



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
DIRECCION DE POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERÍA**

**GESTIÓN DE ACOMPAÑAMIENTO SIGNIFICATIVO COMO ESTRATEGIA DE
ENFERMERÍA PARA DISMINUIR ANSIEDAD DEL PACIENTE EN
PROCEDIMIENTOS ENDOSCOPICOS / ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO**

POR JUAN DOMINGO REYES LUNA

**Tesis Presentada a la Facultad de Enfermería Para Optar al Grado de
DOCTOR EN ENFERMERÍA**

Profesora Tutora: Dra. Patricia Jara Concha

Co-Tutor: Dr. Esteban Pino Quiroga

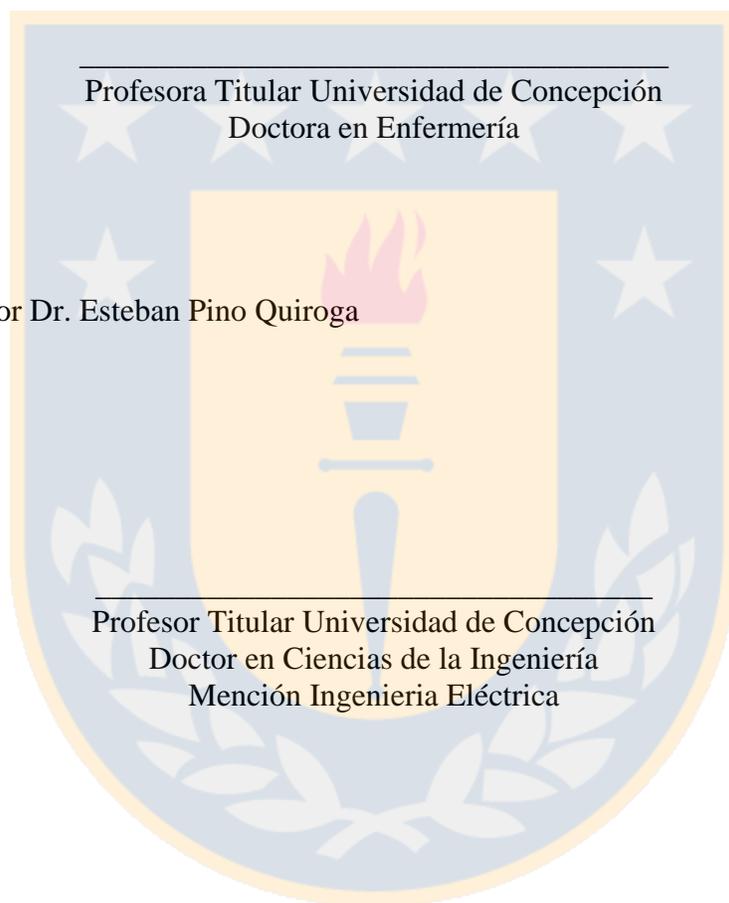
2022

Concepción – Chile

Esta tesis ha sido realizada en el programa de Doctorado en Enfermería de la Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción.

Profesora Tutora Dra. Patricia Jara Concha

Profesor Co-Tutor Dr. Esteban Pino Quiroga



Profesora Titular Universidad de Concepción
Doctora en Enfermería

Profesor Titular Universidad de Concepción
Doctor en Ciencias de la Ingeniería
Mención Ingeniería Eléctrica

Ha sido aprobada por la siguiente Comisión evaluadora:

Profesora Tutora Dra. Patricia Jara Concha

Dra Naldy Febré Vergara

Profesora Titular Universidad de Concepción
Doctora en Enfermería

Profesora Titular Universidad Andrés Bello
Doctora en Ciencias de la Salud

Dra Marcia Avello Lorca

Profesora Titular Universidad de Concepción
Doctora en Ciencias Biológicas

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a Dios, quien fue mi mente, y guió mis ojos y manos.

A la Universidad de Concepción, por permitirme ser parte de este programa e internalizar los conocimientos y amor a la investigación y a la profesión.

A la Dra. Patricia Jara, por su paciencia e incondicional apoyo en los momentos en que lo necesite. Gracias por sus palabras y calma en los momentos mas difíciles que pase durante este proceso.

A la dirección del Servicio de Salud Talcahuano, del Hospital de Tomé, por confiar en este proyecto.

Al Estamento de Profesionales y Técnicos de Enfermería del Servicio de Endoscopia del Hospital de Tomé. Colegas Eu. Maria Teresa y Viviana Ruiz por su incondicional y desinteresado apoyo.

A mis incondicionales hermanos y mi queridísima viejita quien ha pesar de lo avanzado de su edad, siempre ha estado a mi lado en todas las cosas que me he propuesto en la vida.

Finalmente, dejo estos agradecimientos a quien estuvo en todo momento al lado mío entregando su amor y apoyo incondicional “SUSANA”, madre de “Antonia “y “Valentín”, quien me motivó para seguir adelante.

TABLA DE CONTENIDOS	
INDICE DE ANEXOS	
INDICE DE TABLAS	
INDICE GRÁFICOS	
INDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I	
1.1.- INTRODUCCIÓN	1
1.2.- JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA DEL ESTUDIO	3
1.3.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
1.4.- FORMULACIÓN PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	8
CAPÍTULO II	
1.- MARCO REFERENCIAL	11
2.- MARCO CONCEPTUAL	13
2.1.- CONCEPTO ANSIEDAD	13
2.2.- CONCEPTO HUMANIZACIÓN	17
2.3.- CONCEPTO “TACTO TERAPÉUTICO”	21
2.4.- CONCEPTO ACOMPAÑAMIENTO	25
2.5.- PARÁMETROS BIOQUÍMICOS DE ANSIEDAD	27
2.6.- PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE ANSIEDAD	31
2.7.- PARÁMETROS PSICOLÓGICOS DE ANSIEDAD	34
3.- MARCO TEÓRICO	
3.1.- TEORÍA DE JEAN WATSON	37
3.2.- TEORÍA DE BETTY NEUMANN	45
4.- MARCO EMPÍRICO	
4.1.- ACOMPAÑAMIENTO SIGNIFICATIVO	56
4.2.- TACTO TERAPÉUTICO	58
4.3.- ANSIEDAD PREPROCEDIMIENTO	59

4.4.- ANSIEDAD INTRAPROCEDIMIENTO	61
4.5.- ANSIEDAD POSTPROCEDIMIENTO	63
4.6.- APLICACIÓN DE LA TEORÍA DE BETTY NEUMANN	65
5.- COSMOVISIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	66
CAPÍTULO III	
1.-OBJETIVOS	
1.1- OBJETIVO GENERAL	68
1.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS	68
2.- HIPÓTESIS	
2.1.- SUBHIPOTESIS	69
CAPÍTULO IV	
1.- MATERIAL Y MÉTODOS	
1.1. DISEÑO ESTUDIO	70
1.2.- LUGAR FISICO DE ESTUDIO	71
1.3.- POBLACION DE ESTUDIO	72
1.4.- UNIDAD DE ANALISIS	72
1.5.- CALCULO TAMAÑO MUESTRAL	72
1.6.- ALEATORIZACIÓN	73
1.7.- CEGAMIENTO	74
2.- INTERVENCIÓN SEGÚN CONTEXTO COVID-19	76
3.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	83
4.- DESCRIPCIÓN INSTRUMENTOS RECOLECCIÓN DE DATOS	84
5.- CUANTIFICACIÓN VARIABLE BIOQUIMICAS	87
6.- ESTUDIO PILOTO	89
7.- VARIABLES DE ESTUDIO	90
8.- PROCESAMIENTO Y ANALISIS DATOS	91
9- ASPECTOS ÉTICOS INVOLUCRADOS	94
CAPITULO V	
1.- RESULTADOS	99
1.1.- ANALISIS DESCRIPTIVO	102

1.2.- ANALISIS INFERENCIAL	119
CAPITULO VI	
1.- DISCUSIÓN	127
2.- LIMITACIONES	152
3.- FORTALEZAS	154
4.- RECOMENDACIONES	155
5.- RELEVANCIA PARA LA PRACTICA DE ENFERMERIA	156
CAPITULO VII	
1.- CONCLUSIONES	157
CAPITULO VIII	
1.-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	158
CAPITULO IX	
ANEXOS	210



ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1	Definición de Variables Operacional y Nominal	210
ANEXO 2	Descripción del Instrumento Recolector de Datos	215
ANEXO 3	Cuestionario Ansiedad- Estado de Spielberger Versión Española.....	216
ANEXO 4	Formularios de Consentimiento Informado	217
ANEXO 5	Carta Gantt de Estudio	233
ANEXO 6	Acta de Autorización de Comité Ético de la Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción	
ANEXO 7	Acta de Autorización de Comité Ético, Bioético, Bioseguridad de la de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Concepción	
ANEXO 8	Acta de Evaluación Re-Prueba de Proyecto de Investigación por Comité Ético Científico de Servicio Salud Talcahuano.....	
ANEXO 9	Autorización de Encargado de Programa de IASS	
ANEXO 10	Autorización de Director de Hospital de Tomé.....	
ANEXO 11	Tablas de Estudio.....	

ÍNDICE DE TABLAS

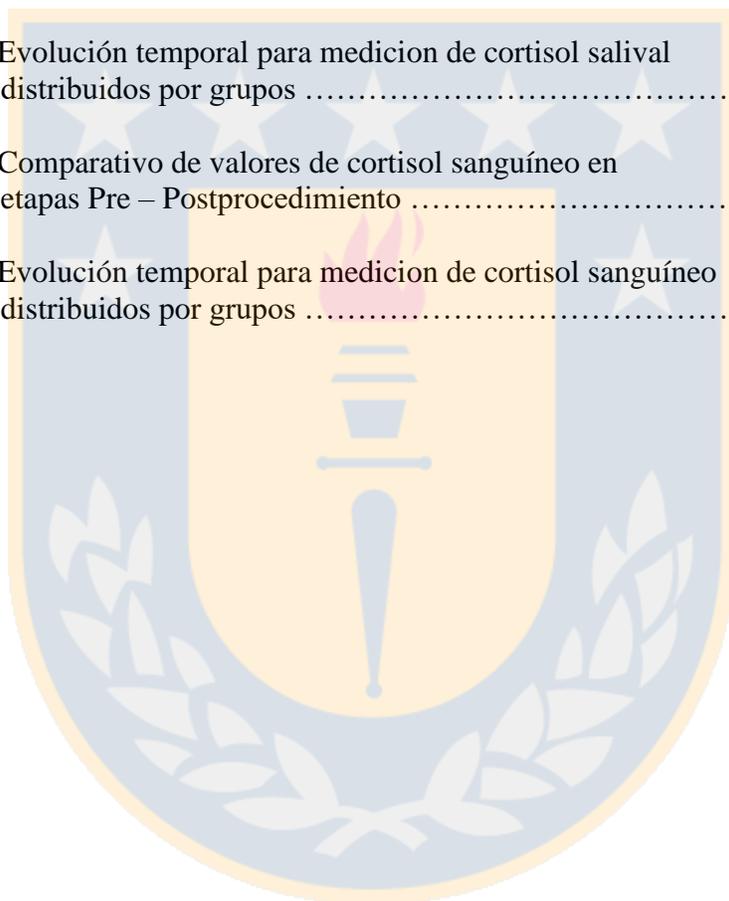
TABLA 1	Fases del Estudio “Intervención de enfermería de acompañamiento Significativo Estructurado según Contexto Covid-19.....	83
TABLA 2	Características Sociodemograficas de pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos en un hospital público 2021.....	107
TABLA 3	Frecuencia y Homogeneidad de características sociodemográficas de los/as pacientes en estudio que se sometieron a un procedimiento de endoscopia en un Hospital Público, 2021.....	108
TABLA 4	Estadígrafos descriptivos para mediciones Psicológicas de Ansiedad según Escala de Ansiedad de Spielberger y Escala Visual Analoga (EVA), por periodos y grupos	109
TABLA 5	Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Speilberger en la etapa preprocedimiento en el grupo experimental.....	110
TABLA 6	Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Speilberger en la Etapa preprocedimiento en el grupo control	111
TABLA 7	Categorías de Escala Visual Analoga de Ansiedad en la etapa intraprocedimiento en el grupo experimental	113
TABLA 8	Categorías de la Escala Visual Analoga de ansiedad en la etapa intraprocedimiento en el grupo control	113
TABLA 9	Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Speilberger en la Etapa postprocedimiento en el grupo experimental	114
TABLA 10	Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Speilberger en la Etapa postprocedimiento en el grupo control	114
TABLA 11	Resultados de Mediciones Fisiológicas de presión arterial	116
TABLA 12	Estadígrafo descriptivos para mediciones fisiológicas de frecuencia cardiaca y saturación de oxígeno, por grupo	118
TABLA 13	Estadígrafos descriptivos para medias bioquímicas, por grupos	121
TABLA 14	Prueba de comparación por grupos independientes para la escala de Ansiedad	127

TABLA 15	Estadísticos descriptivos de las escalas de Ansiedad medida en las 3 etapas	127
TABLA 16	Prueba de comparación de grupos independientes para la presión arterial	129
TABLA 17	Prueba de comparación de grupos independientes paramétricas y no paramétricas.....	130
TABLA 18	Prueba de comparación de grupos independientes paramétrica y no paramétricas	131
TABLA 19	Evolución de la variable ansiedad en el GE y GC, en la etapa pre y posprocedimiento	132
TABLA 20	Comparación en el tiempo de grupo Experimental.....	133
TABLA 21	Comparación en el tiempo de grupo Control.....	133
TABLA 22	Pruebas de normalidad para la escala de ansiedad en 3 etapas por grupo	235
TABLA 23	Pruebas de normalidad para la medición de ansiedad mediante presión arterial.....	235
TABLA 24	Estadísticos descriptivos de la presión arterial en las 3 etapas por grupo	236
TABLA 25	Pruebas de normalidad para la medición de ansiedad mediante pulso y saturación de oxígeno	236
TABLA 26	Estadísticos descriptivos del pulso y saturación en las 3 etapas por grupo	237
TABLA 27	Pruebas de normalidad para la medición de ansiedad mediante variables bioquímicas.....	237

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO 1	Comparativo de puntaje en bruto de Escala Ansiedad Estado de Spielberger (versión española) en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento	110
GRÁFICO 2	Comparación de categorías de Cuestionario Ansiedad Estado en la etapa preprocedimiento en el grupo GE y GC.....	111
GRÁFICO 3	Comparativo de puntaje en bruto de Escala Visual Ansiedad por grupos y sexo	112
GRÁFICO 4	Comparativo de puntaje en bruto de Escala Evaluación Análoga (EVA) en etapa intraprocedimiento.....	112
GRÁFICO 5	Comparación de categorías de la Escala Visual Analoga en la etapa Intraprocedimiento en el grupo GE y GC	113
GRÁFICO 6	Comparación de categorías de Cuestionario Ansiedad Estado en la etapa postprocedimiento en el grupo GE y GC	115
GRÁFICO 7	Comparativo de presión arterial en etapas preprocedimiento	116
GRÁFICO 8	Comparativo de Niveles de presión arterial Intraprocedimiento.....	117
GRÁFICO 9	Comparativo de Niveles de presión arterial postprocedimiento.....	117
GRÁFICO 10	Cuadro comparativo de presión arterial sistólica, media y diastólica en la etapa preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento	118
GRÁFICO 11	Comparativo de Niveles de frecuencia cardiaca en etapas Pre – Intra y Postprocedimiento	119
GRÁFICO 12	Evolución temporal de las etapas preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento para la medición de pulso distribuidos por grupos	119
GRÁFICO 13	Evolución temporal de las etapas preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento, para medición de saturación de oxígeno, distribuidos por grupos	120
GRÁFICO 14	Comparativo de valores de potasio sanguíneo en etapas Pre – Postprocedimiento	121

GRÁFICO 15	Evolución temporal para medición de valores de potasio sanguíneo distribuidos por grupos.....	122
GRÁFICO 16	Comparativo de valores de glicemia sanguínea en etapas Pre – Postprocedimiento	122
GRÁFICO 17	Evolución temporal para medicion de glicemia sanguínea distribuidos por grupos	123
GRÁFICO 18	Comparativo de valores de cortisol salival en etapas Pre – Postprocedimiento	123
GRÁFICO 19	Evolución temporal para medicion de cortisol salival distribuidos por grupos	124
GRÁFICO 20	Comparativo de valores de cortisol sanguíneo en etapas Pre – Postprocedimiento	124
GRÁFICO 21	Evolución temporal para medicion de cortisol sanguíneo distribuidos por grupos	125



INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	Modelo de los Sistemas de Neumann.....	53
FIGURA 2	Elementos del Modelo de Neumann Adaptados a la Intervención de Acompañamiento Significativo	59
FIGURA 3	Construcción del Objeto de Estudio.....	74
FIGURA 4	Selección de los participantes y conformación del Grupo Experimental y Control	80
FIGURA 5	Etapas del Estudio a realizar el Análisis Estadístico	98



RESUMEN

Introducción: Una persona, cuando se hospitaliza en un servicio de alta complejidad o se somete a un procedimiento terapéutico y/o diagnóstico, como es la endoscopia digestiva alta, es sin duda un momento que va a generar mucha ansiedad. Esto aumenta el riesgo para el paciente y disminuye la satisfacción usuaria.

Objetivo: Determinar la efectividad de una intervención de Enfermería de acompañamiento significativo estructurado para disminuir la ansiedad en pacientes que va a ser sometido a una endoscopia digestiva alta en un hospital público de la Región del Biobío, año 2021.

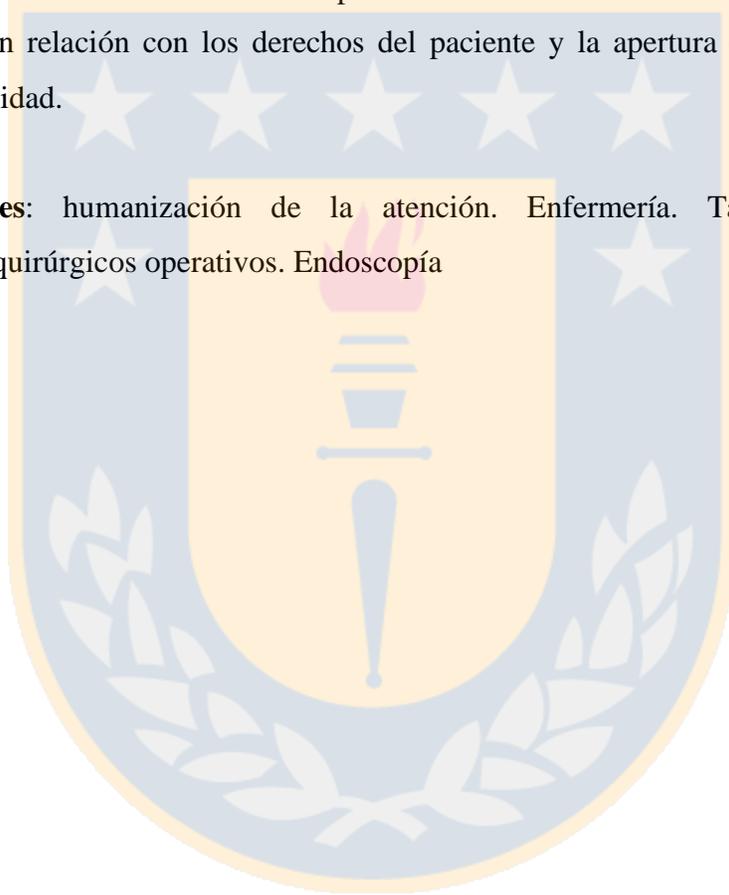
Sujeto y Método: Ensayo clínico aleatorizado, simple ciego y con evaluación por terceros, la intervención consistió en la presencia visual y táctil de un acompañante significativo durante todo el procedimiento endoscópico. El universo es de 200 pacientes y la muestra fue de 126 pacientes, que conformaran el grupo experimental y control. Se planteó como hipótesis que los pacientes que tengan un acompañamiento significativo obtendrán 10 puntos menos en la escala de ansiedad estado, en comparación con los que no tuvieron la intervención. Los datos fueron recolectados con el test de ansiedad/estado de Spielberg (STAIT) y Escala visual Análoga (EVA) para medir efectos psicológicos, los efectos fisiológicos fueron medidos con los parámetros vitales (presión, pulso, saturometría) y los efectos bioquímicos a través de los niveles sanguíneos de cortisol, potasio, glicemia y cortisol en saliva. Se aplicaron los requisitos de Ezequiel Emmanuel para salvaguardar la ética del estudio. Los gráficos y resultados estadísticos se obtuvieron con el Software SPSS v.18.

Resultados: La edad promedio de los participantes fue de 52 años, con una proporción equitativa de hombres y mujeres de 50%, donde el 50% eran adultos jóvenes; se evidenció que el 50% era casado y el 83% tenía hijos, considerando además que el 82% había tenido experiencias quirúrgicas previas. En relación con el análisis inferencial, se advirtieron diferencias significativas en las mediciones de variables psicológicas ($p < 0,005$) en las 3 etapas, mientras que variables fisiológicas hubo diferencias en la presión arterial diastólica y pulso en la etapa intraprocedimiento ($P < 0,005$) y presión arterial media y diastólica en la etapa postprocedimiento. Con respecto a las variables bioquímicas no se advirtieron diferencias significativas ($p > 0,005$). Finalmente, se confirma la hipótesis principal

planteada, ya que en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento hubo diferencias 7,11 y 5,46 respectivamente.

Conclusión: La corroboración de las hipótesis planteadas en este estudio representará un paso importante para la prevención de la ansiedad pre- intra y postprocedimiento, ya que la evidencia demostró que, a través de una intervención simple, fácil, no invasivo, bajo costo y no farmacológico como es el acompañamiento significativo, disminuya la ansiedad y riesgo del paciente, aumentando y afianzando de esta forma la satisfacción usuaria y la relación equipo de salud/comunidad. Cumpliendo de esta forma con las actuales políticas gubernamentales en relación con los derechos del paciente y la apertura de los centros de salud a la comunidad.

Palabras Claves: humanización de la atención. Enfermería. Tacto terapéutico. Procedimientos quirúrgicos operativos. Endoscopía



SIGNIFICANT SUPPORT MANAGEMENT AS A NURSING STRATEGY TO REDUCE PATIENT ANXIETY IN ENDOSCOPIC PROCEDURES IN A PUBLIC HOSPITAL, YEAR 2021: RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

ABSTRACT

Introduction: When a person is hospitalized in a highly complex service or undergoes a therapeutic and/or diagnostic procedure, such as an upper gastrointestinal endoscopy, it is undoubtedly a moment that will generate a lot of anxiety. This increases the risk for the patient and decreases user satisfaction.

Objective: To determine the effectiveness of a Nursing intervention in a significant structured support to reduce anxiety in patients who are going to get an upper digestive endoscopy in a public hospital in the Biobío Region, year 2021.

Subject and Method: Randomized, single-blind clinical trial with evaluation by third parties, the intervention will consist of the visual and tactile presence of a significant companion during the entire endoscopy procedure. The universe is 200 patients, and the sample was 126 patients, who made up the experimental and control group. It was hypothesized that patients who got significant follow-up will obtain 5 points less on the state anxiety scale, compared to those who did not have the intervention. Data were collected with the Spielberg State/Anxiety Test (STAIT) and Visual Analogue Scale (VAS) to measure psychological effects, physiological effects were measured with vital parameters (pressure, pulse, sатураmetry) and biochemical effects through blood levels of cortisol, potassium, blood glucose and cortisol in saliva. The requirements of Ezequiel Emmanuel were applied to safeguard the ethics of the study. The graphs and statistical results were obtained with the SPSS v.18 Software.

Results: The average age of the participants was 52 years, in an equal proportion of men and women of 50%, where 50% were young adults; it was evidenced that 50% were married and 83% had children, also considering that 82% had had previous surgical experiences. In relation to the inferential analysis, significant differences were detected in the measurement of psychological variables ($p > 0.005$) in the 3 steps, while there were differences in physiological variables in diastolic blood pressure and pulse in the intra-procedure stage ($P > 0.005$). and mean and diastolic arterial pressure in the post-procedure

stage. Regarding the biochemical variables, no significant differences were observed ($p>0.005$). Finally, the main hypothesis is confirmed raised, since in the pre-procedure and post-procedure stages there were differences of 7.11 and 5.46, respectively.

Conclusion: The corroboration of the hypotheses raised in this study will represent an important step for the prevention of pre-intra and post procedure anxiety, since the evidence exposed that, through a simple, easy, non-invasive, low-cost and non-pharmacological, such as significant follow-up, reduces the patient's anxiety and risk, increasing and strengthening user satisfaction and the health team/community relationship. In this way, complying with the current government policies in relation to the rights of the patient and the opening of health centers to the community.

Keywords: humanization of care. Nursing. therapeutic touch. Operative surgical procedures. endoscopy



CAPÍTULO I

1.- INTRODUCCIÓN

Los servicios de alta complejidad surgieron de la necesidad de mejorar las condiciones ambientales, recursos materiales, científicos y humanos para el cuidado de pacientes críticamente enfermos o que deban ser sometidos a procedimientos especiales. Una persona, cuando se hospitaliza en un servicio de alta complejidad o se somete a un procedimiento terapéutico y/o diagnóstico, es sin duda un momento que va a generar mucha ansiedad, ya que las relaciones afectivas y emocionales con la familia o ser querido se hacen más distantes, donde deberán acostumbrarse a reducidos espacios de tiempo con su familia una vez que estos se encuentren hospitalizados.

Actualmente en los hospitales, la humanización de la atención es una necesidad que es demandada por los usuarios como parte de un derecho, donde las políticas de salud están enfocadas a establecer normativas legales que aseguren el buen trato al usuario. Por su parte la Organización Mundial de la Salud (OMS), a partir del lema: “*Trato humanizado a la persona sana y enferma*” busca la protección de los derechos de las personas (1). En Chile desde el año 2006, las líneas programáticas ministeriales dirigen su mirada, hacia un modelo de atención integral de salud familiar y comunitario (2), que junto con la implementación del programa “*Hospital amigo*”, plantean que debiese haber actividades relacionadas con la apertura de los establecimientos asistenciales a la familia y comunidad.

Un paciente cuando se va a enfrentar a un procedimiento médico invasivo debe enfrentar un problema común que es la ansiedad (3), la bibliografía reporta que el 75% de los pacientes que se encuentran en el preoperatorio están ansiosos (4-5). Los servicios que reporta la literatura como agentes productores de ansiedad importante son Urgencias, UTI, UCI, pabellones quirúrgicos y servicios de cirugías (6). Al interior de estos servicios se realizan múltiples procedimientos en post de la recuperación del paciente, uno de ellos son los procedimientos endoscópicos, ya sean diagnósticos y/o terapéuticos, los cuales son muy utilizados actualmente porque poseen la ventaja de precisión, seguridad y mínimo traumatismo (7), lamentablemente también desventajas, entre ellas destaca reacciones adversas, dolor y estados de ansiedad (8-11).

En este contexto, diversos autores han estudiado los efectos que produce la ansiedad en el paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico. Algunos estudios

concluyeron que la ansiedad era un predictor independiente del malestar severo y mala tolerancia en pacientes sometidos a esofagogastroduodenoscopia sin sedar (9), mientras que otros estudios mostraron el efecto nocivo de la ansiedad sobre la comodidad y tolerancia al procedimiento (12-13). Frente a esta problemática, la evidencia reporta estrategias como enfrentar esta ansiedad, uno de ellos es el acompañamiento de la enfermera (7,14-15) durante el proceso endoscópico, otros estudios trabajaron con la musicoterapia (10,16-20), la entrega de información (8,21-23), prácticas de meditación (3), uso de instrucciones por programas computacionales (24-25) etc. Todas ellas estudiadas como una forma de abordar la ansiedad en un procedimiento endoscópico. A pesar de ello los estudios siguen siendo poco claros (13,26-28), ya que no son concluyentes sobre la mejor manera de abordar esta ansiedad en el paciente que va a ser sometido a un procedimiento de alta complejidad, es por este motivo que el profesional de Enfermería haciendo uso de su rol de Gestor del Cuidado, otorgado por ley, debe aprovechar esta oportunidad para gestionar intervenciones y proponer estrategias innovadoras que disminuyan la ansiedad de este paciente.

Por lo tanto, el presente trabajo, espera probar una intervención de enfermería centrada en la humanización de los cuidados, con el objetivo de “determinar la efectividad que produce el acompañamiento significativo estructurado para disminuir la ansiedad en pacientes que van a ser sometidos a procedimientos endoscópicos”. Se espera que los resultados de este estudio manifiesten que, a través de una intervención de Enfermería, se permita agregar un elemento significativo a la cadena de atención del paciente, que no está considerado hasta el momento en los protocolos de atención, entendiendo que la disminución de la ansiedad influirá directamente en su recuperación y calidad de atención.

1.1.- JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

Los servicios de alta complejidad requieren de personal especialista que labore en sus dependencias, como también del cumplimiento estricto de técnicas, normas y protocolos de atención, enfocando su accionar casi exclusivamente al manejo clínico, restitución y/o mejoramiento de una patología. En este contexto, el paciente cuando tiene la necesidad de ingresar a un medio hospitalario, y debe enfrentarse a un procedimiento endoscópico, será sin duda un momento que va generar mucha ansiedad (11, 29-33), ya que por un lado, tendrá que entregarse al equipo de salud en busca de solución de su problema diagnóstico y/o terapéutico y por otro lado deberá enfrentar creencias erróneas del procedimiento endoscópico, tales como posibilidad de asfixia, intensificación del dolor, transmisión de infecciones a través de la endoscopia, situaciones que indudablemente provocarán miedo e intensificará la ansiedad (34-35). Esta situación, indudablemente provocará alteraciones en el proceso de atención, ya que pueden llevar desde una suspensión del procedimiento o una endoscopia incompleta, aumento de consumo de sedantes, pudiendo incluso reagudizar efectos secundarios (15), provocando en el paciente alteraciones psicológicas – fisiológicas y bioquímicas (36).

En este contexto, es donde el ser humano experimenta deterioro de su salud y requiere de ayuda y cuidados profesionales para lograr la adaptación, por lo tanto, es preciso humanizar el cuidado, buscando actos humanizadores, de respeto, empatía y no solo la recuperación de la salud física. La literatura menciona que es preciso reflexionar en aspectos humanos, actitudes y valores de profesionales durante el ejercicio de su profesión, haciendo valer el respeto, el derecho a la generosidad, a la expresión subjetiva y los deseos de las personas que cuida (37).

En Chile, la actual constitución, según ley 20584, que regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud, en el párrafo 3, que tiene relación al “Derecho a tener compañía y asistencial espiritual”, artículo 6, menciona que:

“Toda persona tiene derecho a que los prestadores le faciliten la compañía de familiares y amigos cercanos durante su hospitalización y con ocasión de prestaciones ambulatorias, de acuerdo con la reglamentación interna de cada establecimiento, la que en ningún caso

podrá restringir este derecho de la persona más allá de lo que requiera su beneficio clínico” (38).

La reforma en salud desde el año 2006, lleva a cabo líneas programáticas ministeriales que dirigen su mirada, hacia un modelo de atención integral de salud familiar y comunitario (2); para ello implementa instancias relacionadas con la apertura de los establecimientos a la familia y comunidad, es decir, lleva a cabo iniciativas que ponen en práctica una salud comprometida, acogedora y participativa y que logren satisfacer las necesidades y expectativas de la población. Una de las iniciativas es la implementación a nivel nacional en los servicios de salud un programa llamado “Hospital Amigo”, cuya conceptualización basal es la apertura de los establecimientos asistenciales a la familia y comunidad, donde los pacientes tienen la facultad de nombrar a un familiar o persona significativa como acompañante, para la entrega de información y comunicación con el equipo de salud; entendiendo que la finalidad de este programa es incorporar buenas prácticas de atención centrada en el usuario, la familia y la comunidad.

Por su parte el profesional de enfermería en el ejercicio de su rol profesional, desde la incorporación en el año 1997, al código sanitario, le dio al quehacer profesional de enfermería el carácter jurídico y autónomo dentro del equipo de salud, la facultad de estar a cargo de la gestión del cuidado del paciente, brindándole la oportunidad para liderar, facilitar y llevar a cabo intervenciones innovadoras, dirigidas a otorgar un cuidado seguro y de calidad.

Frente a lo anteriormente expuesto, es necesario que los equipos de salud busquen alternativas para abordar y enfrentar esta ansiedad (11), entendiendo que este tipo de procedimiento cada vez es más común en las comunidades modernas, debido al aumento de las enfermedades crónicas y su capacidad para resolver problemas diagnósticos y/o terapéuticos (39-40), por lo tanto, manejar esta ansiedad y la tolerancia a un procedimiento endoscópico será relevante para la práctica clínica, ya que por un lado conducirá a un mejor preparación del procedimiento y por otro lado según los hallazgos encontrados, generará menos riesgo en la atención del paciente, como también una disminución en gastos médicos en los procedimientos con sedación en un 30% al 50%, llevando consigo además un aumento del trabajo del personal de salud para mejorar y controlar la enfermedad (41).

Finalmente, en el contexto de la humanización del cuidado y en el marco de la implementación de un modelo de atención de salud integral, es donde inserta el presente estudio, que consiste en que a través de una acción de Enfermería que permite el acompañamiento significativo estructurado, se advierta otra forma de cuidado enfermero en estos procedimientos quirúrgicos de alta complejidad, procurando romper paradigmas biomédicos de atención a través de la evidencia científica, logrando abrir un camino hacia la humanización de la atención del paciente, en todas las etapas del procedimiento endoscópico.

1.2.- FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

Los servicios clínicos de alta complejidad, tales como la UCI, UTI, servicios de urgencias, quirófanos son entornos impersonales y tecnológicamente invasivos, sumándole a ello la rigidez de su normativa y funcionamiento que hacen que la ansiedad, pérdida de intimidad y distanciamiento de las relaciones afectivas y emocionales del paciente con la familia, sean una realidad. En este ambiente, los pacientes deberán acostumbrarse a reducidos espacios de tiempo con su familiar una vez que estos se encuentren hospitalizados, privilegiando estos servicios complejos, la recuperación, curación de una patología y por supuesto preservar y salvar la vida; dejando de lado aspectos relacionados con la humanización e integralidad del cuidado (42).

Esta situación, indudablemente provocará efectos negativos que van a afectar no solo al paciente y familia de este, sino también al equipo de salud, que en ocasiones al priorizar y resolver un problema de una determinada patología, pueden omitirse cuidados derivados del rol más expresivo y llevar a una acción sanitaria deshumanizante de los cuidados, que sería una muestra de la crisis de humanismo de la sociedad contemporánea debido a esquemas económicos y sociales actualmente imperante (43). Por lo tanto, será muy importante para el equipo de enfermería no solo conocer qué tipo de paciente será intervenido, sino también sus miedos, dudas y sus patologías concomitantes, su relación con la familia y la necesidad de estar con ellos, ya que de esta información dependerá una atención más integral y un manejo apropiado para disminuir la ansiedad y procurar una mejor experiencia de la atención en salud. Lamentablemente, los cuidados han evolucionado hacia un cuidado más tecnológico y despersonalizado. Jean Watson, es una

teorista que sostiene que, por causas de reestructuración de los sistemas de salud en el mundo, se corre el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, por lo tanto, es preciso ir al rescate del aspecto espiritual, humano, transpersonal, en la práctica diaria de los profesionales de enfermería (44).

En este contexto, la ansiedad es uno de los mayores problemas que deben enfrentar los pacientes que se van a someter a una cirugía o un procedimiento diagnóstico invasivo (3,15). En el caso de los procedimientos endoscópicos, el paciente a pesar de que se enfrenta muchas veces a una situación programada no escapa a la incertidumbre y el miedo, sobre todo frente a una situación crítica como lo es la sedación general. En ambos casos, el paciente se encuentra ansioso y responderá de diferentes maneras en las distintas etapas del procedimiento endoscópico al cual se enfrenta, ya que la ansiedad es una reacción humana ante cualquier situación desconocida y varía de acuerdo con el estrés que presenta la persona (45). Hoy en día los procedimientos endoscópicos con sedación se utilizan para aumentar la satisfacción del paciente y reducir la ansiedad y dolor (46). Actualmente el propofol es el agente anestésico más recomendado para estos procedimientos (47-48), sin embargo, estos sedantes pueden aumentar las complicaciones, como efectos secundarios indeseables tales como náuseas, vómitos, inestabilidad hemodinámica (17-52), e incluso riesgo de efectos adversos mayores (49), tales como depresión respiratoria (50), pudiendo llegar a un paro cardiorespiratorio (51).

Las estrategias que reporta la bibliografía rescatada para enfrentar esta problemática son muy diversas, destacando por ejemplo la valiosa participación de la enfermera en el acompañamiento durante el procedimiento (14-24), como también preparando al paciente psicológicamente (53), mientras que otros estudios concluyeron que la musicoterapia era una forma efectiva para disminuir la ansiedad (10,16,19-20), el dolor y la dosis del sedante (16). Otros autores concluyeron que la entrega de información a través de la aplicación de un programa educativo estructurado (8), uso de videos informativos (21,24), material escrito (54), uso de prácticas de meditación como yoga en conjunto con musicoterapia (3) y aplicación de aceite de lavanda (55), eran estrategias efectivas para disminuir la ansiedad. Una de las estrategias poco desarrolladas por los pabellones quirúrgicos o de procedimientos ambulatorios, es la presencia de un miembro de la familia, principalmente por una preocupación por la asepsia que requieren los procedimientos (56). A pesar de ello,

la evidencia obstetrica ha permitido como norma la presencia de familia en partos (57-58), sin embargo, existe escasa evidencia de literatura que reporta la participación de la familia en estos u otros tipos de procedimientos. En este contexto, algunos estudios demostraron que los pacientes que se encontraban en una unidad de cuidados postanestésicos (PACU) y que recibieron pre y post-visitas de la familia, reducían su ansiedad(59), como también otros estudios demostraron que la presencia de un acompañante en un procedimiento endoscopia gastrointestinal disminuía la ansiedad y aumentaba la satisfacción del paciente (60), por lo tanto, se entiende que la familia desempeña un papel integrador en la hospitalización de los pacientes(61).

Por consiguiente, de acuerdo con la bibliografía rescatada, se advierte que la ansiedad es una respuesta que debe considerarse en la atención del paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico, ya que la información encontrada pareciera que confluyen solo factores como el sistema nervioso, psicológicos, psicosociales que pueden entrelazarse en una respuesta de parte de la paciente muy subjetiva. Sin embargo, estos procedimientos afectan además, al sistema simpático, parasimpático y endocrino de los pacientes, provocando por ende alteraciones bioquímicas (glicemia, potasio, adrenalina, cortisol)(62), como también alteraciones fisiológicas al sistema adeno-medular (aumento de presión arterial y frecuencia cardiaca), dilatación pupilar, aumento tono muscular, hiperventilación, contracción de vasos periféricos y reducción de la función inmunológica, que afecta a la cicatrización, y como consecuencia, un mayor tiempo de recuperación tanto en los niños como en los adultos (35,63-64). Por lo tanto, la valoración de estos parámetros, sin duda podría dar una determinación más objetiva de los niveles de ansiedad que se quieren mejorar en el paciente que se va a someter a este procedimiento.

Finalmente, de acuerdo a los resultados esperados, el manejo de la ansiedad a través de métodos no invasivos pretende disminuir los costos y riesgos en los procedimientos, como también aumentar la satisfacción usuaria al llevar a cabo un procedimiento sin tensión, a través de cuidados bajo una mirada holística y personalizada, liderada por el profesional de enfermería, permitiéndole al paciente que va a ser sometido a un procedimiento endoscópico, que sea acompañado por un familiar o una persona significativa.

1.3.- FORMULACION DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Se puede advertir que la ansiedad es una característica común de los pacientes que van a ingresar a un establecimiento hospitalario, más aún si se van a ver enfrentados a un procedimiento invasivo endoscópico o quirúrgico. Esta condición emocional se caracteriza por sentimientos desagradables, nerviosismo, preocupación, miedo y una mayor actividad del sistema nervioso autónomo (65). Frente a esta situación, el equipo de salud ha buscado intervenciones que den solución a esta problemática, logrando mejorar solo los parámetros subjetivos.

Se realizó una revisión integrativa de la literatura. Para ello, fue necesario en primer lugar, formular la pregunta de investigación a través de la metodología PICO, dio como resultado la siguiente interrogante ¿Cuáles son las estrategias que utilizan los profesionales de enfermería para disminuir la ansiedad de los pacientes adultos que se van a someter a un procedimiento endoscópico? Para dar respuesta a esta interrogante y conocer el estado del arte, se realizó una exhaustiva búsqueda bibliográfica entre los meses de junio-agosto del 2020, en las bases de datos: Medical Literature Analysis and Retrieval System online (Medline) (pubmed), Web of Science (WOS), Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Scientific Electronic Library Online o Biblioteca Científica Electrónica en Línea (SciELO), Proquest, Taylor & Francis on line, Science Direct, Scopus. Utilizando el método analítico simple SALSA de revisión (Search, Appraisal, Synthesis, Analysis) (66), es decir, que los estudios a seleccionar deben proceder de una búsqueda (Search), para luego ser evaluados (Appraisal), posteriormente ser sintetizados de acuerdo con un esquema (Synthesis) y finalmente los resultados ser analizados y presentados en forma coherente (Analysis).

La estrategia de búsqueda, partió de una definición inicial de términos controlados y referenciados en MeSH (Medical Subject Headings) y los Descriptores en ciencias de la salud (DeCS), esto permitió la construcción de ecuaciones de búsqueda para ser utilizadas en cada una de las bases de datos consultadas, utilizando los descriptores (MeSH y DeCS): Endoscopia, ansiedad, enfermería en los idiomas español, portugués, inglés, en conjunto con los operadores booleanos “y” en la búsqueda de la literatura en portugués, español y “And” para la búsqueda de literatura en inglés; dicho trabajo facilitó la ubicación de un amplio volumen de artículos de investigación. Los estudios seleccionados fueron analizados a través de la lectura comprensiva y crítica del texto completo, según criterios de

Inclusión: estudios de investigación cuantitativa en pacientes adultos, artículos, publicados en los últimos 5 años y que se encuentran disponibles en idioma español, portugués e inglés, texto completo. En relación con los criterios de exclusión: estudios en familia y equipos de salud, revisiones sistemáticas e integrativas, literatura gris (periódicos, revistas). Finalmente, de esta selección fueron extraídos un total de 14 artículos cuantitativos, de una búsqueda inicial de 6866 artículos.

De la evidencia rescatada, es importante destacar, que en las últimas décadas se ha producido un aumento de la investigación clínica basada en la evidencia, principalmente necesaria para la toma de decisiones (67), es por ello que, una vez seleccionados los estudios, es necesario valorar y clasificar la mejor evidencia existente en el ámbito de salud. Actualmente existe una gran cantidad de propuestas que jerarquizan la evidencia, una de ellas es la que propone la Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC), este sistema ayuda a clasificar los niveles de evidencia e interpretación de los tipos de estudios para intervenciones de prevención (67-68). Frente a esta información, se revisó el diseño de los artículos recuperados y se comparó con la propuesta CTFPHC. De acuerdo con lo anteriormente expuesto, en relación con la evidencia rescatada el 80% de los estudios encontrados son Ensayos Clínicos Aleatorizados (10,15,19-20,24-26,53,69,70), por lo tanto, tienen Nivel de Evidencia I, también se evidenciaron estudios experimentales (3,7), quienes tienen un nivel de evidencia II-1, esto quiere decir, que ambos cumplen estándares internacionales de calidad metodológica y en las categorías más alta de producción científica. En relación con los instrumentos utilizados por estos artículos, se advierte que el 85% de los artículos encontrados utilizaron el cuestionario de Ansiedad-Estado de Spielberg, como instrumento para medir la ansiedad.

Con respecto a los resultados, se señala que las estrategias utilizadas para disminuir la ansiedad de los pacientes que se iban a someter a un procedimiento endoscópico, fueron la preparación psicológica de información individualizada (8,53), información a través de folletos educativos (70), cuidados de enfermería (7,15), uso de la musicoterapia (10,19-20), uso de videos educativos e imágenes(24), como también el uso de tecnología en línea (25), utilizando incluso algunas estrategias como aceite de lavanda (55), meditación (3) y el acompañamiento familiar en la etapa pre procedimiento (69).

En vista de los resultados, se plantea la necesidad de probar una nueva e innovadora alternativa para enfrentar el procedimiento endoscópico, con el propósito de lograr mejorar parámetros fisiológicos y bioquímicos más objetivos, es por ello que se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Es efectiva una intervención de enfermería, de acompañamiento significativo estructurado para disminuir la ansiedad en pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento endoscópico en un hospital público de la región del BíoBío, en el año 2021?



CAPITULO II

1.- MARCO REFERENCIAL

La atención en salud es considerada a nivel mundial como uno de los servicios de mayor demanda social (71). En este contexto de atención, cuando el paciente se ve enfrentado a una hospitalización o a un procedimiento de mediana o alta complejidad, percibirá y analizará la situación de diferentes maneras, de acuerdo con sus conocimientos y creencias, ya que este ser humano es un ser individual. El equipo de salud por su parte y especialmente el accionar enfermería, ha venido practicando desde los últimos años el “holismo”, cuyo significado de este accionar se ha convertido en el centro de atención de los profesionales de enfermería, instituciones y organizaciones a nivel internacional (72). El “holismo” es una tendencia que permite entender los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que lo caracterizan, que tienen que ver con considerar las cosas en su totalidad, en su conjunto, en su complejidad. El primer acercamiento del concepto a las ciencias de la salud fue desarrollado por el notable neurofisiólogo Kurt Goldstein (1934) quien planteo “El organismo no puede ser dividido en órganos y menos en mente y cuerpo, porque es el todo que reacciona al ambiente. Nada es independiente dentro del organismo, el organismo es un todo”. Solo a mediados del siglo XIX, Florence Nightingale, escribe una serie de postulados con relación a cómo ve la enfermería, debido a ello es catalogada por algunos autores como madre de la enfermería moderna y la primera enfermera holística. Luego con el surgimiento y desarrollo a nivel teórico de la enfermería, surge el desafío de pasar de una práctica basada en un conocimiento técnico a una práctica reflexiva de la salud del individuo y de la población.

En la actualidad, el cuidado que ofrece la enfermera a una persona es formalizado con fundamentos científicos, y sistematizado a través de un plan de atención con el objetivo de conducir a un bienestar físico y mental. Por lo tanto, cuando se rompe este bienestar, es un momento de crisis en el entorno familiar y surge esta necesidad de asistencia social; el familiar acompañante se vuelve parte del equipo multidisciplinario en el cuidado del enfermo, esto dentro de un espacio adecuado en el que pueda brindar atención directa y de calidad con el fin de satisfacer sus necesidades (73).

En este contexto, es importante mencionar que los servicios de hospitalización de alta complejidad son un lugar hostil tanto para el acompañante o familiar y más aún para el

paciente que se va a someter a un procedimiento de alta complejidad, donde nacerán sentimientos de miedo, soledad, y donde deberán adaptarse a un medio extraño, tecnologizado y con un lenguaje especializado, desencadenando una enorme carga de estrés y ansiedad que afectara su salud física y mental.

Una de las teoristas de Enfermería que desarrolla este tema es Betty Neumann en su teoría de los sistemas, en sus escritos plantea factores intrapersonales, extra personales e interpersonales que provocan estrés; refiere que una vez identificados estos, se realizará la planeación de los cuidados y la continuidad de ellos, procurando a través del conocimiento científico obtener el máximo de bienestar al reducir los mecanismos opresores (productores de tensión) para fortalecer las líneas de defensa del sistema individual (74). Por lo tanto, es imprescindible, que el profesional de enfermería busque estrategias para disminuir esta ansiedad y recuperación en los pacientes que se van a someter a un procedimiento endoscópico, ya que este al sentirse más confiado, puede colaborar más eficientemente en su recuperación. Existen muy pocos estudios que se ocupen de los familiares dentro del entorno hospitalario. Se entiende por acompañante significativo aquellos familiares, parejas, amigos, vecinos, compañeros de trabajo u otras personas que tienen la característica de cumplir este rol, no es remuneradas, no pertenecen a la institución y que muchas veces asumen la responsabilidad de atender las necesidades de la persona hospitalizada. Esta situación lleva a una presencia física casi permanente en el entorno hospitalario, por lo que se debe considerar al acompañante como un componente importante en la recuperación y cuidado del paciente. Este acompañamiento solo ocurre en los servicios de baja complejidad, no así en los servicios de alta complejidad, como los quirófanos y salas de recuperación anestésica, donde la rigidez de las normas y reducida estructura física lleva a que el acompañamiento se restrinja a reducidos minutos para estar con su paciente.

2.- MARCO CONCEPTUAL

2.1.- LA ANSIEDAD COMO UN FENÓMENO ADAPTATIVO AL ESTRÉS

En el contexto intrahospitalario, los pacientes responden de distintas maneras cuando la satisfacción de sus necesidades se ven amenazadas. Esta respuesta es variable, pero en general, no tienen que ver con los sentimientos, sino más bien con los mecanismos de defensa que aparecen como respuesta a la alteración de la vida cotidiana, los cuales van a depender de la personalidad, de factores genéticos, y de todo lo aprendido durante el crecimiento y desarrollo de la persona (75). Además de los mecanismos de defensa, están los sistemas de adaptación, estos tienen que ver con factores individuales, tales como: capacidad de tolerar el estrés, edad del paciente, capacidad intelectual y condición de urgencia de la enfermedad (75). Por lo tanto, el simple hecho de estar presente en un medio desconocido, por ejemplo, el hospitalario, la deficiente comunicación por parte del personal, la desinformación y, por sobre todo el impacto en la esfera familiar, afectiva, social y económica, pueden ser detonantes de situaciones que pueden afectar la estadía o el procedimiento al cual va a ser sometido.

Hans Selye (1956), definió el estrés ante la Organización Mundial de la Salud (OMS) como: “La respuesta no específica del organismo a cualquier demanda del exterior” (76), es decir, cualquier alteración debida a una situación estresante podría afectar la homeostasis interna y dar respuestas neuroendocrinas (77). Otras definiciones, lo describen como la percepción de incapacidad para dominar demandas fisiológicas y conductuales frente a una situación que desborde los recursos de un individuo como ocurre con la ansiedad, preocupaciones e irritabilidad (78).

Claude Bernard (1813-1878), a través de sus experimentos, comprobó que la vida animal depende del medio interno, en el cual brinda todas las condiciones fisicoquímicas para el funcionamiento adecuado de sus células. Es por ello que la respuesta fisiológica frente a una agresión será la interacción entre los resultados biológicos que se desarrollaran en determinados sistemas orgánicos. Estas respuestas fisiológicas serán (79-80):

- Respuesta neuroendocrina, como mediadores de los defectos primarios de la lesión y el resto de la respuesta biológica.
- Respuesta en la fase aguda, que se caracteriza por liberación de mediadores cito químicos y síntesis hepática de proteínas.

- Respuestas metabólicas, determinadas por la disminución del aporte energético, con el incremento de la necesidad de energía para reparación de los tejidos

- Respuestas inmunitarias inespecíficas y específicas

Por lo tanto, los síntomas de estrés en el área emocional van desde la ansiedad, apatía hasta la depresión, pasando por el desamino, hasta la ira, pudiendo además desencadenar potencialmente brotes psicóticos y crisis neuróticas (81).

La ansiedad, se define como un “estado de tensión máxima”, esta aparecerá cuando el ser humano se enfrenta a situaciones nuevas o desafíos que ponen en riesgo la vida. Es uno de los síntomas más comunes del estrés, y como ansiedad primaria, se conceptualiza, como un fenómeno adaptativo para enfrentar situaciones del diario vivir de los seres humanos, que varía en intensidad y duración de un individuo a otro en diferentes situaciones (82). Por su parte la OMS, menciona que la ansiedad tiene su origen en el termino latino *Anxietas*, que es una condición de la persona que experimenta intranquilidad o nerviosismo. Cabe destacar que la ansiedad no siempre es una patología, sino que es una emoción común como el miedo o felicidad, por lo tanto, cuando un individuo esta en un estado de ansiedad sus facultades de percepción aumentan, por ende, aumentan ciertos elementos del organismo, que antes de la situación, estaban por debajo de lo normal.

La ansiedad del paciente en el acto quirúrgico o procedimiento endoscópico es una constante durante todo el proceso desencadenando una respuesta que se englobaría dentro de la reacción general de estrés, con cambios neuroendocrinos (elevación cortisol, ACTH, glucagón, aldosterona, vasopresina, resistencia a la insulina entre otros), alteraciones hidroelectrolíticas (descenso del potasio, retención hidrosalina) (83).

Fisiológicamente, esta respuesta a nivel central está mediada por una estructura del diencefalo: el hipotálamo, este recibe estimulación desde diferentes áreas del encéfalo, en particular de la corteza cerebral, las amígdalas y partes de la formación reticular (84), convirtiéndolo al hipotálamo en un área donde se integra formación cognitiva, emocional, y activadora (85), estimulando a su vez al bulbo raquídeo, ubicado en el tronco cerebral generando una acción simpática, que provocará aumento de la presión arterial, frecuencia cardíaca, pilo erección y sudoración. Es importante destacar, que el hipotálamo frente al estrés también actúa a nivel del sistema endocrino, secretando factores de liberación de las

hormonas a la hipófisis anterior, principalmente el factor liberador de corticotropina (CRF), el cual estimula la secreción de la hormona adrenocorticotropina (ACTH) (84).

De lo anteriormente expuesto, se puede mencionar que el hipotálamo cumple un rol fundamental ante una situación amenazante, estimulando la respuesta y reacciones fisiológicas a la situación (86):

1.-Activación del Eje Hipofisopararenal

2.- Activación del Sistema Nervioso Autónomo.

1.- El eje hipotalámico-pituitario-adrenal (Eje HPA), es un conjunto complejo de influencias directas e interacciones retroalimentadas entre el hipotálamo, la glándula pituitaria, situada en la base del cerebro y la glándula adrenal o suprarrenal, localizada en la parte superior de los riñones. Las interacciones homeostáticas finas entre estos tres órganos constituyen el eje HPA, una parte esencial del sistema neuroendocrino que controla las reacciones al estrés (87-88), por lo tanto frente a un agente estresante el eje HPA liberan glucocorticoides al torrente sanguíneo, cuyo objetivo principal es preparar al organismo para la acción, disminuyendo las funciones del sistema inmunológico (89), siendo el cortisol la hormona más activa (90), quien regulara el ciclo sueño vigilia y la percepción del propio estrés (78,91). Esta liberación de glucocorticoides hacia la circulación, tiene un efecto inmunosupresor, ya que son linfocíticos y disminuyen la producción de anticuerpos, disminuyen la respuesta inflamatoria (disminución de fibrinógeno) y alérgica (disminución de eosinofilos) (92), además de provocar retención de sodio, resistencia a la insulina, gluconeogénesis, catabolismo proteico, regulación negativa de la síntesis de prostaglandinas, intensificando efectos catabólicos del factor de necrosis tumoral e interleuquinas (86).

La fase aguda del proceso quirúrgico se caracteriza por la liberación de las citoquinas E interleukinas -1 (IL-1), interleukinas -6 (IL-6), interleukinas -8 (IL-8), factor de necrosis tumoral, siendo la IL-6 fundamental para evaluar la relación entre la magnitud de la lesión de los tejidos y el control de la respuesta, por lo tanto esta citosina, producida por una gran variedad de células inmunitarias, aumentará cuando se produce una intervención quirúrgica (86). Ante lo anteriormente expuesto, estudios experimentales sugieren que el control de las repuestas inmunitarias contribuyen a disminuir las consecuencias por una lesión por cirugía, ya que la literatura recomienda que la modulación de la respuesta inmunitaria en

una lesión quirúrgica produce una disminución en la morbilidad y mortalidad perioperatoria (93-94).

2.- Sistema nervioso autónomo neurovegetativo (SNV). Es una vía de acción rápida, que parte del núcleo lateral del hipotálamo, es un conjunto de estructuras nerviosas que frente a una agresión, en este caso quirúrgica, se encargan de estimular directamente a la medula de las glándulas suprarrenales para que secreten: dopamina, adrenalina, noradrenalina, estas últimas secretadas tanto a nivel adrenal como a nivel central.

Los efectos de las catecolaminas se pueden advertir en un aumento de la presión arterial, frecuencia cardíaca, contractibilidad cardíaca, vasoconstricción de toda la circulación arterial y venosa, que llevara a la liberación de hormonas pancreáticas afectando el metabolismo de la glucosa, aminoácidos y lípidos (95-96). Las elevaciones prolongadas de las catecolaminas provocan la vasoconstricción arteriolar del flujo sanguíneo microcirculatorio, que provocara disminución de la oferta de oxígeno a los tejidos.

Por lo tanto, para valorar objetivamente la ansiedad producto del estrés, se debe medir la conducta, el cambio de concentraciones de hormonas características (catecolaminas y cortisol), evaluando además la respuesta inmune (inmunidad humoral), y finalmente cambios en parámetros circulatorios del hemograma (linfocitos y eosinófilos) (92).

De lo anteriormente expuesto, se puede advertir la importancia que tiene para los profesionales de enfermería la identificación de estos agentes externos estresores, para valorar objetivamente parámetros psico-fisiológicos-bioquímicos, sobre todo en los servicios de alta complejidad, ya que el ambiente hospitalario, con sus reglas establecidas, obliga al equipo de salud y familiares a adaptarse a situaciones generadoras de ansiedad (97). En este contexto, el profesional enfermero, por el hecho de estar muy cerca del paciente enfocará su atención en las necesidades bio-psico-socio-espirituales con cuidados individualizados (98-99), permitiendo a este conocimiento actuar, para aplicar las intervenciones necesarias en la atención, eliminando los agentes negativos, logrando con esto mejorar el proceso de recuperación, disminuir la ansiedad, disminuyendo su estadía y los índices de infecciones asociadas a la atención en salud (100).

2.2.- CONCEPTO DE HUMANIZACIÓN

Actualmente, la Real Academia Española (RAE), define este término como “Hacer humano, familiar y afable a alguien o algo” y Humanización como “Acción y efecto de humanizar o humanizarse” (101).

Desde el punto de vista epistemológico, algunos autores (102-104), señalan que de acuerdo con su difícil conceptualización le dan el carácter polisémico al concepto, ya que refieren que poseen características subjetivas y multidimensionales, donde se debe privilegiar más que una calidad clínica, una mejor calidad en el comportamiento y relación con el paciente, de parte de los que participan en el cuidado del paciente.

HUMANIZACIÓN EN LA ATENCIÓN

Es indudable que cuando un paciente se ve enfrentado a un proceso de hospitalización o que deba ser sometido a un procedimiento invasivo, se sienta más frágil y espera que en ese momento de fragilidad el equipo de salud le dé una atención humanizada, ya que la presencia humana ante la enfermedad, dolor, sufrimiento, puede ser sustituible por el mirar, hablar, sonreír, mostrar calidez, mostrar sensibilidad y comprensión a la situación del otro (105).

Humanizar el ámbito de la salud, de la dependencia y del sufrimiento va más allá de la aplicación de un conjunto de intervenciones y técnicas o servicios de ayuda, por lo tanto, humanizar pasa por incidir en el diseño y estructura organizacional de los servicios, en la salud y autonomía de las relaciones, en el respeto de los valores, en el manejo de los sentimientos de frustración y de pérdida, en el potenciamiento de la auto percepción (106).

La reforma de la salud en Chile considera “Modelo de Atención Integral en Salud”, con un enfoque Bio-Psico-Social, donde al usuario se le debe ver desde el punto de vista global y holístico. Implementar este modelo ha sido difícil y no ha estado exenta de barreras, debido a que este enfoque requiere de profundos cambios de la gestión y estructura de los servicios clínicos, como también de los integrantes del equipo de salud. El modelo biomédico esta aun imperante en los servicios hospitalarios y ha sido una gran barrera para la implementación del modelo de atención integral, ya que centra su quehacer en diagnosticar y curar (107). Esta hegemonía médica con sus verdaderos feudos al interior de los recintos hospitalarios ha traído una excesiva burocratización de la práctica médica que ha llevado al desplazamiento del paciente del centro del sistema de atención. Se plantea que los

profesionales de enfermería, en post de la humanización de la atención y siendo un desafío la ruptura del paradigma de la subordinación del modelo biomédico, deberán interactuar con el equipo de salud y el paciente; promoviendo rescatar la dignidad intrínseca de todo ser humano, constituyendo el fundamento último de toda acción humanizadora (106).

Por lo tanto un sistema sanitario humanizado es aquél cuya razón de ser es estar al servicio de la persona y, por tanto, pensado y concebido en función del ser humano (106), de tal forma de concientizar e invitar a los equipos de salud a capacitarse para entrar al mundo personal de los pacientes y familia, entender que si bien es cierto es importante la cura de su enfermedad, lo es también entender sus necesidades, significados e interpretación que le da a las diferentes situaciones de salud, de tal forma de permitir ser el actor principal de una atención en salud, es decir, este acto humanizante debe entenderse como un proceso y no un suceso.

Hay autores (108), que refieren que el hospital es “Es un lugar deshumanizado y deshumanizante”, donde el enfermo se siente oprimido, donde es despojado de su condición de persona, de su sentimiento, de su pudor y de su familia, convirtiéndose en un caso, un numero, una operación o técnica. Otros (109) consideran al hospital “Lugar de Sufrimiento”, donde no se reconoce la subjetividad de la persona, escasa comunicación descendente y sensibilidad por los aspectos humanísticos, siendo los pacientes tratados como “Cosas”. Esta condición de ser y de actuar se debe a la condición alienante de la naturaleza humana, subyugada a una situación deshumana, donde el ser humano, en este ámbito un paciente, deje de considerarse un ser de cuidado, debido a que el profesional ve al paciente como un extraño, donde su trabajo lo concibe como algo externo, ajeno a él, convirtiendo su trabajo en un mero medio de garantizar su supervivencia(110), olvidando el profesional que este ser humano antes que “algo” el paciente es “alguien”(111).

Esta mirada dificulta el proceso de humanización, situación que indudablemente llevará consigo acciones “Deshumanizantes”, por lo tanto, la deshumanización es el resultado de una serie de factores conectados el uno con los otros, tanto para los profesionales, pacientes y familia, es decir, multifactorial, produciendo efectos sociales políticos, económicos (112). En este aspecto los servicios de hospitalización, también se han permeado a esta “Cosificación”, lugar en que muchas veces el equipo de salud identifica al paciente a su cargo con el numero de cama o simplemente identificados por el nombre de la patología

por la cual acude al centro hospitalario. Esta es una práctica común en el equipo de salud, al tratar al paciente como “Cosas” y solo como objeto de intervención, donde la atención está enfocada al órgano o patología que está afectada, fragmentándolo, perdiendo la totalidad de la persona privilegiando el aspecto biomédico (113-114).

Otro factor que lleva a la deshumanización es la ausencia de calor en relación profesional sanitario y paciente, llevando a una desvalorización en esta interacción. Este trato estará caracterizado, por la incapacidad de implicarse emocionalmente, relaciones carentes de afecto, donde la actividad se centra en los procedimientos (115). Por otro lado, influye también el eficientísimo científico-técnico, en el modelo actual de atención en los servicios de hospitalización, donde se privilegia la visión biomédica, el acto clínico y la enfermedad como foco de atención, por sobre la persona que se encuentra en un estado de vulnerabilidad. La literatura comenta que el uso de tecnologías viene a sumar otro factor deshumanizante en la atención (116-118). Este conocimiento científico y mecánico, lleva muchas veces a considerar el cuerpo de la persona como una máquina que necesita reparaciones y equipos de la más alta tecnología, es por ello que en este escenario surge la necesidad de ser un profesional con un acabado conocimiento técnico y que disponga de la mejor tecnología existente para brindar este cuidado, generando un cambio en el quehacer de los profesionales de enfermería, llevando a una “Profesionalización de la Enfermería“, en la que se privilegia el conocimiento más científico, provocando un deterioro del cuidado del paciente. Sin duda alguna, desde esta mirada técnica de atención, lleva a la fragmentación del ser humano, no considerando sus vivencias, llegando a considerar la salud como un mero valor de consumo (115,119). En este escenario el equipo de salud se convierte en figura indispensable y centro de atención, llegando a ser considerados “Héroes salvadores”, incluso “Semidioses” (120), llevando como consecuencia a que en esta relación el paciente experimente un sentimiento de inferioridad, ya que cuenta con el saber médico, donde se entrega completamente en busca de una solución a su problema de salud. El funcionamiento y la organización de las instituciones sanitarias es otro factor relevante de esta deshumanización de atención, donde el sistema es un negocio y por ende tiene objetivos, los cuales se pondrán a cualquier necesidad del usuario. Esta situación indudablemente conlleva a una frialdad de la atención y las interacciones entre el equipo de salud, paciente y familia, el que será sumado a la rigidez de normas de los servicios clínicos

y escasa participación y compañía de la familia en los procesos de recuperación, dejando en cada institución la libertad de establecer políticas internas en torno a este tema.

Otro factor importante son las deficiencias del personal y recursos materiales, que indudablemente van a afectar las relaciones entre los mismos profesionales, mala comunicación y una atención fragmentada, contribuyendo a un ambiente deshumanizado. En este mismo contexto la burocratización y los excesivos controles de registros ocupan un espacio de tiempo importante en el quehacer de los profesionales de enfermería (121), privilegiando los procesos administrativos por sobre el cuidado del paciente.

De lo anteriormente expuesto, surge la necesidad de humanizar los servicios asistenciales referido por algunos autores (122), quienes plantean que el principal problema bioético de estos servicios está orientado en como humanizar la relación entre aquellas personas que poseen conocimientos biomédicos y el ser humano que sufre una enfermedad y requiere algún procedimiento diagnóstico o una hospitalización. Se hace necesario resolver esta problemática, ya que, al existir un distanciamiento, indudablemente llevará a una deshumanización de la atención y por ende de los cuidados que se brindaran.

En este escenario otros autores (123-124), concluyeron que es necesario incorporar nuevas formas y actitudes en relación con el cuidado, como también una nueva reestructuración en todos los niveles: institucional, profesional y también personal, intentando buscar nuevas formas de cuidado en las instituciones asistenciales que aseguren y promuevan el contacto relacional (44). Por lo tanto, se hace necesario transformar las prácticas de salud, y por ende las políticas sanitarias, que actualmente están basadas en principios biomédicos, haciendo necesario cambiar formas de trabajos mecanizados en pro de la interdependencia y complementariedad en las acciones de salud, propiciando con esto una reconstrucción de conocimientos, como también un cambio en el paradigma de la práctica de enfermería y salud (121). Es necesario despertar en el equipo de salud, liderado por el profesional de enfermería, la inquietud de probar que es posible otra forma de brindar el cuidado y por supuesto el encuentro terapéutico, estableciendo relaciones de acercamiento entre pacientes, equipo de salud, familia y comunidad, de tal manera que se reconozca como una persona al ser humano que se va a someter a un procedimiento endoscópico.

2.3.- CONSTRUCTO TEORICO DEL TACTO TERAPEUTICO

La comunicación es la forma que tienen los seres humanos para integrar todas las actividades de la vida humanas, logrando con esto que se vinculen con su entorno y con sus pares.

Desde el comienzo de la humanidad, como una forma de transmitir los significados, el tacto se ha convertido en un medio de comunicación donde cada cultura, disciplina y situación le asignará sus propios significados, así como esta actividad se usa ampliamente en la vida diaria, disciplinas de la salud, como también del área del comportamiento, han llegado a considerar el tacto como un medio de comunicación válido para investigaciones (125).

Cuando se toma contacto con alguien, por la razón que sea, comienza inmediatamente el proceso de comunicación, ahí nace el deseo de intercambiar sentimientos, pensamientos y palabras con otro. La primera y más fundamental forma de comunicarse, es a través del contacto, que puede llegar a ser en un momento determinado el único medio de comunicación, pudiendo incluso ser la base para un intercambio verbal significativo (125).

Para que se produzca la comunicación es necesario que haya mensaje, cuya característica principal es que debe ser redactado en términos comprensibles (“codificación”) para que el receptor entienda el código, convirtiéndose esta acción en un sistema codificado significativo de comprensión verbal entre las personas (126).

Si se revisa la literatura moderna son escasos los trabajos que han desarrollado esta temática, pero si a finales del siglo pasado hubo autores que desarrollaron el tema de la comunicación táctil, así, por ejemplo, algunos discutieron acerca de las diferencias culturales en relación con el tipo y grado de comunicación táctil (127), otros aportaron una extensiva revisión de la literatura de la comunicación táctil (128). Un artículo desarrollado en aquel entonces, señaló a la piel como iniciador y una condición necesaria para el comportamiento, señalando además que tiene una gran importancia en el desarrollo fisiológico y psicológico del organismo (129). Otro estudio desarrollado a partir del comportamiento interpersonal táctil en la relación madre – hijo, encontró que había fases de alto contacto táctil entre madre e hijos, ya que se comunicaban de manera táctil a los hijos desde pequeños y en la medida que iban creciendo el contacto era menor, es decir, parecían usar más el tocar para cuidar a los niños que por el afecto (130).

El contacto físico juega un rol importantísimo en las relaciones interpersonales en todas las culturas, así por ejemplo dar un fuerte apretón de mano, caminar tomados de las manos, entre otras expresiones, pueden significar afecto o amistad, por lo tanto el tocar será un medio para expresar enojo, amor, frustración, felicidad hacia otra persona, llegando incluso el lenguaje táctil a ser más expresivo y afectivo que el lenguaje vocal, ya que el significado y significancia de muchos símbolos verbales dependen de la experiencia del tacto anterior (125).

COMUNICACIÓN HOSPITALARIA

La persona cuando se enferma está consciente de la deficiencias e incomodidad que este estado le traerá a su vida, entendiendo que presentará sensaciones desagradables, indeseables, disminución de la fuerza y ánimo, provocando finalmente sentimientos de ansiedad al sentir que no puede asumir responsabilidades y actividades normales.

En este estado el paciente no solo se ve afectado en sus funciones físicas, psicológicas, bioquímicas, mecánicas, sobre todo cuando esta enfermedad requiere de una hospitalización, sino también, se verá alterada su vida diaria, pudiendo provocar despersonalización, regresión y privación sensorial, que traerá síntomas de ansiedad, donde verá amenazada su integridad corporal, bienestar y capacidad de funcionar en la sociedad. Por lo tanto, será la hospitalización una situación en particular, donde indudablemente estas sensaciones de amenazas se intensificarán cuando este paciente ingrese a un servicio asistencial (125), ya que el miedo a sufrir, invalidez y muerte siempre estará presente (131).

Despersonalización

Una necesidad instintiva del ser humano es la de tener su territorialidad para poder identificarse, esa sensación de perder su privacidad al estar internado en un servicio de hospitalización es recurrente en todos aquellos pacientes que lleguen a ocupar una unidad. Unos de los primeros investigadores que desarrollo este tema definió privacidad “como estar lejos de otros de la misma especie” (132). Por otro lado, este tema de territorialidad también puede significar estar en el propio terreno, y es por ello que los servicios clínicos de hospitalización son lugares considerados territorios de enfermeras, debido a la permanente presencia de estos profesionales en este lugar, por lo tanto, cuando el paciente ingresa al hospital, llega a un lugar diferente de su propio terreno familiar, sintiendo que

está transgrediendo el territorio que no es el suyo, actuando con culpa, tensión, timidez (132).

En este contexto, esta falta de privacidad y establecer límites territoriales se advierten más aun en las salas quirúrgicas, más específicamente en las unidades de recuperación, donde el paciente pasa de un estado inconsciente o sedado, donde estuvo totalmente indefenso socialmente, a un estado semiconsciente y será el tacto la primera forma de conectarse con el mundo, al tocar los barrotes de su camilla, viendo a la vez a la enfermera como única forma de ganar territorio e identidad (132).

Regresión

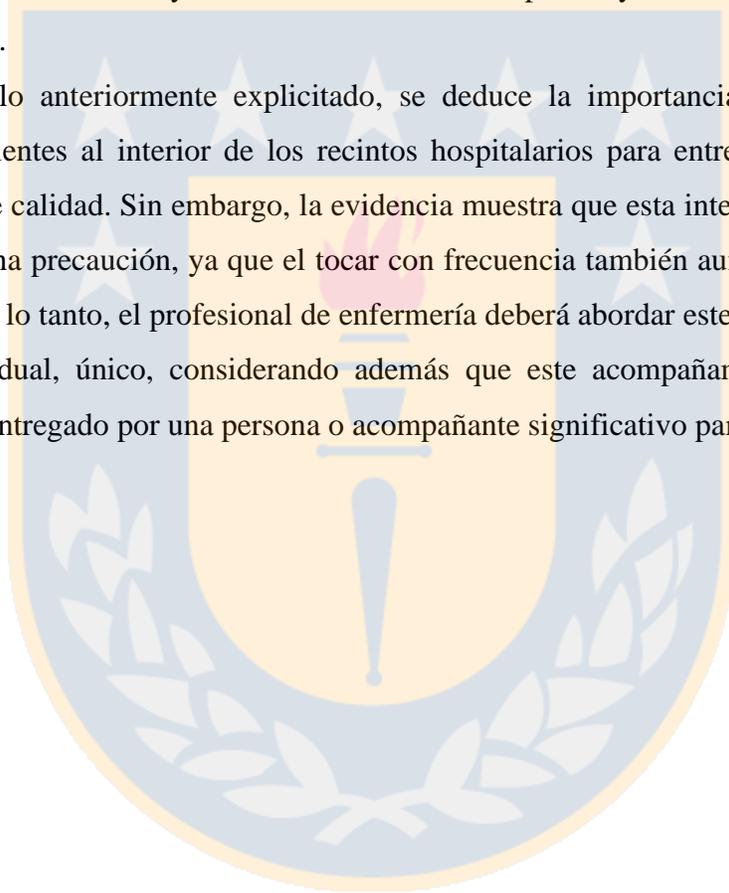
En la sociedad occidental, cuando una persona se da cuenta que está enferma, acepta ayuda de los médicos y del equipo de salud, con el objetivo de solucionar su problema, situación que lleva a que el paciente deje momentáneamente su responsabilidad de adulto, no tomando sus decisiones, dejando esta responsabilidad en el equipo de salud. En este entorno, el paciente sufre una regresión en sus respuestas, son más simples y básicas, es más infantil, su entorno social es similar a su infancia, por lo tanto, el sentir que es llevado a la cama y atendido por este equipo lo hace más consciente de su dependencia (125). Esta actitud adoptada por la paciente responde al sentido de supervivencia, el cual dirige sus preocupaciones a satisfacer necesidades físicas simples comer, descansar, aliviar dolor (133). Finalmente, regresión y dependencia representan una amenaza a la independencia y auto concepto (125).

Privación sensorial

En los servicios de hospitalización muchas veces debido a una determinada patología infectocontagiosa, los pacientes deben ser aislados, es decir, separados de otros pacientes, experimentando en ellos una falta de contacto físico y una disminución en la estimulación sensorial. Algunos estudios (134-135), han demostrado que el aislamiento producía efectos negativos en el paciente como ansiedad, hostilidad, tedio; por lo tanto, la privación sensorial, son las percepciones de las sensibilidades normales y la aparición de ideas e ideas inusuales (125). Es por lo anteriormente expuesto, que los pacientes en aislamiento o privados de estímulos sensoriales podrían desarrollar estos delirios o efectos negativos demostrados en estos estudios, estímulos que podrían ser fácilmente revertidos disminuyendo la cantidad de aislamientos humanos y sensoriales (136).

Actualmente, la bibliografía específica de enfermería (137), menciona al tacto terapéutico (TT), como una terapia médico – energética y una forma sólida de promover la relajación y estimular el proceso curativo en el marco de la peri anestesia (138), indicando además, que este TT tiene efectos positivos sobre variables psicológicas y fisiológicas (139), permitiendo inducir a la relajación, realización de actividades de cuidado sin dificultad (140). Este TT cuando es proporcionado por enfermeros en un entorno clínico, puede fomentar sentimientos de consuelo, paz, calma y seguridad entre los pacientes (141), permitiendo a los cuidadores y familia “abrazar” su compasión y tocar a las personas con afecto (141-142).

Finalmente, de lo anteriormente explicitado, se deduce la importancia del tacto en la atención de pacientes al interior de los recintos hospitalarios para entregar una atención humanizada y de calidad. Sin embargo, la evidencia muestra que esta intervención debe ser tratada con mucha precaución, ya que el tocar con frecuencia también aumenta la ansiedad del paciente; por lo tanto, el profesional de enfermería deberá abordar este acompañamiento en forma individual, único, considerando además que este acompañamiento y el tocar terapéutico sea entregado por una persona o acompañante significativo para el paciente.



2.4.- ACOMPAÑAMIENTO SIGNIFICATIVO

El ingreso de un paciente a un servicio de hospitalización o que se deba someter a un procedimiento endoscópico o quirúrgico implica un gran desafío, tanto a nivel personal como familiar. En este contexto, el profesional de enfermería en su rol de gestor del cuidado ejecuta acciones directamente en este paciente, procurando recuperar el bienestar físico y psicológico alterado.

Durante este proceso, la familia y/o acompañante del paciente, se convierte en un componente muy importante, ya que, por un lado, es una situación muy estresante que genera desequilibrio en la vida de toda persona (143), y, por otro lado, produce un aumento de la dependencia, la cual se manifiesta con solicitudes de atención y cuidados, siendo estas manifestaciones las que obviamente contribuirán a la recuperación del enfermo y por supuesto al nuevo equilibrio familiar (144). Por lo tanto, tener a su lado una persona aceptada por el paciente, la cual generalmente es un miembro de la familia, lo hace sentir más seguro, protegido, apoyado, lo que indudablemente incidirá en su recuperación, convirtiéndose de esta forma en el canal de comunicación entre el equipo de salud y el paciente.

La teoría de los sistemas ve a la familia con un complejo grupo interrelacionado, a través de interacciones dentro y entre ellos y su mundo (145), que necesita equilibrio y armonía de todos sus miembros que la componen, para que haya bienestar de todo el sistema. Por lo tanto, cuando uno de sus integrantes entra en crisis, en este caso, en un proceso de hospitalización o se someta a un procedimiento endoscópico, se genera un impacto en el sistema familiar y por ende produce un desequilibrio de todo el sistema (146).

En este contexto, desde la mirada de enfermería y a pesar de la deshumanización que se habla en la atención en salud, como también, la existencia del modelo biomédico, el cual genera dificultad en la interacción con el paciente, se advierte que en las últimas décadas hay una mayor preocupación del equipo de salud con la humanización, ya que se observa mayor participación y acceso de familiares al cuidado de sus parientes en el contexto hospitalario (147). La enfermera a través de la aplicación de habilidades complejas, para lograr el equilibrio entre las necesidades paciente, familia y del personal (148), considera que el cuidado del paciente es un fenómeno universal, donde la cultura y las características,

de cada uno de ellos, hacen el profesional de enfermería brinde cuidados, según las necesidades individuales de los pacientes (149).

En Chile, el nuevo código sanitario, definió el ejercicio profesional de la enfermera como la encargada de la gestión del cuidado de enfermería. Por otro lado, el nuevo modelo de atención integral de salud familiar y comunitario (2), junto al programa ministerial “Hospital Amigo “, describen lo importante que es incorporar a la familia o redes sociales al que pertenece en la práctica de este cuidado holístico. Dichos aspectos, es sustentado por el Código Deontológico del Consejo Internacional de Enfermera (CIE) (150), que advierte que, al entregar cuidados, la enfermera se debe preocupar por los derechos de los pacientes y que la persona enferma o sus familiares, reciban la información suficiente, de los cuidados que se le brindan. Esto lleva a considerar el escuchar la voluntad, tanto del paciente como de su entorno más cercano, como también, entender la necesidad y derecho de la familia de querer permanecer junto a su ser querido (151). Por lo tanto, separar al familiar o acompañante de la persona que se va a someter a un procedimiento médico y/o quirúrgico, es privarle y vulnerar sus derechos y necesidad de información, de apoyo hacia su ser querido.

En el ámbito hospitalario, es una práctica habitual que, en las unidades de hospitalización, o cuando un paciente se deba someter a un procedimiento quirúrgico se separe o se evite la presencia de los familiares y/o acompañante significativo. En este contexto la Real Academia de Lengua Española (2001), define como presencia a la “Asistencia personal, o estado de la persona que se halla delante de otra o en el mismo sitio que ellas”. Cabe destacar que no se encontró evidencia específica que definiera “Acompañamiento significativo“, pero en el área quirúrgica, sin embargo, en otros ámbitos de situaciones y/o procedimientos críticos se definió el concepto de acompañamiento o presencia familiar como “presencia y participación de uno o más miembros de la familia, en el area de cuidado del paciente, en un lugar que les permita el contacto visual y/o físico, durante las maniobras de reanimación” (152), e incluso se definió como “Opción de presencia familiar” al acto que ofrece el profesional al familiar, estar presente, en una ubicación que proporcione contacto visual y/o físico con el paciente durante la reanimación cardiopulmonar (153), definiendo este mismo autor el concepto de “familiar” como

pariente o persona significativa, con quien el paciente comparte una relación, advirtiendo que no solo a la consanguinidad se le puede atribuir lazos de unión (152-153).

Otros autores, exploraron este concepto de acompañamiento en procedimientos invasivos o dolorosos, pero desde la mirada del equipo salud, concluyendo que los profesionales aprobaban en un 97% la presencia de este acompañante, pero a medida que iba aumentando la invasividad del procedimiento esta aprobación iba disminuyendo hasta 63% (154).

Finalmente, al no encontrar evidencia, con relación al concepto de acompañamiento significativo, el autor de este estudio considerará definir este concepto de acompañante significativo, como “Todo ser que, identificado o señalado por el paciente, le proporcione tranquilidad, placer, sustentado en los lazos de afecto, independiente del lazo de consanguinidad, a través de la presencia visual o táctil en una situación de cuidado de enfermería”.

2.5.- PARÁMETROS BIOQUÍMICOS DE LA ANSIEDAD

Una de las formas de medir objetivamente los parámetros bioquímicos de ansiedad, es a través de los biomarcadores, estas son sustancias químicas que muestran la progresión de una enfermedad o respuesta a un determinado tratamiento. En la saliva existe una gran cantidad de biomarcadores y en los últimos años ha tenido un gran avance como método de diagnóstico, debido a la información que puede ofrecer. Por otro lado, es un método no invasivo, económico y de fácil acceso (155). En este contexto, hay estudios que relacionan la ansiedad con varios biomarcadores como el cortisol (156-157).

CORTISOL

El cortisol, es una hormona esteroidea o glucocorticoide, que se libera frente al estrés por la glándula suprarrenal. Entre las funciones destacan aumento de la glicemia, supresión del sistema inmune, la lipólisis o estimulación de la reabsorción ósea (158).

Alteraciones de la hormona cortisol

Las acciones biológicas de esta hormona son múltiples, que pueden ir de acciones primarias como las metabólicas y las fisiológicas que incluyen la función renal, cardiovascular, mantenimiento y permeabilidad del tono vascular, función inmune y acciones del sistema nervioso central (159), esta hormona requiere de una proteína transportadora llamada Globulina Transportadora (GBP), para dar paso a la vía sanguínea, teniendo esta proteína una síntesis hepática mediada por un factor de transcripción hepático

y estrógenos (160-161). Cabe destacar que solo una fracción menor de cortisol sanguíneo total se encuentra no unido a proteínas, al que se le llama fracción libre de cortisol (162-163), en cambio el cortisol en un 15% unido a proteínas utiliza la albumina como transportador (163), funciona como un reservorio circulante a diferentes tejidos donde sus valores normales plasmáticos en promedio se estiman de 375 nmol/L, valor que dependerá del horario que se cuantifique.

La concentración de cortisol en condiciones normales, no se verá afectada por la edad, genero, composición corporal (164). Esta hormona muestra un marcado ritmo circadiano, es decir, durante los primeros 30 minutos de la mañana al despertar, se advierte un incremento de carácter genético entre 50% y 75% de concentración que va disminuyendo durante el día, según las influencias ambientales, hasta un mínimo cerca de la medianoche (165). Gracias a esta característica hay estudios que manifiestan que la presencia de cortisol salival matutina, pudiera ser un indicador de estrés crónico o depresión (166-167), por ende, variaciones de esta hormona durante el día pueden indicar un estado de ánimo negativo o de un elevado estrés percibido (78,89).

Por otro lado, un funcionamiento anormal del eje HPA, la evidencia encontrada sugiere que el estrés psicosocial puede afectar a una variedad de funciones inmunes, a través de procesos neuroendocrinos (168); así por ejemplo, la hipersecreción de cortisol ha sido observada con resultados nocivos para la salud por la reducción de la eficacia inmunológica (169), por lo tanto la hipersecreción de cortisol y la desinhibición de la respuesta inmune vincula el estrés de larga data con trastornos relacionados con la fatiga y el agotamiento (170).

Según la evidencia encontrada, se advierte que para medir cortisol se han utilizado diferentes métodos, a través de la orina, plasma y más recientemente, a través de la recolección de cortisol en la saliva del individuo mediante el método ELISA (171-173), actuando este último como independiente y sustituto biomarcador del cortisol libre en plasma (174-175). De todos ellos, es importante destacar que los métodos de recogida de orina y saliva son los menos complejos de obtener, por lo tanto, estos son los más utilizados para medir fracción activa del cortisol (89). El presente trabajo se eligió un estímulo psicosocial como es la ansiedad frente a un procedimiento endoscopico para la medición de cortisol.

GLICEMIA

En la actualidad se sabe que cualquier enfermedad aguda o lesión resulta en una hiperglucemia, intolerancia a la glucosa o resistencia a la insulina, situación denominada diabetes por estrés o diabetes por lesión aguda (176). En estos casos se encuentran hiperglucemia en niveles de glucosa sanguínea mayores a 1,26 g/l en ayuno o un valor superior a 2,0 g/l medido en cualquier momento en un paciente crítico u hospitalizado por enfermedad no crítica sin antecedentes de diabetes mellitus de tipo 1 o 2 (176-177). Esta alteración sería la consecuencia de una alteración hormonal caracterizada por un lado por un aumento de las hormonas contra reguladoras de insulina (glucagón, catecolaminas, hormonas de crecimiento) y por otro lado por una respuesta inflamatoria sistémica. De lo anterior, se advierte evidencia suficiente que asocia hiperglucemias y su duración con el pronóstico de la enfermedad crítica (178-179), en pacientes traumatizados, complicaciones infecciosas, aumentando instancias en unidades cuidados intensivos y hospitalarias, como también mortalidad (180-181). En estas circunstancias se incrementa la producción hepática de glucosa mediante la gluconeogénesis, a pesar de la hiperglucemia y la abundante insulina liberada ya existente, la resistencia hepática a la insulina se caracteriza porque existen concentraciones elevadas de la proteína 1 fijadora de IGF-1, esta proteína en los casos más severos de hiperglucemias inducidas por estrés y las concentraciones circulantes más altas de IGFBP-1, se observan en pacientes con mayor riesgo de muerte (182). De esta manera las hormonas contra reguladoras, la liberación de citosinas y las señales del sistema nervioso, afectaran a las vías metabólicas de la glucosa y dan lugar a la hiperglucemia de estrés (183).

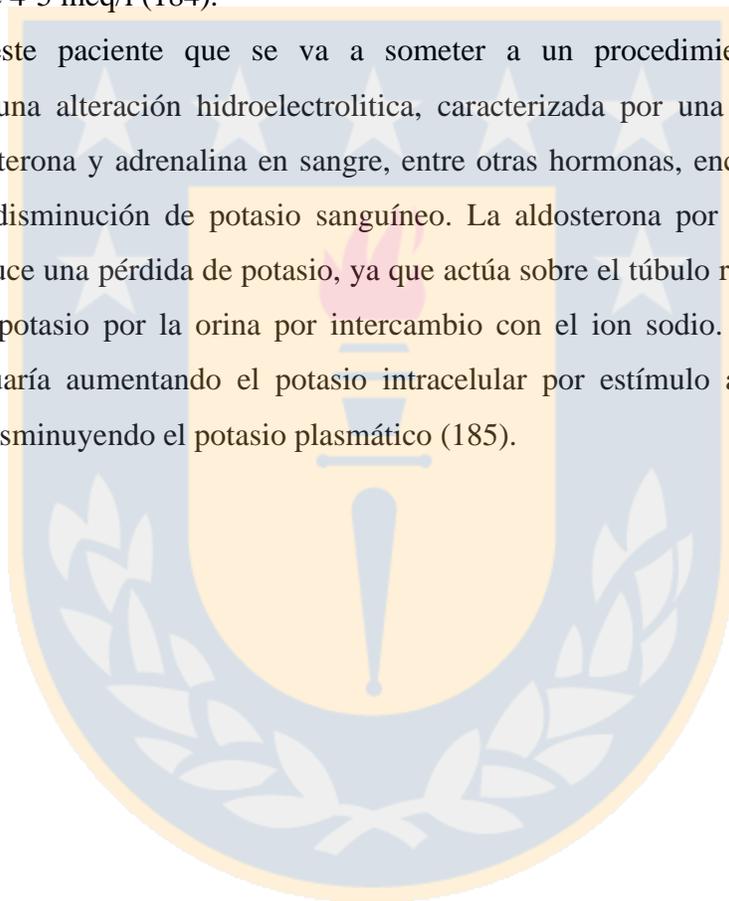
POTASIO

Este es el catión más abundante del fluido corporal, tiene el papel principal en una gran variedad de funciones celulares, por lo tanto, el mantenimiento del balance entre el espacio intracelular y extracelular es de vital importancia para la homeostasis del organismo vivo. Su función en la célula no puede ser reemplazadas sin producir alteraciones de las funciones celulares, por lo tanto, este catión es considerado imprescindible para la vida (184), la concentración intracelular media de potasio en los tejidos es aproximadamente a los 150 mEq/L, y será la bomba de la membrana celular ATPasa $Na^{++}K^{+}$) la encargada de la distribución del potasio intra-extracelular, introduciendo este catión e intercambiándolo

por sodio. Será por lo tanto necesaria la existencia de un equilibrio entre las pérdidas y ganancias de potasio para garantizar una adecuada transmisión, contracción muscular, contractibilidad cardiaca, secreción de aldosterona, metabolismo de hidratos de carbono y síntesis proteica.

La principal vía de absorción es el hígado y el 98% del total del potasio del organismo se encuentra en el espacio intracelular, principalmente células musculares, aunque también existen en células hepáticas y eritrocitos, encontrándose en el espacio extracelular una concentración de 4-5 meq/l (184).

por lo tanto, este paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico desencadenaría una alteración hidroelectrolítica, caracterizada por una elevación de los valores de aldosterona y adrenalina en sangre, entre otras hormonas, encargadas directa e indirecta de la disminución de potasio sanguíneo. La aldosterona por su parte, al estar aumentada produce una pérdida de potasio, ya que actúa sobre el túbulo renal, produciendo una pérdida de potasio por la orina por intercambio con el ion sodio. Por otro lado, la Adrenalina, actuaría aumentando el potasio intracelular por estímulo adrenérgico de la bomba Na- K, disminuyendo el potasio plasmático (185).



2.6.- PARÁMETROS FISIOLÓGICOS DE LA ANSIEDAD

La atención del paciente de hoy requiere de parte del equipo de salud de una excelente preparación y poseer las competencias y habilidades necesarias que le permitan reconocer precozmente alteraciones en el estado del paciente, para ello el primer paso de la valoración física del paciente es el monitoreo de los signos vitales (SV).

La literatura comenta que los SV son los parámetros que permiten estimar la efectividad de la circulación, respiración y de las funciones neurológicas basales y su réplica a diferentes estímulos fisiológicos y patológicos (186), para ello se cuantifican frecuencia cardiaca (FC), frecuencia respiratoria (FR), Temperatura corporal (TC), presión arterial (PA), Oximetría (OXM), pudiendo agregar incluso actividad cerebral, gasto urinario etc. En el cuidado del paciente hospitalizado se abordan los más convencionales, es decir, aquellos que se pueden valorar al lado del paciente, porque su variación es muy rápida con los cambios fisiológicos y/o patológicos (187). Si bien los SV no son parámetros estáticos estos cambian de un individuo a otro y en el mismo paciente en diferentes horas del día, donde cualquier alteración indica un mal funcionamiento fisiológico y por ende se debe sospechar de un estado mórbido (188).

Esta valiosa, cotidiana, práctica, permanente e importante forma de obtener información objetiva de parámetros fisiológicos, sobretodo en un paciente en estado crítico, requiere de una preparación y educación permanente (189), como también integrar el avance de la tecnología, tanto en su ejecución con sofisticados equipos, sistemas electrónicos digitales, que indudablemente servirán a los equipos de salud en su interpretación para la toma de decisiones en base a los hallazgos.

Monitoreo de signos vitales

Este procedimiento es una herramienta rápida que permite evaluar, prever estado fisiológico del paciente, el cual permite detección temprana de anormalidades, para establecer una guía de tratamiento y corrección temprana, con el objetivo de mejorar pronóstico del paciente (190). Para ello de manera indirecta se evaluará la perfusión del paciente, a través de constantes corporales: Presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, oximetría.

Signos vitales

La presión arterial, es la fuerza de la sangre contra la pared arterial, y la resistencia opuesta por la pared de éstas es la tensión arterial, en los valores de medición se encuentra, la presión arterial sistólica (pas) es la presión ejercida de la sangre debida a la contracción de los ventrículos y la presión arterial diastólica (pad) es la presión que se ejerce cuando los ventrículos se relajan (191). este procedimiento se cuantifica por medio de un instrumento llamado manómetro de columna de mercurio o de aneroide y sus valores se registran en milímetros de mercurio (mm/Hg), los valores considerados entre normalidad y anormalidad son convencionales (192) y para calcular la presión arterial media (PAM) se utiliza la presión sistólica mas dos veces la presión diastólica dividido por tres, siendo lo normal una cifra menor de 95 mmHg.

La frecuencia cardiaca, es la onda pulsátil de la sangre, se origina por la contracción del ventrículo izquierdo del corazón, dando como resultado la expansión y contracción regular de las paredes de la arteria (186). El pulso periférico se palpa con facilidad en la arteria carotidea, ápex cardiaco, radial, humeral, femoral, poplíteo, pedio, tibial posterior, es decir, cualquier zona donde la arteria puede ser comprimida sobre una superficie ósea.

Entre las características del pulso, se tiene el **Frecuencia**, que es el número de ondas percibidas en un minuto, esta frecuencia cardiaca varía de acuerdo con la edad; **Ritmo**; **volumen o amplitud**, es el concepto que se define como la fuerza de la sangre que pasa por la arteria en cada latido.

Los valores normales de la frecuencia cardiaca están entre 60 – 90 latidos por minutos, se designa taquicardia a todos esos valores que están por sobre 100 pulsaciones por minuto y bradicardia aquellos valores inferiores a 60 latidos por minuto.

Clínicamente, un paciente ansioso, manifiestan una respuesta neuroendocrina, a través de la estimulación del sistema nervioso simpático, con el consiguiente aumento de la concentración de las catecolaminas plasmáticas: Adrenalina, noradrenalina y dopamina producirán efectos de aumento de la presión arterial, frecuencia y contractibilidad cardiaca.

OXIMETRIA

Es la interpretación de la coloración sanguínea que depende de la saturación de oxígeno, este cambio color de la sangre se produce debido a las propiedades ópticas de la molécula de hemoglobina al saturarse de oxígeno (190). Por lo tanto, la oximetría medirá la

absorción de luz de longitudes de ondas específicas que dependerá de la proporción existente entre la hemoglobina oxigenada (aspecto rojo) y hemoglobina desoxigenada (espectro azul), por lo tanto, esta técnica mide las porciones de luz (espectrofotométricos) absorbida por la hemoglobina, a diferentes longitudes de onda la cual se transmite a través de la piel. Una saturación periférica de oxígeno (SPO_2) de 85% corresponde a una presión arterial de oxígeno (PaO_2) mayor de 50 mmHg (186).

La medición de oximetría se puede realizar a través de técnicas invasivas como no invasivas y se pueden dividir en: a) Espectrometría que analiza la hemoglobina in vitro b) oximetría de pulso c) Oximetría fibroptica, que mide invasivamente la saturación de oxihemoglobina.

Técnica de Oximetría de pulso

Se utiliza un equipo llamado pulsioximetría, mide con un sensor con forma de pinza a través de un productor de luz que se refleja en la piel para estimar la cantidad de oxihemoglobina circulante que depende de la luz absorbida por ella. Esta medición entrega varios datos, entre ellos: Índice de saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca y curva de pulso (193), midiendo principalmente en zona translúcida que posean un buen flujo sanguíneo como son los dedos de la mano y lóbulo de la oreja.

Los valores normales de norma saturación son aquellos pacientes cuya medición se advierten con valores superiores de 95%, en cambio se le llama saturación leve a aquellos valores que se encuentran entre 93% - 95%, moderada entre valores 88% - 92% y grave con valores inferiores a 88% (194)(195).

2.7.- PARÁMETROS PSICOLÓGICOS DE LA ANSIEDAD

Es relevante mencionar que, en la evaluación de una variable psicológica, ya sea en el ámbito orético y/o cognitivo, pasa por un lado, por la necesidad de recoger en forma fiable muestras de conductas, y por otro lado, como una forma de obtener evidencia válida, que permita al investigador tomar decisiones sólidas y fundadas (196). Esta evaluación cobra aún más relevancia cuando impacta en la esfera personal, tal es el caso del presente estudio que impacta en la sintomatología ansiosa.

Esta variable será medida a través de 2 escalas: Test de Spielberg State-Trait Anxiety Inventory (STAI-AE) (197), adaptada a la población chilena (198), en la etapa preoperatoria y postoperatoria y a través de la Escala Visual Análoga (EVA) en la etapa Intraoperatoria.

Concretamente, el **STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY (STAI-AE)**, es un auto informe ampliamente utilizado en la literatura, que tiene por objetivo evaluar la Ansiedad o condición emocional transitoria de la persona en su forma Escala Ansiedad-Estado (A-E), es decir, «ahora mismo, en este momento» (20 ítems) y en su modo Ansiedad – Rasgo (A-R), es decir, como una condicional emocional permanente de tensión, «en general, en la mayoría de las ocasiones» (20 ítems). De los 20 ítems, 10 tienen respuesta directa y las otras 10 tiene respuestas invertidas. Los cuestionarios se calificaron mediante una escala tipo likert que va de “No en absoluto” a “Mucho” y cuya escala de puntuación “T” nivel de ansiedad estado va desde: menor de 30 puntos (baja ansiedad), entre 30-44 puntos (moderada ansiedad), alta ansiedad (mayor de 45 puntos). La adaptación a la población chilena mostro adecuados indicadores psicométricos, donde la consistencia interna fue de 0,92 para la escala de Ansiedad – Estado y 0.87 para la escala Ansiedad – Rasgo (198).

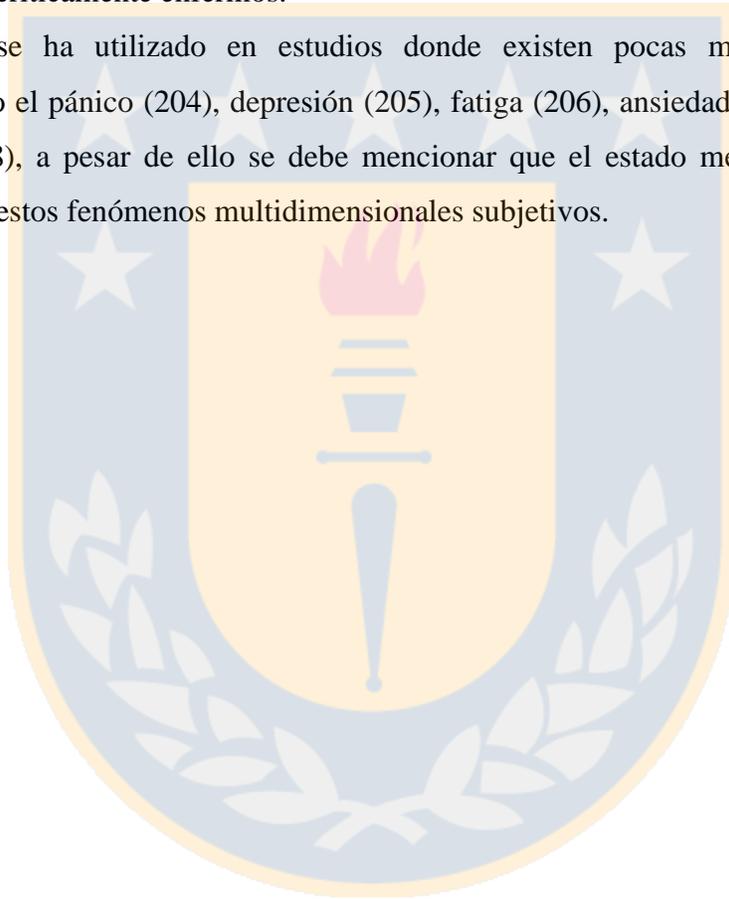
La **ESCALA VISUAL ANÁLOGA (EVA)**, es un instrumento que se usa para la medición de sentimientos subjetivos que se miden en intervalo (199). Esta escala fue utilizada tanto en investigaciones descriptivas como experimentales para medir fenómenos como ansiedad, nauseas, fatigas, disnea y hambre (199-201).

Construcción de EVA

La necesidad de construir una EVA nació de un proyecto para medir la ansiedad de paciente críticamente enfermo, específicamente, pacientes que estaban en ventilación mecánica, ya que estos pacientes tenían movimiento corporal y visión pobre (202).

Los primeros estudios para su construcción demostraron que la línea vertical es más fácil para los pacientes, especialmente para aquellos que tienen un campo visual estrecho (199,203), luego se colocó una línea perpendicular de ½ pulgada en cada extremo de EVA, otros estudios mencionaron que podían ir objetos marcados fuera de la escala, solo cuando las líneas perpendiculares estuvieran presentes(201), luego se argumentó no colocar marcas intermedias, líneas, ya que estas disminuían la sensibilidad, requería un nivel de lectura y privilegiaba la lectura sobre el tema a consultar (199), debido al corto periodo de atención de los pacientes críticamente enfermos.

Recientemente se ha utilizado en estudios donde existen pocas medidas objetivas, fenómenos como el pánico (204), depresión (205), fatiga (206), ansiedad (207-208), estrés psicológico (208), a pesar de ello se debe mencionar que el estado mental del paciente puede influir en estos fenómenos multidimensionales subjetivos.



3.- MARCO TEÓRICO

Cuando se habla de Humanización de los cuidados, se insta a poner en marcha algunos preceptos del humanismo, que llevan a efectuar una práctica del cuidado del paciente más humanizado, entregando una atención integral del enfermo desde una perspectiva holística, acompañada de valores, actitudes de respeto, dignidad, amor, entre otros. Por su parte la Organización Mundial de la Salud (OMS), a partir del lema: “Trato humanizado a la persona sana y enferma” busca la protección de los derechos de las personas, enfatizando que la “Humanización”, es un proceso de comunicación y apoyo mutuo entre las personas, encausada hacia la transformación y comprensión del espíritu esencial de la vida (1).

En un mundo globalizado, pluricultural en donde la negación del otro se ha transformado en una práctica cotidiana, los profesionales de enfermería en su rol gestor de los cuidados necesitan una urgente reconsideración hacia la humanización y una reflexión en relación con la forma en que están entregando estos cuidados. La enfermería moderna, desarrollada como ciencia y profesión, respaldada por un marco conceptual teórico propio, práctico, metodológico que le hace ser útil y funcional, le permite establecer las bases epistemológicas de los cuidados.

A continuación, se presentan 2 teorías de enfermería, en cuya base conceptual se desarrolla la tendencia humanista, permitiendo relacionar el actuar de enfermería con el humanismo como filosofía de trabajo y la forma como se relacione con los demás.

3.1.- TEORÍA Y FILOSOFÍA DEL CUIDADO TRANSPERSONAL DE JEAN WATSON (1940)

Esta teoría sostiene que, por causas de reestructuración de los sistemas sanitarios de salud en el mundo, se corre el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, por lo tanto, es preciso ir al rescate del aspecto espiritual, humano, transpersonal, en la práctica diaria de los profesionales de enfermería (44).

Esta teórica a partir de sus propias experiencias, valores, creencias, dio origen a la estructura para la “Teoría del cuidado Humano”, identificando los 10 factores de cuidados o factores caritativos de cuidados (FC) esenciales para la atención del cuidado en enfermería. Esta teoría surgió de la búsqueda para dar un nuevo significado y dignidad al cuidado del paciente y el mundo de la enfermería (209), proporcionándole un marco como profesión, disciplina y ciencia, separadas de la medicina, pero complementarias a la vez. Esta teórica consideró que la profesión tiene un convenio ético con la sociedad como sustentador del cuidado humano, en búsqueda de preservar a la humanidad, respetando las experiencias vividas del profesional como del que es cuidado, manteniendo al otro en su totalidad, en momentos que no puedan sentirse completos por sí mismos.

Dentro de los principales conceptos de esta teoría, se mencionan los 10 factores de cuidado para el ejercicio profesional (44), que a pesar que siguen siendo el núcleo estructural de la teoría, Watson los mencionó posteriormente como Proceso Caritas de Cuidados (PCC); donde desarrolla los cuidados pero con un lenguaje más fluido, para entender el proceso de la vida del cuidado de enfermería, desde una perspectiva más profunda (210), es decir, aquellos aspectos del cuidado enfermero que trascendían del conocimiento y diagnóstico médico, como también de los focos especializados de la tecnología.

Procesos caritativos/ caritas

Para que se lleven a cabo los procesos caritativos/caritas, es indispensable que se reconozcan la cosmovisión y el contexto filosófico que contienen los conceptos (210). En este sentido el ser humano, tiene una cosmología que honra el mundo de la vida interior subjetivo – intersubjetivo, por lo tanto, la relación de cuidado transpersonal, la ocasión y el momento del cuidado, servirá para explicar que cualquier encuentro de enfermera-paciente, puede crear y considerarse un “Momento de atención”, según la conciencia,

intencionalidad y orientación filosófica que guía a la enfermera (211). En este contexto a continuación se expondrá los FC y como fueron transformados posteriormente a PCC.

1) Formación humanista – altruista en un sistema de valores (212), se convierte luego en la “práctica de amorosa bondad y ecuanimidad en el contexto de un cuidado consciente” (210).

Watson sostiene que si bien es cierto la formación de cada uno desde la infancia está marcada por el contexto- cultural, esto no significa que debe mantenerse en un medio estático, por lo tanto, requiere que la práctica del profesional de enfermería evolucione. El cuidado se basa en un conjunto de valores humanísticos y altruistas, que surgen de la experiencia, creencias, cultura etc. Estos incluyen: Amabilidad, empatía, preocupación por uno mismo y los demás etc. Estos valores se derivan de la infancia y se refuerzan con las creencias, cultura. Por otro lado, los valores altruistas nacen de la satisfacción de recibir a través de dar y traen significado a través de las creencias y las relaciones con otras personas (210).

En este sistema de valores, la enfermera debe mezclarse con el conocimiento científico que guía su accionar como profesional, pero debe tener presente que el conocimiento científico por sí solo no ayuda a la relación con el otro, ya que no es posible cuidar solo aquellos que coinciden con nuestro sistema de valores, creencias. Por lo tanto, Watson otorga gran importancia a la formación de ciencias humanas que brinde las herramientas necesarias para comprender las relaciones sociales, culturales de los individuos que cuida (213).

2) “Permitir y sostener la fe y esperanza” (212), se convierte luego en “Ser auténticamente presente y permitir y mantener el sistema de creencias profundas y subjetivas del individuo, compatible con su libertad. Este individuo libre con creencias propias es un ser para el cuidado (210).

En este sentido el factor caritativo se basa en que el profesional de enfermería debe infundir fe y esperanza y un profundo respeto por las creencias del paciente que cuida, como influencias significativas en la promoción y el mantenimiento de la salud, e incluso cuando no queda nada que hacer medicamente la enfermera nutre de fe y esperanza de un paciente en algo o alguien más allá de sí mismo (210)

- 3) **“El cultivo de la sensibilidad hacia uno mismo y a los demás “(212), se convierte luego en “El cultivo libre de los propios espirituales y transpersonales, que vaya más allá del ego y la apertura a los demás con sensibilidad y compasión” (210)**

Para Watson el ser humano en primer lugar es una persona que siente. Con frecuencia las personas se permiten pensar sus pensamientos, pero no sentir sus sentimientos (210). Esta teoría sostiene que la única forma de desarrollar sensibilidad hacia uno mismo y a los demás, es reconocer sus propios sentimientos, esto conducirá a una auto aceptación, crecimiento psicológico y aceptación de los demás. En el campo laboral sanitario es habitual que se separe el desarrollo profesional de este ámbito (213).

Por lo tanto, las enfermeras que rehúsan a reconocer sus propios sentimientos difícilmente lograran entender los sentimientos de los otros. Por lo tanto, la expresión de los sentimientos es una forma de empatía, donde debe promover en sus pacientes el autodesarrollo, autorrealización, fomentando el crecimiento en otros.

- 4) **“Desarrollo de una relación de ayuda y confianza “(212), se convierte en “Desarrollo y mantenimiento de una autentica relación de cuidado, a través de una relación de confianza” (210).**

Esta teoría comenta que la relación de cuidado humano es transpersonal, es decir, cuando la enfermera cuida, entra en la experiencia de la otra persona y por ende la otra puede entrar en la experiencia de la enfermera, es un proceso de intersubjetividad en que ambas personas están involucradas. Esta relación que establece la enfermera va unida con la promoción y aceptación de sentimientos negativos y positivos (213). Watson plantea 3 situaciones para ser congruentes con esta relación: en primer término la enfermera debe evitar jugar roles estereotipados y/o discursos programados, ya que estos llevan a perder la credibilidad, por otro lado debe ser capaz de comprender que las dificultades que se presentan en la relación con el otro, pasa por entender que toda relación tiene al menos dos emisores y dos receptores, finalmente destacar la importancia de las experiencias tanto de los pacientes como las propias experiencias.

- 5) **“La Aceptación de expresión de sentimientos y emociones positivas y negativas” (212), se convierte más tarde como “Estar presente y constituirse en apoyador de la expresión de los sentimientos positivos y negativos en una conexión con la espiritualidad más profunda del ser que se cuida” (210).**

Las emociones juegan un rol protagónico en la conducta humana, por lo tanto, en la relación de cuidado en este punto para Watson, puede moverse a un nivel mucho más profundo para el profesional de enfermería cuando brinda este cuidado, al escuchar los sentimientos de otra persona y honrar su historia y el significado que tiene para ellos su curación, donde la enfermera se convierte en la única que escucha y honra la historia y este puede ser el mejor acto de curación que se puede ofrecer. por lo tanto, la labor del profesional de enfermería es permitir la expresión de sentimientos (213).

- 6) **“El uso sistemático de una resolución creativa de problemas del proceso asistencial”** (213) **se convierte en: “El uso creativo de uno mismo, como participe en el arte de cuidar y de todas las maneras de conocer como arte del proceso asistencia”** (210).

Watson refiere que la excesiva sistematización de normativas de los servicios de salud impide el desarrollo creativo de la profesión de enfermería.

Este factor de cuidado será desarrollado más tarde, ya que será la estrategia para llevar a cabo la presente investigación.

- 7) **“la promoción de una enseñanza – aprendizaje interpersonal”** (212), **la que luego derivó a: “participar de una verdadera enseñanza-aprendizaje que atienda a la unidad del ser y de su sentido y que trate de mantenerse en el marco referencial del otro”** (210).

Este factor de cuidado es uno de los que más ayuda al paciente a ser partícipe de su cuidado como también a tomar decisiones en post de su salud.

Esta teorista manifiesta que la educación en salud es solo un traspaso de información concretizada, que no se diferencia de otras formas de obtener información. Para lograr un cambio, es necesario un nuevo paradigma en este proceso enseñanza- aprendizaje, donde la información es solo un componente de la educación.

En los centros asistenciales, si bien es cierto se han dado importantes pasos en estos aspectos, debido al escaso tiempo, se suele seguir entregando información a los pacientes, sin educarlos, entendiendo que la educación persigue un cambio positivo y proactivo del paciente como también, es un proceso de retroalimentación tanto para el profesional como para el paciente.

- 8) **“La creación de un entorno protector y/o correctivo para el medio físico, mental, espiritual y sociocultural”** (212), donde posteriormente se convierte en **“Creación de un medio ambiente de cuidado en todos los niveles (físico, no físico, ambiental de energía y de conciencia), ya sea el todo, belleza, confort, dignidad y paz”** (210).

Además de reconocer el medio ambiente como un lugar funcional y físico para asistir de manera convencional al paciente, esta teórica invita a considerar valores estéticos y éticos como la intuición, tecnología, conocimiento personal, espiritual y el descubrimiento de procesos en un contexto de relaciones humanas.

Este factor de cuidado será desarrollado más tarde, ya que será la estrategia para llevar a cabo la presente investigación.

- 9) **“La asistencia con la gratificación de necesidades humanas”** (212). Este factor posteriormente fue convertido en **“La asistencia en necesidades básicas, con un cuidado consciente e intencional que toca y envuelve el espíritu de los individuos, honrando la unidad del ser, y permitiendo a la espiritualidad emerger”** (210).

Según plantea Watson las necesidades humanas están estratificadas, donde el primer nivel están las necesidades de supervivencia o fisiológicas, luego en un segundo nivel están las necesidades funcionales o psicofísicas, para llegar a un tercer nivel, donde se encuentran las necesidades psicológicas, pertenencia, para finalmente llegar a un nivel más alto, donde se encuentran las necesidades intra/interpersonales, necesidad de realización.

El profesional de enfermería a pesar de que tiene un gran control sobre el medio ambiente del paciente generalmente no asume responsabilidades sistemáticas del medio ambiente para proteger, apoyar y/o corregir al paciente. En este punto se plantea un significado completamente nuevo, donde invita además de reconocer que el entorno es un lugar físico y funcional, ahora invita a la enfermera a influir en estos factores en un modelo de ciencia del cuidado, la asistencia de necesidades básicas de otra persona, brinda al profesional de enfermería acceso al cuerpo físico de la persona que cuida de manera muy íntima, esta situación lleva a la enfermera a observar que cuando está tocando a otro, no solo toca un cuerpo físico, sino que está en contacto con el espíritu. Además, plantea que, en esta valoración de necesidades, todas deben ser respondidas y consideradas igualmente importantes.

10) “El reconocimiento de fuerzas fenomenológicas y existenciales” (212).

este factor plantea los fenómenos, que no pueden explicarse científicamente y no se ajustan al pensamiento racional, sin embargo, estos fenómenos son reales para el paciente, por lo tanto, este factor honra los significados llenos del espíritu, creencias culturales, mitos de la enfermera, paciente y familia, permitiendo curas y sanaciones milagrosas.

De lo anteriormente expuesto se puede concluir que, si el profesional de enfermería presenta estas características, su accionar al brindar el cuidado de enfermería se aproximará a tener un perfil humanizador al momento que presenta su relación con el paciente, esta acción de enfermería contribuirá a preservar la humanidad o mantener este cuidado cuando se ve amenazada, utilizando los factores de cuidados para dar una base teórica – filosófica a la disciplina y profesión de enfermería. Por lo tanto, tal como lo menciona Watson, la enfermera será la responsable de ofrecer condiciones para que el paciente resuelva sus propias convicciones, de esta forma cada persona desarrolla su propia forma de encontrar significados en la vida, entendiendo a como se confronta ante un evento como es la enfermedad, pero mirado como un proceso individual, en toda su profundidad (213).

APLICACIÓN DE LA TEORIA DE JEAN WATSON

Existe variada literatura, que ha utilizado la teoría de Watson, como modelo en la práctica, usando todos sus factores o solo algunos de ellos, como fundamentación al brindar cuidados humanizados, es por ello, que esta experiencia del acompañamiento significativo del paciente en un procedimiento endoscópico, respalda su razón de ser en dos factores caritativos del cuidado, complementarios a la experiencia de enfermedad, logrando entender que los cuidados humanizados son algo máspreciado que la complementariedad a la medicina, ya que otorga visibilidad, calidad en la atención y por supuesto beneficio de los pacientes a su cargo.

Uno de los factores caritativos a aplicar en esta investigación, como una forma de convertir al cuidador en un instrumento terapéutico, donde el cuidado se transforma en una relación intersubjetiva, interpersonal y transpersonal, es el factor relacionado con:” **el uso creativo de uno mismo, como participe en el arte de cuidar y de todas las maneras de conocer como arte del proceso asistencial**” (210).

Tal como lo menciona Watson, el desarrollo creativo de las enfermeras al momento de brindar cuidados humanizados, se ve truncado debido a la excesiva sistematización de normativa en los servicios sanitarios, donde los servicios quirúrgicos son un ejemplo de ello. En este ambiente no propicio para la creatividad, el profesional de enfermería tiene el rol de organizar, dirigir, programar, controlar, mejorar la atención de los pacientes que se van a someter a un procedimiento endoscópico. En este ambiente de multiplicidad de funciones y procedimientos, el profesional de enfermería utiliza el Proceso Enfermero, para la toma de decisiones en situaciones que tiene que enfrentar al brindar el cuidado. Este proceso a pesar de que es una metodología dinámica, en ocasiones suelen convertirse en un proceso mecánico, que normalmente no está centrado en el paciente, sino en la patología, esta situación hace que su accionar lleve sus actividades al campo biomédico, cohibiendo la creatividad y autonomía (213). Watson invita a cambiar esta imagen, uso creativo de uno mismo, como participe en el arte de cuidar y de todas las maneras de conocer como parte del proceso asistencial, utilizando la investigación, la imaginación creativa, conocimientos y tecnologías para dar solución a nuevas estrategias a problemas que se le presentan cuando enfrenta el cuidado.

Por lo tanto, como una forma de brindar una atención integral y humanizada al paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico, desde el punto fisiológico, psicológico, bioquímico y físico. El profesional de enfermería creativamente buscará instancias para dar solución a estas problemáticas, respaldando su accionar en las evidencias empíricas encontradas, como también en las líneas programáticas ministeriales que dirigen su mirada, hacia un modelo de atención integral de salud familiar y comunitario(2), a través de su programa "Hospital Amigo", donde se sugiere implementar instancias relacionadas con la apertura de los establecimientos a la familia y comunidad, es decir, llevar a cabo iniciativas que pongan en práctica una salud comprometida, acogedora y participativa y que logren satisfacer las necesidades y expectativas de la población. Para ello se incorporará un nuevo miembro a la cadena de atención que actualmente no existe en los protocolos de atención "El acompañante significativo para el paciente", el cual proporcionará un acompañamiento, durante todas las etapas del procedimiento endoscópico. Se espera que, a través de la evidencia científica, lograr resultados concluyentes en relación con los beneficios que trae al paciente, disminución de la ansiedad, el sentirse acompañado por una persona

significativa y de esta forma romper paradigmas biomédicos de atención, logrando abrir un camino hacia la humanización del paciente en todas las etapas del proceso endoscópico.

Otro de los factores caritativos a aplicar en esta investigación, es aquel que dice relación a **“Creación de un medio ambiente de cuidado en todos los niveles (físico, no físico, ambiental de energía y de conciencia), ya sea el todo, belleza, confort, dignidad y paz”**.

Watson divide este ambiente en externo e interno, los cuales son interdependientes entre sí. Cuando un paciente se va a someter a un procedimiento endoscópico, son muchas las variables tanto externas (seguridad, confort etc.), como internas (autorrealización, comunicación, etc.) que deben enfrentar tanto el paciente como el profesional de enfermería, encargado de su cuidado.

En este contexto, es donde surgen las necesidades, Watson lo define como el requerimiento de una persona, necesidad que si es cubierta indudablemente disminuirá y/o aliviará su necesidad insatisfecha. Por otro lado, esta mirada de satisfacer los cuidados de los pacientes a cargo invita a que el profesional de enfermería influya en los patrones caritativos, es decir, participe en la creación de un medio ambiente de cuidado en todos los niveles (físico, no físico, ambiental de energía y de conciencia). Por lo tanto, en medio de este ambiente de proceso endoscópico, restrictivo, tecnologizado, se invita a que el profesional de enfermería haga uso de sus conocimientos y creatividad para modelar un medio ambiente curativo.

En esta inusual experiencia que debe enfrentar el paciente, el profesional de enfermería desarrollará un verdadero viaje al interior de la persona (214), que llevará a este profesional convertirse en un verdadero sanador (215), creando estrategias para ejercer el cuidado, a partir del conocimiento, la identidad, reflexión y la exploración espiritual como las herramientas esenciales de la enfermería holística. Por lo tanto, este profesional, deberá revisar en este viaje “sagrado” (216) al interior de la persona las necesidades individuales para enfrentar este difícil momento. Una de las acciones de esta experiencia es hacer sentir al paciente participe en la construcción de su propio medio ambiente, por un lado, haciéndole participe en la toma de decisión en quien desea que lo acompañe durante toda la etapa del procedimiento, y por otro lado que este acompañamiento sea en armonía, utilizando una intervención que la bibliografía reporta como una de las que mayor contribuye a disminuir la ansiedad del paciente, como es el toque terapéutico. Finalmente,

el trabajar con la filosofía de Watson en cuidado humanizado, convierte al profesional en un instrumento terapéutico, en esta relación interpersonal, intersubjetiva y transpersonal.

3.2.- MODELO DE BETTY NEUMANN

Modelo de los sistemas

Betty Neumann nació en 1924 en Lowell, Ohio. Es pionera en la Enfermería en Salud Mental, ha integrado diversas actividades profesionales internacionales desde que desarrolló el Modelo de Sistemas como a la vez numerosas publicaciones, presentaciones, consultas y conferencias.

El modelo de Neumann, publicado por primera vez en 1972 se ocupa primordialmente de los efectos y de las reacciones ante la tensión, en el desarrollo y mantenimiento de la salud. La persona se describe como un sistema abierto que interactúa con el medio ambiente para facilitar la armonía y el equilibrio entre los ambientes interno y externo.

El modelo delinea un sistema del paciente y ofrece una clasificación de los factores estresantes comprensibles para su empleo por todos los miembros del equipo de salud. El hecho que este modelo es amplio ha permitido su adaptación a múltiples situaciones prácticas de enfermería con individuos, familias, grupos y comunidades, utilizándolo con éxito en muchas ocasiones diferentes, ya sea en hospitales, residencias asistidas, centros de rehabilitación, asilos o maternidades (217).

Teoría del Sistema General y el Modelo de los sistemas de Neumann

El modelo de los sistemas de Neumann está predominantemente orientado al bienestar y ve al cliente en forma holística. el contenido del modelo se basa y se relaciona con la gestalt, el estrés y las teorías de sistemas dinámicamente organizados (218-219), todos sugieren que en todos los sistemas organizados dinámicamente las propiedades de una parte están determinadas en cierta medida por las totalidades que la contienen, por lo tanto, el profesional de enfermería no debe considerar aisladamente al cliente, lo debe considerar como un todo. Además, el modelo se relaciona con elementos de:

La Teoría Gestalt: Describe la homeostasis como un proceso a partir del cual un organismo mantiene el equilibrio y por ende la salud. Dado que existen muchas necesidades y cada una de ellas puede provocar la pérdida del equilibrio o de la estabilidad en el

paciente, el proceso de ajuste es dinámico y continuo y este cambia cuando hay un desequilibrio del organismo.

Estrés: Neumann utiliza la definición de Selye de estrés: “Consiste en la respuesta no específica del cuerpo a cualquier demanda que se le haga, por lo tanto, la esencia del estrés es la demanda no específica de la actividad”.

La Teoría de Sistemas promovida principalmente por Ludwing Von Bertalanffy, define a un sistema, como la relación entre el todo y la parte. Un sistema puede ser la familia, el individuo o una comunidad y sus componentes son la materia (cuerpo), la energía (química) y la comunicación. Estos al ser más complejos se convierten en subsistemas, que se interrelacionan y establecen jerarquías entre sí, denominando a esta relación como la base holística.

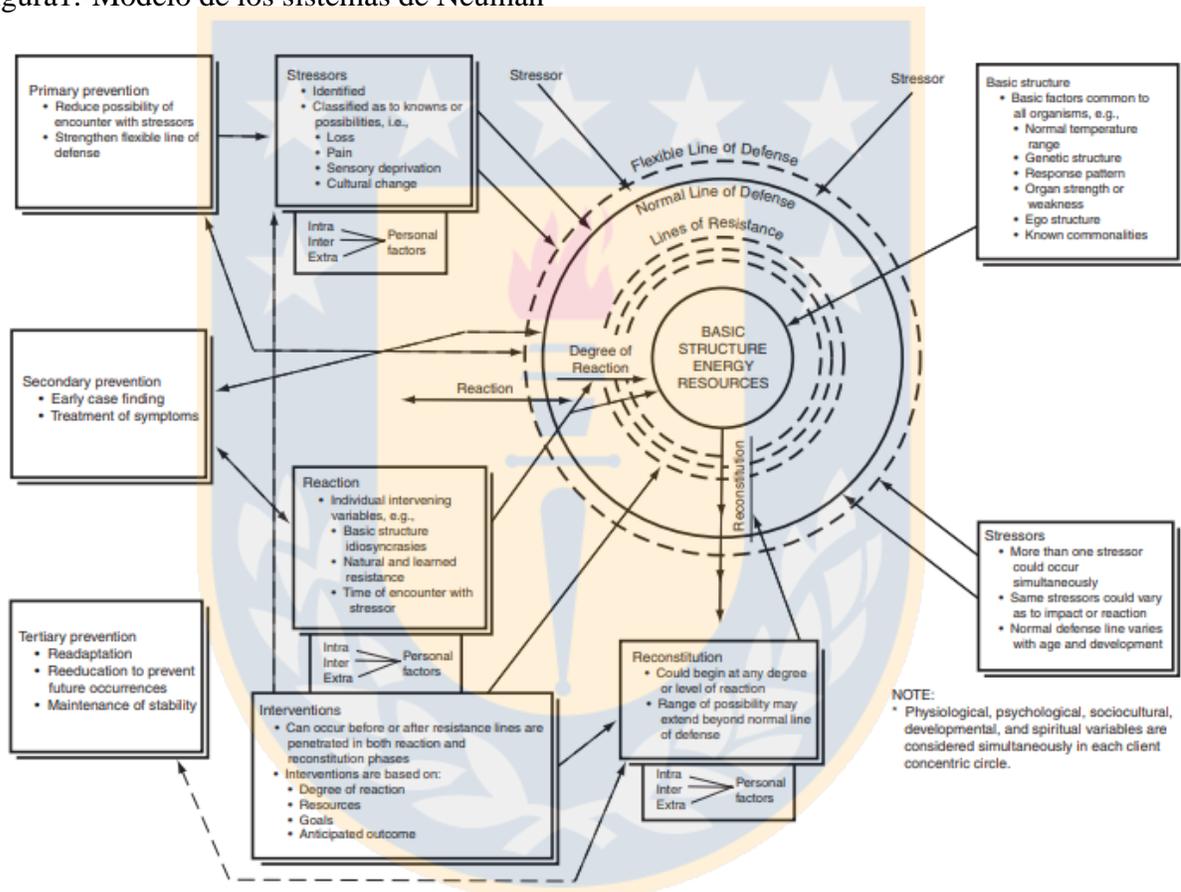
El Modelo de Sistemas de Neumann está basado en la Teoría General de Sistemas y refleja la naturaleza de los organismos como sistemas abiertos. Ésta afirma que todos los elementos de una organización compleja interaccionan entre ellos. Este modelo lo sintetizó con los conocimientos a partir de distintas disciplinas, e incorpora sus propias creencias filosóficas y su experiencia enfermera, especialmente en el campo de la salud mental.

La Teoría de Sistema junto con la del Estrés y de Gestalt conforma gran parte del Modelo de Neumann, en donde la persona (sistema) es el eje central del cuidado, y en el que siempre se tendrá en cuenta la interacción con el entorno y sus estresores para implementar medidas de intervención en los diferentes niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria.

COMPONENTES DEL MODELO DE NEUMANN

En el siguiente recuadro se advierte el modelo de sistema de Neumann, como un modelo integrador basado en sistemas abiertos, constituyéndose en un marco para enfermería y otras disciplinas de la salud que se preocupan de los factores del estrés, reacciones a factores estresantes, como también las intervenciones de prevención que abordan a los factores estresantes

Figura1.-Modelo de los sistemas de Neuman



Fuente: Allegod M. Teorías y modelo de Enfermería.

El esquema representa al cliente dentro de una perspectiva de sistemas abiertos de manera amplia y multidimensional. Además, ilustra el compuesto de cinco variables interactuando: fisiológicas, psicológicas, socioculturales, de desarrollo y espirituales- que funcionan armónicamente o son estables en relación con las influencias estresantes ambientales internas y externas sobre el cliente, como un sistema abierto, en un punto dado en el

tiempo. La intervención de enfermería tiene por objeto reducir los factores que generan tensión y las condiciones adversas que afectan o podrían afectar el funcionamiento óptimo en la situación determinada de un usuario. La intervención de enfermería se lleva a cabo mediante la prevención primaria que se realiza antes de que la persona entre en contacto con un productor de tensión. La meta es evitar que el productor de tensión penetre en la línea normal de defensa o disminuya el grado de reacción reduciendo la posibilidad de hacer frente al productor de tensión, debilitando su fuerza. La prevención secundaria es conveniente después de que el productor de tensión penetra la línea normal de defensa. La atención incluye la atención oportuna de casos, y la planificación y evaluaciones de las intervenciones relacionadas con los síntomas. La prevención terciaria acompaña al restablecimiento del equilibrio. El punto central está en la reeducación para evitar que vuelva a suceder lo mismo, la readaptación, y la conservación de la estabilidad.

Todos estos modelos y teorías son el resultado del examen cuidadoso y crítico que hacen las enfermeras de los fenómenos y hechos que conforman la práctica enfermera utilizando el método científico y aplicando los distintos tipos de razonamiento y organización de los conceptos influenciados por supuestos y paradigmas.

LA LÍNEA DE DEFENSA FLEXIBLE

Se representa como el círculo externo roto que rodea la línea de defensa normal (sólida). Actúa como un sistema de protección de memoria intermedia para el estado normal o estable del cliente. La línea de defensa flexible forma el límite externo del sistema cliente definido, ya sea un cliente único, un grupo o un problema social. Cada línea de defensa y resistencia contiene elementos protectores similares relacionados con las cinco variables: fisiológico, psicológico, de desarrollo, sociocultural y espiritual, mientras se distinguen por sus funciones protectoras específicas. Esta previene de agentes estresores, funciona como acordeón. A medida que se expande lejos de la línea de defensa normal, se proporciona una mayor protección; a medida que se acerca, hay menos protección disponible, tiene la característica de ser dinámico y no estable, es decir, se puede alterar rápidamente en un corto periodo de tiempo, el impacto estresor simple o múltiple tiene el potencial de reducir la efectividad de este sistema buffer cuando la línea de defensa normal se vuelve ineficaz

en relación con un impacto estresante particular, se producirá una reacción dentro del sistema del cliente (220).

LA LÍNEA DE DEFENSA NORMAL

Se representa como la línea de límite sólida que rodea las líneas de resistencia internas rotas. Esta línea representa lo que el cliente se ha convertido, el estado al que el cliente ha evolucionado con el tiempo, o el nivel de bienestar habitual. El ajuste de las cinco variables del sistema del cliente a los factores de estrés ambientales determina la estabilidad del cliente o el nivel de bienestar habitual. Cualquier factor estresante puede crear una reacción dentro del cliente al invadir la línea de defensa normal cuando no está suficientemente protegida por la línea de defensa flexible. Una reacción del cliente puede reducir la capacidad del sistema para resistir un impacto adicional de estresor, especialmente si se reduce la efectividad de las líneas de resistencia, esta línea también se considera dinámica (220).

LÍNEAS DE RESISTENCIA

Se grafican como una serie de círculos rotos concéntricos que rodean la estructura básica. Estas líneas se activan después de la invasión de la línea de defensa normal por factores ambientales estresantes. Estas líneas de resistencia contienen ciertos factores de recursos internos y externos conocidos y desconocidos que soportan la estructura básica y la línea de defensa normal del cliente, protegiendo así la integridad del sistema, la efectividad de las líneas de resistencia para revertir la reacción a los factores estresantes permite que el sistema se reconstituya; la ineficacia conduce al agotamiento de la energía y la muerte. Una relación funcionalmente interactiva existe conjuntamente entre todas las líneas de defensa y resistencia, ya que cada línea contiene individualmente las cinco variables del sistema y protege los componentes del sistema que le pertenecen. Estilo de vida, los patrones de afrontamiento, las expectativas del cliente y la motivación son inherentes a las líneas de defensa y resistencia, y en última instancia protegen la estructura básica.

PREVENCIÓN COMO INTERVENCIÓN

La prevención primaria se usa como retención de bienestar, es decir, para proteger la línea normal de defensa del sistema del cliente o el estado habitual de bienestar mediante el

fortalecimiento la línea de defensa flexible. El objetivo es promover el bienestar del cliente mediante la prevención del estrés y la reducción de los factores de riesgo. Esto incluye una variedad de estrategias para la promoción de la salud. La intervención puede comenzar en cualquier punto en el que se sospeche o identifique un factor estresante (220).

El profesional de enfermería puede elegir entre reducir la posibilidad de enfrentamiento con un agente estresante o reforzar la línea de defensa flexible, de tal forma de disminuir las posibilidades de reacción, si no se proporciona la ayuda necesaria y se produjo una reacción en el cliente, aparece una intervención conocida como prevención secundaria. Por lo tanto, esta intervención de acompañamiento significativo es una estrategia de prevención primaria.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

Se usa como logro de bienestar, es decir, para proteger la estructura básica mediante el fortalecimiento de las líneas internas de resistencia, el objetivo de esta prevención es proporcionar un tratamiento adecuado de los síntomas para lograr la estabilidad óptima del sistema del cliente o el bienestar y la conservación de la energía.

El tratamiento podría comenzar en cualquier momento después de la aparición de los síntomas. Se considerará el uso máximo de los recursos internos y externos del cliente existente en un intento de estabilizar el sistema mediante el fortalecimiento de las líneas internas de resistencia, reduciendo así la reacción, si después del tratamiento, no logra revertir resultados, la muerte ocurre como resultado de falla de estructura básica. Luego ocurre la reconstitución se identifica como que comienza en cualquier punto después del tratamiento; es el aumento de energía determinado relacionado con el grado de reacción. La reconstitución completa puede progresar mucho más allá de la línea de defensa normal previamente determinada o puede estabilizar el sistema a un nivel más bajo, o puede volver al nivel anterior a la enfermedad. La modalidad de prevención terciaria aparece como intervención (220).

PREVENCIÓN TERCIARIA

Se utiliza como mantenimiento de bienestar, es decir, para proteger la reconstitución del sistema del cliente o volver al bienestar después del tratamiento. La reconstitución se puede ver como retroalimentación de la entrada y salida de la intervención secundaria. El objetivo es mantener un nivel de bienestar óptimo mediante el apoyo de las fortalezas existentes y la

conservación de la energía del sistema del cliente, representa un estado dinámico de ajuste a los factores estresantes y integración de todos los factores necesarios para el uso óptimo de los recursos existentes para la estabilidad del sistema del cliente o el mantenimiento del bienestar (220).

CONCEPTOS DE LA DISCIPLINA SEGÚN LA TEORÍA: SALUD, CUIDADO, PERSONA, ENTORNO

Son los conceptos globales del fenómeno de interés de la disciplina de enfermería, Persona, Salud, Entorno y Enfermería, los cuales han sido conceptualizados de manera diferente por distintas enfermeras para dar lugar a la generación de modelos conceptuales, son de contenido abstracto y de ámbito general; intentan explicar una visión global útil para la comprensión de estos conceptos y principios clave:

ENFERMERÍA: Neumann cree que la enfermería debe cuidar a la persona en su totalidad, que es una profesión única que debe ocuparse de todas las variables que afectan al individuo frente al estrés. La percepción enfermera influye en el cuidado que se suministra. La principal preocupación de la enfermería es mantener estable el sistema del cliente a través de la precisión en la evaluación de los efectos y posibles efectos de los factores ambientales estresantes y en ayudar a los clientes a realizar ajustes para un nivel de bienestar óptimo (220).

PERSONA: El modelo de sistemas de Neumann presenta el concepto persona como un cliente/sistema cliente que puede ser un individuo, una familia, un grupo, una comunidad o un problema social. El sistema cliente es un compuesto dinámico de interrelaciones entre los factores fisiológicos (refiere a la estructura corporal), psicológicos (refiere procesos mentales y efectos ambientales interactivos), socioculturales (refiere a efectos combinados de las condiciones culturales, sociales y las influencias), de desarrollo (procesos actividades relacionados con la edad) y espirituales. Las cinco variables funcionan armoniosamente y son estables en relación con el medio ambiente interno y externo, influencias estresantes, como también están dentro de la estructura básica, así como dentro de la línea de defensa flexible, la línea de defensa normal y las líneas de resistencia (220).

Se considera que el cliente cambia o se mueve constantemente y se observa como un sistema abierto que interacciona recíprocamente con el entorno.

Estructura básica (Cliente)

El cliente o sistema cliente está representado por una serie de anillos concéntricos o círculos que rodean una estructura básica, siendo esta la fuente de las cinco variables del sistema cliente y representa los procesos humanos de vivir y morir en el contexto de la intersección fluida de las cinco variables del sistema del cliente (220).

SALUD: Para Neumann, la salud es un movimiento continuo del bienestar a la enfermedad, dinámico y sujeto a un cambio constante. Capacidad de flexibilidad para mantener el equilibrio contra cualquier estresor.

ENTORNO: El entorno y la persona son los fenómenos básicos del modelo de sistemas de Neumann. Estos dos elementos mantienen una relación recíproca. El modelo identifica 3 entornos relevantes: Ambiente interno (intrapersonal), entorno externo (interpersonal y extra personal) y el entorno creado (intrapersonal, interpersonal y extra personal); estos son importantes para el concepto de entorno y se describen como fuerzas del entorno que interaccionan con la estabilidad del sistema y pueden alterarla (74).

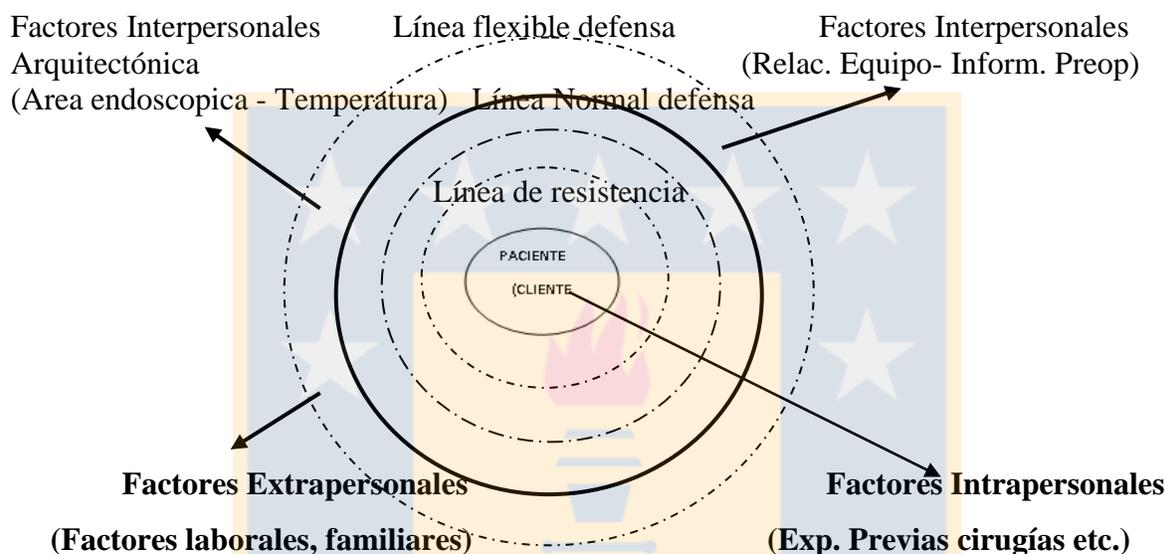
Entorno interno: Consiste en todas las fuerzas o influencias interactivas internas o contenidas únicamente dentro de los límites del sistema cliente/cliente definido. Se correlaciona con los factores intrapersonales o factores estresantes del Modelo de Sistemas Neumann.

Entorno externo: Consiste en todas las fuerzas o influencias interactivas externas o existentes fuera del sistema cliente/cliente definido. Se correlaciona tanto con factores inter o extra personales o estresantes

Ambiente creado Representa un sistema abierto que intercambia energía con el entorno interno y externo. Este entorno, desarrollado inconscientemente por el cliente, es una expresión simbólica de la totalidad del sistema. Es decir, actúa como un inmediato o depósito seguro a largo plazo para la existencia o el mantenimiento de la integridad del sistema expresado conscientemente, inconscientemente, o ambos simultáneamente. El entorno creado es dinámico y representa la movilización inconsciente del cliente de todas las variables del sistema (particularmente las psicológicas y socioculturales) (220).

ADAPTACION DE UNA INTERVENCION DE ACOMPAÑAMIENTO SIGNIFICATIVO ESTRUCTURADO BAJO EL MODELO DE NEUMANN

Figura 2.- Elementos del Modelo de Neumann adaptados a la intervención de acompañamiento significativo



Fuente: Elaborado por autor.

Factores estresantes: estos pueden ser Intrapersonales – interpersonales – extra personales. Entre los **factores Intrapersonales** (entorno interno), entendiendo que son los factores que se producen dentro del organismo, pueden ser: conocimiento de patología, tener experiencias previas de procedimientos endoscópicos, antecedentes mórbidos etc.

Factores extrapersonales (entorno externo), aquellos que ocurren por fuera de los límites del sistema, es decir, son fuerzas exteriores al individuo, incluyendo factores laborales y familiares, como: existencia de protocolos, temperatura pabellón de endoscopia, tipo de sedación o anestesia, etc.

Factores interpersonales (entorno externo) son aquellos que se encuentran fuera de los límites del sistema, los cuales operan entre el individuo y los demás, como: tener relación con el equipo de salud, actitud del acompañante significativo, información pre-procedimiento endoscópico etc.

Persona (cliente que se somete a un procedimiento endoscópico. este cliente es un individuo o un sistema abierto que estará en continua interacción con el entorno, será un conjunto dinámico con relaciones establecidas, este paciente se considera que está en continuo proceso de cambio. es en la etapa del procedimiento endoscópico (periodo pre– intra– postprocedimiento) cuando el cliente, enfrenta situaciones que van a desestabilizar su sistema, todas estas se almacenarán en la parte central del sistema, lugar que almacenará además energía disponible para ocuparlas en un momento determinado y sobrevivir al medio ambiente y/o factores estresantes.

Línea flexible defensa: esta es un estabilizador que representa el grado de fortalezas que el individuo ha creado, dependiendo de su edad, sexo. cabe destacar que son líneas dinámicas, que se verán afectadas por agentes estresores que el paciente se ve enfrentado en el proceso, tanto en la etapa pre–intra–post–procedimiento. en el presente estudio a través de una intervención de enfermería estructurada se pretende fortalecer al cliente en esta primera línea de defensa, en primer lugar, agregando a la cadena de atención la intervención de acompañante significativo estructurado, con el objetivo de potenciar los elementos protectores, para prevenir agentes estresores.

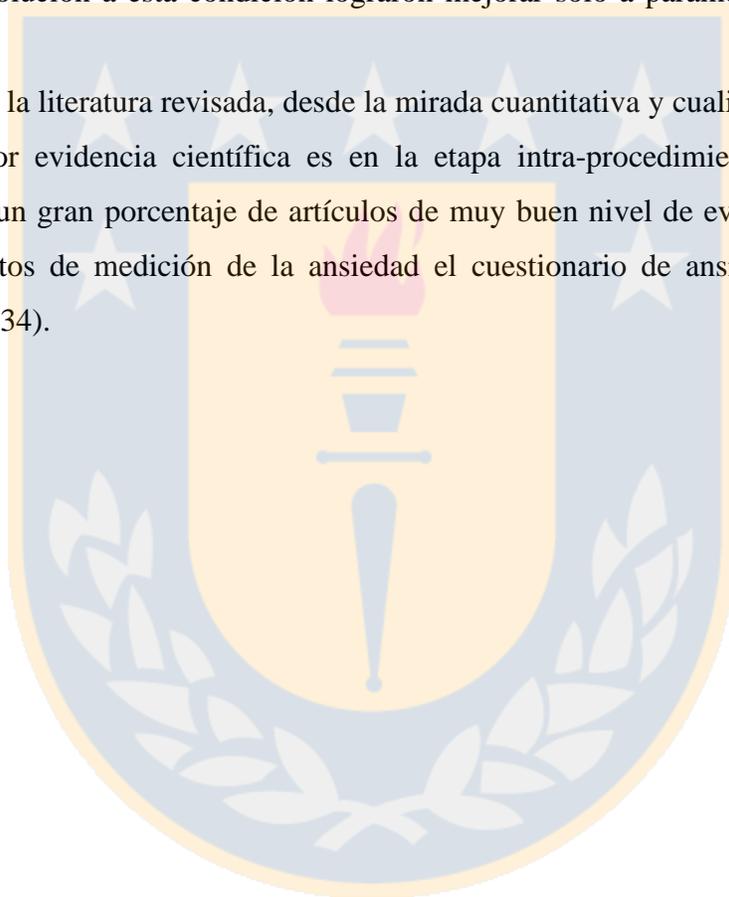
Línea normal defensa: Esta representa la estabilidad del paciente una vez que se ha adaptado a los factores que provocan estrés en el procedimiento endoscópico, esta línea es el resultado del comportamiento anterior del sistema, ya que cualquier factor estresante, que la línea flexible de defensa no fue capaz de abordarla, puede crear una reacción dentro del cliente al invadir la línea normal de defensa. Para evitar esta probabilidad de afectar la línea de defensa normal es que en el presente estudio se trabajara en una primera instancia “Modelando” el acompañamiento significativo de tal manera de evaluar, controlar, estandarizar todos los factores tanto psico- físico y estructurales que pudieran afectar la línea flexible de defensa y por ende invadir la línea normal de defensa.

Líneas de resistencia: Son las líneas que rodean la estructura básica mencionada por el modelo, es decir, el cliente que se va a someter a un procedimiento endoscópico. en cualquiera de las etapas del procedimiento endoscópico, la influencia de factores estresantes puede traspasar las líneas de defensa, provocando inestabilidad en el cliente. Frente a esta situación la presente investigación pretende trabajar en las líneas más externa de defensa, con el objetivo de no desestabilizar la estructura básica y/o cliente.

4.- MARCO EMPÍRICO

Para la búsqueda de información relevante obtenida y observar el estado del arte en le tema abordado, se puede advertir que la ansiedad es una característica común de los pacientes que se van a internar a un establecimiento hospitalario, más aún si se van a ver enfrentados a un procedimiento endoscopico o quirúrgico. esta una condición emocional caracterizada de sentimientos desagradables, nerviosismo, preocupación, miedo y una mayor actividad del sistema nervioso autónomo (65) y que las intervenciones planteadas por el equipo de salud para dar solución a esta condición lograron mejorar solo a parámetros psicológicos subjetivos.

Por otro lado, en la literatura revisada, desde la mirada cuantitativa y cualitativa, se advierte que existe menor evidencia científica es en la etapa intra-procedimiento. Es relevante mencionar, que un gran porcentaje de artículos de muy buen nivel de evidencia utilizaron como instrumentos de medición de la ansiedad el cuestionario de ansiedad –Estado de Spielberg (221-234).



4.1.- ACOMPAÑAMIENTO SIGNIFICATIVO

El paciente que se encuentra en la etapa preoperatoria, intraoperatoria o en la unidad de cuidados de recuperación postanestésica (PACU), es un individuo que la literatura reporta como un paciente que se encuentran altamente vulnerable y dependiente (235), por lo tanto esta situación de peligro lo convertirá en un individuo ansioso, manifestando esta situación como un estado emocional que consiste en sensación de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación desagradable y conscientemente percibida, donde se producirá activación o excitación asociada del sistema nervioso autónomo (236).

Una de las estrategias utilizadas para enfrentar esta problemática es la participación de la familia en las distintas etapas del proceso quirúrgico o de un procedimiento endoscópico. a pesar que la literatura reporta que la participación de la familia ha sido escasa, ya que en las unidades perianestésicas americanas, menos del 20% de las unidades permiten visitas familiares durante la primera hora después de la cirugía a pesar de la fuerte defensa de los investigadores y la sociedad americana de enfermeras perianesthesia para visitas de pacientes/familiares (235,237), como también de la necesidad principal que tienen los miembros de las familias de pacientes quirúrgicos de visitar a su paciente inmediatamente después de la cirugía (238).

Los estudios demuestran que los pacientes que se encontraban en una unidad de cuidados post anestésicos (PACU) y que recibieron pre y pos-visitas de la familia, reducían su ansiedad(59), como también otros estudios demostraron que las visitas de familiares reducían la ansiedad tanto de ellos como de los pacientes (61,237,239-240), por lo tanto se entiende que la familia desempeñan un papel integrador en la hospitalización de los pacientes (61), convirtiéndose esta espera quirúrgica en una situación realmente estresante para los miembros de la familia (241-244). De lo anteriormente expuesto, se deduce que el permitir que los pacientes y familiares estén conectados durante toda la etapa operatoria o de un procedimiento endoscópico, le da la oportunidad al profesional de enfermería de aplicar una poderosa herramienta de intervención desde su ámbito del quehacer profesional, logrando que la experiencia quirúrgica de este paciente sea más positiva (244), mejorando de esta forma la calidad de atención, tanto del paciente como de la familia, insumo indispensable para considerar de parte de los proveedores de atención en salud, sobretodo en la actualidad en un mercado tan competitivo como es la atención de salud (245-250).

En un hospital del Medio Oeste de Estados Unidos, se realizó un estudio descriptivo y con método mixto, utilizando una muestra por conveniencia en 62 diadas, es decir, un paciente y un miembro de su familia en la unidad de cuidados postanestésicos (PACU), con el objetivo de identificar los resultados y las experiencias de pacientes y familiares que participaron en una visita familiar supervisada de 5 a 10 minutos durante la fase I de recuperación postanestésica. Para ello, el día de la cirugía, se obtuvieron datos cuantitativos de los pacientes (signos vitales, puntajes de la escala Ansiedad-Estado) y sus familiares designados (puntajes de Escala Ansiedad-Estado); midiendo la satisfacción de las visitas. Luego en una segunda fase opcional, se realizó un estudio cualitativo, donde incluyó una entrevista semiestructurada que examinó las experiencias recordadas de pacientes y familiares. Dicha experiencia dió como resultados una disminución estadísticamente significativa en la escala Ansiedad-Estado después de la visita, y los resultados de la satisfacción con la visita fue significativamente alta. Cualitativamente, los pacientes y los familiares describieron su alivio abrumador el poder “ver con mis propios ojos” qué tan bien estaba cada uno, concluyendo finalmente que las visitas familiares en la unidad de cuidados postanestésicos son seguras y profundamente importantes como intervención de enfermería (251).

4.2.- TACTO TERAPEUTICO

A pesar de que el estado del arte con respecto al tacto terapéutico es escaso, la evidencia refiere que las manos durante los eventos dolorosos producen calma y relajan los músculos en el paciente (125,252); así como también afecta el pulso de ellos (253). Por otro lado, la evidencia muestra que se obtuvieron resultados psicofisiológicos positivos en pacientes sometidos a cirugía de catarata (254) y con enfermedades cardiovasculares, cuando se intervenían con la manipulación táctil (255), disminuyendo además la ansiedad en este mismo tipo de pacientes (256-257), logrando similares resultados en adultos mayores institucionalizados (258). Estas intervenciones de tacto terapéutico no solo fueron desarrolladas en pacientes adultos, sino también en niños, disminuyendo su estrés y ansiedad (259-260).

A pesar de lo anteriormente expuesto, la evidencia relata que las respuestas fisiológicas frente al tacto y masaje son bastantes diferentes, ya que por ejemplo se demostró que el masaje en la espalda lento en mujeres normotensas disminuían solo las presiones sistólicas (261), a diferencia de otros estudios demostraron que la intervención táctil en la espalda aumentaba la frecuencia de pulso (262), y en este mismo sentido se varió un poco la intervención y método de evaluación, donde se realizó el tacto en la espalda en forma de frotación, demostrando que esta intervención aumentaba la concentración de inmunoglobulinas A en adultos mayores (263) como también se demostró que con el masaje en la manos, la presión sistólica y frecuencia cardíaca bajaban mientras que la diastólica no sufría cambios (264).

Desde el punto bioquímico, también se encontraron estudios en que el masaje táctil disminuyó los niveles de cortisol salival, cortisol urinario, norepinefrina (265), mientras que otro investigador además de utilizar el tacto en forma de masaje de manos en el preoperatorio, agregó el tomar las manos durante la cirugía obteniendo resultados de disminución de epinefrina, norepinefrina y cortisol sanguíneo en pacientes con operaciones de cataratas (266). En este mismo sentido, otro estudio que obtuvo resultados positivos desde punto de vista psicológico y fisiológico fue el que planteó la intervención del tacto terapéutico durante la cirugía agregándole además información hablada (267).

Frente a lo anteriormente expuesto, se concluye por un lado que el masaje no perjudica la cooperación del paciente durante la cirugía y esta es una intervención relativamente simple

y económica (268) y advierte que se han probado numerosas formas de intervención táctil, obteniendo resultados diversos, lo que hace necesario crear estrategias innovadoras para reducir resultados bio-psico-fisiológicos objetivos en pacientes ante, durante y después de un proceso endoscópico.

4.3.- ANSIEDAD EN LA ETAPA PRE-PROCEDIMIENTO

Las intervenciones encontradas en la literatura para disminuir la ansiedad en pacientes quirúrgicos principalmente estaban centradas en la entrega de información para reducir la ansiedad, mejorando de esta forma la tolerancia y satisfacción del paciente.

En este contexto, se realizó un estudio cuasi experimental, en una Unidad de Endoscopia Digestiva del Consorcio Sanitario de Terrassa, cuyo objetivo era comparar la ansiedad en 109 pacientes que se realizaron una gastroscopia con la intervención de enfermería habitual (entrega de información) versus una intervención centrada en el conocimiento más entrenamiento conductual en el grupo experimental. Se concluyó que es posible mejorar la tolerancia a una gastroscopia con una intervención centrada en lo cognitivo y conductual de la persona (269). Resultados similares se obtuvieron en un ensayo clínico aleatorizado que se llevó a cabo en un hospital de Portugal, cuyo objetivo fue evaluar la influencia de un enfoque empático centrado en el paciente sobre la ansiedad preoperatoria y los resultados quirúrgicos en pacientes con cirugía ambulatoria. Dicha experiencia fue realizada en 104 pacientes, donde el grupo experimental (GE), recibió información personalizada sobre la cirugía, a través de una entrevista empática, en cambio el grupo control (GC), recibió información estandarizada sobre el procedimiento quirúrgico. Para evaluar la ansiedad se utilizó el cuestionario Ansiedad- Estado de Spielberg antes y después de la cirugía, concluyendo finalmente que una intervención empática centrada en el paciente se puede reducir la ansiedad preoperatoria, aumentar la recuperación quirúrgica, la curación de heridas y la satisfacción del paciente (222). A estos resultados se sumaron otras experiencias encontradas, quienes incorporaron a estos comportamientos empáticos el acompañamiento de la familia, en pacientes sometidos a cirugía cardiaca, concluyendo que la participación de los miembros de la familia puede contribuir a disminuir los síntomas de ansiedad en los pacientes en el periodo perioperatorio (223).

Otros estudios que refuerzan las estrategias de la entrega de información como una forma de disminuir la ansiedad en la etapa preoperatoria fue el ensayo clínico aleatorizado en el

laboratorio de electrofisiología de un hospital universitario en el oeste de Noruega, lugar que se estudiaron a 60 pacientes asignados aleatoriamente en 3 grupos: 1) Grupo control que recibieron tratamiento standart para el dolor 2) Recibió premedicación analgésica y 3) Premedicación analgésica más información. De este estudio se concluyó que una mayor ansiedad preoperatoria aumentaba el dolor y el consumo de drogas durante la ablación por radiofrecuencia para la fibrilación auricular y que la premedicación sola o combinada con información reducía la ansiedad subjetiva preoperatoria en estos tipos de pacientes (270).

Se encontró otro ensayo clínico, donde también se utilizó la estrategia de la educación individualizada pero esta vez combinada con musicoterapia con el objetivo de disminuir la ansiedad en pacientes ingresados para biopsia de próstata con ultrasonido transrectal. Esta experiencia se desarrolló en 82 pacientes del hospital de Taipéi en el norte de Taiwán, para ello el grupo experimental recibió manejo de estrés con musicoterapia más educación de simulación individualizada, mientras que el grupo control recibió solo atención de rutina. De dicha experiencia se concluyó que el manejo de estrés puede aliviar el dolor y ansiedad de los pacientes que se someten a una biopsia de próstata (225).

A diferencia de los resultados de estudios anteriores, la literatura también reporta experiencias en que la educación del paciente en la etapa preoperatoria no disminuía la ansiedad del paciente, un ejemplo de ello es un estudio prospectivo, aleatorizado, no cegado de una Unidad Cuidados intensivos (UCI) cardiovascular de la Universidad de California en san diego, cuyo objetivo era evaluar el impacto de una educación multifacética del paciente preoperatorio sobre el delirio, ansiedad, conocimiento postoperatorio y días de ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos, dicha intervención la recibió el grupo experimental el cual estaba centrada en la capacitación visual, táctil, cenestésica y auditiva, que demostraban los cuidados y sonidos anticipatorios que se enfrentarían los pacientes en el postoperatorio, comparado con la educación estándar recibida por el grupo control. se concluyó, que la educación del paciente mejoraba el conocimiento y reducía los días de ventilación mecánica, pero no se encontraron diferencias significativas en la disminución de la ansiedad e incidencia del delirio (224).

4.4.- LA ANSIEDAD EN LA ETAPA INTRA PROCEDIMIENTO ENDOSCOPICO

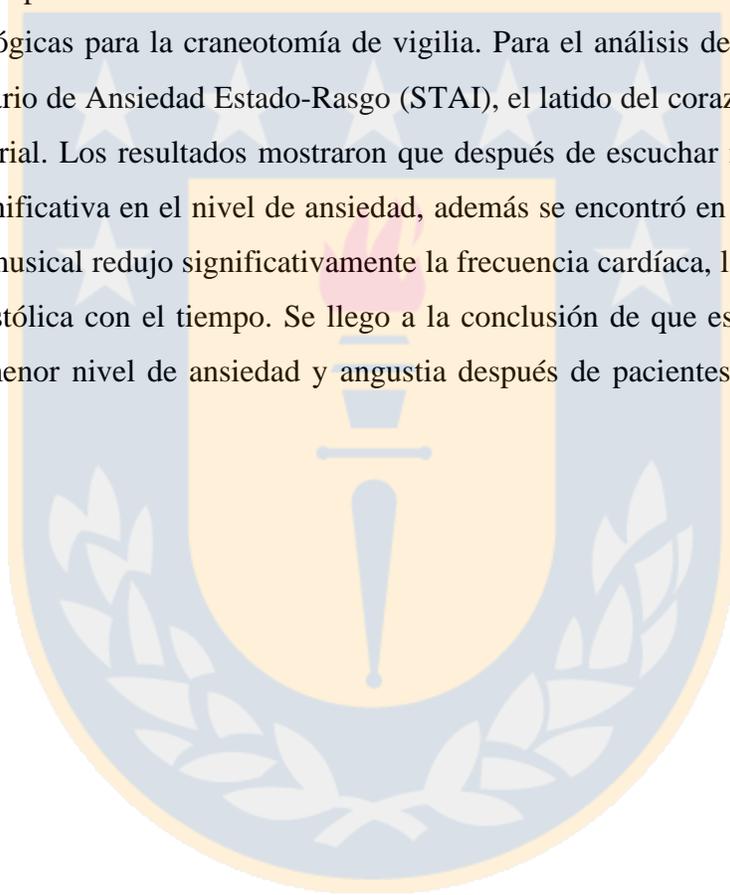
Según la búsqueda bibliográfica, en la literatura nacional e internacional, si bien es cierto se encontraron un número importante de trabajos que abordan diversas estrategias para disminuir la ansiedad en la etapa prequirúrgica y posquirúrgica, lamentablemente se logro conseguir un número muy reducido de estudios que abordan a este paciente en la etapa intraquirúrgica.

Uno de estos estudios que abordó la problemática en la etapa intraoperatoria, fue un ensayo clínico aleatorizado prospectivo, ciego, controlado, de grupos paralelos simples, realizado en un hospital universitario de España, cuyo objetivo de estudio fue investigar el efecto de la musicoterapia (MT) en los niveles de ansiedad intraoperatoria en pacientes sometidos a crosectomía con extracción de la vena safena mayor y así evaluar la eficacia, seguridad y viabilidad de esta terapia alternativa como complemento de la atención intraoperatoria estándar. El estudio se realizó en la sala de cirugía en 40 pacientes, 20 asignados al azar al grupo experimental y 20 asignados al azar al grupo de control, con un rango de edad de 27 a 70 años, donde se midió los niveles de ansiedad mediante cuestionarios pre y postquirúrgicos, determinando la frecuencia cardíaca, presión arterial, niveles plasmáticos de adrenalina y noradrenalina antes y después del procedimiento quirúrgico. Los resultados de dichos trabajos demostraron que no hubo diferencias estadísticas entre los grupos control y experimental en el gradiente de frecuencia cardíaca o las presiones arteriales sistólica y diastólica medidas después de la intervención. El puntaje de la escala de ansiedad y estado de estrés después de la cirugía fue significativamente inferior en el grupo MT. Finalmente se concluyó que MT es un procedimiento seguro que se ha demostrado que reduce la ansiedad y el estrés en los pacientes en la etapa intraoperatoria (65).

Otra experiencia encontrada en la etapa intraoperatoria fue un ensayo cuasiexperimental de diseño pretest-postest de un grupo de control no equitativo, desarrollada a 80 pacientes hospitalizados sometidos a cirugía con anestesia regional en un hospital de Corea. El objetivo de este estudio fue investigar los efectos de la audición intraoperatoria de la música sobre la ansiedad, el índice BIS ((mide el nivel de sedación del paciente con anestesia local utilizando un monitor BIS (Aspect Medical System, EE. UU.) y un sensor (sensor Quatro, Aspect Medical System Inc., EE. UU.)) y los signos vitales. Los resultados demostraron que la ansiedad fue significativamente diferente entre los dos grupos, el índice

BIS fue significativamente más bajo en el grupo experimental y los signos vitales difieren marginalmente entre los dos grupos. De esta experiencia se concluyó que la musicoterapia durante la cirugía puede ser una intervención de enfermería eficaz que alivia la ansiedad y aumenta la sedación en pacientes sometidos a cirugía con anestesia regional (227).

Similar experiencia fue encontrada en un estudio de diseño experimental con aleatorización, con participación de 38 pacientes, 19 pacientes al grupo experimental y 19 al grupo control, en abril de 2015, de una institución médica en Taiwán. El objetivo de esta experiencia fue explorar los efectos de la escucha de música en el nivel de ansiedad y las respuestas fisiológicas para la craneotomía de vigilia. Para el análisis de la experiencia se utilizó el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI), el latido del corazón, la respiración y la presión arterial. Los resultados mostraron que después de escuchar música, hubo una disminución significativa en el nivel de ansiedad, además se encontró en los hallazgos que la intervención musical redujo significativamente la frecuencia cardíaca, la presión sistólica y la presión diastólica con el tiempo. Se llegó a la conclusión de que escuchar música se asocia con un menor nivel de ansiedad y angustia después de pacientes con craneotomía despierta (228).



4.5.- LA ANSIEDAD EN LA ETAPA POSTPROCEDIMIENTO

Un estudio de caso control que evaluó estrategias para disminuir ansiedad en la etapa postquirúrgica fue el realizado, en Taiwán, cuyo objetivo era evaluar la utilización del manejo del estrés para aliviar la ansiedad y el dolor en pacientes que se someten a una biopsia guiada por ultrasonido transrectal de la próstata. En este estudio de caso control de 82 participantes, se dividieron en grupo experimental (GE) aquellos que recibieron educación individualizada y musicoterapia antes y después del procedimiento y grupo control (GC) con el tratamiento habitual. De los resultados obtenidos se puede destacar que no hubo diferencias basales antes de la intervención en ambos grupos, pero la diferencia pre y post en la escala de dolor y ansiedad fue significativamente mayor en el GE.

Utilizando la misma estrategia de la musicoterapia para disminuir la ansiedad del paciente quirúrgico en el postoperatorio, se encontró otro ensayo clínico aleatorizado, realizado en un hospital de China, cuyo objetivo era evaluar los efectos de una intervención que consistía en musicoterapia mas entrenamiento progresivo de relajación muscular sobre la ansiedad en pacientes con cáncer de mama después de una mastectomía radical. Se evaluaron 170 pacientes, de los cuales 85 formaron el GE que recibieron la intervención y 85 del GC con el tratamiento estándar. Se demostró que la musicoterapia y el entrenamiento progresivo de relajación muscular eran efectivos para reducir la ansiedad y depresión posterior a una mastectomía radical (230).

En este mismo contexto, en relación con el uso de la estrategia de relajación muscular como una forma para disminuir la ansiedad en el paciente que se va a someter a un procedimiento quirúrgico, se realizó un estudio clínico aleatorizado de una universidad al sur de China, cuyo propósito era evaluar el impacto de la relajación muscular sobre la ansiedad en pacientes hospitalizados que recibieron cirugía electiva. Para ello se evaluaron 84 pacientes que recibieron la intervención, medidos por la escala ansiedad estado de Spielberg y escala de autoeficacia, demostrando que la relajación muscular progresiva era efectiva para disminuir la ansiedad y mejorar autoeficacia por la cirugía electiva de extremidades inferiores (231). Estos resultados coinciden con el estudio experimental, llevado a cabo en un hospital de Turquía, cuyo objetivo fue evaluar los efectos de las técnicas de relajación y el masaje de espalda en el dolor postoperatorio, la ansiedad y los signos vitales en los días 1-3 postoperatorios en pacientes sometidos artroplastia total de cadera o rodilla. Para llevar

a cabo esta experiencia fueron aleatorizados 60 pacientes quienes conformaron 30 pacientes el GE (recibieron técnica de relajación y masaje de espalda) y 30 el GC (recibieron tratamiento estándar del hospital), utilizando el cuestionario corto de McGill y la escala Ansiedad- estado para medir dolor y ansiedad respectivamente. Se encontraron diferencias significativas en la intensidad de dolor, ansiedad y signos vitales en ambos, resultados que llevan a proporcionar evidencia para apoyar el uso de técnicas de relajación y masaje de espalda para disminuir dolor y ansiedad.

Por otro lado, estudios donde se utilizaron otras estrategias para disminuir esta ansiedad post quirúrgica, fue la utilizada por un estudio clínico aleatorizado en una clínica cardiovascular, cuyo objetivo era comparar la educación hospitalaria estandarizada y la educación individualizada en 198 pacientes post operatorios de cirugía de revascularización coronaria, concluyendo que la educación individualizada en los pacientes es más efectiva para disminuir la ansiedad de acuerdo a las necesidades del paciente sobre el autocuidado después del alta (232).

Otras estrategias innovadoras, fue la utilizada por un ensayo doble ciego aleatorizado en 160 pacientes musulmanes que se sometieron a cirugía de cesárea bajo anestesia raquídea, cuyo objetivo era evaluar el efecto de la oración en la reducción del dolor y las respuestas fisiológicas postoperatorias. De dicha experiencia se concluyó que la meditación a través de la oración es una técnica efectiva para control del dolor, disminuir las náuseas y vómitos y ansiedad posoperatorios (233). Similares resultados se encontraron en otro ensayo clínico aleatorizado en 80 pacientes hospitalizados en la UCI de un hospital de Irán, 24 horas posteriores de una cirugía cardiorácica, cuyo objetivo era determinar efectos de la aplicación en frío, la aromaterapia con inhalación de aceite de lavanda y la combinación de ambos métodos sobre el dolor y ansiedad posterior al procedimiento. Para evaluar la intensidad y calidad del dolor y la ansiedad, se utilizó la Escala Visual Análoga (EVA) y el cuestionario de dolor de McGill modificado y escala de nivel Ansiedad- Estado de Spielberg. Esta investigación concluyó que la aplicación de frío y la aromaterapia son métodos eficaces para reducir el dolor y la ansiedad posterior al procedimiento quirúrgico (234).

4.6.- EN RELACION A LA APLICACIÓN DE LA TEORIA DE BETTY NEWMANN

Con respecto a la búsqueda bibliográfica, también se encontraron trabajos donde se aplicaba el modelo de Betty Neumann en diferentes ámbitos del quehacer de enfermería.

Un grupo de investigadores realizaron una investigación cuantitativa correlacionar en el servicio de cirugía del hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque en 2015, en una muestra de 80 personas, cuyo objetivo era determinar los factores asociados a la ansiedad del paciente en el pre-operatorio inmediato. Estos concluyeron que existe asociación entre los factores predisponentes, activadores y mantenimiento con los niveles de ansiedad (271).

De lo anterior, se encontró un estudio cuantitativo, transversal, pre-experimental realizado en la UCI adultos del hospital universitario de Neiva en España, en respuesta a que el delirium en estas unidades tiene una incidencia de un 28%, aumentando con esto la morbimortalidad de los pacientes hospitalizados en estos servicios. El objetivo de dicho estudio era determinar la efectividad de los cuidados aplicados, según la guía elaborada en base al Modelo de Betty Neumann, como una forma de controlar los agentes estresores del entorno que puedan ocasionar delirium en estas unidades. Para ello se aplicó un pretest y posttest para conocer la percepción de los estresores del entorno de 49 pacientes que puedan causar delirium. Finalmente se concluyó que del trabajo realizado aplicando las guías propuestas, se logró prevenir el delirium en el 94% de pacientes, a pesar de los antecedentes de factores de riesgo desencadenantes de delirium por lo tanto al minimizar la presencia de estresores del entorno, se favorece un ambiente creado agradable y familiar (272).

Otro estudio dirigió su accionar en reflexionar sobre el modelo de Sistemas Betty Neumann en la atención de enfermería dirigido a demostrar la utilidad de esta teoría en la práctica de enfermería, en el cuidado de ancianos víctimas de la violencia. se considera que esta herramienta permite a los enfermeros evaluar de forma holística los casos, con la identificación de factores de riesgo y los factores de estrés en el entorno familiar. Los aspectos presentados son relevantes para el desarrollo de un plan de atención que tiene como objetivo prevenir los maltratos, garantizando el bienestar de las personas mayores (273).

5.- COSMOVISION / CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Para poder actuar con discernimiento en el quehacer profesional con relación al cuidado, se necesita de una fuerte argumentación conceptual, empírica y teórica. Por lo tanto, el conocimiento construido de esta interrelación, como las miradas que se tengan del cuidado, deberán dar sustento y respuestas a las necesidades de la práctica.

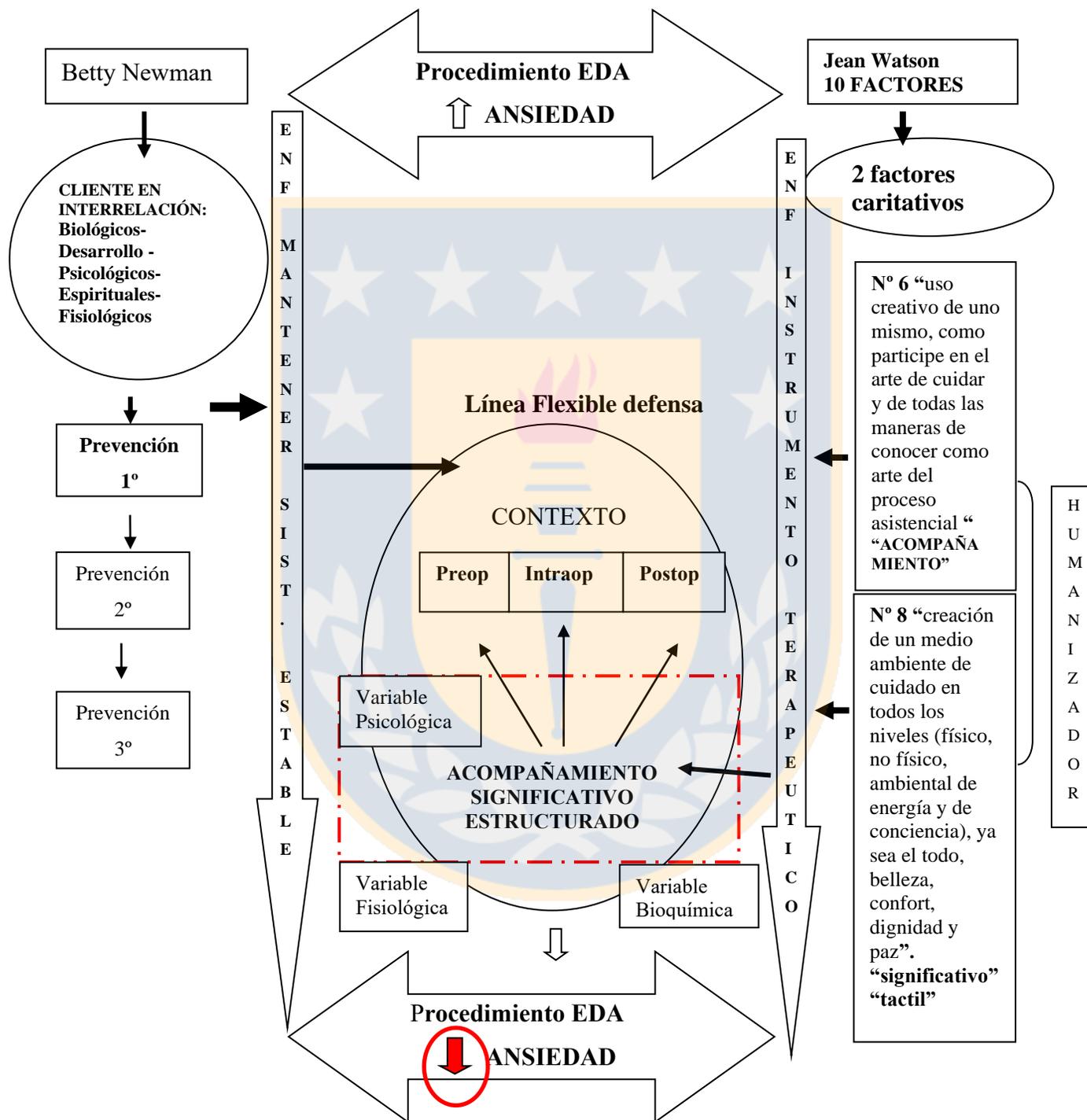
En este contexto, un paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico, se enfrentará sin duda a un momento que le va a generar mucha ansiedad, ya que por un lado se enfrentará a un servicio con entornos impersonales y tecnológicamente invasivo, sumándole a ello la rigidez de su normativa y funcionamiento, como también la pérdida de intimidad y el distanciamiento de las relaciones afectivas y emocionales del paciente con la familia, haciendo que la deshumanización de la atención sea una realidad. Frente a ello, debido a la multicausalidad del cliente como un sistema abierto y su constante interrelación con las variables fisiológicas, psicológicas, bioquímicas, espirituales, hacen que el paciente quirúrgico sea influenciado por factores estresantes ambientales externos o internos.

Por lo tanto, mientras este paciente quirúrgico no sea influenciado por factores estresantes ambientales externos o internos, este se encontrará en armonica relación con su medio, para ello el profesional de enfermería se convierte en un ser cuya función es **mantener el sistema estable**, utilizando los mecanismos de **Prevención Primaria “Intervención de enfermería estructurada, a través del acompañamiento significativo”**, para fortalecer la **línea flexible de defensa**.

Por otro lado, este profesional utilizando el conocimiento teórico de **Jean Watson**, a través de **2 factores caritativos de cuidados**, convertirá a la enfermera en un **Instrumento Terapéutico**, quien a través de su creatividad para dar solución a la problemática, incorporará un nuevo integrante a la cadena de atención **“El Acompañante”**, brindándole además al paciente, la oportunidad de la construcción de su propio medio ambiente, haciéndolo participe de la decisión en quien desea que la acompañe y la forma que lo acompañe, dándole a este acto humanizante el carácter de **“Significativo”**. Se propone que este **“Acompañante significativo”**, esté presente en todas las etapas del procedimiento endoscópico, es decir, etapa preprocedimiento, intraprocedimiento, hasta antes de su sedación y postprocedimiento, midiéndole la efectividad del acompañamiento significativo

estructurado para disminuir la ansiedad, medido en cambios psicológicas, fisiológicas, bioquímicas.

Figura 3.- Construcción del objeto de estudio



Fuente: Elaborado por Autor

CAPITULO III

1.1.- OBJETIVOS GENERAL

Evaluar el efecto de la gestión de enfermería de asegurar acompañamiento significativo estructurado, para disminuir la ansiedad de pacientes en procedimientos endoscópicos en un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

1.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1-. Describir el perfil sociodemográfico de los pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento endoscópico en un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

2-. Valorar la gestión de una intervención de enfermería de asegurar un acompañamiento significativo estructurado, para disminuir ansiedad a través de la escala auto percepción de la ansiedad-estado, en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento, como también a través de la escala EVA en la etapa intraoperatoria en pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento endoscópico en un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

3-. Evaluar la gestión de una intervención de enfermería de asegurar un acompañamiento significativo estructurado, para disminuir la ansiedad en los parámetros vitales, en la etapa preprocedimiento-intraprocedimiento-postprocedimiento en los pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento endoscópico de un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

4-. Determinar la gestión de enfermería de asegurar acompañamiento significativo, para disminuir la ansiedad, medida en los niveles de cortisol salival, sanguíneo, como también potasio y glucosa sanguínea en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento en los pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento endoscópico de un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

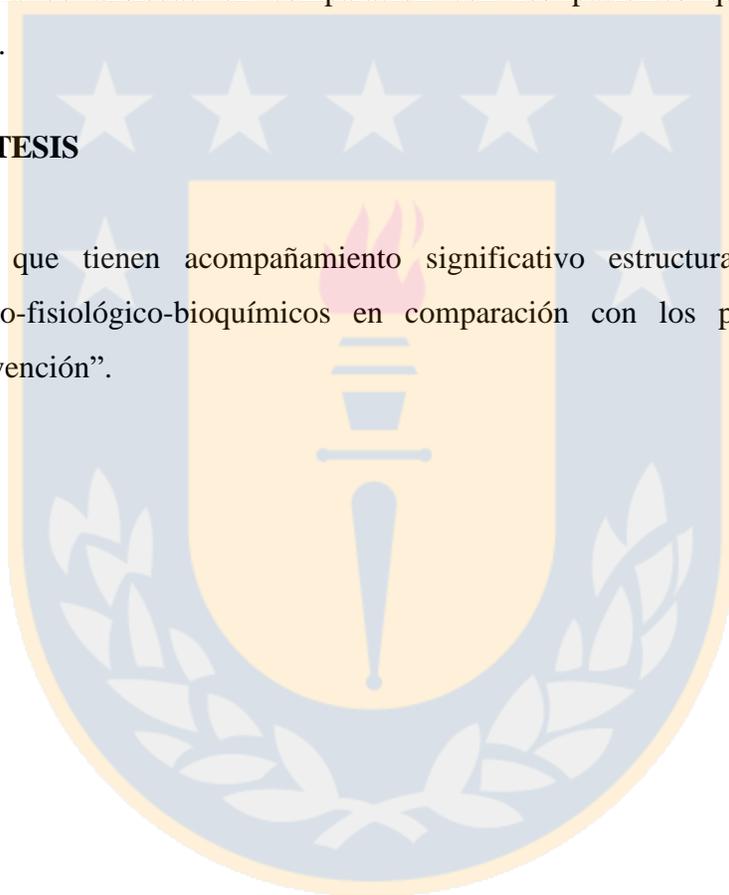
2.- HIPÓTESIS DE TRABAJO

H1: Los pacientes que tienen un acompañamiento significativo estructurado tienen 10 puntos menos en la escala de ansiedad en comparación con los pacientes que no tuvieron el acompañamiento.

H0: Los pacientes que tienen un acompañamiento significativo estructurado tienen 10 puntos más en la escala de ansiedad en comparación con los pacientes que no tuvieron el acompañamiento.

2.1.- SUBHIPOTESIS

“Los pacientes que tienen acompañamiento significativo estructurado mejoran sus parámetros psico-fisiológico-bioquímicos en comparación con los pacientes que no tuvieron la intervención”.



CAPITULO IV

1.- MATERIAL Y METODOS

1.1.- TIPO DE ESTUDIO

El estudio es un ensayo clínico, con asignación aleatoria a dos grupos: control y experimental, es decir, el estudio corresponde a un Diseño con Preprueba-Posprueba y Grupo Control. El acompañamiento significativo fue la intervención que recibió el paciente que se sometió a un procedimiento de endoscópico y que conformó el grupo experimental (GE) en la etapa preprocedimiento- intraprocedimiento – postprocedimiento, mientras que los pacientes del grupo control (GC) se le brindó la atención habitual del servicio en estudio, es decir, sin el acompañante significativo.

El ensayo clínico aleatorizado (ECA) clásico, es un estudio en paralelo que consiste en un grupo que recibe una intervención a ser probada y un grupo control que recibe un tratamiento no activo o un tratamiento de comparación. El investigador responsable sigue ambos grupos a lo largo del tiempo y luego compara el comportamiento entre los grupos de intervención y control. Una de las características relevantes de este tipo de estudio, por un lado, es la asignación aleatoria de la intervención, ya que estas reducirán las influencias de variables externas y por otro lado el cegamiento, que minimiza las posibilidades que los efectos de la intervención sean explicados por coincidencia o diferencias en los grupos experimental y control (274) .

Se destaca que este estudio siguió las recomendaciones del CONSORT (Consolidated Standarts of Reporting Trials) (275), la que luego fue revisada en el año 2001 y posteriormente revisada y traducida al español en el año 2010 (276).

1.2.- LUGAR DESARROLLO ESTUDIO

La red asistencial del Servicio de Salud Talcahuano, otorga una atención a un total de 397.625 personas, pertenecientes a las comunas de Talcahuano, Hualpen, Penco y Tomé. Esta red asistencial cuenta con 12 Centros de Salud Familiar, 4 Centros de salud de Alta Resolutividad (SAR), 6 Servicios de atención Primaria Urgencia, 17 Centros de Comunitarios de Salud Familiar (CECOSF), 4 Postas, 1 Cosam, 6 Bases SAMU y finalmente 3 hospitales: Hospital Penco-Lirquen (mediana complejidad), Hospital Higuera y Tomé (alta complejidad).

El Hospital de Tomé, fue el recinto asistencial donde se desarrolló el estudio, este se encuentra ubicado a 35 kilometros de Talcahuano. Este recinto asistencial, atiende a una población 56.000 habitantes, cuenta con 116 camas, mas 6 camas para tratamiento intermedio (UTI). Su cartera de servicios se divide en: Centro de responsabilidad de urgencia (atención de urgencia), centro de responsabilidad de apoyo diagnóstico terapéutico (Unidad transfusional, laboratorio clínico, imagenología, servicio de esterilización), Area de apoyo logístico (farmacia, alimentación), centro de responsabilidad de consultorio adosado de especialidad (atención abierta de especialidades médicas, atención de odontología, rehabilitación y kinesiología, cirugía menor y procedimientos), centro de responsabilidad atención cerrada (servicio de medicina, Uti, servicio obstetricia y ginecología, servicio de pediatría y pensionado).

El servicio clínico donde se llevó a cabo el estudio fue el servicio de endoscopía, este se encuentra ubicado en el primer piso, a un costado de la torre principal, cuenta con una recepción de paciente, 1 sala preoperatoria, 1 sala de procedimiento, una sala de recuperación anestésica con 1 camilla de recuperación, 1 sillón de recuperación, 1 sala de almacenaje de material esteril y limpio, 2 vestidores, 1 sala de estar para el personal, 1 oficina administrativa. El recurso humano cuenta con: 1 médico cirujano endoscopista, 1 enfermera, 1 enfermera supervisora, 4 tens, 1 secretaria, 1 auxiliares de aseo.

1.3.- POBLACIÓN DE ESTUDIO

Conformado por todos los pacientes que fueron sometidos a un procedimiento de endoscopia en el Hospital Tomé, durante el año 2021.

1.4.- UNIDAD DE ANALISIS

Pacientes sometidos a un procedimiento de endoscopia en el primer semestre del año 2021, en el Hospital de Tomé.

Se consideraron los pacientes que fueron sometidos a un procedimiento de endoscopia como unidad de análisis, como una forma de responder de la mejor forma a un diseño de ECA, ya que estos diseños son los que más se acercan a un experimento, ya sea controlando las condiciones del estudio y porque pueden establecer relación causa-efecto si se cumple una de las características de estos tipos de diseños, que es la aleatorización en sujetos con características homogéneas. Se eligió este procedimiento por ser un procedimiento que tiene alta frecuencia en el pabellón quirúrgico, como también tiene la característica de utilizar el mismo protocolo procedimental como de sedación anestésica en todos sus pacientes.

1.5.- CALCULO TAMAÑO MUESTRAL

Para el cálculo del tamaño muestral del estudio se utilizó el programa estadístico Epidat 3.1. Para llevar a cabo este procedimiento se utilizaron las estimaciones de los estudios (10,277), con una desviación estándar en 10,4 para la escala STAY, con una diferencia de 5 puntos se interpretó como clínicamente relevante. El nivel de significancia se fijó en 0,05 (5%), razón entre las medias de 1; se decidió debido a los escasos procedimientos en contexto de pandemia, una potencia estadística convencionalmente mínima aceptada de 80%, es decir que existe un 20% de probabilidad de aceptar la H_0 , cuando en realidad esta es falsa. Se consideró el tamaño poblacional como el número de procedimientos endoscópicos a realizarse el año 2021, el cual se estimó en función del número de procedimientos de este tipo realizados el año 2019, periodo prepandemia. Luego de introducir los datos al software la muestra finalmente sugerida es de 126 pacientes, número que se pondera para admitir un 10% de deserciones o retiros del estudio, completando un tamaño muestral a seleccionar de 139 pacientes. Del tamaño muestral definitivo ($n=126$), finalmente se conformaron grupo experimental ($n=63$) y grupo control ($n=63$).

Figura 4.- Selección de los participantes y conformación del grupo experimental y control



Fuente: Elaborado por autor

1.6.- ALEATORIZACION

El proceso de muestreo y aleatorización fue realizado por el investigador responsable en presencia de la enfermera encargada de “Procedimientos de Endoscopias” en dos etapas.

a) MUESTREO

Primero, el investigador responsable recibe de parte de la enfermera coordinadora la “Lista de espera de procedimientos endoscópicos” completa. De esta lista el investigador responsable conserva solo los pacientes que satisfacen criterios de inclusión y exclusión para ser considerados como participantes del estudio. Esta lista constituye el Marco Muestral del estudio, desde el cual se selecciona la muestra en presencia de la enfermera coordinadora antes mencionada.

b) ALEATORIZACIÓN

En segundo lugar, la enfermera coordinadora de endoscopia, los días jueves de cada semana, entregó al investigador responsable los pacientes que serán sometidos a procedimientos endoscópicos la semana subsiguiente los días lunes, miércoles y viernes, en este momento se realizó la aleatorización para grupos paralelos, haciendo coincidir paciente v/s asignación aleatoria de programa, esta asignación aleatoria se realiza mediante la planilla Excel construida para este fin, la cual cautela la asignación igualitaria por sexo en

ambos grupos (es decir, en ambos grupos habrá coincidencia del porcentaje de varones, por tanto, también de mujeres). Posteriormente, se llamó con 3 o 4 días de anticipación al paciente, informándole de la fecha del procedimiento y de la posibilidad de participación en el estudio, ya sea solo o acompañado, informándoles, además, que debe acercarse al servicio de urgencia para la toma de hisopado nasofaríngeo para detección de Covid-19.

Esta planilla permite evitar dos problemas. El primero se relaciona con los sujetos que desertan o son retirados del estudio luego de haber sido aleatorizados a uno de los grupos, generando disparidad global y según sexo en las muestras asignadas a ambos grupos. El segundo se relaciona con la presencia de números impares de varones o mujeres en la nómina muestral semanal, por lo cual se genera disparidad en la asignación por sexo.

La planilla, para la asignación semanal de participantes del estudio a ambos grupos, considera el recuento histórico real de participantes asignados a ambos grupos según sexo, es decir, la información acumulada de semanas anteriores, desde el inicio del estudio. Esta información desglosada por grupo y sexo es ingresada a la planilla semanal junto a los números de ficha de los pacientes de la nómina muestral semanal, con el dato de su sexo. Con esta información, la planilla realiza una asignación aleatoria que, a la vez, corrige las discrepancias globales y por sexo en el número de participantes asignados a ambos grupos.

1.7.- CEGAMIENTO

El estudio corresponde a un ensayo clínico que consiste en un diseño Preprueba-Posprueba con Grupo Control, con evaluación por parte de terceros.

Se decidió realizar este diseño de enmascaramiento parcial, ya que dadas las características del estudio no era posible estructurar un diseño doble ciego.

Las razones son las siguientes.

En primer lugar, los pacientes firmaron un consentimiento informado que estipula con claridad a qué grupo pertenecen, y para los del grupo experimental es necesario que concurren a los procedimientos endoscópicos acompañados, lo que impide el enmascaramiento.

En segundo lugar, el profesional de enfermería (no perteneciente al equipo de investigación) que medió las variables de estudios en los tres momentos, al momento de las aplicaciones tiene frente a él al paciente junto a su acompañante o sin él, de manera que llega a estar en conocimiento del grupo al cual pertenece el paciente. Sin embargo, este

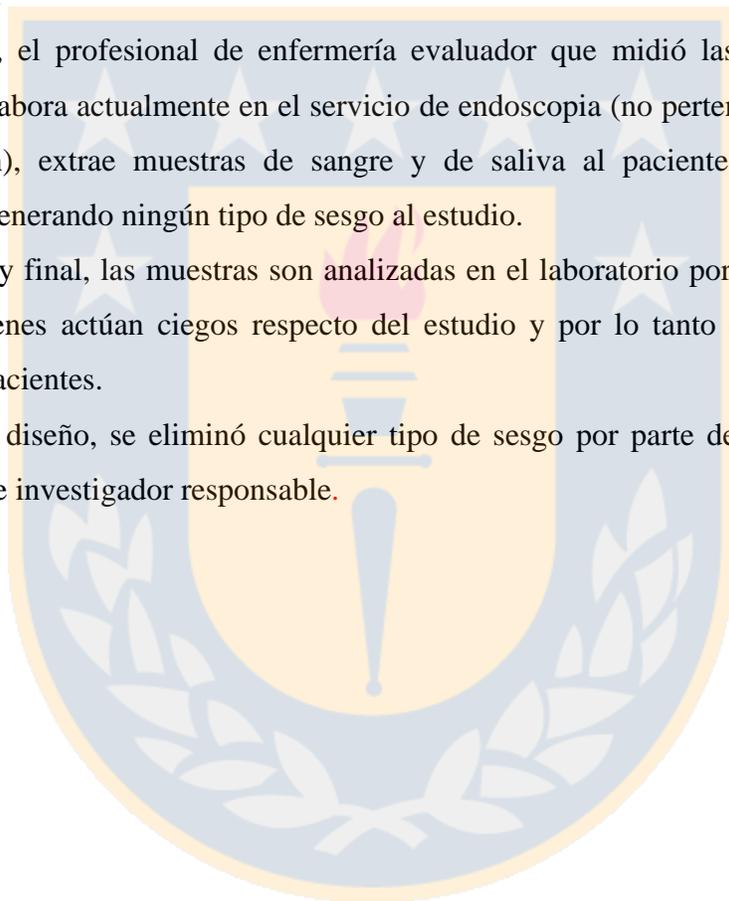
profesional ha sido capacitado e instruido para realizar la evaluación con absoluta imparcialidad y en forma equitativa. Además, la medición corresponde a una autoevaluación por parte del paciente, de manera que no se evidencia sesgo por parte del profesional.

En tercer lugar, el investigador responsable, si bien conoce la aleatorización de los pacientes a los grupos, no participa de las evaluaciones; además de que este conocimiento se limita a los números de ficha y sexo de los pacientes, por tanto, actúa ciego en relación con las personas.

En cuarto lugar, el profesional de enfermería evaluador que midió las variables psicobiológicas, que labora actualmente en el servicio de endoscopia (no perteneciente al equipo de investigación), extrae muestras de sangre y de saliva al paciente, y las deriva al laboratorio, no generando ningún tipo de sesgo al estudio.

En quinto lugar y final, las muestras son analizadas en el laboratorio por los profesionales respectivos, quienes actúan ciegos respecto del estudio y por lo tanto del grupo al cual pertenecen los pacientes.

A partir de este diseño, se eliminó cualquier tipo de sesgo por parte de los evaluadores, equipo de salud e investigador responsable.



2.- INTERVENCIÓN SEGÚN CONTEXTO COVID-19.

Para llevar a cabo este ensayo clínico aleatorizado, el estudio se dividió en 3 fases:

I.- Fase de Socialización al equipo salud que colaborará directa e indirectamente.

_ Fase de evaluación por expertos

_ Fase de socialización

II.-Fase de Screening

III.-Fase de evaluación

Tabla 1.- Fases del estudio

FASE SOCIALIZACION	GRUPO	FASE SCREENING	FASE DE EVALUACION			
			Preprocedimiento		intra procedimiento	Post procedimiento
			Mediato (Hisopado -Consentimiento)	Inmediato		
EQUIPO BIEPULON	GE	O	&X	& X PFB	& X PF	& X PFB
	GC	O	&	& PFB	& PF	& PFB

Fuente: Elaborado por autor

O: Randomizacion

&: Paciente

X: Acompañamiento significativo estructurado (acompañante preparado para acompañamiento contacto visual y táctil)

P: Medición parámetros psicológicos

F: Medición parámetros fisiológicos

B: Medición parámetros bioquímicos

I.- FASE DE SOCIALIZACIÓN A EQUIPO SALUD QUE COLABORÓ DIRECTA E INDIRECTAMENTE.

a) Fase de Validación por Expertos: En esta etapa el investigador responsable presentó una propuesta de intervención “Acompañamiento Significativo Estructurado” al equipo del servicio de endoscopia del establecimiento en estudio:

_ El investigador responsable planteó una reunión con los entes involucrados: Médico jefe de endoscopia, enfermera encargada de gestión del cuidado y enfermera clínica, con el objetivo de discutir espacio físico disponible, infraestructura, recursos humanos y materiales.

_ La reunión se realizó en una sala individual y bien ventilada, considerando protocolo Covid-19:

- Higienización de manos con agua y jabón y/o solución de alcohol gel previa reunión.
- Evitar contacto físico al saludar y mantener distancia social de 1 metro entre el investigador responsable y cada uno de los integrantes del equipo quirúrgico.
- Uso de elementos de protección personal (EPP): Uso mascarilla tipo quirúrgico que cubra nariz y boca, procurando cambiar la mascarilla cada vez que se humedece y eliminar la mascarilla una vez retirada en un basurero con tapa.

b) Fase de Socialización: Los integrantes del equipo endoscopia que colaboraron directamente en la investigación, fue en primer lugar el profesional de enfermería que está a cargo del rol asistencial del servicio de endoscopia. Este profesional, además de su rol habitual frente a un procedimiento, fue el encargado de asegurar que el paciente del grupo experimental que se va a someter a un procedimiento de endoscopia tenga un acompañamiento significativo estructurado, como también, fue el responsable de medir los parámetros fisiológicos-bioquímicos y psicológicos a los grupos control y experimental durante todo el proceso. Para llevar a cabo esta actividad:

_ El investigador responsable capacitó a este profesional con relación a la aplicación del protocolo de acompañamiento significativo estructurado, como también la forma de medir los parámetros fisiológicos-bioquímicos y psicológicos, en la etapa preprocedimiento-intraprocedimiento y postprocedimiento.

_ Posteriormente el investigador responsable, capacitó al equipo completo de endoscopia, que colaborará indirectamente con la investigación, para ello realizó charlas informativas y

socializadoras en reuniones clínicas del servicio, siguiendo el mismo protocolo de reuniones según contexto covid-19.

II.- FASE SCREENING:

EN EL GRUPO EXPERIMENTAL CONSISTIRÁ EN LAS SIGUIENTES ETAPAS:

Esta fase se ejecutó en conjunto con la enfermera coordinadora de procedimientos endoscópicos del establecimiento en estudio. Esta fase se realizó en la oficina de la enfermera coordinadora de endoscopia, cumpliendo los protocolos covid-19 dispuestos para ello.

En este momento, se le aplicarán los criterios de inclusión y exclusión a los pacientes como también se le realizó la randomización o asignación aleatoria a los grupos paralelos (GE – GC), los que serán conocidos solo por el investigador responsable y no por el profesional de enfermería clínico que aplica las pruebas y toma las muestras de sangre y saliva (evaluador).

III.- FASE DE MEDICIÓN

LA INTERVENCIÓN EN GRUPO EXPERIMENTAL CONSISTIRÁ EN LAS SIGUIENTES ETAPAS:

1.- PERIODO PRE-PROCEDIMIENTO

a) Mediato:

Debido a la cotigencia de pandemia Covi-19, se hizo necesario adoptar medidas de seguridad necesarias antes, durante y después de llevar cabo la entrevista con el paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico.

En este contexto, en el período mediato, los pacientes seleccionados fueron contactados por el investigador responsable 3 o 4 días de anticipación, con el objetivo de informar que debe acercarse al servicio de urgencia para la toma de hisopado nasofaríngeo, como también para plantearle la participación voluntaria en el estudio, tanto del paciente como el acompañante.

Protocolo firma consentimiento informado no presencial

Para llevar a cabo este procedimiento se cumplió el siguiente protocolo con cada uno de los pacientes y acompañantes significativos que formarán la muestra en estudio:

- 1) Identificación de paciente por su nombre.
- 2) Identificación del investigador responsable.
- 3) Presentación del proyecto de investigación.
- 4) Petición de aprobar grabación de consentimiento informado y/o datos sociodemográficos.
- 5) Lectura de consentimiento informado (Anexo 4)
- 6) Solicitud de aclaración de dudas.
- 7) Finalización entrevista y agradecimientos.

Protocolo firma consentimiento informado presencial

Para llevar a cabo este procedimiento se cumplió el siguiente protocolo con cada uno de los pacientes y acompañantes significativos que formaron la muestra en estudio.

- 1) La entrevista fue llevada a cabo, en un box individual del servicio de urgencia del hospital en estudio, donde se le realizaron dos procedimientos al paciente y/o acompañante significativo: Toma de muestra de hisopado nasofaríngeo para detección covid-19 y firma de consentimiento informado.
- 2) Se debe considerar en la entrevista:
 - _ Evitar contacto físico al saludar y mantener distancia social de 1 metro entre el investigador responsable y el paciente entrevistado.
 - _ Higienización de manos con agua y jabón y/o solución de alcohol gel previa entrevista.
 - _ Uso de elementos de protección personal (EPP): Uso pechera, gorro, pantalla facial, guantes desechables y mascarilla tipo quirúrgico que cubra nariz y boca, recambiar la mascarilla cada vez que se humedece – eliminar la mascarilla una vez retirada en un basurero con tapa.
- 3) Identificación de paciente por su nombre
- 4) Identificación del investigador responsable
- 5) Toma de hisopado nasofaríngeo según protocolo.
- 6) Presentación del proyecto de investigación
- 7) Lectura de consentimiento informado y solicitud de datos sociodemográficos
- 8) Solicitud de aclaración de dudas

9) Finalización entrevista y agradecimientos

10) Retiro EPP e higienización de manos con agua y jabón y/o solución de alcohol gel posterior a la entrevista

11) Aseo y desinfección terminal de box.

Procedimiento de limpieza y desinfección de sala de entrevista

Previo a efectuar la desinfección de box de atención, se ejecutó un proceso de limpieza de superficies, mediante la remoción de materia orgánica e inorgánica, usualmente mediante fricción, con la ayuda de detergentes utilizado en el establecimiento en estudio, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre.

Una vez efectuado el proceso de limpieza, se realizó la desinfección de superficies ya limpias, con la aplicación de productos desinfectantes utilizado por el servicio en estudio a través del uso de rociadores, toallas, paños de fibra o microfibra o trapeadores.

b) Inmediato:

El día del procedimiento endoscópico, el acompañante significativo, fue recibido por la enfermera clínica, profesional encargada de:

- _ Dar instrucciones generales y específicas del procedimiento
- _ Higienización de manos con agua y jabón
- _ Entrega de vestuario para ingreso a pabellón

El acompañante significativo estuvo al lado del paciente en la sala preprocedimiento y ambos estuvieron acompañados por el profesional de enfermería clínico encargado de gestionar este acompañamiento, en este momento se le midieron al paciente los siguientes parámetros: Parámetro psicológicos con el Test de ansiedad de Spielberg State- Trait Anxiety Inventory (STAI-AE), parámetros fisiológicos (signos vitales), parámetros Bioquímicos niveles de cortisol salival, potasio, glucosa.

El profesional de enfermería interaccionó con el paciente solo para la medición de los parámetros fisiológicos-bioquímicos y psicológicos.

Instrumentos y/o equipos en la fase preoperatoria inmediata: Ropa de pabellón para acompañante significativo, escala STAI-AE, equipo de control signos vitales, receptaculo para muestra de cortisol salival, la muestra de glucosa, potasio y cortisol sanguineo se tomaron cuando se realizo la instalación de la vía venosa por el profesional de enfermería

Responsable: Profesional de enfermería

2.- PERIODO INTRA-PROCEDIMIENTO

El paciente fue llevado por el equipo a la camilla de procedimiento de endoscopia, el acompañante significativo siguió instrucciones del profesional de enfermería, quien lo deja a un costado derecho del paciente, este acompañante tomó con su mano derecha la cabeza del paciente, mientras dura el procedimiento de inducción anestésico.

En esta etapa previa sedación, se le solicitó al profesional médico de endoscopia responsable, la autorización para aplicar la escala de evaluación de Ansiedad (EVA), este es un método rápido, simple y sencillo, que consiste en una línea vertical u horizontal de 100mm de longitud, donde en ambos costados están marcados los fenómenos que desea medir el investigador, ante lo cual se le pide al paciente investigado que indique la intensidad de la sensación colocando una línea, que represente la intensidad de la sensación en ese momento.

Una vez que el paciente quedó bajo sedación anestésica, el acompañante significativo, siguió instrucciones del profesional de enfermería, el cual le indica que debe retirarse y esperar en la sala postprocedimiento hasta la llegada de su paciente.

El profesional de enfermería responsable solo interacciona con el acompañante significativo.

El profesional de enfermería responsable no interacciona con el paciente.

El profesional de enfermería clínico midió los parámetros fisiológicos y psicológicos.

Instrumentos y/o equipos: Escala EVA.

Responsable: Profesional de enfermería

3.- PERIODO POSTPROCEDIMIENTO

Previo recuperación anestésica, el profesional de enfermería dejó al acompañante significativo al costado de la unidad del paciente, este tomó la mano del paciente hasta que recuperó la consciencia.

El profesional de enfermería no interacciona con el paciente.

El profesional de enfermería midió los parámetros fisiológicos-bioquímicos y psicológicos, una vez que el paciente recuperó su estado de consciencia.

Instrumentos y/o equipos: Escala STAI-S, receptáculo para muestra de cortisol salival, equipo para control de signos vitales.

Responsable: Profesional de enfermería

LA INTERVENCIÓN EN GRUPO CONTROL CONSISTIRÁ EN LAS SIGUIENTES ETAPAS:

1.- PERIODO PREPROCEDIMIENTO

Mediato:

a) Preoperatorio Mediato: En este contexto Covid-19, en el preoperatorio mediato, se siguió el mismo protocolo antes mencionado para pacientes, ya sea en el preoperatorio inmediato, firma consentimiento informado no presencial, como presencial.

b) Preoperatorio Inmediato: El día del procedimiento endoscópico el paciente estuvo acompañado por el profesional de enfermería, quien medirá al paciente los siguientes parámetros: Parámetros psicológicos con el Test de ansiedad de Spielberg State- Trait Anxiety Inventory (STAI-AE), parámetros fisiológicos (signos vitales), parámetros bioquímicos niveles de cortisol salival, potasio, glucosa.

El profesional de enfermería interacciona con el paciente solo para la medición de los parámetros fisiológicos-bioquímicos y psicológicos.

Instrumentos y/o equipos en la fase preoperatoria inmediata: Escala STAI-AE, equipo de control signos vitales, receptáculo para muestra de cortisol salival, la muestra de glucosa y potasio se tomarán cuando se realice la instalación de la vía venosa por el profesional de enfermería

Responsable: Profesional de enfermería

2.- PERIODO INTRAPROCEDIMIENTO

En este periodo, previa sedación, se solicitó autorización al profesional médico de endoscopia responsable, aplicar en el paciente la escala de evaluación de Ansiedad (EVA), como también la medición de parámetros fisiológicos.

El profesional de enfermería solo interacciona para explicar procedimiento al paciente.

Instrumentos y/o equipos: Escala EVA.

Responsable: Profesional de enfermería

3.- PERÍODO POSTPROCEDIMIENTO

Una vez que el paciente se ha recuperado de la sedación anestésica, el evaluador midió los parámetros fisiológicos-bioquímicos y psicológicos. El evaluador interacciona con el paciente solo para explicar procedimientos a realizar.

Instrumentos y/o equipos: Escala EVA, equipo para control de signos vitales.

Responsable: Profesional de enfermería

3.- CRITERIO DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSION

- 1) Pacientes mayores de 18 años.
- 2) Pacientes que sepan leer y escribir
- 3) Paciente que sea el primer procedimiento endoscópico al que se somete.
- 4) Paciente que en hospitalizaciones anteriores no hayan tenido incidentes.
- 5) Paciente que participen durante toda la etapa del procedimiento endoscópico con un acompañante significativo
- 6) Pacientes que hablen español
- 7) Pacientes que vivan en la Región del Bío- Bío
- 8) Pacientes que hayan firmado consentimiento informado y aceptado participar voluntariamente

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- 1) Pacientes Mayores a 85 años.
- 2) Pacientes con trastornos psiquiátricos.
- 3) Pacientes con alteraciones o discapacidades sensoriales graves que dificultan la entrevista
- 4) Pacientes con alteraciones o lesiones en las manos que dificulten la sensibilidad
- 5) Pacientes con tratamientos con sedantes y/o AINES, ya que debido a su uso podría afectar la presión arterial
- 6) Pacientes que hayan tenido experiencias quirúrgicas anteriores.
- 7) Pacientes con ASA IV y V
- 8) Pacientes que no cumplan el protocolo de acompañamiento significativo estructurado
- 9) Pacientes que hayan sido operados por laparatomía.

CRITERIOS DE RETIRADA DE SUJETOS DEL ESTUDIO

A pesar de que los pacientes estén participando voluntariamente en el estudio, se consideran ciertos criterios de retirada de sujetos en el estudio.

- 1) Abandono del paciente por propia voluntad
- 2) Alteraciones o violaciones al protocolo de “Acompañamiento significativo estructurado”.

- 3) Ausencia del acompañante en una de las etapas del procedimiento endoscópico.
- 4) Incidentes sufridos por el paciente durante el procedimiento.

4.- DESCRIPCION DE LOS INSTRUMENTOS RECOLECTORES DE DATOS.

El investigador principal fue el encargado de dar a conocer el estudio al equipo de salud involucrado en el estudio y del entrenamiento del evaluador, antes del inicio de la recolección de datos. Este procedimiento fue imprescindible para uniformar la intervención “Acompañamiento significativo estructurado”, evitando de esta forma sesgos en la aplicación de la intervención.

La recolección de datos fue ejecutada por dos actores: Los datos sociodemográficos fue realizada por el investigador responsable y posteriormente en la etapa de evaluación, es decir, preprocedimiento–intraoperación y postprocedimiento los datos fueron recolectados por el profesional de enfermería de endoscopia.

INSTRUMENTO N°1: Instrumento elaborado por el autor que consta de 2 partes:

a) Medición de variables sociodemográficas: Elaborado por el autor, que consta de consultas con relación a las variables socio demográficas (Anexo2)

b) Registros de parámetros fisiológicos Pre – Intra y Post procedimiento.

Este instrumento elaborado por el autor tiene por objetivo ir registrando los parámetros fisiológicos durante todo el proceso quirúrgico de la muestra. (Anexo2)

INSTRUMENTO N°2

STATE- TRAIT ANXIETY INVENTORY (STAI-ST), es un auto informe ampliamente utilizado en la literatura, tiene por objetivo evaluar la ansiedad o condición emocional transitoria de la persona en su forma STAI-S, es decir, ansiedad como estado (state), ahora mismo, en este momento (20 ítems) y en su forma STAI-T, mide la ansiedad como rasgo (trait), es decir, como una condición emocional permanente de tensión, en general, en la mayoría de las ocasiones (20 ítems). Para efecto de este estudio se utilizará la forma STAI-S.

Cada subescala se conforma por un total de 20 ítems en un sistema de respuesta Likert de 4 puntos según la intensidad (0= casi nunca/nada; 1= algo/a veces; 2= bastante/a menudo; 3= mucho/casi siempre). La puntuación total en cada una de las subescalas oscila entre 0 y 60 puntos. (Anexo 3). Se interpretará un valor de 5 como una diferencia clínicamente relevante (82,197,277).

INSTRUMENTO N°3

LA ESCALA VISUAL ANÁLOGA (EVA), es un instrumento que se ha convertido en uso común para la medición de estos sentimientos subjetivos que se miden en intervalo (199). Su aplicación consiste en una línea vertical u horizontal de 100mm de longitud, donde en ambos costados están marcados los fenómenos que desea medir el investigador, ante lo cual se le pide al sujeto investigado que indique la intensidad de la sensación colocando una línea a través de EVA, que represente la intensidad de la sensación en ese momento, registrando y dándole un puntaje a esa selección desde el punto de anclaje más bajo hasta la marca seleccionada por el sujeto a través de la línea.

Esta escala proporciona análisis cuantitativo variable que se puede insertar en pruebas estadísticas estándar de importancia, como las pruebas T (216), esta escala es un buen instrumento para la comparación de puntajes en diferentes grupos de sujetos, es decir comparar tratamiento en el grupo experimental y control, a lo largo de tiempo, para medir sujetos individualmente.

Uso de escala análoga visual

La característica que debe tener esta escala es que debe ser fácil de entender, rápida y fácil de usar. Se le pide al paciente que realice una marca en línea que corresponda a la sensación o grado de alcance que siente en ese momento, este resultado da un puntaje de un fenómeno previamente subjetivo y no cuantificado (278), que más tarde se objetiva y cuantifica. No se recomienda el uso de números a lo largo de la línea de EVA, ya que los sujetos tienden a tener preferencias para los números 5,10,15, que pudieran dejar plasmadas en su elección (279). Otros científicos concluyeron que al agregar marcas a la línea no afectaba significativamente el lugar donde los pacientes colocaban sus marcas (280), mientras que otros concluyen que no se recomienda colocar descriptores en la línea, ya que pueden inducir a que los pacientes coloquen sus marcas cerca de los descriptores eliminando parte del poder del instrumento (279), teniendo la precaución que el investigador dé instrucciones detalladas al paciente en relación con la escala.

Validación de escala visual análoga (EVA)

Para la validación de esta herramienta, la literatura comenta que se realizó comparando EVA con una herramienta previamente validada, para ello se utilizó el inventario de Ansiedad Estado-Rasgo de Spielberg (STAI) (281), esta escala ha sido utilizada en más de 200 estudios hasta 1985 (282), donde se evaluaba la ansiedad en diferentes áreas como por ejemplo de comportamiento, psiquiátrico etc. considerando esta herramienta altamente valida y reproducible. Unos de los estudios donde se comparo EVA y STAI fue realizado en 54 personas, que a través de la cafeína tenían sus niveles de ansiedad alterado. Se concluyó en dicho estudio que hubo una correlación altamente significativa de sus puntajes tanto en el EVA como en el STAI, antes y después de la administración de la cafeína (283), similares resultados en otros estudios (204), donde las puntuaciones de ambas escalas fueron casi similares. Además, otros estudios hicieron sus aportes a través de experimentos para encontrar hallazgos muy útiles para esta escala al mencionar que el EVA podrá usarse para adultos de cualquier edad e índice de masa corporal (284).

Finalmente, la literatura da respuesta que, frente a fenómenos subjetivos, una de las formas de efectuar medición objetiva es a través de auto informes de parte de los sujetos en estudio. Siendo el EVA una alternativa útil de medición, ya que permite la manipulación estadística de valores cuantitativos de fenómenos subjetivos, su mayor utilidad radica en su uso comparativo para individuos a lo largo de un periodo de tiempo o entre poblaciones (285).

Los datos se resguardarán manteniendo el anonimato de las personas que participen en la investigación, como también se entregará un informe con los resultados de la investigación, al centro en el cual se realizará el estudio.

La información será resguardada bajo custodia, por un período de 5 años, la forma de hacerlo será en un mueble destinado para ello, en el hospital donde se realice la investigación, por 5 años, bajo llave, a cargo del autor responsable, a la cual puedan tener acceso el investigador y el comité de ética, cuando lo estimen necesario.

Finalmente, la eliminación de los datos quedará sujeto al protocolo establecidos por el centro de salud en el cual se investigará.

5.- CUANTIFICACIÓN DE VARIABLES BIOQUÍMICAS

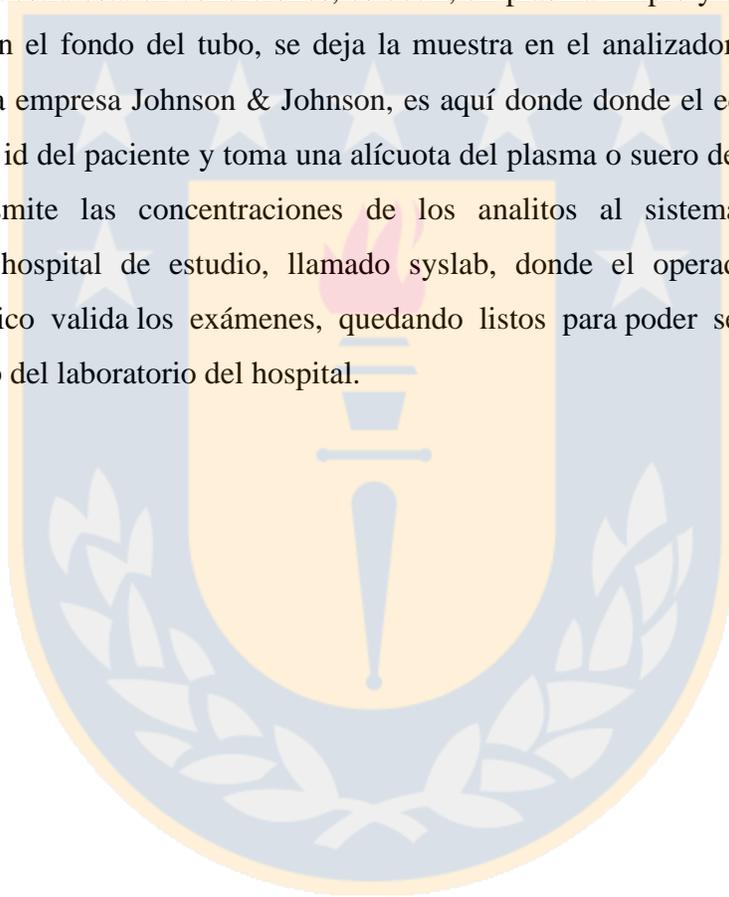
Se tomó una muestra de sangre por punción directa en el periodo preprocedimiento y postprocedimiento, para el análisis de cortisol salival, cortisol sanguíneo, glicemia y potasio plasmática.

En el caso de las muestras de cortisol sanguíneo y salival, en la etapa preprocedimiento el profesional de enfermería, a través de punción directa al instalar la vía venosa, toma la primera muestra sanguínea. Paralelamente a esta actividad se le solicita al paciente que deje una muestra de saliva en un receptáculo limpio para el posterior análisis de cortisol. Posteriormente, ambas muestras fueron conservadas en una unidad refrigerantes para ser transportadas para su análisis final.

Las muestras de cortisol en sangre y saliva fueron centrifugadas a 10000g a 4°C por 10 minutos. El plasma sanguíneo y el estrato líquido de la saliva fue separado, almacenado en tubos eppendorf previamente rotulados y congelado a -20°C para su posterior análisis. Los análisis se llevaron a cabo en el Laboratorio de Fisiología y Endocrinología Animal de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Concepción, Campus Chillán.

La cuantificación del cortisol plasmático y salival se realizó empleando el kit CORTISOL-RIA-CT (KIPI28000, DIASource Immunaassays S.A., Louvain-la Neuve, Bélgica), siguiendo las indicaciones del procedimiento señaladas. Para ambos ensayos se realizó previamente una validación del kit por medio de dilución y recuperación. Brevemente, el ensayo consiste en la competencia de una cantidad fija de cortisol marcado con I¹²⁵ compete con el cortisol, que se cuantificará, presente en la muestra (plasma o saliva) por una cantidad fija de sitios de unión a un anticuerpo inmovilizado en la pared de un tubo de poliestireno. Para el ensayo de cuantificación desde plasma sanguíneo, tras una incubación por 45 minutos a 37°C (o 180 minutos, bajo las mismas condiciones, para el procedimiento en saliva), la aspiración y lavado detiene la reacción de competencia. Posteriormente, se representa una curva de calibración, por medio de los estándares de concentración conocida presentes en el kit, y se determina la concentración de cortisol de las muestras mediante la interpolación de la dosis en la curva de calibración. El coeficiente de variación intraensayo e interensayo fue 0,28-4,07% y 1,24-4,73%, respectivamente, para la cuantificación de cortisol desde el plasma sanguíneo y, para la cuantificación de la concentración de cortisol presente en las muestras de saliva, el coeficiente de variación intraensayo fue 1,21-4,69% e interensayo 1,05-3,96%”.

En el caso de las muestras de glicemia y potasio sanguíneo, esta fue tomadas en etapas pre y postprocedimiento, por el profesional de enfermería, estas muestras fueron llevadas al laboratorio donde fueron recepcionadas y codificadas mediante un id interno del establecimiento, mediante el sistema informatico Syslab. Una vez identificado el tubo se centrifuga a 3500 rpm por 5 minutos (Centrifuga eppendorf, modelo centrifuge 5702). Luego de centrifugada la muestra se analiza a simple, si tiene alguna causa de rechazo como es el coagulo o hemolisis, si es así se rechaza la muestra y se solicita una nueva muestra. Si la muestra esta en condiciones, es decir, un plasma limpio y un concentrado de glóbulos rojos en el fondo del tubo, se deja la muestra en el analizador de química seca vitros 4600 de la empresa Johnson & Johnson, es aquí donde donde el equipo reconoce el código id tubo o id del paciente y toma una alícuota del plasma o suero del paciente. Luego el equipo transmite las concentraciones de los analitos al sistema informático del laboratorio del hospital de estudio, llamado syslab, donde el operador en este caso Tecnólogo Médico valida los exámenes, quedando listos para poder ser impresos o ser vistos por la web del laboratorio del hospital.



6.- PRUEBA PILOTO

Para control y calidad de los datos se desarrolló la prueba piloto en la unidad de endoscopia con firma de consentimiento informado por parte de los participantes (Anexo) dos semanas

antes de la implementación del proyecto, esta situación se debió a la dificultad de obtener permisos de parte de jefes de servicios de otros centros asistenciales de similares características.

Se le aplicaron las pruebas piloto a 5 pacientes que fueron sometidos a un procedimiento y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión del estudio.

Cabe destacar, que esta actividad, fue realizada con el fin de validar contenido de los instrumentos recolectores de datos, determinar tiempo de respuesta y detectar posibles errores de redacción y de atingencia cultural, como también, detectar las dificultades que se pueden enfrentar el profesional de enfermería, en asegurar el estricto cumplimiento del protocolo de acompañamiento significativo estructurado.



7.- VARIABLES DE ESTUDIO

7.1.-VARIABLE INDEPENDIENTE:

Sexo

Ultimo nivel de escolaridad que curso

Situación de pareja efectiva
Experiencias previas quirúrgicas
Existencia de hijos
Ocupación actual
Procedencia
Cohabitalidad
Relación del acompañante significativo con el paciente

7.2.- VARIABLES DEPENDIENTES:

Ansiedad
Parámetros psicológicos
Parámetros fisiológicos.
Parámetros bioquímicos
Otras variables para considerar que podrían intervenir en el estudio no fueron consideradas, ya que se pretende que el profesional de enfermería, en su rol de gestor del cuidado, asegure y cumpla estrictamente el protocolo de acompañamiento significativo estructurado, por lo tanto, cualquier alteración o participación de terceros que interrumpa el cumplimiento del protocolo quedaría fuera del estudio.

INTERVENCIÓN: Acompañamiento significativo estructurado

8.- PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

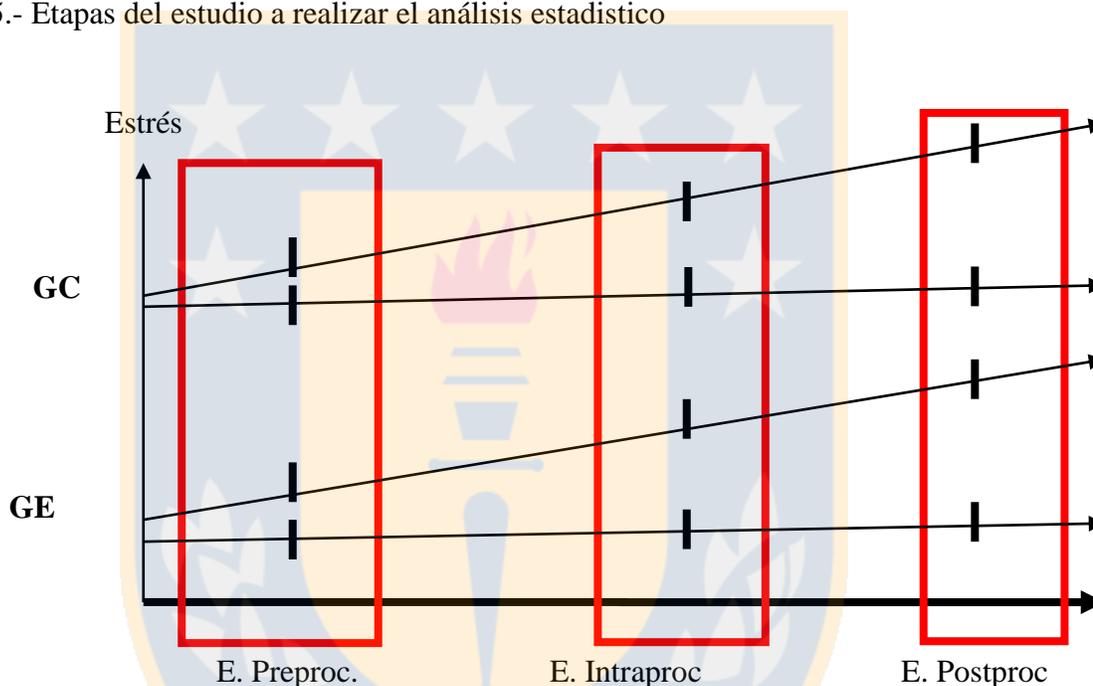
Los datos obtenidos fueron analizados mediante el software estadístico SPSS. Cabe destacar que se menciona el análisis estadístico solo para la variable psicológica como

muestra de la metodología a utilizar, ya que el resto de las variables se evaluaron de la misma forma.

OBJETIVO (VARIABLE DEPENDIENTE EFECTOS PSICOLÓGICOS)

1-. Determinar los efectos Psicológicos en la etapa preprocedimiento- intraprocedimiento- postprocedimiento que produce una intervención que permite el acompañante significativo en los pacientes que van a ser sometidos a procedimientos endoscópicos en un Hospital Público de la 8° región, en el periodo 2021.

Figura 5.- Etapas del estudio a realizar el análisis estadístico



Fuente: Elaborado por autor.

ANÁLISIS DESCRIPTIVOS

Para el análisis de los datos obtenidos se realizó una evaluación estadística por objetivos, que incluye, en primer lugar, análisis descriptivos a través de tablas de frecuencia y gráficos, y en segundo lugar obtención de estadígrafos como media, desviación estándar, coeficiente de variación, máximo y mínimo.

ANÁLISIS INFERENCIAL PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS.

Para el desarrollo de este estudio experimental (intervención en un grupo de tratamiento y contra fáctico en un grupo-control), se utilizó prueba de comparaciones de medias (T-Student, en caso de normalidad y homocedasticidad, T-Welch en caso de normalidad y

heterocedasticidad, U-Mann Whitney en caso de homocedasticidad y falta de normalidad). Estas comparaciones son de tres tipos.

En primer lugar, se asume que las medias de los grupos control y experimental son homogéneas en el período basal, basados en el método de aleatorización (debido al contexto de pandemia, no se cuenta con mediciones previas a la llegada de los pacientes al centro de salud).

En segundo lugar, se comparan, dentro de cada grupo, las medias obtenidas en diferentes períodos (Preprocedimiento, Intraprocedimiento y Postprocedimiento), anticipando que los grupos control y experimental presenten un comportamiento diferente, en particular, que el grupo experimental presente medias de las variables que denoten menor nivel de ansiedad respecto del grupo control.

HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS

Para el análisis estadístico, fue necesario evaluar ciertos supuestos y aplicar las herramientas estadísticas con cierto orden.

Para el desarrollo de los objetivos, los resultados se presentaron en primer término comparando las medias de ambos grupos GE–GC, analizando el acompañamiento significativo para cada una de las hipótesis planteadas. Estas hipótesis se pueden expresar como:

“Los pacientes que tienen una intervención de Enfermería de un acompañante significativo estructurado tienen menos alteraciones de parámetros psicológicos en comparación con los parámetros de los pacientes que no tuvieron la intervención”

Antes de aplicar la prueba de comparación de medias se debe evaluar si la información de la variable de interés se presenta un comportamiento normal (acorde a la curva de Gauss). De no ser así, las pruebas estadísticas a utilizar deberán ser no-paramétricas. En segundo lugar, es necesario determinar si las varianzas de ambos grupos son iguales (homocedasticidad) o desiguales (heterocedasticidad), para así seleccionar la prueba estadística adecuada (T Student o T Welch, respectivamente).

La normalidad se evaluará mediante la prueba Shapiro Wilks (puesto que se cuenta con menos de 63 pacientes), y la homocedasticidad o varianzas constantes se evalúa con la prueba de Levene.

Si no existe normalidad, la prueba no-paramétrica adecuada y que exige varianzas constantes es U-Mann-Whitney.

Para demostrar que la diferencia de medias es estadísticamente significativa, es decir, que las diferencias no se deben a factores particulares de los pacientes en estudio, sino que efectivamente se deben al acompañamiento y pueden ser extrapoladas a la población en circunstancias de acompañamiento, se considerará para las pruebas mencionadas nivel de significación 5% y se exigirá valor p debe ser inferior a 0,05.



9.- ASPECTOS ÉTICOS INVOLUCRADOS

Como una forma de salvaguardar los aspectos éticos del estudio, serán evaluados según los 8 requisitos éticos de acuerdo con Ezequiel Emanuel (286).

9.1.- ASOCIACION COLABORATIVA

Desarrollar asociaciones colaborativas entre investigador, equipo de salud de endoscopia y comunidad, es primordial en la presente investigación, involucrando a los diferentes actores en el cumplimiento del objetivo. Para ello es imprescindible, previa implementación minimizar disparidades y socializar con jefaturas, equipo de salud y comunidad hospitalaria, protocolo de investigación, como también los beneficios que traerá la experiencia, tanto en la calidad de atención, como prestigio hacia la institución ante la vanguardista experiencia.

Para lograr esta participación colaborativa, se respetó las normas, prácticas sanitarias y valores del equipo de salud del servicio de endoscopia; como también se respetó la cultura, creencias y tradiciones del paciente y su acompañante significativo. Es imprescindible lograr esta participación, ya que, sin ella, será muy difícil evaluar el valor de la investigación y por ende integrar los resultados positivos a sus prácticas de salud en el servicio donde se realizará el estudio.

9.2.- VALOR

El valor de esta investigación es dado por el conocimiento y utilidad que va a generar. Una de las primeras condiciones que debe cumplir una investigación es asegurar algún beneficio para las personas, ya sea de manera individual o bien colectiva (44).

La intervención propuesta, de asegurar un acompañamiento significativo estructurado para disminuir la ansiedad del paciente que se va a someter a un procedimiento de endoscopia, forma parte de su rol profesional, ya que actualmente los profesionales de Enfermería, tiene como función principal en su quehacer diario el rol de gestor del cuidado otorgado por ley. En este contexto, el profesional de Enfermería debe empoderarse y aprovechar la oportunidad para gestionar, proponer intervenciones y estrategias innovadoras que vayan dirigidas a mejorar, mantener, restaurar acciones de atención en salud, sin dejar de lado el código de ética que lo rige, dándole a este accionar el carácter profesional. Las acciones tendrán como objetivo final en este caso, disminuir la ansiedad de este paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico.

Enfermería como disciplina posee un cuerpo de conocimientos propios, distintos a otras disciplinas, el cual evoluciona para dar respuesta a su fenómeno de interés que es cuidado y la salud, de los individuos, familia y comunidad, bajo esta perspectiva el **valor disciplinar**

de esta investigación está dado por el uso de una teoría y un modelo de Enfermería. Por un lado, el uso de la teoría y/o filosofía transpersonal de Jean Watson, quien sostiene que, por causas de reestructuración de los sistemas sanitarios de salud en el mundo, se corre el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, por lo tanto, es preciso ir al rescate del aspecto espiritual, humano, transpersonal, en la práctica diaria de los profesionales enfermería. Y por otro lado, el modelo de sistema de Betty Neumann, quien se preocupa primordialmente de los efectos y reacciones ante la tensión, en el desarrollo y mantenimiento de la salud, procurando a través de esta teoría implementar una intervención estructurada de Enfermería, que permita mejorar los parámetros psicológicos, fisiológicos, bioquímicos, en pacientes que van a ser sometidos a procedimientos endoscópicos, de acuerdo a la realidad local donde se efectuará la experiencia, con el objetivo de lograr una intervención estructurada replicable en otros espacios similares a nivel nacional.

El valor científico de este estudio está dado por el conocimiento que se genera de esta investigación, evidenciando con sólidas bases científicas el efecto que produce una intervención de Enfermería de acompañamiento significativo estructurado en pacientes que van a ser sometidos a procedimientos de endoscopia. Los resultados de este estudio permitieron agregar un elemento significativo a la cadena de atención del paciente, que no está considerado hasta el momento en los protocolos de atención, estos lograron disminuir la ansiedad que le significa someterse a un procedimiento, como también influir directamente en su recuperación y calidad de atención.

El valor social, radica en el aporte al mejoramiento de la calidad de atención de los servicios de salud, como también contribuir a estrechar los lazos de distanciamiento entre el equipo de salud y la familia del paciente. La aplicación de esta intervención estructurada del acompañamiento significativo permitió romper paradigmas y evidenciar científicamente y con propiedad la visión holística con que se debe mirar al paciente ante una situación estresante como es un procedimiento endoscópico, considerando no separar lo individual de lo familiar.

9.3.-VALIDEZ CIENTÍFICA

La validez científica de esta investigación se evidenció, al ser un hecho de ser un estudio original, es decir, existe una idoneidad entre los objetivos y el protocolo propuesto.

El diseño es un Ensayo Clínico Aleatorizado, este es un estudio en paralelo que consiste en un grupo que recibe una intervención a ser probada y un grupo control que recibe un tratamiento no activo o un tratamiento de comparación, este diseño se considera idóneo para permitir establecer los efectos fisiológicos–psicológicos–bioquímicos, que produce una intervención de Enfermería estructurada en pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento de endoscopia, considerando que la ansiedad es un síntoma que se manifiesta en este paciente según reporta la literatura. Para alcanzar una validez científica se implementó 3 tipos de evaluaciones que permitirán medir las 3 variables dependientes que intervienen en la ansiedad de los pacientes que fueron sometidos a procedimientos endoscópicos. Se utilizó “Test de Spielberg State- Trait Anxiety Inventory (STAI-S)” o Escala visual análoga (EVA) para medir la variable psicológica. Los signos vitales (presión arterial, pulso, saturimetría) se utilizó para medir las variables fisiológicas, y las variables bioquímicas se midieron a través de cortisol salival, potasio y glicemia.

La evidencia empírica recopilada, será otro respaldo de la validez científica de esta investigación, ya que desde esta perspectiva la literatura reporta los beneficios que trae para el paciente el contar con un acompañamiento significativo, tanto en la etapa preprocedimiento, intraprocedimiento como postprocedimiento. Además, para garantizar que los profesionales que realizan esta investigación sean los más idóneos (287), se contó con un asesor metodológico del área de enfermería y un asesor estadístico, ambos con grado de Doctor. Sumado a lo anterior, es pertinente destacar que también contribuye a la validez científica el apoyo de programas estadísticos autorizados para su uso.

Se destaca además que, para resguardar que el lugar donde se lleva a cabo la investigación sea el más adecuado (287), se ha elegido un hospital acreditado de mediana complejidad, autorizado para su funcionamiento a través del Minsal.

9.4.- SELECCIÓN EQUITATIVA DE SUJETOS

Bajo la premisa que el conocimiento de un fenómeno debe venir de las poblaciones que mejor puedan responder a las preguntas de investigación y no solo las más accesibles y/o

vulnerables (44), es que se resguarda a este último grupo, quedando establecido en los criterios de exclusión aquellos sujetos con discapacidad cognitiva, niños y ancianos, procurando además que la selección e identificación de los potenciales sujetos, como también la distribución de cargas y beneficios que puedan obtener estos sea equitativa (287).

El método de selección de la muestra es, primero, de tipo probabilístico, es decir, es un método que permite que cada sujeto de la población tenga las mismas probabilidades de ser seleccionado para el estudio, cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión, permitiendo, la inclusión igualitaria de hombres y mujeres en relación con la participación del estudio, dejando por supuesto, la posibilidad de participación voluntaria, a pesar de cumplir los criterios de inclusión. En segundo lugar, la asignación de los participantes a los grupos experimental y control se realiza mediante aleatorización no sesgada, cautelando también la participación igualitaria en ambos grupos para hombres y mujeres.

9. 5.- PROPORCIÓN FAVORABLE DE RIESGO- BENEFICIO

La investigación realizada sigue las indicaciones propuestas por el código de Nuremberg (1946) y la declaración de Helsinki (2004), en donde mencionan que en toda investigación que se realice en seres humanos, se debe evitar innecesariamente el daño a las personas que participan, ya que, desde el punto ético, en una situación de vulnerabilidad. Cabe destacar que, en este contexto, es posible que las personas a pesar de esta situación decidan de igual forma participar en un estudio, perjudicando incluso sus propios intereses y bienestar (288). Cabe destacar finalmente, que el hecho de participar en este estudio convierte a estos sujetos en potenciales beneficiarios de los resultados de este estudio.

Se establecieron formas de compensación a los sujetos participantes que consistirán en:

Invitación a conocer resultados del estudio.

Información de resultados a directores de los hospitales de la red.

Información de resultados a jefes de servicios de unidades donde fue realizado el estudio.

9.6.- EVALUACIÓN INDEPENDIENTE

Como una forma de evitar conflictos de interés, se declara que este estudio no recibe apoyo de ninguna entidad estatal o privada y que las fuentes de financiamiento son personales. Cabe destacar, que este protocolo de estudio fue sometido a evaluación por:

- Comité de Ética científico de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción (anexo).
- Comité Ético, Bioético, Bioseguridad de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Concepción.
- Comité Ético Científico del Servicio de Salud Talcahuano (anexo).

Se debe destacar, que para el control y calidad del instrumento recolector de datos se sometió a una prueba piloto con firma del consentimiento informado por parte de los participantes dos semanas antes de la intervención del proyecto, esta actividad se realizó en la misma unidad de pabellón endoscópico donde se efectuará el estudio.

9.7.- CONSENTIMIENTO INFORMADO (anexo)

Como una forma de justificar el principio de respeto a las personas y a sus decisiones autónomas, es que se administró a todos los participantes del estudio el Consentimiento Informado, resguardando en todo momento que esa investigación sea compatible con sus valores, intereses y preferencias, ya que la decisión de participación debe ser en completa libertad (288).

9.8.- RESPETO POR SUJETOS INSCRITOS

Esta norma de respeto a los sujetos que participan en investigación implica que tendrán derecho a retirarse en cualquier momento del estudio sin que esto tenga perjuicio sobre su tratamiento y evitando en todo momento algún tipo de coerción, informándoles, además, sobre riesgos y beneficio de la actividad a la cual los sujetos accedieron, donde finalmente se le respetó su privacidad, garantizó la confiabilidad (288). Se informó además a los participantes, tanto en forma oral o escrita que los datos obtenidos serán solo para esta investigación y no será usada con otros fines.

CAPITULO V

1.- RESULTADOS

A continuación, se presentan en primer término los resultados descriptivos de la muestra estudiada, a través de tablas de frecuencia y gráficos de pacientes que se van a someter a un procedimiento endoscópico en un hospital público I semestre año 2021. En una segunda sección, se realiza análisis inferencial, con el objetivo de contrastar las hipótesis generadas a partir de los objetivos específicos.

En el estudio participaron 126 pacientes adultos, con una proporción equitativa de hombres y mujeres de 50%. Las edades de la muestra fluctuaron entre 18 y 76 años, y la edad promedio de los participantes fue de 52 años. Al categorizar las edades se advierte que la mayor proporción de paciente eran de predominio adultos, es decir, un 38 % fluctuaban en edades entre 57-69 años. Y un 32 % tenían edades entre 34-56 años. En lo que respecta a la escolaridad, el 36% tiene educación media completa, y el 24 % básica completa, existiendo un porcentaje no menor de educación técnica profesional de 18%. En relación con la condición de pareja, el mayor porcentaje se ubico en la categoría de casado, representando el 50% y el 27% era soltero, además, el 83 % tenían hijos. En lo que respecta a la ocupación actual de la muestra se logro advertir que el 41% trabaja formalmente, ya sea, en media y/o jornada completa y el 29% trabaja como dueña de casa. Dentro de otras variables que describieron a esta muestra, se encuentra que todos los pacientes tienen lugar de procedencia urbana y el 82% si ha tenido experiencias quirúrgicas previas. En relación con la cohabitabilidad del paciente con sus acompañantes significativos, se informa que el 89% vive con el paciente, mientras que el 11 % restante tiene otro lugar de residencia.

Perfil de la muestra

Tabla N°2. Características Sociodemograficas de pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos en un hospital público 2021

Variables de estudio		Recuento	% de N
Edad categorizada	18 a 33	21	16,7
	34 a 45	22	17,5
	46 a 56	20	15,9
	57 a 62	24	19,0
	63 a 69	24	19,0
	70 a 76	15	11,9
Escolaridad	Escolaridad completa	30	23,8
	Escolaridad incompleta	10	7,9
	media completa	46	36,5
	media incompleta	7	5,6
	Educación profesional completa	22	17,5
	Educación profesional incompleta	1	0,8
	universitaria completa	10	7,9
	universitaria incompleta	0	0,0
Situación de pareja	Soltero	34	27,0
	Casado	64	50,8
	Separado	6	4,8
	Anulado	5	4,9
	Conviviente	12	9,5
	vuido	5	4,
Intervenciones quirúrgicas	Si	103	81,7
	No	23	18,3
Existencia de Hijos	Si	104	82,5
	No	22	17,5
Situación actual de paciente	Estudiante	4	3,2
	Dueña de casa	37	29,4
	Jornada de trabajo completa	45	35,7
	trabajo media jornada	6	4,8
	trabajo esporadico	10	7,9
	no trabaja	24	19,0
Cohabitabilidad (Sólo grupo experimental)	Sí	55	88,7
	No	7	11,3

Fuente: Elaborado por autor

Tabla N°3.- Frecuencia y Homogeneidad de características sociodemográficas de los/as pacientes en estudio que se sometieron a un procedimiento de endoscopia en un Hospital Público, 2021.

VARIABLE	CATEGORÍAS	(% FRECUCENCIA)		P	TEST
		Control (n=64)	Experimental (n=62)		
Edad (Media±DE)		50.1±15.1	55.2±16.5	.027	Mann-Whitney
Sexo	Hombre	(51.6) 33	(48.4) 30	.722	X ²
	Mujer	(48.4) 31	(51.6) 32		
Nivel de Escolaridad	Básica	(31.3) 20	(32.3) 20	.934	X ²
	Media	(40.6) 26	(43.5) 27		
	Téc. Profesional	(18.8) 12	(17.7) 11		
	Universitaria	(9.4) 6	(6.5) 4		
Situación de Pareja	Soltero	(28.1) 18	(25.8) 16	.635	X ²
	Casado	(46.9) 30	(54.8) 34		
	Otros	(25.0) 16	(19.4) 12		
Tiene Hijos	Sí	(79.7) 51	(85.5) 53	.392	X ²
	No	(20.3) 13	(14.5) 9		
Experiencia Quirúrgica	Si	(83.9)52	(79.7) 51	.543	X ²
	no	(16.1)10	(20.3) 13		

Fuente: Elaborado por autor

Al analizar los datos de la sección cualitativa (Tabla 1), se tiene primero que el diseño de los grupos se distribuyó en grupo experimental (n=62, 49%) y control (n=64, 51%).

Respecto de las edades, el grupo control tiene una media de 50.1 años y el experimental de 55.2 años, esta diferencia es estadísticamente significativa al 5% (p=.027).

El nivel de escolaridad mayoritario es de enseñanza media (40.6% y 43.5%), la mayoría de las personas es casada en ambos grupos (46.9% y 54.8%), tiene hijos (79.7% y 85.5%) y ha tenido experiencias quirúrgicas (83,9% y 79,7%). Estas distribuciones no muestran diferencias significativas entre grupo control y experimental considerando el test chi-cuadrado (p>.05).

Análisis descriptivo comparativo de muestras

A continuación, los datos se analizan primero desde la mirada psicológica: se midió la ansiedad, a través de la escala ansiedad estado de Spielberger y escala visual Análoga (EVA). Luego, se analizan desde la perspectiva fisiológica: presión arterial sistólica, diastólica, frecuencia cardíaca, oximetría de pulso. Finalmente, se analizan desde la perspectiva bioquímica, correspondiente a las mediciones clínicas, midiendo: niveles sanguíneos de potasio, glicemia, cortisol, y niveles de cortisol saliva.

1.-Análisis descriptivo de variables de ansiedad

En primer lugar, se describe la variable psicológica de ansiedad estado en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento, a través del cuestionario ansiedad estado de Spielberger versión española, luego se describe la misma variable en la etapa intraprocedimiento, con escala Evaluación visual Análoga (EVA).

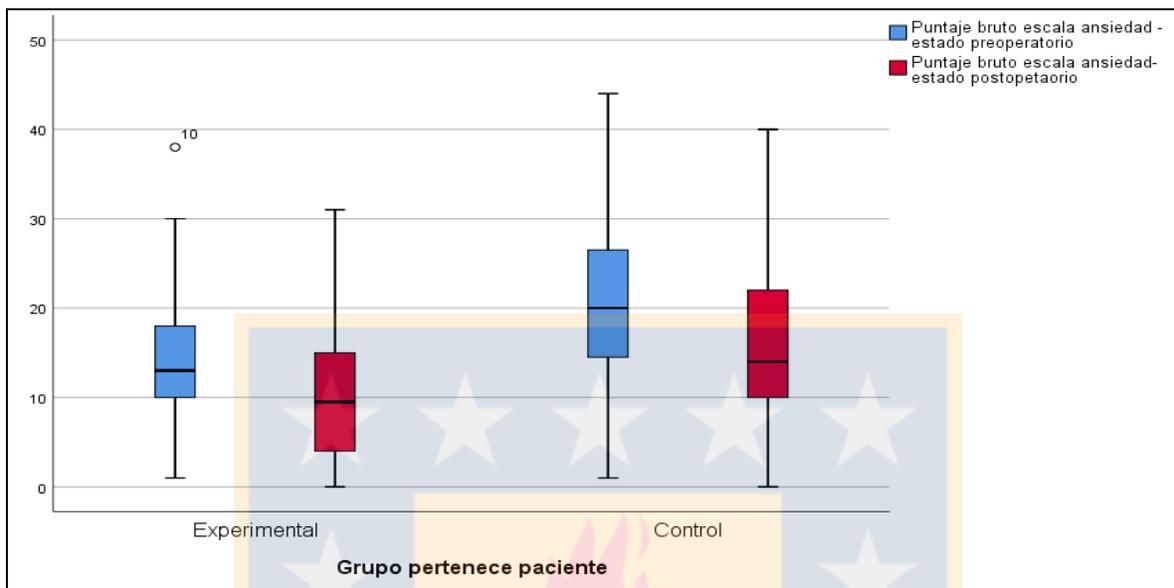
Tabla 4. Estadígrafos descriptivos para mediciones Psicológicas de Ansiedad según Escala de Ansiedad de Spielberger y Escala Visual Análoga (EVA), por periodos y grupos

Medida	Grupo	Estadísticos descriptivos				
		Media	Desv. Est.	Mediana	Mínimo	Máximo
Escala A-E preoperatorio	Experimental	14,50	7,50	13	1	38
	Control	21,61	9,28	20	1	44
Escala A-E postoperatorio	Experimental	10,32	7,56	9,5	0	31
	Control	15,78	9,29	14	0	40
Escala EVA intraoperatoria	Experimental	2,36	1,87	2	0	8
	Control	4,48	2,35	4,65	0,5	9,2

Fuente: Elaborado por autor

Se reporta que las medias del grupo experimental fueron siempre menores al grupo control, tanto en la etapa preprocedimiento como postprocedimiento, esta tendencia se repitió en la etapa intraprocedimiento, a pesar de que fue medida en una escala diferente. Además, junto a esto, su desviación estándar reporta menor variabilidad con respecto al grupo control. El valor máximo también resalta en cada grupo, siendo menores los niveles en el grupo experimental en las 3 etapas.

Gráfico 1.- Comparativo de puntaje en bruto de Escala Ansiedad Estado de Spielberger (versión española) en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento endoscópico.



Fuente: Elaborado por autor.

Se puede advertir que en ambas mediciones del grupo control, existe una mayor dispersión de los datos obtenidos, que en su contraparte GE. Se observa un punto atípico en el GE en la medición preprocedimiento, a pesar de ello no sugiere ninguna diferencia significativa para sus resultados, porque su resultado fue el mayor de todos.

Luego para una mayor comprensión de esta variable psicológica de ansiedad, se describe la misma variable a través del Cuestionario Ansiedad Estado de Spielberger en sus categorías: baja, tendiente al promedio, promedio, sobre promedio, alto.

Tabla 5.- Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Speilberger en la etapa preprocedimiento endoscópico en el grupo experimental.

Grupo Experimental						
Categoría	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Alto	1	3	1	3	2	3
Sobre Promedio	2	7	7	22	9	15
Promedio	1	3	2	6	3	5
Bajo Promedio	7	23	9	28	16	26
Bajo	19	63	12	38	31	50
Total	30	100	31	97	61	98

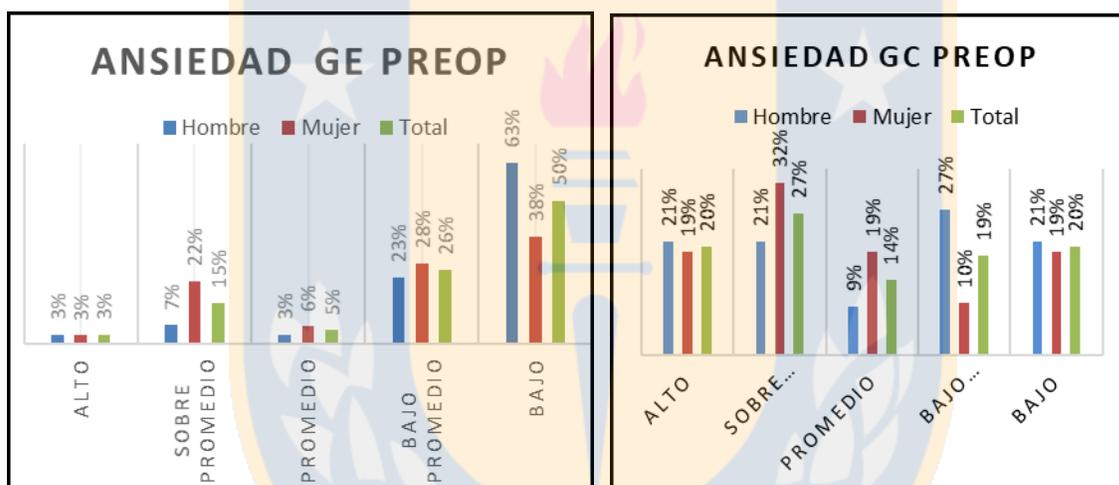
Fuente: Elaborado por Autor

Tabla 6.- Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Spielberger en la Etapa preprocedimiento endoscópico en el grupo control.

Grupo Control						
Categoría	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Alto	7	21	6	19	13	20
Sobre Promedio	7	21	10	32	17	27
Promedio	3	9	6	19	9	14
Bajo Promedio	9	27	3	10	12	19
Bajo	7	21	6	19	13	20
	33	100	31	100	64	100

Fuente: Elaborado por autor

Grafico 2: Comparación de categorías de Cuestionario Ansiedad Estado en la etapa preprocedimiento endoscópico en el grupo GE y GC

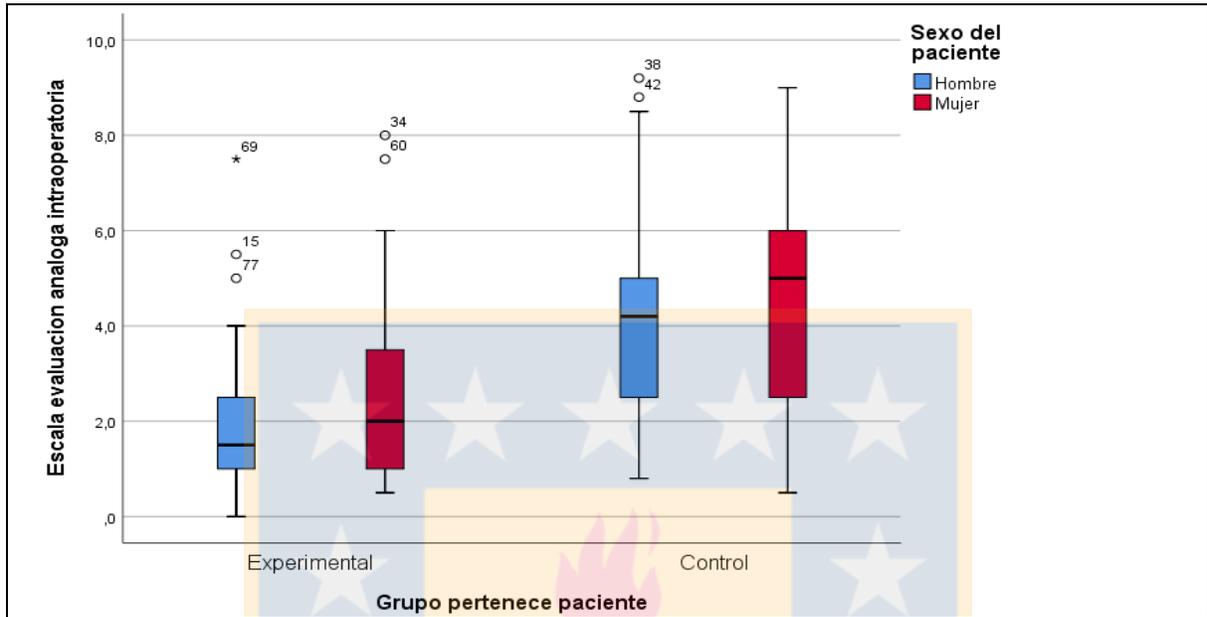


Fuente: Elaborado por autor

Fuente: Elaborado por autor

De lo anteriormente expuesto, se advierten claros efectos de la intervención desde la etapa preprocedimiento. Para la escala Ansiedad estado, el GE comenzó con un 76% de ansiedad baja o tendiente al promedio, y solo un 3% de ansiedad alta; mientras que el GC presenta un 39% de ansiedad baja o tendiente al promedio y un 20% de ansiedad alta.

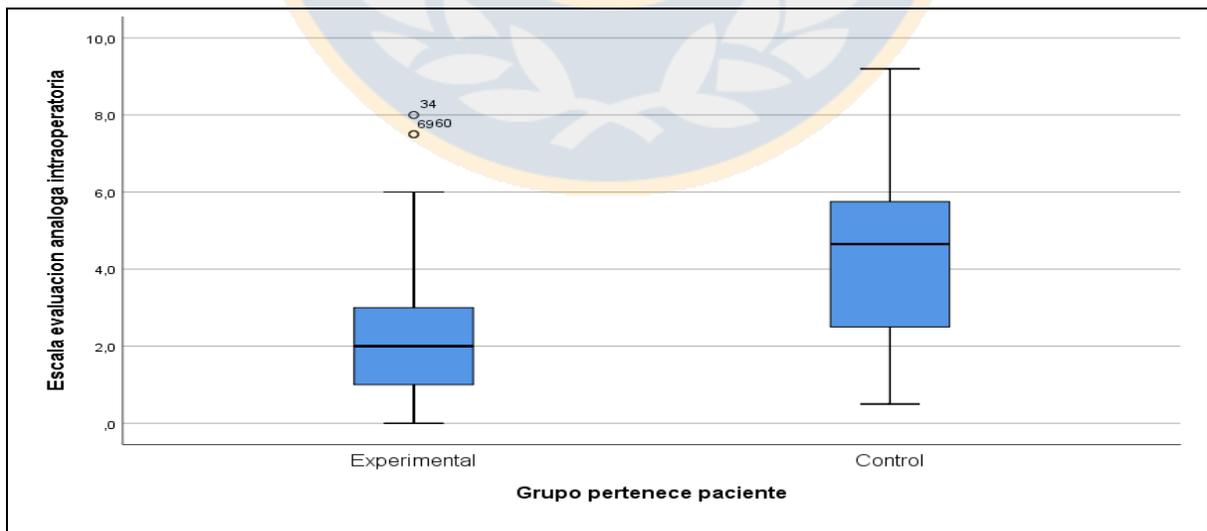
Gráfico 3. Comparativo de puntaje en bruto de Escala Visual Ansiedad por grupos y sexo.



Fuente: Elaborado por autor

Se puede advertir que en el GC existe una mayor dispersión en los datos obtenidos en ambos sexos, que en su contraparte GE. Además, se observa que existe una mayor variabilidad de los datos en las mujeres del GE y GC, con respecto a los hombres en ambos grupos.

Gráfico 4. Comparativo de puntaje en bruto de Escala Evaluación Análoga (EVA) en etapa intraprocedimiento endoscópico.



Fuente: Elaborado por autor

Se reporta que en el GC hay mayor dispersión que en GE, con presencia de un par observaciones atípicas, mientras que en el GE hay menor variabilidad, pero mayor presencia de puntos atípicos, esta situación pudiese estar asociada a externalidades relacionadas a la situación pandémica, que inciden en la ansiedad de las personas.

Con respecto, a la etapa intraprocedimiento, la medición de ansiedad se realiza mediante Escala Visual Análoga son: leve- moderada, alta.

Tabla 7.- Categorías de Escala Visual Analoga de Ansiedad en la etapa intraprocedimiento endoscópico en el grupo experimental.

Grupo Experimental						
Categoría	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Alta	2	7	4	13	6	10
Moderada	4	13	5	16	9	15
Baja	24	80	22	69	46	74
	30	100	31	97	61	98

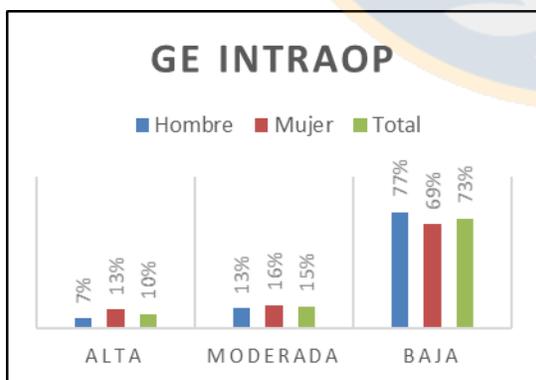
Fuente: Elaborado por autor

Tabla 8.- Categorías de la Escala Visual Analoga de ansiedad en la etapa intraprocedimiento endoscópico en el grupo control.

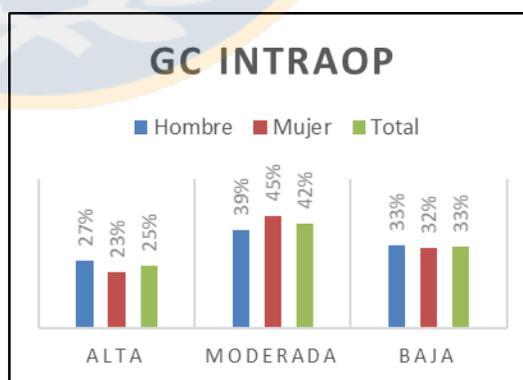
Grupo Control						
Categoría	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Alta	9	27	7	23	16	25
Moderada	13	39	14	45	27	42
Baja	11	33	10	32	21	33
	33	100	31	100	64	100

Fuente: Elaborado por autor

Grafico 5.- Comparación de categorías de la Escala Visual Analoga en la etapa Intraprocedimiento endoscópico en el grupo GE y GC



Fuente: Elaborado por autor



Fuente: Elaborado por autor

Se advierte que en la etapa intraprocedimiento el GE, continua con porcentajes altos de ansiedad baja (74%) y bajos de ansiedad alta (10%), mientras que el GC, mantiene niveles de ansiedad baja, moderada y alta en forma uniforme (alrededor de 30%).

Con respecto a la variable psicológica de ansiedad, para el periodo postprocedimiento se describe la variable por el Cuestionario Ansiedad Estado de Spielberger en sus categorías: baja, tendiente al promedio, promedio, sobre promedio, alto.

Tabla 9.- Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Spielberger en la Etapa postprocedimiento endoscópico.

Grupo Experimental						
Categoría	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Alto	0	0	0	0	0	0
Sobre Promedio	3	10	3	9	6	10
Promedio	0	0	3	9	3	5
Bajo Promedio	6	20	2	6	8	13
Bajo	21	70	23	72	44	71
	30	100	31	97	61	98

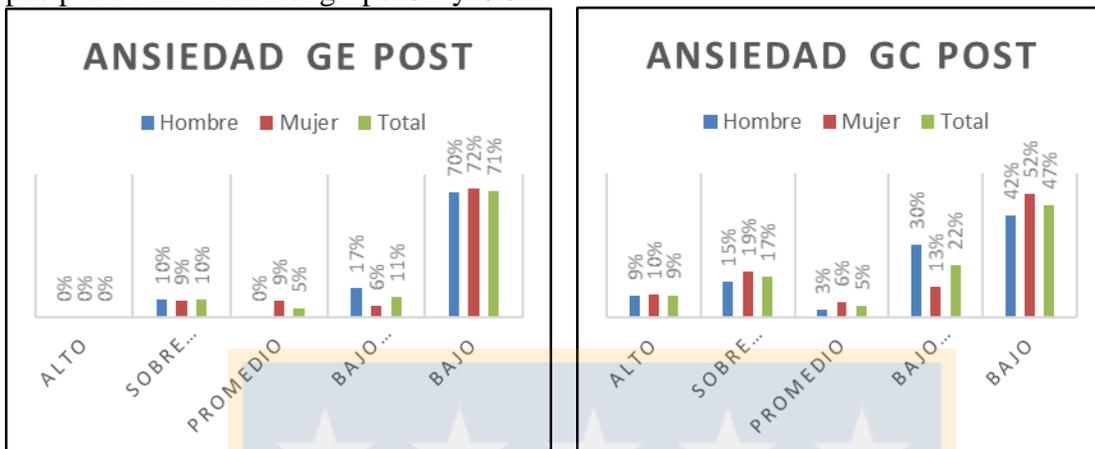
Fuente: Elaborado por autor

Tabla 10.- Categorías del Cuestionario Ansiedad Estado de Spielberger en la Etapa postprocedimiento endoscópico.

Grupo Control						
Categoría	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Alto	3	9	3	10	6	9
Sobre Promedio	5	15	6	19	11	17
Promedio	1	3	2	6	3	5
Bajo Promedio	10	30	4	13	14	22
Bajo	14	42	16	52	30	47
	33	100	31	100	64	100

Fuente: Elaborado por autor

Grafico 6: Comparación de categorías de Cuestionario Ansiedad Estado en la etapa postprocedimiento en el grupo GE y GC



Fuente: Elaborado por autor

Fuente: Elaborado por autor

En la etapa postprocedimiento endoscópico, el GE continúa mostrando porcentajes de ansiedad baja y tendencia al promedio (82%) y no se presenta ansiedad alta (0%); mientras que el GC presenta valores no altos de ansiedad baja y tendencia al promedio (69%), pero existen sujetos con valores de ansiedad alta (9%).

2.- Análisis descriptivo de variables fisiológicas

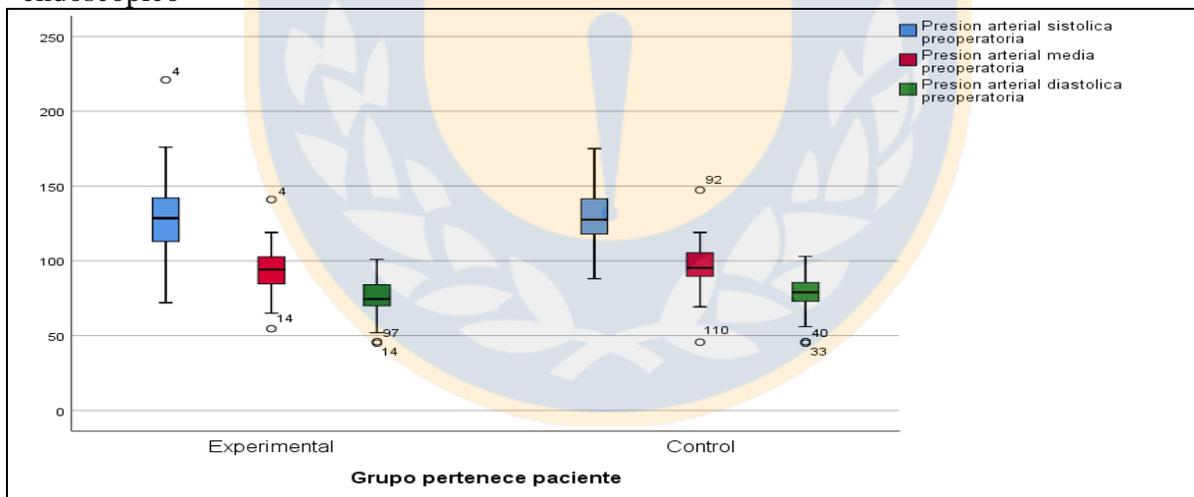
Para describir las variables resultados de las mediciones fisiológicas que se realizaron en el paciente que se sometió a un procedimiento endoscópico, fue necesario evaluar los valores de presión arterial sistólica, presión arterial media, presión arterial diastólica, frecuencia cardiaca, oximetría de pulso.

Tabla 11.- Resultados de Mediciones Fisiológicas de presión arterial

		ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS					
Etapa	Grupo	Presión Sistólica		Presión Media		Presión Diastólica	
		Media	D.E.	Media	D.E.	Media	D.E.
Preprocedimiento	Experimental	129.53	24.0	93.51	14.5	75.29	12.1
	Control	129.59	18.0	96.10	15.0	70.76	13.8
Intraprocedimiento	Experimental	123.45	18.3	86.69	16.9	68.98	12.5
	Control	124.87	16.7	95.22	13.3	78.69	11.8
Postprocedimiento	Experimental	118.42	19.5	84.95	13.2	80.09	13.9
	Control	124.0	18.0	91.97	11.9	76.2	11.6

Fuente: Elaboración propia

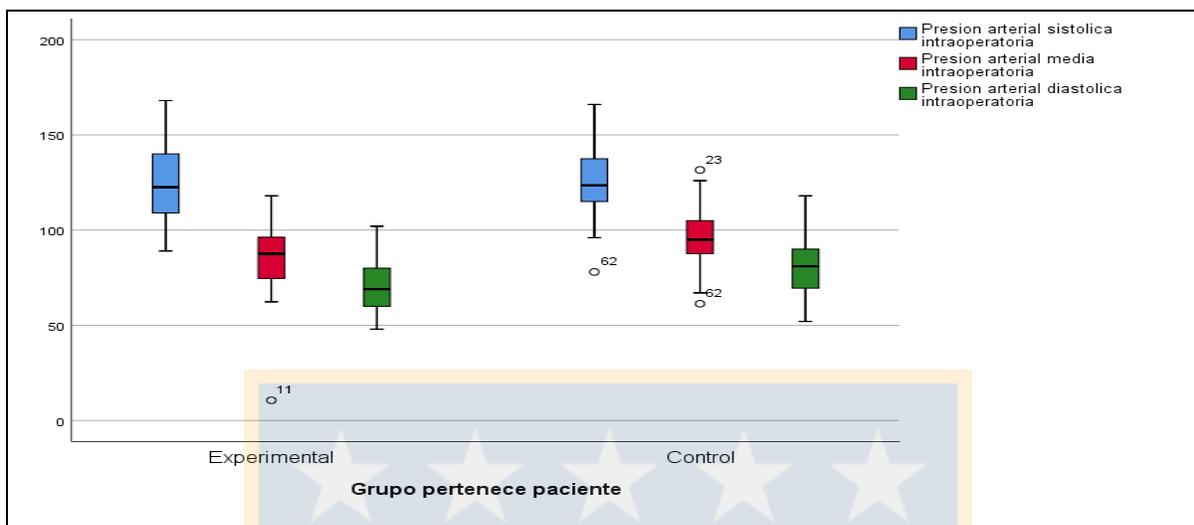
Gráfico 7.- Comparativo de presión arterial en etapas sistólica preprocedimiento endoscópico



Fuente: Elaborado por autor

Se advierte mayor dispersión en la medición de la presión arterial sistólica preprocedimiento, en ambos grupos, luego las mediciones entre grupos no mostraron diferencias notables en su variabilidad ni en sus medias.

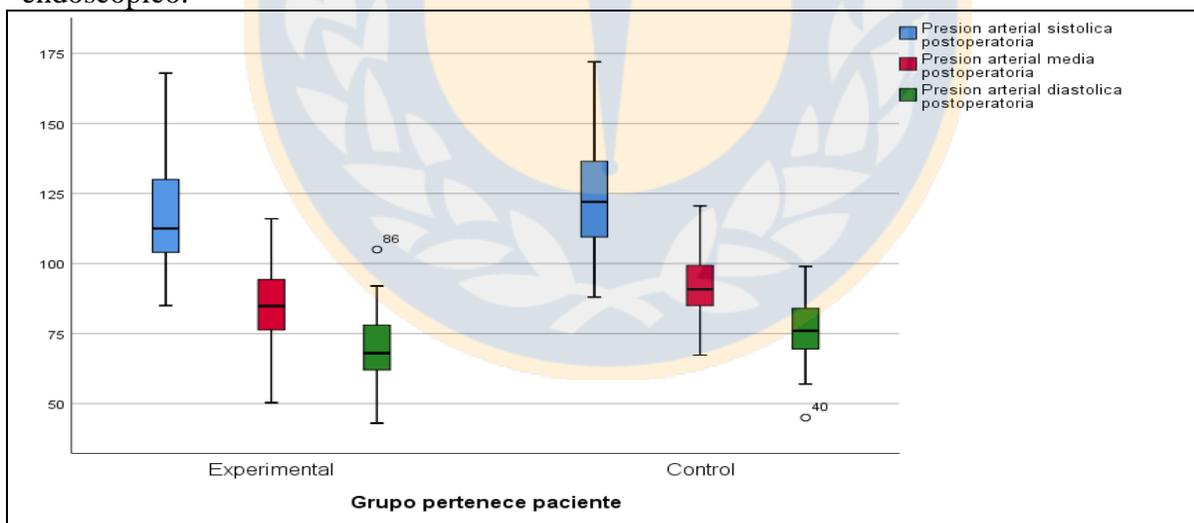
Gráfico 8.- Comparativo de Niveles de presión arterial Intraprocedimiento endoscópico.



Fuente: Elaborado por autor

Se advierte mayor variabilidad en la medición de la presión arterial sistólica en la etapa intraprocedimiento, para ambos grupos, observándose, además un comportamiento similar ocurrido en la etapa preprocedimiento endoscópico, con una leve alza en presión arterial media y diastólica.

Gráfico 9.- Comparativo de Niveles de presión arterial en etapas postprocedimiento endoscópico.

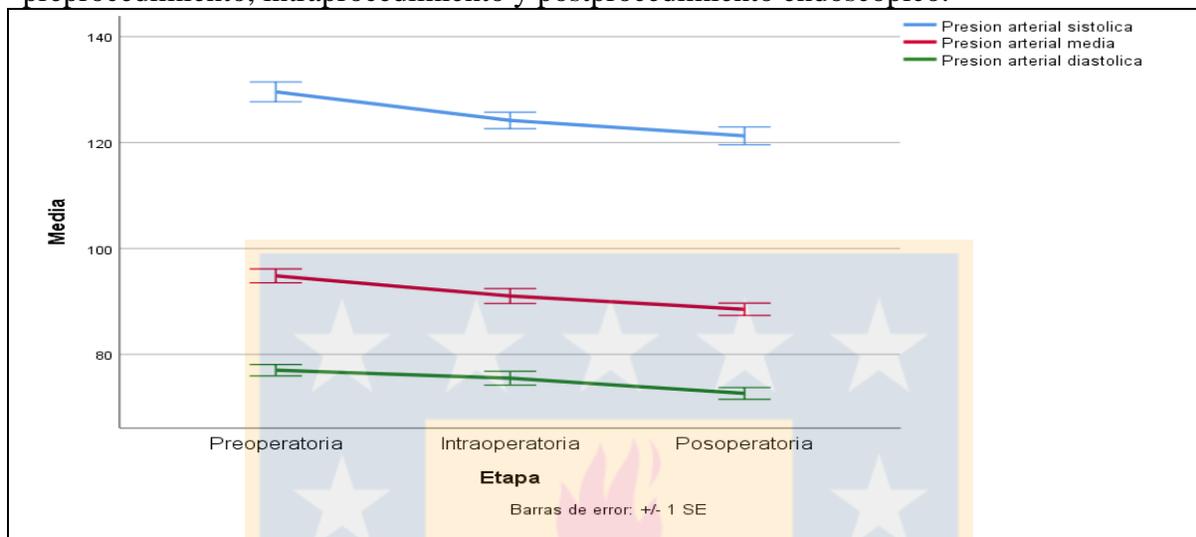


Fuente: Elaborado por autor

De lo anteriormente expuesto, se advierte que en la etapa postprocedimiento una mayor variabilidad en la medición de la presión arterial sistólica, para ambos grupos, es posible

notar una variabilidad mucho mas alta que en las mediciones anteriores, observando una leve alza en las 3 mediciones.

Grafico 10.- Cuadro comparativo de presión arterial sistólica, media y diastólica en la etapa preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento endoscópico.



Fuente: Elaborado por autor

De acuerdo con la gráfica anterior, se reporta una disminución discreta de la presión arterial sistólica, media y diastólica en las tres etapas de un procedimiento endoscópico, advirtiendo una disminución mas evidente en la medición de presión arterial sistólica.

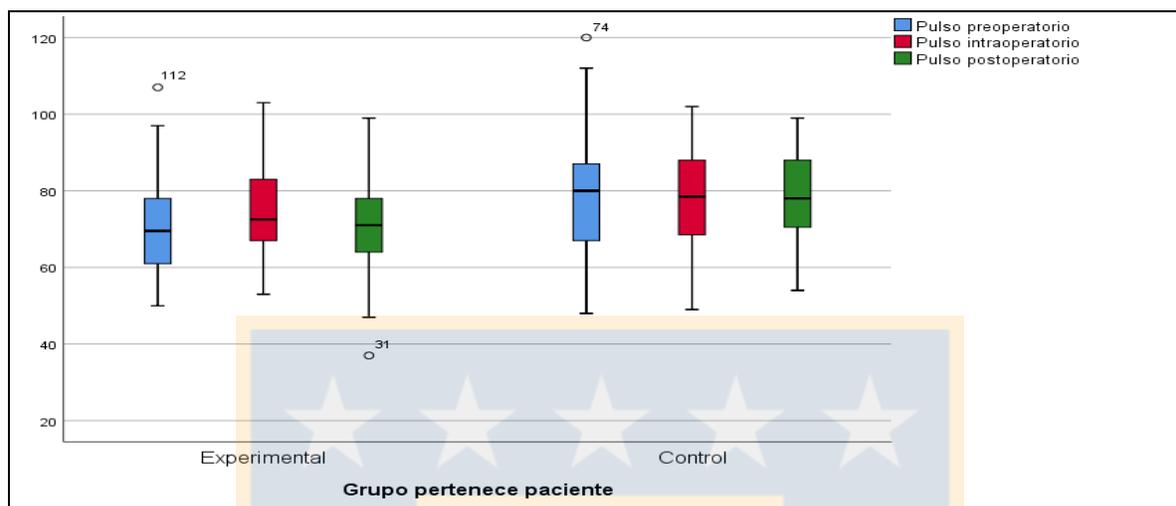
Para describir las otras variables resultados fisiológicas que se consideraron en el presente estudio, en el siguiente cuadro se informan los valores de frecuencia cardiaca, oximetría de pulso, por cada grupo.

Tabla 12.- Estadígrafo descriptivos para mediciones fisiológicas de frecuencia cardiaca y saturación por grupo.

Etapa	Grupo	Estadísticos Descriptivos			
		Pulso		Saturación	
		Media	D.E.	Media	D.E.
Preprocedimiento	Experimental	71.11	12.2	98.37	1.8
	Control	78.11	13.8	98.45	1.3
Intraprocedimiento	Experimental	74.50	11.7	98.34	2.3
	Control	78.08	11.7	98.33	2.1
Postprocedimiento	Experimental	71.19	12.0	97.85	3.1
	Control	78.62	10.4	98.14	3.7

Fuente: Elaborado por autor

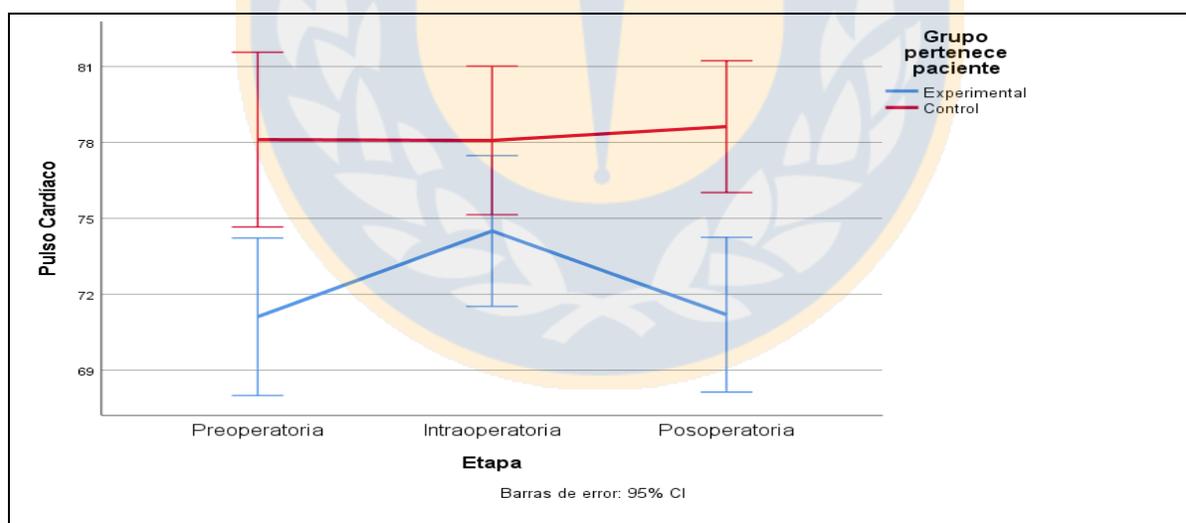
Gráfico 11.- Comparativo de Niveles de frecuencia cardiaca en etapas Pre – Intra y Postprocedimiento endoscópico.



Fuente: Elaborado por autor

Se advierte mayor variabilidad en la medición de frecuencia cardiaca, para ambos grupos, es posible notar una variabilidad mucho mas alta en el GC y a su vez, tienen mediciones promedio levemente mayores que en el GE.

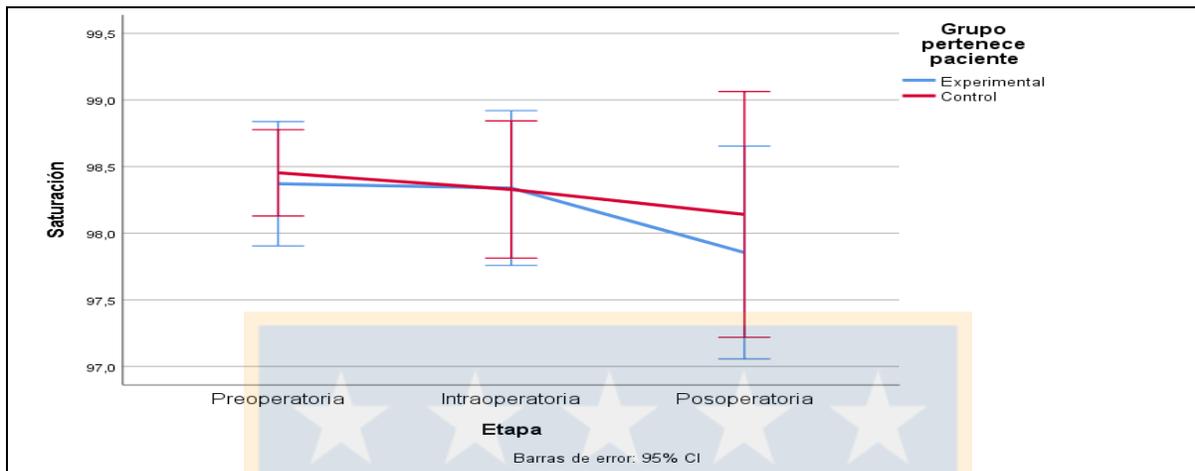
Gráfico 12.- Evolución temporal de las etapas preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento endoscópico para la medición de pulso distribuidos por grupos.



Fuente: Elaborado por autor

Para las mediciones de frecuencia cardiaca en las tres etapas de un procedimiento endoscópico, se reporta una diferencia importante entre los grupos para las mediciones de las etapas preprocedimiento y postprocedimiento, sin embargo, en la etapa intraprocedimiento los parámetros de frecuencia cardiaca del GE se acercan a los del GC.

Grafico 13.- Evolución temporal de las etapas preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento, para medición de oximetría de pulso, distribuidos por grupos



Fuente Elaborado por autor

Finalmente, para las mediciones fisiológicas de oximetría de pulso, se observa que no se modificaron entre si en cada una de las etapas del procedimiento endoscópico. Sin embargo, al comparar ambos grupos no se aprecia diferencias entre los grupos.

3.-Análisis descriptivo de variables bioquímicas

Para describir las variables resultados de las mediciones bioquímicas que se realizaron en el paciente que se sometió a un procedimiento endoscópico, fue necesario evaluar los valores sanguíneos de potasio, glicemia, cortisol y cortisol salival.

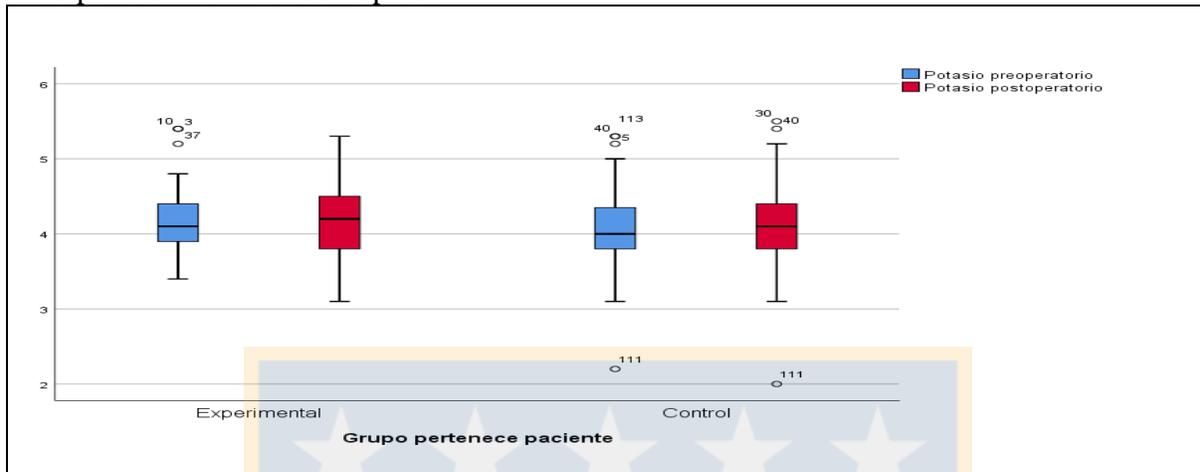
Tabla 13.- Estadígrafos descriptivos para medias bioquímicas, por grupos.

MEDIDA	GRUPO	Preprocedimiento		Postprocedimiento	
		Media	D.E.	Media	D.E.
Potasio	Control	4.12	0.54	4.14	0.56
	Experimental	4.17	0.46	4.15	0.52
Glicemia	Control	85.97	21.03	84.13	18.31
	Experimental	93.26	25.78	89.95	21.84
Cortisol Salival	Control	3.89	3,09	3.80	3.09
	Experimental	4.13	3,89	4.12	3,23
Cortisol Sanguíneo	Control	116.0	46,3	109.1	48.7
	Experimental	117,7	46,7	104.2	44.5

Fuente: Elaboración por autor

En primer lugar, se reporta los valores de potasio sanguíneo tanto en GE y GC, frente a ello no se observan diferencias, observando una media de 4.1 unidades. En segundo lugar, para los valores de glicemia sanguínea, se observan valores mas altos para el GE y temporalmente se observa una disminución de los valores para ambos grupos. Luego, para el cortisol salival, se observan valores mas altos en ambas etapas para el GE en niveles superiores a 4 puntos, en comparación con el GC. Finalmente se advierte que, al reportar los valores de cortisol sanguíneo, se observan valores por sobre 115 puntos en la etapa preprocedimiento y bajo valores bajo 110 puntos en la etapa postprocedimiento en ambos grupos.

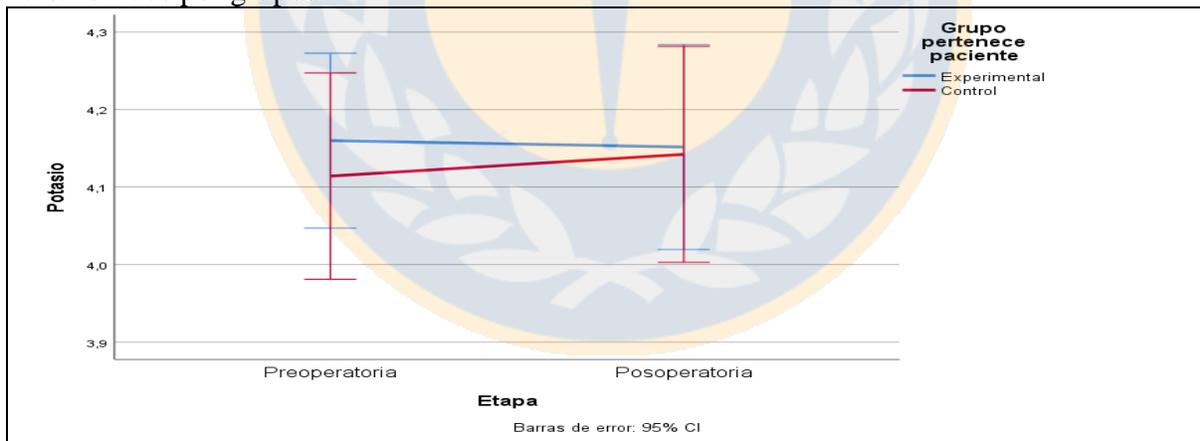
Gráfico 14.- Comparativo de valores de potasio sanguíneo en etapas Pre – Postprocedimiento endoscópico.



Fuente: Elaborado por autor

Con respecto a los parámetros bioquímicos de potasio sanguíneo, se observa que no hay grandes diferencias, en las etapas preprocedimiento y postprocedimiento, de ambos grupos, por otro lado, se observa en ambos grupos, la variabilidad aumenta principalmente en el GE. Se informa, además, que hay una mayor dispersión en ambos grupos del potasio sanguíneo postprocedimiento endoscópico.

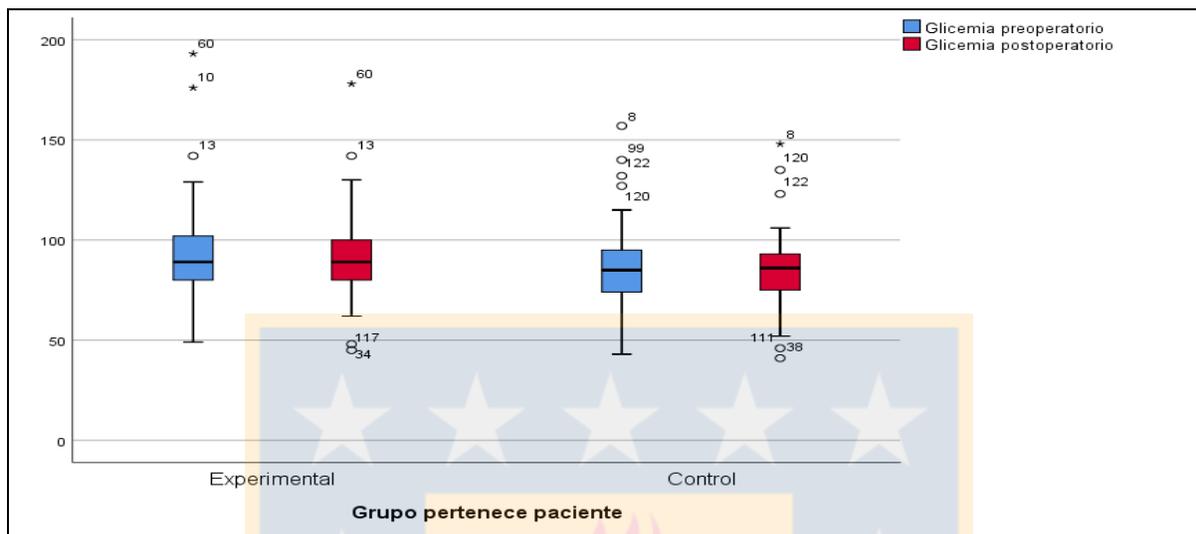
Gráfico 15.- Evolución temporal para medición de valores de potasio sanguíneo distribuidos por grupos.



Fuente: Elaborado por autor

En relación con la comparación de ambos grupos se aprecia que no hay diferenciación notoria en ambos grupos, e incluso convergen a la misma media en la etapa postprocedimiento endoscópico con valores cercanos a 4.15 puntos.

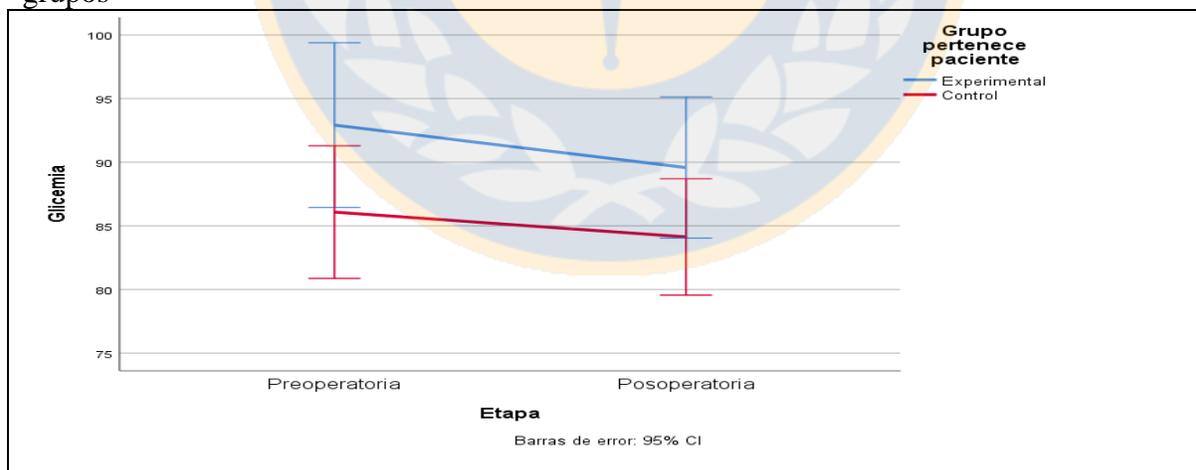
Gráfico 16.- Comparativo de valores de glicemia sanguínea en etapas Pre – Postprocedimiento endoscópico.



Fuente: Elaborado por autor

Con respecto a los parámetros bioquímicos de glicemia sanguínea, se observa que no hay grandes diferencias, en las etapas preprocedimiento y postprocedimiento, y en relación con la comparación de ambos grupos, se aprecia que hay mayores niveles atípicos extremos en el GE, como también existe una mayor variabilidad en la glicemia preprocedimiento endoscópico de ambos grupos.

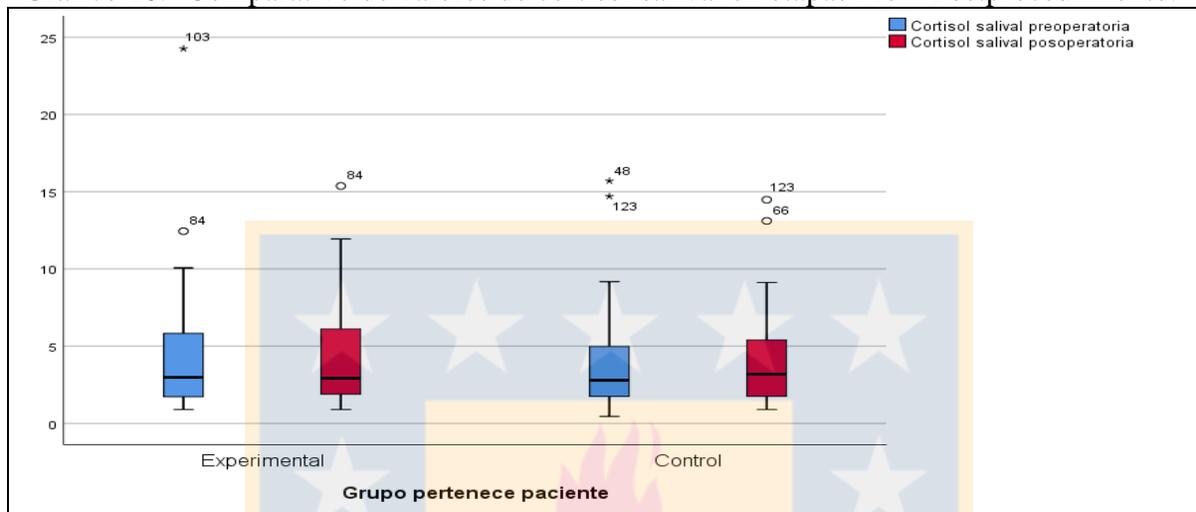
Gráfico 17.- Evolución temporal para medición de glicemia sanguínea distribuidos por grupos



Fuente: Elaborado por autor

En relación con la comparación de ambos grupos, se aprecia que no hay diferenciación notoria en ambos grupos, sin embargo, en ambos grupos existe una disminución en los valores de glicemia entre la etapa preprocedimiento y postprocedimiento.

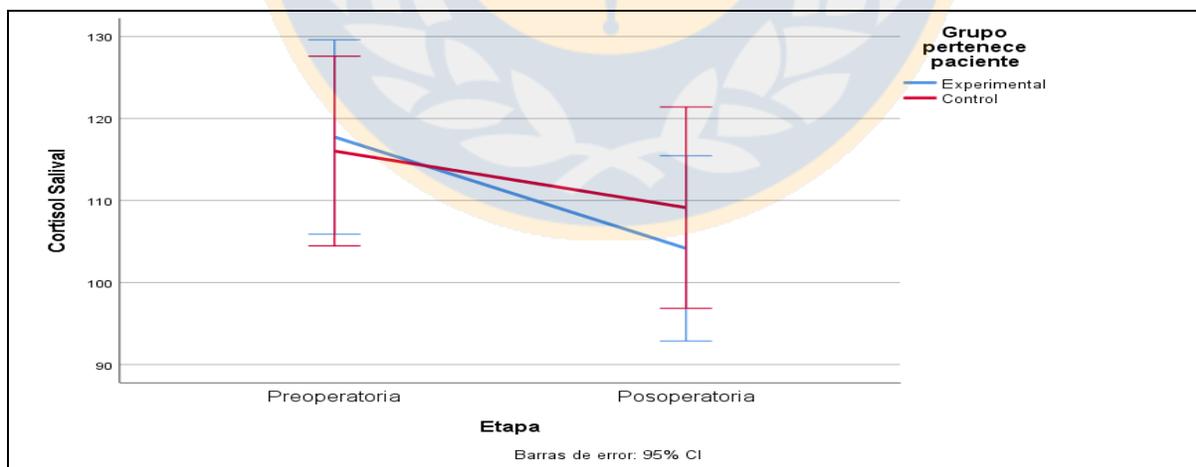
Gráfico 18.- Comparativo de valores de cortisol salival en etapas Pre – Postprocedimiento.



Fuente: Elaborado por autor

Con respecto a los parámetros bioquímicos de cortisol salival, del mismo modo que en la variable anterior se observa que no hay grandes diferencias, en las etapas preprocedimiento y postprocedimiento endoscópico, y en relación con la comparación de ambos grupos, se aprecia que hay mayores niveles atípicos extremos en el GE.

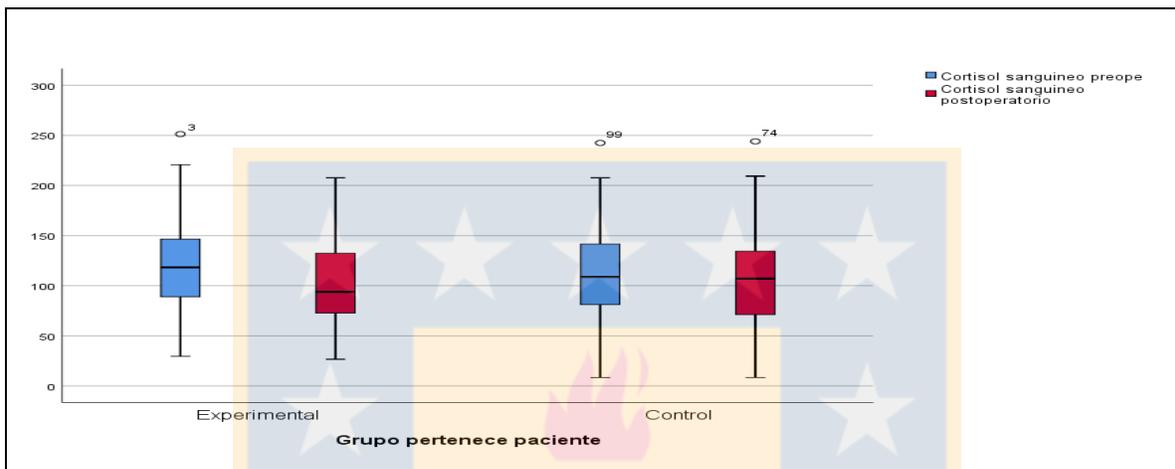
Gráfico 19.- Evolución temporal para medición de cortisol salival distribuidos por grupos



Fuente: Elaborado por autor

Con relación a la comparación de los niveles de cortisol salival de ambos grupos, se aprecia que no hay diferenciación notoria en ambos grupos, sin embargo, en ambos grupos existe una disminución en sus valores entre la etapa preprocedimiento y postprocedimiento.

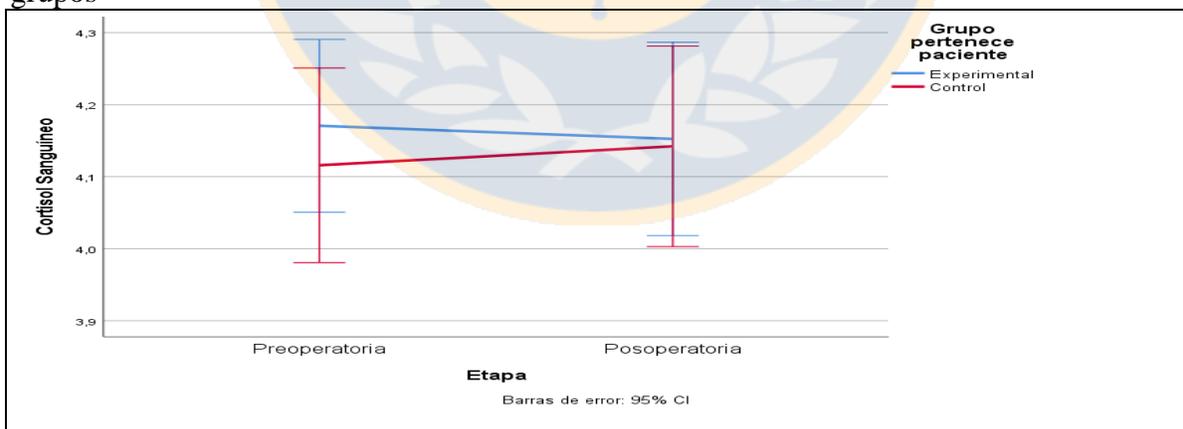
Gráfico 20.- Comparativo de valores de cortisol sanguíneo en etapas Pre – Postprocedimiento endoscópico.



Fuente elaborado por autor

Con respecto a los parámetros bioquímicos de cortisol sanguíneo, del mismo modo que en la variable anterior se observa que no hay grandes diferencias, en las etapas preprocedimiento y postprocedimiento, y en relación con la comparación de ambos grupos, se aprecia que hay mayores niveles atípicos extremos en el GE.

Gráfico 21.- Evolución temporal para medición de cortisol sanguíneo distribuidos por grupos



Fuente: Elaborado por autor

En relación con la comparación de ambos grupos se aprecia que no hay diferenciación notoria en ambos grupos, sin embargo, tanto en el GE como en el GC existe una disminución en sus valores entre la etapa preprocedimiento y postprocedimiento.

1.2.- ANÁLISIS INFERENCIAL

Se utilizó estadística inferencial, la prueba T-Student para grupos independientes o en su defecto estadística no paramétrica la prueba U de Mann Whitney, para cuantificar las diferencias del Grupo Control versus el Grupo Experimental en la medición de ansiedad por la escala Ansiedad-Estado y la escala EVA, en la medición de ansiedad mediante ciertos parámetros vitales y algunos niveles bioquímicos, en las distintas etapas del procedimiento endoscópico, pre-intra-post procedimiento.

La regla de decisión para las pruebas inferencias es el “valor p”, concluyendo cada resultado con un nivel de significación del 5%:

Las tablas fueron creadas por Microsoft Excel 2010, los gráficos y resultados estadísticos se obtuvieron con el Software SPSS v.18.

1.-Análisis inferencial de la ansiedad medida por la escala Ansiedad-Estado y la escala EVA.

Para cuantificar si existe diferencia en la ansiedad pre y post procedimiento mediante la escala Ansiedad-Estado e intraprocedimiento mediante la escala EVA, se realizó una comparación de grupos independientes (Grupo Control vs Grupo Experimental).

En primera instancia se verificó el supuesto de normalidad para la correcta aplicación de la prueba T-Student. Utilizando la prueba de normalidad Shapiro-Wilks se observó que la escala Ansiedad-Estado en la etapa preprocedimiento presentó valor p no significativo ($>0,05$) solo el grupo control, cumpliendo el supuesto de normalidad, mientras que esta variable, en ambos grupos y en las distintas etapas no satisfacen el supuesto de normalidad ($p<0,05$); por lo tanto, se utilizó estadística no paramétrica (Tabla 22), en particular la prueba no paramétrica U de Mann Whitney para la comparación de la ansiedad de los 2 grupos de estudio, en las 3 etapas del procedimiento endoscópico. La prueba resultó significativa ($p < 0,05$) en las 3 etapas del procedimiento endoscópico, entonces hay evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula de igualdad del comportamiento de ambos grupos con relación al nivel mediano de ansiedad (Tabla 14). Por lo tanto, el nivel de ansiedad mediano de la escala A-E preprocedimiento endoscópico del Grupo

Experimental es significativamente menor al del Grupo Control, con niveles de 13 y 20, respectivamente, como se observa en la Tabla 15. Además, el nivel de ansiedad mediano de la escala EVA del grupo Experimental en la etapa intraprocedimiento es significativamente menor al nivel de ansiedad del Grupo Control, con niveles 2 y 4,65, respectivamente. Por último, el nivel de ansiedad mediano de la escala A-E en el periodo postprocedimiento endoscópico del Grupo Experimental también es significativamente menor que para el Grupo Control, con valores de 9,5 y 14 unidades, respectivamente (Tabla 15).

Tabla 14.- Prueba de comparación por grupos independientes para la escala de Ansiedad.

Prueba U de Mann-Whitney		
Etapa de procedimiento	Estadístico	Valor P
Escala A-E preprocedimiento	-4,5322	0,0000
Escala A-E postprocedimiento	-3,4668	0,0005
Escala EVA intraprocedimiento	-5,1900	0,0000

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 15: Estadísticos descriptivos de las escalas de Ansiedad medida en las 3 etapas

Medida	Estadísticos descriptivos					
	Grupo	Media	Desv. Est.	Mediana	Mínimo	Máximo
Escala A-E preprocedimiento	Experimental	14,50	7,50	13	1	38
	Control	21,61	9,28	20	1	44
Escala A-E postprocedimiento	Experimental	10,32	7,56	9,5	0	31
	Control	15,78	9,29	14	0	40
Escala EVA intraprocedimiento	Experimental	2,36	1,87	2	0	8
	Control	4,48	2,35	4,65	0,5	9,2

Fuente: Elaborado por autor

Se observa que la media de los niveles de ansiedad también resulta menor para el Grupo Experimental en las 3 etapas del procedimiento, junto a esto su desviación estándar resulta de menor variabilidad con respecto al Grupo Control. El valor máximo también resalta en cada grupo, siendo menores los niveles en el Grupo Experimental en las 3 etapas.

2.-Análisis inferencial de la ansiedad medido por parámetros fisiológicos.

Para cuantificar si existe diferencia en la ansiedad pre-intra-post procedimiento mediante ciertos parámetros vitales, se realizó una comparación de grupos independientes (Grupo Control vs Grupo Experimental).

Se verificó el supuesto de normalidad para la correcta aplicación de la prueba T-Student. Utilizando la prueba de normalidad Shapiro-Wilks se observó que varios grupos violan el supuesto de normalidad, bajo la hipótesis nula que la muestra provenga de una población de distribución normal, se obtuvo un valor p significativo ($<0,05$) en la etapa preprocedimiento de presión arterial sistólica Grupo Experimental, presión arterial media Grupo Control; en la etapa intraprocedimiento presión arterial media y, en la etapa post procedimiento presión arterial sistólica Grupo Experimental (Tabla 23, Anexo).

Se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney (UMW) para la comparación de la ansiedad en la presión arterial de los 2 grupos en estudio, de las medidas que violaron el supuesto de normalidad, los resultados se observan en la Tabla 16. Hay evidencia significativa ($p<0,05$) en la prueba UMW para la presión arterial media intraprocedimiento. Por lo tanto, la mediana de la presión arterial media intraprocedimiento del Grupo Experimental es menor a la mediana de la presión arterial media intraprocedimiento del Grupo Control, con valores de 87,6 y 95 respectivamente (Tabla 24, anexo).

Se utilizó la prueba paramétrica T-Student de grupos independientes para la comparación de la ansiedad en la presión arterial de las medidas que superaron el supuesto de normalidad, los resultados se observan en la Tabla 16. Se verificó igualdad de varianza (Levene, $p > 0,05$) para todos los casos evaluados. En base a los resultados, se reportaron diferencias estadísticamente significativas en la presión arterial media ($p=.0025$) y en la presión arterial diastólica ($p=.0002$) para la etapa intraprocedimiento; y también diferencias estadísticamente significativas en la presión arterial media ($p=.0021$) y en la presión arterial diastólica ($p=.0021$) para la etapa postprocedimiento, en todos estos casos la diferencia fue mayor en favor del Grupo Control. Para la etapa preprocedimiento endoscópico no se detectaron diferencias significativas ($p>.05$) para ninguna medición.

Tabla 16.- Prueba de comparación de grupos independientes para la presión arterial.

Pruebas de Comparación de Grupos Independientes				
Etapa	Medida	Prueba Realizada	Estadístico	Valor-p
Pre				
Procedimiento	Presión Arterial Sistólica	U de Mann-Whitney	-0.3954	0.6926
	Presión Arterial Media	U de Mann-Whitney	-1.0786	0.2808
	Presión Arterial Diastólica	T Student	-1.5990	0.1124
Intra				
procedimiento	Presión Arterial Sistólica	T Student	-0.4561	0.6491
	Presión Arterial Media	U de Mann-Whitney	-3.0282	0.0025 **
	Presión Arterial Diastólica	T Student	-3.7755	0.0002 **
Post				
procedimiento	Presión Arterial Sistólica	U de Mann-Whitney	-1.8940	0.0582
	Presión Arterial Media	T Student	-3.1349	0.0021 **
	Presión Arterial Diastólica	T Student	-3.3458	0.0011 **

Fuente: Elaborado por autor

Para cuantificar si existe diferencia en el pulso y la oximetría de pulso en cada etapa del procedimiento endoscópico del Grupo Experimental versus el Grupo Control, se realizó una comparación de grupos independientes. Se verificó el supuesto de normalidad para la correcta aplicación de estadística paramétrica. Se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilks, se observó que la saturación en las 3 etapas y en sus 2 grupos no satisface el supuesto de normalidad (Shapiro Wilks, $p < 0,05$). Por su parte, para ambos grupos, la variable pulso en la etapa postprocedimiento satisface el supuesto de normalidad ($p > 0,05$), por lo cual se usará la prueba T-Student en este caso; pero en las otras etapas, la medición del pulso en el Grupo Control no satisface el supuesto de normalidad (ver Tabla 25, Anexo). Se usará la prueba U- Mann Whitney para los casos donde no se satisface normalidad. Los resultados se presentan en la Tabla 17.

Existe evidencia significativa ($p < 0,05$) de que el pulso medio o mediano es significativamente menor en el Grupo Experimental respecto del el Grupo Control en las etapas pre ($p=0.0035$) y posprocedimiento endoscópico ($p=0.0003$); mientras que en la etapa intraprocedimiento no existe diferencia significativa entre grupos ($p=0.0553$) (ver Tabla 17).

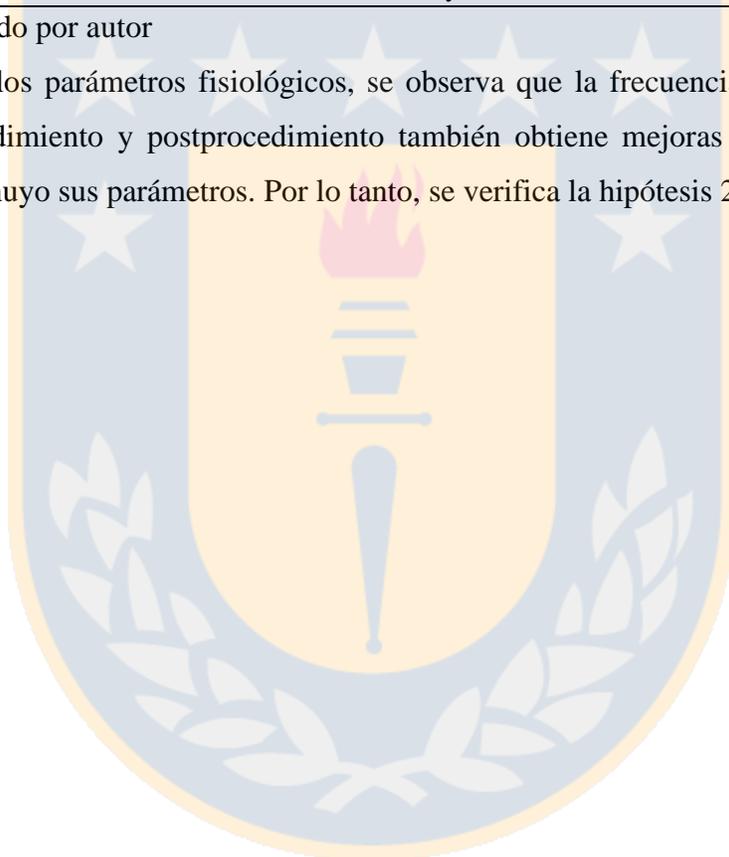
La oximetría de pulso, en cambio, no presenta diferencias significativas entre los grupos en ninguna etapa del procedimiento (ver Tabla 17).

Tabla 17.- Prueba de comparación de grupos independientes paramétricas y no paramétricas.

Pruebas de Comparación de Grupos Independientes					
Etapa	Medida	Prueba Realizada	Estadístico	Valor-p	
Preprocedimiento	Pulso	U de Mann-Whitney	-2.9172	0.0035	**
	Oximetría	U de Mann-Whitney	-0.3417	0.7325	
Intraprocedimiento	Pulso	U de Mann-Whitney	-1.9168	0.0553	
	Oximetría	U de Mann-Whitney	-0.2344	0.8147	
Postprocedimiento	Pulso	T Student	-3.7071	0.0003	**
	Oximetría	U de Mann-Whitney	-0.9239	0.3555	

Fuente: Elaborado por autor

Con respecto a los parámetros fisiológicos, se observa que la frecuencia cardiaca, en las etapas preprocedimiento y postprocedimiento también obtiene mejoras significativas, en promedio disminuyo sus parámetros. Por lo tanto, se verifica la hipótesis 2.2



3.-Análisis inferencial de la ansiedad medido por niveles bioquímicos.

Para cuantificar si existe diferencia en la ansiedad pre, intra y post procedimiento mediante niveles bioquímicos, se realizó una comparación de grupos independientes (Grupo Control vs Grupo Experimental). Se verificó el supuesto de normalidad para la correcta aplicación de la prueba T-Student. Se utilizó la prueba de normalidad Shapiro-Wilks, dónde solo para la medida cortisol sanguíneo en la etapa preprocedimiento ambos grupos satisfacen el supuesto de normalidad (Shapiro Wilks, $p > 0,05$) (ver Tabla 27, Anexo).

Entonces, se utilizó la prueba T-Student de grupos independientes para comparar el cortisol sanguíneo del Grupo Experimental versus el Grupo Control en la etapa preprocedimiento, y para las otras pruebas se utilizó U-Mann Whitney. En todos los casos se verificó también la igualdad de varianza con la prueba de Levene ($p > 0,05$) para todas las variables.

No se encontró evidencia significativa de diferencias relativas a parámetros bioquímicos entre ambos grupos en los tres periodos ($p > 0,05$).

Tabla 18.- Prueba de comparación de grupos independientes paramétrica y no paramétricas

Pruebas de Comparación de Grupos Independientes				
Etapa	Medida	Prueba Realizada	Estadístico	Valor-p
Preprocedimiento	Cortisol Sangre	T Student	0.2077	0.8358
	Cortisol Saliva	U de Mann-Whitney	-0.2445	0.8069
	Potasio	U de Mann-Whitney	-0.6351	0.5254
	Glicemia	U de Mann-Whitney	-1.4870	0.1370
Postprocedimiento	Cortisol Sangre	U de Mann-Whitney	-0.4814	0.6302
	Cortisol Saliva	U de Mann-Whitney	-0.6173	0.5370
	Potasio	U de Mann-Whitney	-0.1412	0.8877
	Glicemia	U de Mann-Whitney	-1.5591	0.1190

Fuente: Elaborado por autor

En conclusión, los parámetros bioquímicos para los pacientes que tuvieron acompañamiento significativo, en promedio no sufrieron cambios significativos en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento endoscópico, como queda demostrado con las pruebas estadísticas. Por lo tanto, no se verifica hipótesis 2.2.

Análisis de la evolución de las variables asociadas a ansiedad en los Grupos Control y Experimental

Se utilizó estadística inferencial, la prueba T-Student para muestras relacionadas (muestras pareadas) o en su defecto la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas, para cuantificar las diferencias de la ansiedad medida antes del procedimiento y después del procedimiento, para el Grupo Control y para el Grupo Experimental.

La regla de decisión para las pruebas inferenciales es el “valor p”, concluyendo cada resultado con un nivel de significación del 5%. Las tablas fueron creadas en Microsoft Excel 2010 y los resultados estadísticos se obtuvieron con el Software SPSS v.18.

Se busca cuantificar la diferencia de la Ansiedad pre y post procedimiento endoscópico, del Grupo Experimental y del Grupo Control. La comparación se realizó para todas las variables estudiadas.

Tabla 19.- Evolución de la variable ansiedad en el GE y GC, en la etapa pre y posprocedimiento.

Variables	Grupo	Etapa	Media	D.E.	Prueba estadística	Estadístico	Valor p
Ansiedad	Experimental	Pre	14.5	7.50	Wilcoxon	6.284	0.000
		Post	10.3	7.56			
	Control	Pre	21.6	9.3	Wilcoxon	4.802	0.000
		Post	15.8	9.3			

Fuente: Elaborado por autor

En todos los casos, se escogió la prueba estadística según cumplimiento del supuesto de normalidad (Prueba T-Student para muestras pareadas) o su falta de cumplimiento (Prueba de Rangos con signos de Wilcoxon), que fue evaluado mediante la prueba de normalidad de Shapiro-Wilks (ver Cuadro 1, Anexo).

Se utilizó la prueba de Rangos con signo de Wilcoxon para probar si hay un efecto en el nivel de ansiedad de los pacientes durante el procedimiento endoscópico en el Grupo Experimental (ver tabla 20), dado que viola el supuesto de normalidad. La prueba resultó significativa ($p < 0,05$), por lo tanto, la etapa del procedimiento endoscópico influye en la ansiedad del paciente. En efecto, hay un mayor nivel de ansiedad antes del procedimiento endoscópico con una mediana de 13 puntos, con respecto al nivel de ansiedad después del procedimiento, con una mediana de 9,5 puntos (ver Tabla 15).

Tabla 20: Comparación en el tiempo de grupo Experimental.

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
Estadístico	-4,03945
Valor P	0,00005

Fuente: Elaborado por autor

Se utilizó la prueba T-Student dependiente o de muestras pareadas para probar si existe diferencia en la ansiedad durante el procedimiento en el Grupo Control. La prueba resultó significativa ($p < 0,05$), ~~entonces se rechaza la hipótesis nula que el efecto promedio de la ansiedad es igual antes y después del procedimiento~~ (ver Tabla 21), tal como se muestra en la tabla 21. Por lo tanto, existe diferencia en el tiempo del nivel de ansiedad promedio en las etapas pre y post procedimiento endoscópico. Hay mayores niveles de ansiedad en la etapa preprocedimiento del grupo Control, 21,6 antes del procedimiento y 15,8 después del procedimiento endoscópico (ver Tabla 15).

Tabla 21.- Comparación en el tiempo de grupo Control.

Prueba T- Student (dependiente).	
Media	5,828125
Desv. Est.	8,553389
Estadístico	5,451056
gl	63
Valor P	0,000001

Fuente: Elaborado por autor

Se descartó el análisis en el tiempo de la medición intra-procedimiento dado que la escala EVA se encuentra en rango de puntajes distinto al medido por la escala A-E pre y post procedimiento endoscópico.

CAPITULO VI

1.- DISCUSIÓN

Para comenzar la discusión del estudio, se plantea que existe escasa evidencia internacional y no se ha encontrado evidencia sudamericana que examine los efectos del acompañamiento significativo para evaluar la ansiedad del paciente que se va a someter a un procedimiento invasivo. La ansiedad es parte de la vida de muchas personas. Esta ansiedad se define como un fenómeno adaptativo para enfrentar situaciones del diario vivir de los seres humanos, que varía en intensidad y duración de un individuo a otro en diferentes situaciones (82). Por lo tanto, cuando en ocasiones esta ansiedad es intensa o desproporcionada, se considera patología (289,290). En este contexto, cuando un paciente cuando se va a enfrentar a un procedimiento médico invasivo, la ansiedad es un problema común que debe enfrentar (3), ya que tendrá la necesidad de comunicarse con un equipo de salud e ingresar a un medio hospitalario, y más aún tener que someterse a un procedimiento médico o quirúrgico invasivo.

Uno de estos procedimientos que según la evidencia genera mucha ansiedad es la endoscopia (11,29-33). Este procedimiento desde su llegada al campo de la medicina hace ya 55 años, ha experimentado grandes avances, es una técnica común para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades digestivas el cual presenta muchas ventajas, tales como precisión, seguridad y poco trauma (7), a pesar de ello, la bibliografía reporta que es un procedimiento poco confortable, provocando reacciones adversas como náuseas, vómitos, dolor y distensión abdominal, estrés fisiológico y que presenta estados de ánimo ansiosos y depresivos (7,291), por el miedo a experimentar dolor y malestar durante el procedimiento y por ende cierto rechazo en los pacientes (292-293), reduciendo estos estados de ánimo ansiosos en ocasiones el éxito del examen (294). En respuesta de ello el uso de la sedación puede aparecer como una técnica apropiada para disminuir la ansiedad, dolor, disconfort, mejorando la calidad del examen y éxito del procedimiento. A pesar de que actualmente, las guías recomiendan el uso de sedación segura con propofol (47), estos deben tenerse en cuenta los posibles efectos secundarios (14,20), ya que pueden tener un mayor riesgo de depresión respiratoria en broncoscopia (50,295).

DISCUSIÓN DEL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO 1

Describir el perfil sociodemográfico de los pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento endoscópico en un hospital público de la región del Bio-Bio, año 2021.

Muestras y modelo de estudio

Con respecto a las características del modelo y el contexto que fue desarrollado el estudio, es importante mencionar en primer lugar, que el estudio fue desarrollado en un contexto de pandemia mundial declarado por la OMS, en segundo lugar, que los participantes del estudio venían a someterse a un procedimiento endoscópico programado, es decir, muchos de ellos venían de meses de espera desde la última consulta al día del procedimiento. Frente a esta situación, los hallazgos encontrados en la bibliografía son bastante controversiales frente a la ansiedad prequirúrgica de pacientes que se enfrentan a una cirugía programada versus procedimiento de urgencias. Por un lado, algunos autores sostienen que un paciente que enfrenta un periodo preoperatorio breve o urgente tiene menos tiempo para adaptarse emocionalmente a la situación, y por ende desarrollará mayor ansiedad y manifestaciones somáticas y neurovegetativas (296). En cambio, otros autores comentan, que los pacientes que programan el procedimiento endoscópico, estos también suelen estar ansiosos (297). Congruente con esta postura, hay quienes defienden la idea que la ansiedad también se advierte en periodos relativamente largos previo al procedimiento, es decir, desde el momento que se le informa vía telefónica el día del procedimiento (298), manteniendo un perfil evolutivo de esta ansiedad hasta días previos e inclusive postquirúrgico (299). Por otro lado, otros autores informaron que el nivel de ansiedad no solo está asociado a la temporalidad, sino también esta ansiedad aumenta antes del procedimiento debido al dolor y malestar asociados al procedimiento (300-301).

Para cualquier trabajo de investigación la configuración de la muestra es determinante para llevar a cabo un correcto proyecto científico. En este contexto, se fijó la mirada en estudios científicos similares recogidos en la literatura, acerca de la ansiedad en pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos y procedimientos quirúrgicos en general, es por ello que es importante mencionar que el presente estudio fue llevado a cabo en un hospital público, coincidiendo con estudios anteriores (8,15,19-20,53,69), que reportan que trabajar con muestras de pacientes que acuden a servicios de endoscopia de hospitales, es una forma de

demostrar que existe una continua preocupación de mejorar la calidad de atención desde la salud pública.

La edad media de los pacientes de la muestra en estudio es de 52,47 años con una desviación estándar de ± 15.68 , lo que coincide aproximadamente con la edad media de pacientes de otros que estudiaron la ansiedad preoperatoria en procedimientos endoscópicos, a pesar de haber utilizado otras estrategias (20,24,55,69). Esta media de edad de los pacientes también coincidió con la abundante evidencia que existe desde la mirada de los procedimientos quirúrgicos (224,234,302-307), aunque se discrepa de estudios recientes donde la media de edad fue 68 ± 10 años aproximadamente (221,308-310), o inclusive se encontraron estudios donde la edad media era aproximadamente 40 años (311,312,231). Muy congruente con lo anterior, se puede advertir que la mayoría de los estudios revisados de similares características, pero utilizando otras estrategias para disminuir la ansiedad, fueron desarrollados con muestras similares al presente estudio e incluso inferior en número (3,8,15,19,20,53,69,70), situación que coincidió también con estudios desde la mirada quirúrgica (224,303,304,306,311,313). Por el contrario, desde la mirada de centros de salud universitarios, se rescataron estudios con mayor cantidad de pacientes 385 pacientes (24), 300 pacientes (10), 500 pacientes (7), como también de centros especialidades de endoscopias con 497 pacientes en estudio (25).

Otro factor para considerar en esta investigación es lograr cumplir el requisito que los grupos paralelos no difieren significativamente, con respecto a las variables sociodemográficas, es decir, que los GE y GC, sean similares para proporcionar un grado de homogeneidad. En este contexto, el presente estudio los grupos no fueron diferentes, situación que coincide con estudios endoscópicos anteriores (19,20,24,53,55), e incluso estudios desde la mirada quirúrgica (221,231,302-303,305,307,309,312-314,315), a excepción de la variable edad, donde las variables si fueron diferentes estadísticamente. Esta condición de homogeneidad, era indispensable cumplirla, ya que estudios anteriores demostraron que el estado de ansiedad de mujeres hospitalizadas era mas alto que los hombres, es decir, que el genero influye en las reacciones de ansiedad y dolor (53,316), por lo tanto, los grupos experimental y control debían ser similares en términos de distribución por género, situación que en el presente estudio coincidió. Otras de las variables, donde se encontró evidencia que influyen en la ansiedad, es la experiencia previa a un procedimiento

invasivo (317), el nivel de escolaridad y situación de pareja, ya que esta reporta que los niveles de ansiedad eran significativamente más altos entre las personas con la escuela primaria cumplida con respecto a las personas con calificaciones educativas más altas (316). La situación de pareja y vivir solo influyen en la ansiedad (318), ya que estar casado y vivir con alguien que brinde apoyo moral es un factor importante para disminuir la ansiedad y el dolor de una persona. Pacientes desempleados tuvieron niveles de ansiedad mas alto (53), esto se deba al temor al resultado de la endoscopia y al diagnostico de una enfermedad y sus gastos asociados.

Debido a que, en el presente estudio, los grupos difieren según la edad, según el análisis estadístico realizado, donde se determinó que la variable de grupo tenía un efecto estadísticamente significativo en la puntuación media del Inventario de ansiedad rasgo-estado. Estos resultados se han reportado en otros estudios, donde han determinado que la variable edad no afecta como factor único el nivel de ansiedad preoperatoria (16,27,319).

Con respecto, al n muestral, es interesante comentar, que debido al actual contexto de pandemia y al reducido número de procedimientos endoscópicos realizados en el establecimiento de estudio, no se excluyeron los pacientes con experiencias previas de procedimientos endoscópicos. Dicha aseveración es relevante comentarla, debido a que en la literatura existen discrepancias y la ciencia todavía no se pone de acuerdo, ya que algunos autores defienden la idea, que la falta de experiencia previa y temor a lo desconocido causa niveles de ansiedad en el paciente (320), mientras que otros autores manifiestan que una mala experiencia (321) o haber vivenciado una experiencia similar puede influir en el estado de ansiedad del paciente (322).

Otro dato interesante para comentar respecto al tamaño de la muestra es afirmar que, frente al actual contexto de pandemia, hubo gran cantidad de pacientes que rechazaron el examen de endoscopia o simplemente se negaron a la toma de hisopado nasofaríngeo, requisito indispensable para llevar a cabo el procedimiento, por miedo acercarse al hospital el cual es supuestamente un fuerte medio de contagio, situación evidenciada por otros estudios similares (323-324). En cambio, otros autores contrastaron estos resultados, mencionando que la cancelación o ausentismo a tratamientos y /o procedimientos (325), como también la ansiedad o miedo por visitar a un médico o centro hospitalario era muy baja (326). Esta discrepancia de resultados podría justificarse, ya que la propagación del Covid- 19, por un

lado, provenia de la comunidad y no de centros hospitalarios (327), y por otro, las restricciones eran exigencias del mismo centro hospitalario y no de percepciones del paciente.

Método de estudio

La evidencia reporta estudios, por mencionar algunos que desde la mirada de procedimientos endoscópicos (10,15,19-20,25,26,53,55,69,70), como quirúrgicos (228,303-305,307,309,312,328,329), han utilizado el método del ensayo clínico aleatorizado para la búsqueda de disminuir la ansiedad. En concordancia con estos trabajos, el presente estudio se realizó con el objetivo de contrastar la hipótesis de que una intervención de enfermería, no farmacológica, podría disminuir la ansiedad del paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico, mejorando a su vez los parámetros fisiológicos, bioquímicos y psicológicos.

Entorno del estudio y Evaluación de la Ansiedad

La ansiedad ante un procedimiento endoscópico ha sido y es objeto de estudio, ya sea porque es una fuente de preocupación del profesional de enfermería para gestionar el cuidado del paciente a su cargo, como también por las consecuencias psicológicas y físicas que esta situación puede traer. Si bien es cierto, la ansiedad ha sido medida de diversas formas, a través de cuestionarios, escalas etc. según la evidencia, desde el desarrollo del STAI: State -Trait anxiety Inventory de Spielberger, Gorsuch y Lushene en 1970, esta herramienta, es uno de los instrumentos más utilizados para medir ansiedad en procedimientos endoscópicos (3,8,330), quirúrgicos (224,313) y ansiedad en general de los individuos (331-332), como también establecer niveles de ansiedad estado en procedimientos experimentales (19,312,315,333). Esta escala ha sido validada en diversos países, según donde se han desarrollado los estudios, unas de las evidencias encontradas es la versión persa (303), versión turca (304), versión portuguesa (334), brasileña (334), versión en Hong Kong (335) etc. Por este hecho y en congruencia con los estudios anteriores, el análisis de la ansiedad de los pacientes del presente estudio, se utilizó la adaptación española del State -Trait anxiety Inventory de Spielberger, el llamado “Cuestionario de ansiedad estado-rasgo” (331). Esta adaptación española (331), permite investigar los fenómenos de la ansiedad, y consta de 2 escalas: A-R y A-E. La primera de ellas A-R, permite describir “como se siente el participante en particular”, señalando una

propensión ansiosa, estable, donde se observa la tendencia a percibir situaciones como amenazante. La segunda A-E, permite describir un estado emocional transitorio del organismo, subjetivos, conscientemente percibido, de tensión y aprehensión, pudiendo variar en el tiempo y fluctuar en intensidad. La consistencia interna del cuestionario fue de 0,87 y 0,76, para A-E y A-R. Esta versión se ha utilizado en estudios para medir efecto de un programa de ejercicios en población universitaria (336), como también para valorar la ansiedad estado rasgo en general en pacientes que se iban a someter a procedimientos quirúrgicos (226).

Actualmente, en la bibliografía, no hay consenso sobre cuál debería ser la diferencia mínima clínicamente relevante en el cuestionario ansiedad estado de STAI (337). Frente a ello, algunos autores sugieren una diferencia de 10 puntos en el puntaje de Ansiedad Estado- Rasgo para que sea clínicamente relevante (338), mientras que otros estudios reportaron que una diferencia de 5.0 puntos en la escala, como una diferencia clínicamente relevante (10,26,277,339-340). Frente a la mayor cantidad de hallazgos encontrados durante el desarrollo del estudio que respaldan una diferencia clínicamente relevante, el autor del presente estudio, decidió considerar 5 puntos como clínicamente relevante, a pesar de que en la genesis del estudio, la hipótesis principal planteada fue de considerar una diferencia de 10 puntos, entre los grupos para medir ansiedad.

Siguiendo la línea de las escalas utilizadas, es importante mencionar, que en la bibliografía consultada, se evidenciaron estudios de similares características, pero que utilizaron diferentes escalas, para cumplir los mismos objetivos, entre ellas, la escala de evaluación de depresión (SDS)(7), para evaluar el estado mental de los pacientes en los dos grupos, se utilizaron la “ State -trait Operation Anxiety” , para medir ansiedad rasgo (STOA-T), y para evaluar componentes cognitivos y afectivos de la ansiedad la (STOA-S)(341), la escala de Mishel Uncertainty Illnes Scale(MUIS)(314) que mide los sentimientos de incertidumbre, la DASS 21 que es un autoinforme que sirve para medir estrés, ansiedad y depresión (305) e inclusive the Groningen´s Sleep Quality Index, que es la escalas para medir la calidad del sueño (309), escala visual análoga (EVA)de 11 puntos cuyo objetivo es medir satisfacción usuaria (342), cuestionario de miedo Quirúrgico (SFQ), escala de ansiedad de rostro (FAS), la cual tiene como objetivo recopila datos de ansiedad de los pacientes sometidos a ventilación mecánica (343), escala de Información y Ansiedad Preoperatoria de Ansterdam

(APAIS)(329), la escala Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)(310), escala de depresión de Zung(zsds)(230). Debido a la gran cantidad de escalas utilizadas en la bibliografía revisada, se tomo la decisión de utilizar STAI: State -Trait anxiety Inventory de Spielberger, Gorsuch y Lushene en 1970, valida en español, ya que solo se pretendía medir la ansiedad en general. En esta diversidad de escalas utilizadas por los autores con el mismo objetivo, es que se intenta explicar por qué se reportan resultados tan distintos a pesar de que muchas veces se utilizan las mismas estrategias.

Otra herramienta utilizada en este estudio fue la Escala Visual Analoga (EVA), esta fue administrada en la etapa intraprocedimiento, debido al escaso tiempo con se cuenta en esta etapa desde que el paciente llega al pabellón de endoscopía, hasta que el paciente queda en sedación anestésica. La decisión de utilizar esta herramienta, fue tomada ya que que es una alternativa breve y útil de manipulación estadística de valores cuantitativos de fenómenos subjetivos, esta escala ha sido utilizada para medir el dolor(19) , efecto de tratamientos o cambios de condición (306,344), ampliamente utilizada en ensayos clínicos (345) teniendo además, presente que la escala fue comparada y validada con STAI “Cuestionario ansiedad estado – rasgo Spielberger”, concluyendo que ambas escalas tienen una correlación altamente significativa (204,283). Esta herramienta, tiene una alta correlación con las escalas de calificación descriptivas y numéricas y se cree que produce datos de razón en mediciones grupales (346). La bibliografía existente, es bastante controversial, en el sentido que no se pone de acuerdo cual es la diferencia clínicamente relevante de esta escala, algunos estudios reportan una diferencia de 15 mm como clínicamente, mientras que otros estudios reportan que una diferencia clínicamente relevante es de 2 puntos (347-348). Para el presente estudio el autor, consideró la diferencia de 2 puntos como clínicamente relevante para estar en línea con estudios recientes.

OBJETIVO N° 2

Valorar la gestión de una intervención de enfermería de asegurar un acompañamiento significativo estructurado, para disminuir la ansiedad medida por parámetros psicológicos, a través de la escala auto percepción de la ansiedad-estado, en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento, como también a través de la escala EVA en la etapa intraprocedimiento en pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento endoscópico en un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

La evidencia, reporta que la alteración emocional, psicosocial frecuente en los procedimientos endoscópicos, es el estrés preprocedimiento, esta ocurre como anticipación psicológica de la cirugía, en el quirófano o ante la administración de anestésico o dolor (349). En este contexto, es cuando el profesional de enfermería en su rol de cuidado debe crear, probar y ejecutar estrategias que ayuden a solucionar esta problemática.

Según la evidencia revisada, hay variadas experiencias de estudios que utilizaron diferentes estrategias para disminuir la ansiedad del paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico o quirúrgico y en diferentes momentos del procedimiento, especialmente en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento.

En este sentido, en la literatura internacional existe bastante controversia, en relación con el mejor momento en que se debe analizar la ansiedad. El presente estudio coincide, con algunos autores (350), que valoran que este registro debe comenzar momentos antes de la intervención, paralelamente otros autores defienden la idea (283,351-352) que la medición debería plantearse días antes de la cirugía, con el objetivo de diagnosticar y tratar la ansiedad. Frente a esta situación, es lógico pensar que, si se desea diagnosticar la ansiedad al paciente ansioso para tratarlo antes de la cirugía, es prudente aplicar estas escalas días antes del procedimiento, por el contrario, si el estudio tiene como objetivo evaluar la influencia de una intervención sobre la ansiedad, es evidente que la aplicación de las escalas y cuestionarios deben ir simultáneamente. Por lo tanto, el presente estudio coincidió con estos autores (299,353) al pensar que frente a la proximidad de la intervención el nivel de ansiedad es mayor y por lo tanto, es el momento ideal para desarrollar la investigación.

Por otra parte, en lo que respecta a la utilidad de diversas estrategias para disminuir la ansiedad en pacientes que se van a someter a procedimientos endoscópicos, el actual estado del arte en el campo de investigación tiene muchos factores de confusión (26). En este

sentido, se encontraron hallazgos en estudios endoscópicos que utilizaron diversas intervenciones como preparación psicológica, entrega de folletos, material audiovisual, uso de aceite de lavanda etc. y que lograron disminuir la ansiedad una vez realizada la intervención (7,10,20,53-55,70,339), situación similar fue encontrada en experiencias quirúrgicas (228,302-305,307,309,313,315,354-355). Contrariamente, a estos resultados, se rescataron estudios tanto endoscópicos (19,277,300), como quirúrgicos (224,228,311,356-359), quienes a pesar de que utilizaron estrategias como la preparación del paciente, psicoeducación, música, aromaterapia u otra actividad, no fueron eficaces para reducir ansiedad o si bien redujeron la ansiedad, pero estas no fueron significativas en los pacientes. Otros estudios, en cambio informaron que luego de utilizada una determinada intervención, sus participantes partieron con ansiedad moderada y luego fueron bajando durante el desarrollo del estudio, aumentado en el GC (19,360).

Estos resultados contrastan con los obtenidos en el presente estudio, ya que en la etapa preprocedimiento, según los hallazgos encontrados, la puntuación media total de la ansiedad era significativamente menor en pacientes que estaban acompañados durante esta etapa del preprocedimiento endoscópicos, reportando que los pacientes del GE partieron presentando una ansiedad baja, con un valor obtenido es de 14,50 puntos (DE 7,5) en comparación con el GC con 21,6 puntos (DE 9,28), lo que significa una ansiedad con tendencia al promedio, estos resultados coinciden aproximadamente con estudios anteriores que trabajaron con la escala ansiedad estado (3,322), que lograron reducir ansiedad preprocedimiento, a través de enfoques informativos, preparación psicológica (53-54,361). A pesar de ello, se encontraron hallazgos que informaron y contrastaron estos resultados, con estudios que comenzaron en sus grupos con un nivel moderado de ansiedad (20), o un nivel medio y alto antes en procedimientos endoscópicos (4,5,19,52,362), como también en procedimientos quirúrgicos (303-304,313,351), llegando incluso en algunos estudios a partir con niveles de ansiedad alta (309), donde simplemente no redujeron la ansiedad, a pesar de las estrategias utilizadas (224,363).

Es probable que estas diferencias de valores con respecto al presente estudio, se deba principalmente que se tomo la decisión de no medir en los pacientes el cuestionario ansiedad rasgo, entendiendo, que esta característica es una variable constante en el individuo, es decir, forma parte de su personalidad estar predispuesto a la ansiedad. Esta

decisión, fue respaldada por algunos trabajos, que evidenciaron que los pacientes que padecen de ansiedad rasgo, tiene mayor predisposición a padecer ansiedad estado (357,364-366), e inclusive también influyen negativamente en el dolor y ansiedad postprocedimiento, por lo tanto, los hallazgos encontrados en el presente estudio refuerzan la idea que a pesar que no se midió y excluyeron los pacientes con ansiedad rasgo, los resultados igualmente fueron favorables, afirmando que el acompañamiento significativo, disminuye la ansiedad del paciente, aunque los pacientes tengan ansiedad como rasgo en su personalidad.

Una vez vivenciado esta primera parte de el procedimiento endoscópico, el paciente ingresa a la etapa intraprocedimiento. Es en estos momentos donde el paciente se enfrenta a nuevos desafíos como es enfrentar al acto anestésico-quirúrgico, momento que es cuando el paciente experimenta mas ansiedad, esta se deberá al dolor, miedo a lo desconocido, a cambios corporales, dependencia a factores y personas ajenas y a la posibilidad de morir principalmente ante la anestesia (367).

En esta etapa se realiza la segunda evaluación de ansiedad, la cual es de difícil comparación en sus resultados con otros estudios, porque la evidencia existente en esta etapa intraprocedimiento, además de ser escasa, es controversial en sus resultados. Ya que, a pesar de que algunos estudios utilizaron la estrategia de la musicoterapia en esta etapa intraprocedimiento, concluyeron que esta estrategia no reducía los niveles de ansiedad y no establecían diferencias significativas entre los grupos (19), mientras que otros estudios en cambio, informaron que frente a esta misma estrategia de musicoterapia elegida por el paciente, se reportaron diferencias significativas entre los grupos (228). Estos últimos resultados coinciden con el presente estudio, ya que, debido al diseño de estudio planteado, y al escaso tiempo con que se cuenta en la etapa intraprocedimiento, se decidió utilizar la Escala Analoga visual (EVA). Los resultados, en esta etapa intraprocedimiento fueron concluyentes al mencionar que hubo diferencias significativas entre ambos grupos ($p=0,000$), entendiendo que existió una diferencia de 2,12 puntos entre ambos grupos, con una media en el GE de 2,36 puntos (DE 1,87) y 4,48 puntos en el GC, pudiendo indicar que gracias a la intervención de acompañamiento significativo, hubieron diferencias significativamente relevante entre los grupos.

Finalmente, se realizó una última evaluación de la ansiedad en la etapa postprocedimiento, evidenciando hallazgos contundentes al mencionar que existieron diferencias significativas

entre ambos grupos ($p= 0,0005$), con una media en el GE de 10,32 puntos (DE 7,56) y 15,78 puntos del GC (DE 9,29). Estos resultados coinciden con los hallazgos encontrados en estudios de procedimientos endoscópicos (55), como también experiencias clínicas para reducir la ansiedad posterior a un evento quirúrgico (229-230). A pesar de estos resultados, también se encontraron hallazgos donde a pesar de que se utilizaron otras estrategias como psicoeducación (230), lograron aumentar el conocimiento, pero no disminuir la ansiedad (224). Uno de los hallazgos relevantes del presente estudio, es que se logró que el grupo de intervención llegará desde la etapa del preprocedimiento con porcentajes altos de ansiedad baja y tendientes al promedio (74%) v/s grupo control con un 20%, logrando mantener esta tendencia durante la etapa intraprocedimiento con un 88% y un postprocedimiento con porcentajes de 81% de ansiedad baja y bajo el promedio. Frente a estos hallazgos, uno de los factores explicativos a considerar, es que tanto la información previa que se le da al paciente que se va a someter a un procedimiento quirúrgico (368-369), como la eficacia de la visita prequirúrgica estructurada de enfermería, han sido utilizada para disminuir la ansiedad las primeras horas del preoperatorio (370), a esto se suma, la estrategia de afrontamiento y/o entrevista con un miembro del equipo de salud, muy utilizada en pacientes ansiosos que se van a someter a un procedimiento endoscópicos (371). En este mismo sentido, se encontraron reportes que mencionaban, que las comunicaciones entre el investigador y paciente durante la recolección de datos puede contribuir a disminuir la ansiedad de los pacientes, incluso los de grupo control (372), estos resultados pudieran coincidir con los hallazgos del presente estudio, ya que la dinámica que se presentó en este estudio a los diferentes grupos, fue que desde que se informaba por teléfono de la hora del procedimiento hasta la toma de hisopado nasofaríngeo para detección de Covid-19, existió un lazo entre el investigador y el paciente, ya que en esta oportunidad, por requisitos éticos de toda investigación, se le explicaba las características del estudio y se solicitaba la firma del consentimiento informado, allí se le explicaba cada uno de las etapas del procedimiento endoscópico y las variables que se le iban a medir en cada una de ellas.

A pesar de esta contundente evidencia existente, se encontraron algunos autores que reportaron que la intervención informativa que utilizan las enfermeras y el resto del equipo no disminuyen la ansiedad de los pacientes (310,373). Frente a esta situación, el autor del presente estudio discrepa con ellos, ya que considera que independientes de los resultados

obtenidos, en este proceso de cuidado de enfermería, las acciones que realiza este profesional, deben ir mas allá de lo técnico y aclaraciones del procedimiento propiamente tal, la evidencia reconoce la importancia de las habilidades comunicacionales de los profesionales de enfermería para asegurar el cuidado de los pacientes en eventos quirúrgicos, la cual puede realizarla a través de evaluaciones, seguimientos e implementación de entrevista motivacionales, que van dirigidas a ver a este individuo como un todo, tanto físico como espiritual, y este accionar es fundamental para promocionar el bienestar del paciente (374), por lo tanto, es probable que hayan servido indirectamente para disminuir los niveles de ansiedad encontrados en el paciente.

Finalmente, frente a la hipótesis primaria planteada, se concluye que a pesar de que la comparación entre ambos grupos logra ser significativa, y el grupo Experimental tiene notoriamente menor puntaje en las escalas A-E y EVA, no logra tener una diferencia de 10 puntos en la escala ansiedad planteada en un comienzo en el estudio. Sin embargo, frente a la mayor cantidad de hallazgos encontrados durante el desarrollo del estudio que respaldan una diferencia clínicamente significativa, el autor decidió considerar 5 puntos como clínicamente relevante, por lo tanto, se confirma la hipótesis planteada, ya que la diferencia real en la escala ansiedad preprocedimiento endoscópico es de 7,11 puntos, y en la etapa postprocedimiento la diferencia real en la escala ansiedad es de 5,46 puntos.

OBJETIVO N°3

Evaluar el efecto de gestionar un acompañamiento significativo para disminuir la ansiedad, en los parámetros vitales (presión arterial, frecuencia cardiaca, oximetría de pulso), en la etapa preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento del paciente que se somete a un procedimiento endoscópico.

Si bien es cierto la ansiedad es necesaria para la supervivencia, cuando esta es severa y afecta las actividades de la vida diaria, se considera un trastorno (300,375-376), ya que afecta a las reacciones fisiológicas y percepciones sensoriales del dolor del cuerpo, llevando consigo una reducción de la satisfacción del paciente (23,46). Cuando un paciente se va a enfrentar a un procedimiento médico o quirúrgico de mediana o alta complejidad, en ocasiones es necesario sedarlo, para evitar complicaciones posteriores. Uno de los objetivos de la sedación son preveer la analgesia, permeabilizar vía aérea y mantener la estabilidad cardiovascular, no obstante, en ocasiones el riesgo de reacciones secundarias adversas es mayor, por lo tanto, se requiere que se le brinde a este paciente una monitorización hemodinámica continua.

En el caso de los pacientes del estudio, que se sometieron a un procedimiento endoscópico, para su constante monitorización hemodinámica, se evaluaron los parámetros hemodinámicos de frecuencia cardiaca (FC), presión arterial sistólica (PAS)/presión arterial media (PAM), presión arterial diastólica (PAD) y oximetría de pulso. Estas variables se midieron mediante el monitor portátil de presión arterial y frecuencia cardíaca Omron® (Japón).

Los hallazgos de este estudio fueron bastantes concluyentes al informar que cuando se midieron los parámetros fisiológicos, en la presión arterial se evidenció que hubo diferencias significativas entre ambos grupos en la presión arterial media ($p = 0,0025$) y presión arterial diastólica ($p=0,0002$) etapa intraprocedimiento, y en la etapa postprocedimiento ($p=0,002$) y ($p=0,001$) respectivamente, este estudio coincide con otros estudios desde la mirada quirúrgica, quienes reportaron resultados similares, a pesar que utilizaron otras estrategias como la música, entrenamiento, uso de aceite de lavanda, tipos de anestesia etc. (7,55,227,229,307,355,377-379). En la literatura revisada, se advierte que la evidencia existente en relación con el comportamiento de los parámetros fisiológicos en procedimientos quirúrgicos es muy disímil, ya que algunos estudios comentan que los

cambios de presión arterial pueden ocurrir por diferentes tipos de anestesia y /o medicamentos, en contraste con esta información, en el pabellón de procedimientos endoscópicos del hospital en estudio, el tipo de anestesia se mantuvo constante y no se administraron sedantes, por lo tanto, se podría evidenciar que los hallazgos encontrados en la presión arterial en el presente estudio, se debieron al acompañamiento significativo que tuvo el paciente en la etapa intraoperación y postoperación. En contraste con estos resultados, se encontraron autores, que a pesar de que utilizaron estrategias como la música, entorno relajado, meditación, distracción visual y auditiva etc. no lograron revelar un impacto significativo en los niveles de presión arterial en procedimientos endoscópicos (10,19,233,300,360,380), como tampoco pudieron tener un impacto, desde la mirada de procedimiento quirúrgicos (4,231,338,359).

En este contexto, es importante mencionar que lamentablemente no fue considerada la opción de consultar a los pacientes que se iban a someter a un procedimiento endoscópico, si tenían antecedentes cardiacos o anomalías de la conducción, situación que debiera considerarse en futuros estudios.

Con respecto a los parámetros de la frecuencia cardiaca, en el presente estudio, también los resultados fueron bastante claros al informar, que luego de la intervención del acompañamiento significativo estructurado, hubo diferencias significativas entre los grupos en la etapa preoperación ($p= 0,003$) y etapa postoperación ($p= 0,0003$), lo que es consistente con otros estudios anteriores (7,20,55,360,380) y experiencias quirúrgicas (4,228,302,379). Contrastando estos resultados, la evidencia también nos comenta, que se encontraron autores, que luego de utilizar diferentes estrategias para disminuir la ansiedad, estos no lograron reportar cambios o diferencias significativas en estudios endoscópicos (10,19-20), como tampoco quirúrgicos (223-224,307,359) o inclusive reportando algunos estudios sobre taquicardia sinusal en el preoperatorio y posteriormente normalidad en el postoperatorio (11). Es indudable que estos resultados favorables evidenciados en el presente estudio se deban a que el acompañamiento significativo visual y táctil, lleva a los pacientes a presentar ansiedad baja y bajo el promedio en porcentajes altos, evitando de esta forma no crear alteraciones fisiológicas, o que la excitación fisiológica sigue al ritmo de las sensaciones subjetivas del paciente.

Con respecto a los valores de oximetría de pulso del estudio, estos fueron en su mayoría niveles altos de saturación durante todo el procedimiento endoscópico en ambos grupos, no existiendo diferencias significativas ($p>0,05$), situación que coinciden con otros estudios reportados que evaluaron la ansiedad en procedimientos endoscópicos (20). En contraste con los hallazgos de este estudio, se encontraron estudios con resultados muy diferentes entre los autores, ya que por un lado, algunos hallazgos asociaron estrategias como la música de fondo, inhalación de aceite de lavanda, con cambios significativos de saturación de oxígeno en los grupos, llevando consigo un aumento de la ansiedad post intervención (55,302,359), en cambio otros estudios frente a esta misma estrategia no afectaron los valores de saturación de oxígeno en los pacientes (381-382). Es importante comentar que la frecuencia respiratoria no fue evaluada en los pacientes en el estudio, esta situación se debió a que este signo vital, no es considerada su medición como norma en el servicio clínico en estudio en los pacientes que se van a someter a procedimientos endoscópicos. Esta falencia, la reforzaron algunos estudios, quienes asociaron la ansiedad en los pacientes que se van a enfrentar a un procedimiento quirúrgico con un aumento de la frecuencia cardíaca, presión arterial y respiración, por ende, la disminución de saturación de oxígeno (20-302). Por lo tanto, no haber considerado la medición de este signo vital podría haber constituido un sesgo en el estudio.

Finalmente, el haber asegurado por parte del profesional de enfermería un acompañamiento significativo desde la primera etapa de un procedimiento endoscópico, se verifica la hipótesis secundaria planteada, ya que la presión arterial media y diastólica en las etapas intraprocedimiento y postprocedimiento obtienen mejoras significativas en el grupo intervención, ya que en promedio disminuyeron sus parámetros. Además, el pulso, en las etapas pre y postprocedimiento también, obtienen mejoras significativas. Estos hallazgos, permitieron disminuir el riesgo de inestabilidad cardiovascular y hemodinámica durante las siguientes etapas de el procedimiento endoscópico, logrando llegar el GE a la etapa postprocedimiento con una PAS y PAD “óptima” según guía ministerial de presión arterial primaria (383). Esta situación indudablemente permitirá múltiples beneficios a este paciente que se someterá a este tipo de procedimiento, permitiéndole una recuperación mas rápida postprocedimiento, reduciendo de esta forma trastornos de comportamiento.

OBJETIVO N°4

Determinar el efecto de gestionar un acompañamiento significativo para disminuir la ansiedad, en los parámetros bioquímicos del paciente (niveles sanguíneos de cortisol, glicemia, potasio, cortisol salival), en la etapa pre y postprocedimiento endoscópico.

Cuando se decide considerar biomarcadores para evaluar resultados secundarios, hay varios aspectos a considerar. La bibliografía reporta que se ha observado que el aumento de estrés lleva a un aumento de sustancias químicas que se pueden medir objetivamente, llamadas biomarcadores, tanto en plasma como en saliva (155).

Uno de ellos a considerar es el cortisol, esta hormona según reporta la evidencia, es el principal glucocorticoide suprarrenal, quien juega un papel central en la respuesta del cuerpo al estrés (306), liberando niveles altos en respuesta de la lucha o huida al estrés. A pesar de que la bibliografía reciente comenta, que se necesitan mas estudios para ver la relación directa entre biomarcadores salivales de cortisol y estrés, se ha observado una relación directa entre enfrentamiento al estrés y cambios en los niveles de estos biomarcadores (155,157,173), teniendo además una relación directa con el diagnóstico con problemas psicológicos, ansiedad y depresión (64). En base a lo anteriormente expuesto, se consideraron los biomarcadores salivales y sanguíneos de cortisol como biomarcadores de resultados secundarios para evaluar el efecto del acompañamiento significativo, siguiendo las recomendaciones de algunos autores, quienes mencionan que la formula ideal para evaluar estrés, es a través de pruebas psicológicas y fisiológicas (384).

Los resultados reportados en estudios anteriores, son bastantes disimiles, controversiales en la bibliografía existente, ya que, a pesar que algunos autores lograron encontrar diferencias significativas y que los niveles de cortisol disminuyeron entre los grupos a pesar de estrategias como la meditación, yoga (306,385-386), otros en cambio, informaron que los efectos del tratamiento con masaje eran muy pequeños (387), mencionando inclusive algunos estudios, una baja excesiva de cortisol en pacientes con trastornos postraumaticos (388). Estos hallazgos rescatados en la literatura, difieren con los obtenidos en el presente estudio, ya que los niveles de cortisol salival y sanguíneo, no sufrieron cambios, por ende fueron bastantes categóricos al afirmar que no se advieron diferencias significativas de medias importantes en las muestras en ambos grupos tanto en la etapa preprocedimiento con medias de GE 4,13 ug/l versus GC con 3,89 ug/l, como en la etapa postprocedimiento

en el GE con medias de 4,10 ug/lit versus GC con 3,80 ug/lit. Estos resultados coinciden con otros estudios realizados en procedimientos similares, pero utilizando otras estrategias para disminuir la ansiedad (10,26,338). Cabe destacar además, que estos resultados informan que ambos grupos presentaron valores altos de cortisol basal en los GE (117.75 ug/l = 322 nmol (DE 46,7), luego post (104.16 ug/l= 286 nmol (DE 44,50) en relación a lo que reporta la bibliografía como valores normales en seres humanos (389), sin embargo estos valores fueron mas bajos que otros estudios informados de 381.93 nmol/l (sd 97.74) (386).

Los resultados de este estudio pudieran deberse a que esta hormona, en condiciones normales, los niveles cambian durante el día de acuerdo con los ritmos circadianos (390), por lo tanto, los niveles aumentan en las primeras horas de la mañana y tienden a disminuir por la noche, es por ello que cuando se desea investigar desde la mirada cuantitativa, el momento de la toma de muestra se torna un aspecto importante a considerar. Lamentablemente, por las características del contexto en que fue desarrollado el presente estudio y por los reducidos procedimientos programados por contexto Covid-19, estas muestras no siguieron un patrón estricto de horarios en que fueron tomados estos exámenes, informando que en mayor porcentaje fueron tomados en las mañanas, y un menor porcentaje en la tarde, esta situación indudablemente pudiera ser un sesgo a la hora de evaluar resultados. Otro aspecto a considerar, con respecto al cortisol libre, esta fue medida a través de la saliva del paciente en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento, en este aspecto, se informa y se coincide con otros autores (390-391), que mencionan que este método puede verse afectado por variables como alimentación, sequedad bucal o cuidado dental, variables difícil de controlar, ya que debido a las características del procedimiento endoscópico, el paciente debía llegar con régimen cero por 12 horas, por ende, extraer suficiente saliva resultaba dificultoso para la toma de muestra, sobretodo para los adultos mayores. Por lo tanto, se consideró tomar la misma decisión de otros estudios, de considerar el cortisol sérico como parámetros de resultado, aunque su valor sea limitado (392)

Otro de los hallazgos interesantes a discutir, es que ambos grupos partieron con niveles de cortisol bajos en la etapa preprocedimiento, frente a esta situación se coincide con algunos autores, quienes mencionan que muchos eventos discretos no producen episodios secretores de cortisol, ya que los episodios forman parte de un patrón cíclico endógeno con una

distribución circadiana y no son parte de un resultados directo de estímulos ambientales, mencionan si que la preparación preoperatoria evoca una respuesta secretora de cortisol en paciente en espera de cirugía (293). Siguiendo esta misma línea, cabe destacar, que los valores obtenidos en la etapa postoperatoria podrían estar sesgados, ya que todos los pacientes fueron sedados con Fentanilo, los cuales podrían tener un impacto en los niveles de cortisol postprocedimiento (393-394).

Otras de las variables resultados trabajadas en el presente estudio, dicen relación con alteraciones en los niveles de glucosa en la sangre y producción alterada de insulina, como otras de las respuestas metabólicas que reporta la literatura que ocurren frente al estrés agudo (395). Actualmente, se sabe que cualquier enfermedad aguda o lesión resulta en una hiperglucemia, intolerancia a la glucosa o resistencia a la insulina, situación denominada diabetes por estrés o diabetes por lesión aguda (176,180). Es por ello, que la bibliografía revisada, fue congruente en los hallazgos encontrados, ya que algunos autores que indicaron que la hiperglicemia de estrés, es una alteración que se presenta frecuentemente en sujetos enfermos que no tienen diabetes (396), otros autores, en cambio, encontraron correlación entre valores elevados de glicemia y mortalidad en pacientes críticamente enfermos (397); mientras que otros estudios relacionaron valores altos de glicemia con mayores tasas de complicaciones postoperatorias en pacientes quirúrgicos (398). Frente a esta problemática, diversos autores han tratado de compensar esta respuesta metabólica del cuerpo frente al estrés, para ello han probado diversas estrategias para evitar este aumento de glicemias, logrando establecer diferencias significativas en estudios experimentales, disminuyendo los niveles de de glicemia en pacientes (399-401). Sin embargo, a pesar de los hallazgos del presente estudio, estos resultados no coinciden con estudios anteriores, ya que no se advirtió aumento en valores de glicemias, como tampoco diferencias significativas ($p>0.005$) entre los grupos en la etapa preprocedimiento y postprocedimiento, situación que si fue encontrada en otros estudios (402).

Estos resultados, pudieran deberse a que gracias a la gestión del profesional de enfermería de asegurar un acompañamiento significativo a los pacientes que se iban a someter a un procedimiento endoscópico, estos pacientes presentaron valores “bajos” y “bajo el promedio” de ansiedad, logrando de esta forma, disminuir o atenuar el mecanismo glucotoxicidad frente al estrés (403). Otro factor a considerar, en los hallazgos encontrados

y que discrepan de estudios anteriores, es que los pacientes investigados tenían en un 81,7% experiencias quirúrgicas previas al consultar en la etapa preprocedimiento, esto significa que el procedimiento endoscópico, muy similar en sus protocolos y estructura física, a los procedimientos quirúrgicos, no iba a ser un evento nuevo que pudiera desencadenar un aumento de ansiedad y por ende de glicemia por estrés, ya que este paciente tomaba este procedimiento como conocido.

Por otro lado, los niveles sanguíneos de potasio, es otra de las variables resultados que plantea el presente estudio, ya que, según lo que reporta la bibliografía, existen estudios desde hace ya 3 décadas, que comentan la relación entre el grado de ansiedad en el preoperatorio inmediato y los valores de potasio en plasma (404-405). Estos hallazgos informan, que frente a una situación de estrés, se produce una disminución de los niveles de potasio sanguíneo, debido a que, por un lado, la elevación de los valores de la aldosterona, la cual actúa sobre el tubulo renal, produce una pérdida de potasio por la orina por intercambio del ion sodio, y por otro lado, la elevación de la adrenalina en sangre que actúa aumentando el potasio intracelular por estímulo de la bomba Na-K, hace disminuir por ende el potasio plasmático (406).

Si bien los resultados del presente trabajo reportan que hubo una disminución y diferencias significativas en la ansiedad de manera global para todas las etapas estudiadas, éstas no se vieron reflejadas en las variables de resultados bioquímicas, tales como el potasio sérico, coincidiendo con otros estudios anteriores (407), mientras que las variables fisiológicas como la presión arterial y frecuencia cardiaca, se observó un descenso en comparación con el grupo que no recibió intervención. A diferencia de otros estudios, donde si hubo variaciones de variables bioquímicas (406), los hallazgos encontrados en este estudio reflejan una hipoactividad simpática ante evento estresante, en este caso enfrentarse un procedimiento endoscópico. De esta particular situación, se puede advertir que se produce una asociación psicocomática, ya que, a vista de resultados, el grupo que tuvo el acompañamiento significativo, se observó una disminución de la ansiedad en cuanto a percepción global del procedimiento, al mismo tiempo el organismo reacciono frente a este acompañamiento, disminuyendo la presión arterial, y frecuencia cardiaca y un nulo aumento del potasio sanguíneo en el GE. Esta disminución de ansiedad, como también el mantenimiento de los valores de potasio sanguíneo, podrían también, ser secundarios a la

entrevista previa que realizó el autor del estudio, donde estableció un primer contacto que permitió explicar los motivos del estudio, como también disipar dudas y temores en relación con el procedimiento endoscópico.

Es importante mencionar que, de acuerdo con el reporte de resultados de las variables bioquímicas, ambas variables y en especial el potasio sanguíneo mantuvieron sus valores tanto en la etapa pre y postprocedimiento, esta situación se debió probablemente a que quizás los tiempos en la etapa pre y postprocedimiento, disminuyeron por el actual contexto Covid-19, no dando lugar al organismo a experimentar cambios. Sumado a lo anterior, es importante señalar que el 65% de la población en estudio es mayor de 60 años, por lo tanto, el paciente adulto mayor tiene una menor capacidad de respuesta a situaciones de estrés, y por ende menor respuesta hormonal. Estos hallazgos encontrados, si se confirman con otros estudios, permitirán evitar repercusiones clínicas del aumento o disminución de estas hormonas en los pacientes que se van a someter a un procedimiento endoscópico, evitando reacciones secundarias como arritmias cardíacas, hipotensión, dificultad respiratoria durante el procedimiento.

Finalmente, no se logra verificar la hipótesis secundaria planteada, ya que los parámetros bioquímicos para los pacientes que tuvieron acompañamiento significativo, en promedio no sufrieron mejoras significativas en la etapa pre y postprocedimiento.

Objetivo General. -

Evaluar el efecto de la Gestión de enfermería de asegurar un acompañamiento significativo estructurado, como método para disminuir la ansiedad del paciente en procedimientos endoscópicos en un hospital público.

En un mundo globalizado y pluricultural, actualmente la gestión de los cuidados de pacientes que se van a someter a un procedimiento quirúrgico y/o endoscópico, requieren que sean desarrollados por un marco conceptual teórico propio, quien brindará las bases epistemológicas para llevar a cabo este cuidado. En esta experiencia donde la estrategia de cuidado fue el acompañamiento significativo, se utilizaron 2 teorías de tendencia humanista, donde el accionar del profesional de enfermería permitió relacionar el humanismo como filosofía de trabajo y la forma como se relaciona con los demás.

Por un lado, el Modelo de Neumann, ve a la persona y familia (sistema abierto) como el eje central del cuidado, y en el que siempre se tendrá en cuenta la interacción con el entorno y sus estresores, como un complejo grupo interrelacionado, a través de interacciones dentro y entre ellos y su mundo (145) que necesita equilibrio y armonía para que haya bienestar de todo el sistema. Esta armonía se quiebra cuando la persona o uno de sus integrantes entra en crisis, en este caso, un procedimiento endoscópico, ya que llega a un entorno impersonal, tecnológicamente invasivo, donde se produce un alejamiento de las relaciones afectivas y emocionales. Esta situación indudablemente generó un impacto en el sistema familiar y por ende produjo un desequilibrio de todo el sistema (146). En este contexto, el profesional de enfermería se convirtió en un ser cuya función es mantener el “sistema estable”, para ello utilizó mecanismo de prevención primaria como es “Intervención de enfermería estructurado, a través del acompañamiento significativo” para fortalecer la línea flexible de defensa, procurando de esta forma recuperar el bienestar físico y psicológico alterado.

Por otro lado, en el presente estudio, el conocimiento teórico de Jean Watson fundamentó su accionar y razón de ser de cuidados humanizados, como complementarios a la experiencia de la enfermedad, convirtiendo al profesional de enfermería en un instrumento terapéutico, quien realizó un verdadero viaje al interior de la persona, utilizando en esta experiencia la creatividad, conocimiento y evidencia rescatada, al hacer sentir al paciente participe en la construcción y decisión, de su propio medio ambiente y quien desea que lo

acompañe, con el fin de modelar un medio ambiente significativo, humanizado, curativo y que este presente en completa armonía durante todo el proceso endoscópico.

Esta estrategia planteada, en el presente estudio, para disminuir la ansiedad en los pacientes que se van a someter a un procedimiento endoscópico, va en línea con la bibliografía existente, en relación con utilizar métodos no farmacológicos para el manejo de la ansiedad, teniendo presente que los estudios revelan alta prevalencia de ansiedad en los procedimientos endoscópicos (31).

El asegurar la presencia de un acompañante significativo por parte del profesional de enfermería durante la etapa preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento, es la estrategia utilizada por el presente estudio. Esta innovadora estrategia, se torna interesante con respecto a la evidencia existente, ya que este estudio, incorpora al concepto de acompañamiento no solo a la familia, sino que cualquier persona significativa para el paciente, incorporando además este acompañamiento en todas las etapas del procedimiento endoscópico, sumando de esta forma un elemento en la cadena de atención que actualmente no existe en los protocolos de atención. Esta situación discrepa de los estudios rescatados, ya que toda la evidencia encontrada menciona principalmente el acompañamiento familiar y/o de enfermera, en las etapas pre y postprocedimiento.

En la misma línea con lo anterior, los conceptos de acompañamiento que desarrollan la evidencia rescatada, la mencionan como la presencia de un miembro de la familia en un procedimiento invasivo o de reanimación donde haya contacto visual o táctil al interior de los equipos de salud (408). Otro estudio la define como “Presencia y participación de uno o más miembros de la familia, en el área de cuidado del paciente, en un lugar que les permita el contacto visual y/o físico, durante las maniobras de reanimación” (152). El autor de este estudio discrepa con esta definición otorgada por la bibliografía, ya que centran la mirada solo en los miembros de la familia, olvidando que muchas veces este ser multidimensional cuenta con otras redes de apoyo, es por ello que para el desarrollo del estudio se optó por ampliar este concepto de acompañamiento familiar por acompañamiento significativo, otorgando por definición: “Todo ser que, identificado o señalado por el paciente, le proporcione tranquilidad, placer, sustentado en los lazos de afecto, independiente del lazo de consanguinidad, a través de la presencia visual o táctil en una situación de cuidado de enfermería”.

Este tradicional enfoque de acompañamiento, desarrollado por la bibliografía existente, ha planteado tanto apoyo como críticas (409), ya que, por un lado, la evidencia existente recomienda principalmente el acompañamiento en entornos preprocedimiento con el objetivo de disminuir la ansiedad (223). Sin embargo, a pesar de estos resultados, llama la atención que otros estudios, quienes utilizaron a la enfermera como estrategia de acompañamiento, los síntomas de ansiedad aumentaron, producto quizás de la información proporcionada por la profesional, la que generó una mayor conciencia de la situación a la que sería sometida (410-411). Otros estudios se refieren a los porcentajes altos de interés de presencialidad en la reanimación cardipulmonar (412-413), como también al interés de participación de familiares frente a procedimientos que se le ejecutan al paciente (409,414), considerando esta presencialidad como un derecho (413). Este interés de participación, de parte de familiares contrasta con el presente estudio, ya que hubo un gran porcentaje de acompañantes que se negaron a participar en el estudio, debido al requisito obligatorio que debían enfrentarse, tanto paciente como acompañantes, al examen de hisopado nasofaríngeo para detección de presencia de Covid-19, en el actual contexto de pandemia.

Por otro lado, como ya se había planteado, este concepto de acompañamiento no solo trae adherentes, sino también barreras, que fueron evidenciadas por estudios anteriores, quienes mencionaron que la negación de los equipos médicos a la presencialidad de familiares se daba principalmente por riesgos de agresión al personal de salud, aumento de ansiedad del equipo de reanimación y potencial trauma psicológico de familiares (409). Estos resultados, coinciden con la experiencia del reciente del estudio, ya que la no aceptación del estamento médico, llevo a la deambulacion del estudio por diferentes escenarios antes de su implementación definitiva.

Según la escasa evidencia rescatada en este tipo de intervenciones, los hallazgos rescatados, están en línea con estudios que consideran a la familia un elemento integrador en el proceso quirúrgico y recomiendan que este presente desde la visita prequirúrgica (415). Por lo tanto, de ahí la importancia de los contundentes hallazgos encontrados en el presente estudio, ya que, al gestionar la presencia de un acompañamiento significativo en todas las etapas de un procedimiento endoscópico, la ansiedad disminuirá significativamente en el paciente en la etapa preprocedimiento, intraprocedimiento y postprocedimiento, objetivados por parámetros fisiológicos y psicológicos. Estos resultados coinciden con otros estudios,

realizados en unidades postanestésicas, que mencionan que los pacientes que recibieron pre y post- visitas de familiares disminuyeron su ansiedad (59), como también otros estudios demostraron que las visitas de familiares reducían la ansiedad tanto de ellos como de los pacientes (61,237,239-240). Lamentablemente, otros estudios no fueron tan certeros en sus resultados, ya que algunos autores, a pesar de que utilizaron la estrategia del acompañamiento lograron reducir solo la ansiedad estado, es decir, la ansiedad del momento, no así la ansiedad-rasgo en ambos grupos del grupo intervenidos (69), mientras que otras experiencias reportaron que esta estrategia no reduce la ansiedad, especialmente durante intervenciones dolorosas (409,416).

Otra característica de esta innovadora estrategia fue procurar que este profesional de enfermería le asegure al paciente un acompañamiento significativo, y que este tenga la característica de ser visual y táctil. Esta modalidad de acompañamiento pre- intra y postprocedimiento, responde a la necesidad de desarrollar una base teórica, frente a la escasa evidencia existente, es decir, en explicar modelos fisiológicos de como el masaje y tacto agradable activan el cerebro humano (395), a pesar de ello algunos autores sugieren que esta activación esta dada por receptores de presión en la piel, quien activa el sistema nervioso parasimpatico (417), mientras que otros postulan que el tacto activa la liberación de la hormona ocitocina, involucrada en experiencias sociales positivas (418).

Con respecto a los resultados del presente estudio, si bien no se pueden comparar los resultados de este estudio con experiencias anteriores, ya que no se logro encontrar ninguna experiencia previa que combinara acompañamiento significativo visual y táctil, durante todo el procedimiento endoscópico y que este fuera por individuos ajenos al equipo de salud. De igual forma, los hallazgos encontrados, fueron similares con resultados encontrados informaron por ejemplo, que el masaje ligero puede tener efectos a corto plazo sobre la presión arterial sistólica y frecuencia cardiaca (419-421), mientras que otros estudios muy similares de acompañamiento a través del tacto con las manos mas información en la etapa pre e intraoperatorio por enfermera, informaron que hubo disminución de ansiedad, y que si bien lograron diferencias significativas, estas fueron solo en la presión arterial sistólica (267), como también la disminución de la ansiedad y depresión (387). Sin embargo, los resultados del presente estudio discrepan de otros autores que mencionan que a pesar de que el masaje táctil redujo los niveles de ansiedad, esta

respuestas mentales no fueron lo suficientemente fuertes para cambiar parámetros fisiológicos (422).

Un detalle importante que aclarar, a pesar de los potentes hallazgos en el presente estudio, es en relación a lo que comenta la bibliografía reciente (423) que en ocasiones la reducción de ansiedad puede atribuirse a un efecto Hawthorne, este efecto consiste principalmente, a las respuestas en los sujetos de estudios, frente a la mera atención prestada por el personal del ensayo clínico a los sujetos de estudio (424-425). Esta reducción de ansiedad también se observó en otros estudios quirúrgicos principalmente en el GC, donde se produjo una disminución de ansiedad que posiblemente estén relacionados al efecto Hawthorne (426). Esta situación coincide con los hallazgos del presente estudio, ya que desde la etapa preprocedimiento los niveles de ansiedad de ambos grupos fueron bajos, entendiendo que los pacientes fueron contactados previamente por el autor responsable, como una forma de cumplir los requisitos éticos, donde se le daba a conocer la intervención, el diseño del estudio, instrumentos de recopilación de datos etc.

Finalmente, frente a los hallazgos encontrados, es recomendable llevar esta estrategia de acompañamiento a otros ámbitos y áreas de atención del paciente, sustentados principalmente por los resultados obtenidos, como también por las actuales políticas ministeriales, respaldando este accionar en el actual Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitario existente en Chile, quien junto a su programa ministerial “ Hospital Amigo”, invita a incorporar a la familia o redes sociales del paciente a ser parte de la atención de su salud. Desde lo disciplinar esta estrategia, también tiene un sustento, a través del Código Deontológico del Consejo Internacional de Enfermera (CIE) (150), que advierte que, al entregar cuidados, la enfermera se debe preocupar por los derechos de los pacientes. Esto lleva a considerar el escuchar la voluntad, tanto del paciente como de su entorno más cercano, como también, entender la necesidad y derecho de la familia de querer permanecer junto a su ser querido (151). Por lo tanto, separar al familiar o acompañante de la persona que se va a someter a un procedimiento endoscópico, es privarle y vulnerar sus derechos y necesidad de información, de apoyo hacia su ser querido.

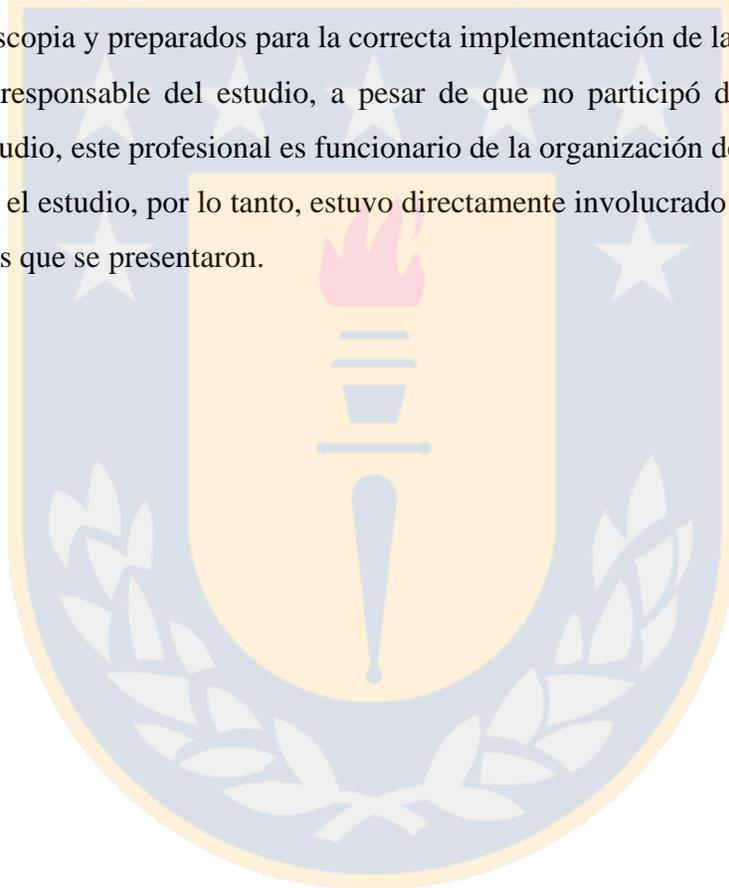
2.- LIMITACIONES

- ✓ El estudio se desarrolló en un contexto de pandemia declarado por la OMS, esta situación llevó a ingresar pacientes y familiares con una cuota de ansiedad antes al procedimiento.
- ✓ En congruencia al contexto de pandemia, los tiempos de estadía al interior del pabellón de endoscopía se redujeron al mínimo, por lo tanto, los tiempos de la etapa preprocedimiento, intraprocedimiento y posprocedimiento fueron relativamente cortos. Esta circunstancia podría haber interferido en los resultados de las variables bioquímicas.
- ✓ Muy congruente con lo anterior, debido a la reducción en procedimientos endoscópicos programados, la recolección de datos se prolongó por 6 meses, hecho que pudiera considerarse extenso y un sesgo debido a la posibilidad que los pacientes llegaran ansiosos, dependiendo del periodo de contagiosidad que estaba experimentando la pandemia en este periodo.
- ✓ A pesar de que hubo preparación previa de los profesionales de enfermería que iban a recoger los datos de los pacientes, esta puede ser una limitante ya que los datos fueron recogidos por dos profesionales que pudieran en un momento determinado no cumplir con la rigurosidad y estructura del ensayo clínico, además, estos profesionales por las características del estudio no estaban ciegos a las condiciones del experimento.
- ✓ Los integrantes del equipo de salud que participaban en el procedimiento endoscópico no estaban cegados a las condiciones experimentales y asignación de los grupos, ya que podían darse cuenta si los pacientes venían o no acompañados, lo que podría haber afectado a un trato diferente en el procedimiento o tomar la decisión de administrar más o menos sedación.
- ✓ Otro sesgo en el estudio es que los pacientes sabían que el objetivo del estudio era medir ansiedad, situación informada en la firma del consentimiento informado, esta información podría afectar a la actitud con que el paciente enfrentó el estudio posterior.
- ✓ Este estudio se desarrolló en un solo escenario clínico, para evaluar la intervención de enfermería, lo que hace que las experiencias en otros escenarios pueden ser diferentes, por lo tanto, no se podrían generalizar los resultados.

- ✓ Otra limitación del estudio fue que los niveles sanguíneos de potasio y glicemia fueron analizados en distintos laboratorios que los parámetros de cortisol sanguíneo y salival, lo que podría llevar a sesgos en los resultados.
- ✓ Los niveles de ansiedad de los participantes no fueron determinados en su etapa basal, a fin de garantizar que los grupos experimental y control no difieran significativamente. Esta situación no fue posible debido a la limitación de contactos previos de paciente frente al actual contexto de pandemia Covid-19.
- ✓ Debido a que la recolección de datos se realizó utilizando la entrevista individual presencial, la confiabilidad de los datos queda supeditada a la veracidad de la información entregada por los pacientes.
- ✓ No se consideró evaluar antecedentes mórbidos de patologías cardíacas, como tampoco la medicación utilizada por el paciente, ya que estas pudieran haber afectado a las variables de resultado.
- ✓ No se consideró evaluar dentro de las variables fisiológicas, la frecuencia respiratoria, ya que no era habitual el control de este parámetro vital en los procedimientos endoscópicos.
- ✓ No se puede excluir la posibilidad de que la disminución de la ansiedad puede atribuirse a un efecto Hawthorne en los participantes, ya que, por requisito ético a través del consentimiento informado, los pacientes conocían la intervención y diseño del estudio.

3.- FORTALEZAS

- ✓ Una de las fortalezas del estudio, fue que la estrategia plantada es de bajo costo, y libre de riesgos para el paciente y equipo de salud.
- ✓ Frente a la incapacidad de cegar el acompañamiento, concibiendo esta situación como una limitación del diseño, se trató de reducir esta limitación, para ello la recolección de datos fue recogida por profesionales de enfermería ajenos al estudio, pertenecientes al servicio de endoscopia y preparados para la correcta implementación de la estrategia.
- ✓ El autor responsable del estudio, a pesar de que no participó directamente en la ejecución del estudio, este profesional es funcionario de la organización del establecimiento donde se ejecuto el estudio, por lo tanto, estuvo directamente involucrado frente a cualquier duda o problemas que se presentaron.



4.- RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda repetir estudio en un contexto no pandémico, con el fin de disminuir sesgos en su ejecución.
- ✓ Se necesitan mas investigaciones que den cuenta de los niveles de ansiedad de los acompañantes, de tal forma que estos no se transformen en un factor de confusión.
- ✓ Se sugiere que, en un próximo estudio, se comience por medir la ansiedad basal de todos los pacientes de estudio, de tal forma de avanzar por diagnosticar a tiempo niveles de ansiedad y poner en practicas estrategias que ayuden a disminuir la ansiedad.
- ✓ Se sugiere que, en las próximas investigaciones, si se va a utilizar el cuestionario ansiedad estado-rasgo de Spielberger, se considere medir la ansiedad rasgo, con el objetivo de minimizar sesgos.
- ✓ Se recomiendan mas investigaciones en otras culturas y creencias para determinar el real efecto de este acompañamiento significativo para disminuir la ansiedad.
- ✓ Se recomiendan que los resultados de este estudio orienten a la creación de las intervenciones de enfermería, ya que la ansiedad relacionada a un procedimiento es un diagnostico enfermero al cual tiene que enfrentar el profesional al planificar su proceso de cuidado.
- ✓ Se sugiere fortalecer líneas de investigación de cuidado de enfermería al interior de los servicios clínicos, de tal forma que estos resultados, respondan a diferentes interrogantes desde la mirada del cuidado del paciente y familia, procurando formular, gestionar y ejecutar acciones de cuidado innovadoras orientadas a satisfacer las necesidades del paciente quirúrgico
- ✓ Se sugiere que las próximas investigaciones relacionadas, sean abordada por un equipo multidisciplinario.
- ✓ Se recomienda realizar futuros estudios multicéntricos.
- ✓ Se sugiere nuevos estudios, pero desde la mirada cualitativa, tendientes a explorar desde lo fenomenológico, de profesionales y acompañantes sobre la experiencia de acompañamiento.
- ✓ Se sugiere nuevos estudios que reporten la experiencia de los pacientes y acompañantes en la etapa intraprocedimiento.

- ✓ Se recomiendan mas investigaciones que exploren los beneficios del acompañamiento significativo para el paciente, de tal forma que se confirmen los resultados de este estudio.
- ✓ Se sugiere que este estudio estimule la creación de nuevos estudios, en relación con la presencia del acompañante significativo en otras áreas del accionar de enfermería.
- ✓ Se recomienda que, en los próximos estudios relacionados con la ansiedad, se incluya la medición de la variable mecánica en la recuperación posprocedimiento, a través de la detección de movimientos por una sabana electrónica, situación que estaba considerada en el presente estudio, pero no pudo ser evaluada por problemas de conexión wifi.

RELEVANCIA PARA LA PRACTICA CLINICA

Los profesionales de enfermería tienen la responsabilidad de garantizar el cuidado de aquellos pacientes que se van a someter a un procedimiento quirurgico. Este profesional de enfermería, en su rol de gestor del cuidado, e investigador debe buscar estrategias de enfermería comprobadas científicamente para reducir la ansiedad y garantizar este cuidado. Por lo tanto, la utilización de la estrategia de acompañamiento significativo estructurado es una estrategia fácil, bajo costo, no farmacológica, para que este procedimiento se desarrolle en un ambiente seguro, confortable, proporcionando el máximo bienestar y calidad de atención.

CAPITULO VII. CONCLUSIÓN

- En el estudio participaron 126 pacientes adultos, con una proporción equitativa de hombres y mujeres de 50%. Las edades de la muestra fluctuaron entre 18 y 76 años, y la edad promedio de los participantes fue de 52 años.
- El nivel de ansiedad mediano de la escala A-E preprocedimiento endoscópico del Grupo Experimental es significativamente menor al del Grupo Control, con niveles de 13 y 20, respectivamente,
- La ansiedad media de la escala A-E en el periodo postprocedimiento endoscópico del Grupo Experimental es significativamente menor que para el Grupo Control, con valores de 9,5 y 14 unidades, respectivamente.
- Se observaron diferencias estadísticamente significativas en la presión arterial media ($p=.0025$) y en la presión arterial diastólica ($p=.0002$) para la etapa intraprocedimiento; y también diferencias estadísticamente significativas en la presión arterial media ($p=.0021$) y en la presión arterial diastólica ($p=.0021$) para la etapa postprocedimiento, en todos estos casos la diferencia fue mayor en favor del Grupo Control.
- El pulso medio es menor significativamente en el grupo experimental durante la etapa de pre y post procedimiento (p valor inferior a 0,05).
- Con respecto a los parámetros fisiológicos, se observa que la frecuencia cardiaca, en las etapas preprocedimiento y postprocedimiento también obtiene mejoras significativas, en promedio disminuyo sus parámetros.
- Existe diferencia en el tiempo del nivel de ansiedad promedio en las etapas pre y post procedimiento endoscópico. Hay mayores niveles de ansiedad en la etapa preprocedimiento del grupo Control, 21,6 antes del procedimiento y 15,8 después del procedimiento endoscópico.

CAPITULO VIII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias M. La ética y la Humanización del cuidado de enfermería. Tribunal Nacional Ético de Enfermería. Bogotá; 2007.
2. Dois A, Ojeda I, Vargas I et al. Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. [Internet]. 2012 [cited 2020 Jun 25]. p. 143. Available from: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/e7b24eef3e5cb5d1e0400101650128e9.pdf>
3. Kartin PT, Bulut F, Ceyhan O, Gursoy S, Karakas H. The Effect of Meditation and Music Listening on the Anxiety Level, Operation Tolerance and Pain Perception in People who Were Performed Colonoscopy. *Int J Caring* [Internet]. 2017 [cited 2020 Aug 26];10(3):1587–94. Available from: www.internationaljournalofcaringsciences.org
4. De Oliveira GS, Holl JL, McCarthy RJ, Butt ZA, Nouriel J, McCaffery K, et al. Overestimation of mortality risk and preoperative anxiety in patients undergoing elective general surgery procedures: A propensity matched analysis. *Int J Surg* [Internet]. 2014 Dec 1 [cited 2020 Aug 27];12(12):1473–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijssu.2014.11.016>
5. Robleda G, Sillero-Sillero A, Puig T, Gich I, Baños J-E, Robleda G, et al. Influence of preoperative emotional state on postoperative pain following orthopedic and trauma surgery. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2014 Oct [cited 2020 Aug 27];22(5):785–91. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000500785&lng=en&tlng=en
6. Sagardoy L, Miguel C. Prevalencia de la ansiedad en la sala de acogida quirúrgica. *Revista Rol de enfermería* [Internet]. 2013 [cited 2020 Jun 14];36(11):36–40. Available from: <http://saudepublica.bvs.br/pesquisa/resource/pt/ibc-119166>
7. Yanping J, Zhiren S, Qingqing L, Lingna D, Danping Z. The therapeutic effects of comfortable nursing on digestive endoscopy patients. *Int J Clin Exp Med* [Internet]. 2020 [cited 2020 Aug 31];13(4):2774–81. Available from: <http://www.ijcem.com/files/ijcem0106923.pdf>

8. Smitha T, Sugirtha V. Effectiveness of Structured Teaching Programme on Knowledge and Anxiety of Patients Undergoing Endoscopy at a Gastroenterology Centre of a Tertiary Care Hospital. *Int J Sci Res* [Internet]. 2015 [cited 2020 Aug 26];4(6):1017–20. Available from: <https://www.ijsr.net/archive/v4i6/SUB155447.pdf>
9. Yang M, Lu LL, Zhao M, Liu J, Li QL, Li Q, et al. Associations of anxiety with discomfort and tolerance in Chinese patients undergoing esophagogastroduodenoscopy. *PLoS One* [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2020 Aug 26];14(2). Available from: <https://search-proquest-com.ezpbibliotecas.udc.cl/docview/2184233012/428600AADAA547BBPQ/1?accountid=15690>
10. Jeppesen E, Pedersen CM, Larsen KR, Walsted ES, Rehl A, Ehrenreich J, et al. Listening to music prior to bronchoscopy reduces anxiety-a randomised controlled trial. *Eur Clin Respir J* [Internet]. 2019;6(1). Available from: <https://doi.org/10.1080/20018525.2019.1583517>
11. Tetikkurt C, Yasar L, Tetikkurt S, Yilmaz N, Kara Y, Yavuz R, et al. Role of Anxiety on Patient Intolerance during Bronchoscopy. *Br J Med Med Res* [Internet]. 2014 Jan 10 [cited 2020 Aug 29];4(11):2171–80. Available from: <https://www.journaljammr.com/index.php/JAMMR/article/view/14670>
12. Peña LR, Mardini HE, Nickl NJ. Development of an Instrument to Assess and Predict Satisfaction and Poor Tolerance Among Patients Undergoing Endoscopic Procedures. *Dig Dis Sci* [Internet]. 2005 Oct 1 [cited 2020 Aug 26];50(10):1860–71. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10620-005-2952-7>
13. Pontone S, Tonda M, Brighi M, Florio M, Pironi D, Pontone P. Does anxiety or waiting time influence patients' tolerance of upper endoscopy? *Saudi J Gastroenterol* [Internet]. 2015 Mar 1 [cited 2020 Aug 26];21(2):111–5. Available from: https://www.researchgate.net/publication/273939444_Does_Anxiety_or_Waiting_Time_Influence_Patients'_Tolerance_of_Upper_Endoscopy
14. Burtea ED, Dimitriu A, Maloş AE, Săftoiu A. Periprocedural Role of Nurses During Interventional Endoscopic Procedures Under Deep Sedation. *Curr Heal Sci J* [Internet]. 2018 [cited 2020 Aug 27];44(1):14–8. Available from:

/pmc/articles/PMC6295179/?report=abstract

15. Shekari R, Salehi S. Review of the Impact of Nursing Care before Endoscopy on Anxiety and Stress and Depression and Pain of the Elderly Patients Visiting Esfahan's Al-Zahra Hospital in 2015. *Int J Med Res Heal Sci* [Internet]. 2016 [cited 2020 Sep 1];5(S):164–72. Available from: <https://www.ijmrhs.com/medical-research/review-of-the-impact-of-nursing-care-before-endoscopy-on-anxiety-and-stress-and-depression-and-pain-of-the-elderly-patie.pdf>
16. El-Hassan H, McKeown K, Muller A. Clinical trial: music reduces anxiety levels in patients attending for endoscopy. *Aliment Pharmacol Ther* [Internet]. 2009 Oct [cited 2021 Oct 20];30(7):718–24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19604181/>
17. Kühlmann AYR, de Rooij A, Kroese LF, van Dijk M, Hunink MGM, Jeekel J. Meta-analysis evaluating music interventions for anxiety and pain in surgery. *Br J Surg* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2020 Aug 28];105(7):773–83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29665028/>
18. Costa A, Montalbano LM, Orlando A, Ingoglia C, Linea C, Giunta M, et al. Music for colonoscopy: A single-blind randomized controlled trial. *Dig Liver Dis* [Internet]. 2010 Dec [cited 2020 Aug 27];42(12):871–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20452299/>
19. Ko SY, Leung DYP, Wong EML. Effects of easy listening music intervention on satisfaction, anxiety, and pain in patients undergoing colonoscopy: A pilot randomized controlled trial. *Clin Interv Aging* [Internet]. 2019;14:977–86. Available from: <https://doi.org/10.2147/CIA.S207191>
20. Çelebi D, Yılmaz E, Şahin ST, Baydur H. The effect of music therapy during colonoscopy on pain, anxiety and patient comfort: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2020 Aug 24];38:101084. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388119306851?via%3DiHub>
21. Arabul M, Kandemir A, Çelik M, Alper E, Akpınar Z, Aslan F, et al. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety. *Turkish J*

- Gastroenterol [Internet]. 2012 Oct [cited 2020 Aug 27];23(5):523–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23161296/>
22. Lee E, Shafer LA, Walker JR, Waldman C, Michaud V, Yang C, et al. Information experiences, needs, and preferences of colonoscopy patients: A pre-colonoscopy survey. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2019 May 1 [cited 2020 Aug 28];98(20):e15738. Available from: https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2019/05170/information_experiences,_needs,_and_preferences_of.108.aspx
 23. Yang C, Sriranjana V, Abou-Setta AM, Poluha W, Walker JR, Singh H. Anxiety Associated with Colonoscopy and Flexible Sigmoidoscopy: A Systematic Review. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2018 [cited 2020 Aug 28];113(12):1810–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/S41395-018-0398-8>
 24. Veldhuijzen G, Klemm-Kropp M, Noomen C, Van Esch A, Tjwa E, Drenth J. Computer-assisted instruction before colonoscopy is as effective as nurse counselling, a clinical pilot trial. *Endosc Int Open* [Internet]. 2017 Aug [cited 2020 Aug 28];05(08):E792–7. Available from: </pmc/articles/PMC5546893/?report=abstract>
 25. Veldhuijzen G, Klemm-Kropp M, Terhaar Sive Droste J, Drenth JH. E-patient counseling trial (E-PACO): Computer based education versus nurse counseling for patients to prepare for colonoscopy. *J Vis Exp* [Internet]. 2019 Aug 1 [cited 2020 Sep 2];1(150). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31424431/>
 26. Jeppesen E, Pedersen CM, Larsen KR, Rehl A, Bartholdy K, Walsted ES, et al. Music does not alter anxiety in patients with suspected lung cancer undergoing bronchoscopy: a randomised controlled trial. *Eur Clin Respir J* [Internet]. 2016 Jan 3 [cited 2020 Aug 29];3(1):33472. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3402/ecrj.v3.33472>
 27. Ünal HÜ, Korkmaz M, Özucurumez G, Saritas S, Selcuk H, Gonen H, et al. The effect of pre-endoscopy anxiety level on tolerance of the procedure and the amount of sedative drug dose. *Endosc Gastrointest* [Internet]. 2011;19(2):47–51. Available from: <http://dergipark.gov.tr/doi/10.17940/endoskop.74859>
 28. Ko HH, Zhang H, Telford JJ, Enns R. Factors influencing patient satisfaction when

- undergoing endoscopic procedures. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2009 Apr 1 [cited 2020 Aug 26];69(4):883-891.e1. Available from: <http://www.giejournal.org/article/S0016510708020944/fulltext>
29. Arzani A, Lotfi M, Abedi AR. Experiences and clinical decision-making of operating room nurses based on benner's theory. *J Babol Univ Med Sci*. 2016;18(4):35–40.
 30. NikbakhtNasrabadi AR, Bakhshayeshi O, Parsayekta Z, Hoseyni M, Taghavi T, Rezvani H. The Effectiveness of Implementing Nursing Consultation on the Anxiety of Patients Undergoing GI Endoscopy. *Iran J Nurs* [Internet]. 2012 [cited 2020 Aug 28];25(79):54–62. Available from: <http://ijn.iums.ac.ir/article-1-1451-en.html>
 31. Orujlu S, Hemmati-Maslakpak M. Effect of nursing interventions on anxiety and vital signs in patients undergoing endoscopy:a randomized clinical trial study. *J Clin Nurs Midwifery* [Internet]. 2014 [cited 2020 Aug 28];3(3):36–43. Available from: <http://jcnm.skums.ac.ir/article-1-94-en.html>
 32. Bytzer P, Lindeberg B. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety - A randomized trial. *Endoscopy* [Internet]. 2007 Aug [cited 2020 Aug 28];39(8):710–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17661246/>
 33. Ersöz F, Toros AB, Aydoğan G, Bektaş H, Özcan Ö, Arikan S. Assessment of anxiety levels in patients during elective upper gastrointestinal endoscopy and colonoscopy. *Turkish J Gastroenterol* [Internet]. 2010 [cited 2020 Aug 31];21(1):29–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20533109/>
 34. Sgna. *Gastroenterology Nursing: A Core Curriculum*. 4th ed. Society of Gastroenterology Nurses and Associates (SGNA), editor. Chicago; 2008. 494 p.
 35. Bahrami N, Soleimani MA, Sharifnia H, Shaigan H, Sheikhi MR, Mohammad-Rezaei Z. Effects of anxiety reduction training on physiological indices and serum cortisol levels before elective surgery. *Iran J Nurs Midwifery Res* [Internet]. 2013 Sep [cited 2020 Sep 1];18(5):416–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24403946>
 36. Norris W, Baird WLM. Pre- operative anxiety: a study of the incidence and etiology. *Br J Anaesth* [Internet]. 1967;39:503–9. Available from:

[https://www.bjanaesthesia.org/article/S0007-0912\(17\)51934-0/pdf](https://www.bjanaesthesia.org/article/S0007-0912(17)51934-0/pdf)

37. Ríos M, Godoy C, Sánchez-Meca J. Síndrome de quemarse por el trabajo, personalidad resistente y malestar psicológico en personal de enfermería. *An Psicol* [Internet]. 2011;27(1):71–9. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16717018009.pdf>
38. Ley-20584, 24-abr-2012 Ministerio de salud, subsecretaria de salud publica - Ley Chile - Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. [cited 2017 Jun 18]. Available from: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1039348#AMIGOO>
39. Ivanov A. Barriers to the Introduction of New Medical Diagnostic Tests. *Lab Med* [Internet]. 2013 Nov 1 [cited 2020 Aug 28];44(4):e132–6. Available from: <https://academic.oup.com/labmed/article-lookup/doi/10.1309/LMMHGYKY7LIUEEQ6>
40. Booth FW, Roberts CK, Laye MJ. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Compr Physiol* [Internet]. 2012 Apr [cited 2020 Aug 28];2(2):1143–211. Available from: [/pmc/articles/PMC4241367/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25949951/)
41. Rezaei M, Dadgar Z, Noori-Zadeh A, Mesbah-Namin SA, Pakzad I, Davodian E. Evaluation of the antibacterial activity of the *Althaea officinalis* L. leaf extract and its wound healing potency in the rat model of excision wound creation. *Avicenna J phytomedicine* [Internet]. 2015 [cited 2020 Aug 28];5(2):105–12. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25949951>
42. Pai DD, Lautert L. Suporte humanizado no Pronto Socorro: um desafio para a enfermagem. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2005 [cited 2018 Jul 18];58(2):231–4. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n2/a21>
43. Rojas M. Humanización de la Medicina y Calidad de Vida. Semergen- Medicina en Familia. In: Presentado en conferencia de clausura del XXIII Congreso Nacional de Semergen Alicante. 2001. p. 27 (10),505-509.
44. Valenzuela Anguita M. ¿Es posible humanizar los cuidados de enfermería en los servicios de Urgencias? [Internet]. [Alicante]: Universidad de Alicante; 2015. Available from: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/50212/1/tesis_martina_valenzuela_anguita.pdf

45. Grieve RJ. Day surgery preoperative anxiety reduction and coping strategies. *Br J Nurs* [Internet]. 2002 May 23 [cited 2018 May 21];11(10):670–8. Available from: <http://www.magonlinelibrary.com/doi/10.12968/bjon.2002.11.10.670>
46. Sargin M, Selcuk Uluer M, Aydogan E, Hanedan B, İsmail Tepe M, Ali Eryilmaz M, et al. Anxiety Levels in Patients Undergoing Sedation for Elective Upper Gastrointestinal Endoscopy and Colonoscopy. *Med Arch* [Internet]. 2016 [cited 2020 Aug 31];70(2):112–5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4851499/>
47. Vargo JJ, Delege MH, Feld AD, Gerstenberger PD, Kwo PY, Lightdale JR, et al. Multisociety sedation curriculum for gastrointestinal endoscopy. *Gastroenterology* [Internet]. 2012 [cited 2020 Aug 26];143(1). Available from: <https://kopernio.com/viewer?doi=10.1053%2Fj.gastro.2012.05.001&token=WzIIMTkxMTYsIjEwLjEwNTMvai5nYXN0cm8uMjAxMi4wNS4wMDEiXQ.wrysfJs6xM1cmGH9dnEYfCB7ROw>
48. Riphaut A, Wehrmann T, Weber B, Arnold J, Beilenhoff U, Bitter H, et al. S3-Guidelines - Sedation in Gastrointestinal Endoscopy. *Z Gastroenterol* [Internet]. 2008 Nov [cited 2020 Aug 26];46(11):1298–330. Available from: https://www.researchgate.net/publication/286371790_S3_Guideline_Sedation_for_gastrointestinal_endoscopy_2008/link/5b9a490f458515310584ce6a/download
49. Cheriyan DG, Byrne MF. Propofol use in endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endoscopic ultrasound [Internet]. Vol. 20, *World Journal of Gastroenterology*. WJG Press; 2014 [cited 2020 Aug 26]. p. 5171–6. Available from: <https://kopernio.com/viewer?doi=10.3748%2Fwjg.v20.i18.5171&token=WzIIMTkxMTYsIjEwLjM3NDgvd2pnLnYyMC5pMTguNTE3MSJd.6VlgyoF1DE6YZ0Px7OB1KIKyRIs>
50. Mouchantaf FG, Shostak E, Lamb CR. Characteristics and Financial Costs of Patients With Respiratory Failure at Bronchoscopy. *J Bronchology Interv Pulmonol* [Internet]. 2012 Jul [cited 2020 Aug 29];19(3):188–94. Available from: <http://journals.lww.com/01436970-201207000-00005>
51. Goudra B, Nuzat A, Singh PM, Borle A, Carlin A, Gouda G. Association between

type of sedation and the adverse events associated with gastrointestinal endoscopy: An analysis of 5 years' data from a Tertiary center in the USA. *Clin Endosc* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2020 Aug 26];50(2):161–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27126387/>

52. Sharma V, Nguyen C, Crowell M, Lieberman D, de Garmo P, Fleischer D. A national study of cardiopulmonary unplanned events after GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2007 Jul 1 [cited 2020 Aug 28];66(1):27–34. Available from: <http://www.giejournal.org/article/S0016510706035528/fulltext>
53. Behrouzian F, Sadrizadeh N, Nematpour S, Seyedian SS, Nassiryan M, Zadeh AJF. The effect of psychological preparation on the level of anxiety before upper gastrointestinal endoscopy. *J Clin Diagnostic Res* [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2020 Aug 31];11(7):VC01–4. Available from: </pmc/articles/PMC5583850/?report=abstract>
54. Kutlutürkan S, Görgülü Ü, Fesci H, Karavelioglu A. The effects of providing pre-gastrointestinal endoscopy written educational material on patients' anxiety: A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2010 Sep 1 [cited 2020 Aug 31];47(9):1066–73. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.01.007>
55. Citlik-Saritas S, Buyukbayram Z, Kaplan-Serin E, Bilgic Y. Effects of lavender oil intervention before endoscopic retrograde cholangiopancreatography on patients' vital signs, pain and anxiety: A randomized controlled study. *EXPLORE* [Internet]. 2020 Jul [cited 2020 Aug 31];1(5). Available from: <https://www-sciencedirect-com.ezpbibliotecas.udec.cl/science/article/pii/S1550830720302299>
56. Kebbe J, Raad S. Family Presence during Pulmonary Procedures. *Ann Am Thorac Soc* [Internet]. 2019 [cited 2020 Aug 27];16(7):807–10. Available from: <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1513/AnnalsATS.201812-857IP>
57. Bruggemann OM, Parpinelli MA, Osis MJD, Cecatti JG, Neto ASC. Support to woman by a companion of her choice during childbirth: A randomized controlled trial. *Reprod Health* [Internet]. 2007 [cited 2020 Aug 27];4(5):1–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1936417/>
58. Price S, Noseworthy J, Thornton J. Women's experience with social presence during childbirth. *MCN Am J Matern Nurs* [Internet]. 2007 May [cited 2020 Aug

- 27];32(3):184–91. Available from: <https://kopernio.com/viewer?doi=10.1097%2F01.NMC.0000269569.94561.7c&token=WzI1MTkxMTYsIjEwLjEwOTcvMDEuTk1DLjAwMDAyNjk1NjkuOTQ1NjEuN2MiXQ.x30iUg826VgPRHa2IdEJwJ3Ta-o>
59. Poole EL. The effects of postanesthesia care unit visits on anxiety in surgical patients. *J Post Anesth Nurs*. 1993;8(6):386–94.
 60. Nasiri J, Khatib N, Kheiri S, Najafi M. The influence of escort during upper endoscopy and colonoscopy on patient satisfaction and anxiety. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. 2016 [cited 2020 Aug 27];5(1):134. Available from: </pmc/articles/PMC4943120/?report=abstract>
 61. Lenore S, Rodriguez W. The Post Anesthesia Care Unit Experience: A Family-Centered Approach. *J Nurs Care Qual* [Internet]. 2003;18(1):5–15. Available from: <https://doi.org/10.1097/00001786-200301000-00002>
 62. Robinson L. Stress and anxiety. *Nurs Clin North Am*. 1990 Dec;25(4):935–43.
 63. Dickerson SS, Kemeny ME. Acute stressors and cortisol responses: A theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychol Bull* [Internet]. 2004 May [cited 2020 Aug 29];130(3):355–91. Available from: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.3.355>
 64. Aguilar Cordero MJ, Sánchez López AM, Mur Villar N, García García I, Rodríguez López MA, Ortega Piñero A, et al. Cortisol salival como indicador de estrés fisiológico en niños y adultos: revisión sistemática. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jun 25];29(5):960–8. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000500002
 65. Jiménez-Jiménez M, García-Escalona A, Martín-López A, De Vera-Vera R, De Haro J. Intraoperative stress and anxiety reduction with music therapy: A controlled randomized clinical trial of efficacy and safety. *J Vasc Nurs* [Internet]. 2013;31(3):101–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2012.10.002>
 66. Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Info Libr J*. 2009;26(2):91–108.
 67. Manterola C, Asenjo-Lobos C, Otzen T. Jerarquización de la evidencia: Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. *Rev Chilena Infectol* [Internet].

- 2014;31(6):705–18. Available from:
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000600011&lng=es.](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000600011&lng=es) [http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182014000600011.](http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182014000600011)
68. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction - GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol.* 2011;64(4):383–94.
69. Naseri-Salahshour V, Taher M, Karimy M, Abedi A, Fayazi N, Sajadi M, et al. The effect of presence of family members on the anxiety level of candidates for esophagogastroduodenoscopy: A randomized controlled trial. *Med J Islam Repub Iran [Internet].* 2019 [cited 2020 Aug 28];33(1):62. Available from: </pmc/articles/PMC6708088/?report=abstract>
70. Zeynep Kızılcık O, Ümmü Yıldız F. Determination of the Effectiveness of Informing With the Guidance of an Education Booklet in Patients Undergoing Colonoscopy— A Randomized Controlled Trial. *J Perianesthesia Nurs [Internet].* 2020 Oct 1 [cited 2021 Aug 28];35(5):502–7. Available from: <http://www.jopan.org/article/S108994722030037X/fulltext>
71. Puebla-Viera DC, Ramírez-Gutiérrez A, Ramos-Pichardo P, Moreno-Gómez MT. Percepción del paciente de la atención otorgada por el personal de enfermería [Internet]. Vol. 17, *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2009 [cited 2017 Jun 28]. 97–102 p. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2009/eim092g.pdf>
72. Caballero Muñoz E, Becerra Salas R, Hullin Lucay-Cossio C. Proceso de enfermería e informática para la gestión del cuidado [Internet]. *Mediterráneo;* 2010 [cited 2017 Jun 28]. Available from: <https://www.feriachilenadellibro.cl/index.php/medicina/enfermeria/proceso-de-enfermeria-e-informatica-para-la-gestion-del-cuidado.html>
73. Frausto R, Venegas R. Percepción del familiar acompañante con respecto al cuidado de enfermería en hospitalización Perception of family companion with respect to nursing care in hospitalization. *Rev Electron Enferm [Internet].* 2012 [cited 2017 Jun 28];25. Available from:

[https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/27383/1/Percepcion del familiar
acompanante con respecto al cuidado.pdf](https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/27383/1/Percepcion%20del%20familiar%20acompanante%20con%20respecto%20al%20cuidado.pdf)

74. Newman B. El Cuidado: Betty Newman [Internet]. [cited 2017 Jun 26]. Available from: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.cl/2012/06/betty-newman.html>
75. Bravo C. Ser humano en pabellon. Medwave [Internet]. 2005 Oct 1 [cited 2017 Jun 29];5(9). Available from: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/enfermeriaquirurgica05/4/2683>
76. Selye H. A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents. J Neuropsychiatry Clin Neurosci [Internet]. 1998 May [cited 2018 Apr 19];10(2):230a – 231. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9722327>
77. Henry JP. Biological basis of the stress response. Integr Physiol Behav Sci [Internet]. 1992 [cited 2018 Apr 19];27(1):66–83. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1576090>
78. Pérez-Lancho C, Ruiz-Prieto I, Bolaños-Ríos P, Jáuregui-Lobera I. Cortisol salival como medida de estrés durante un programa de educación nutricional en adolescentes. Nutr Hosp Nutr Hosp [Internet]. 2013 [cited 2018 Apr 21];2828(1). Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n1/29original22.pdf>
79. Coleman LS. 30 Years Lost in Anesthesia Theory. Cardiovasc Hematol Agents Med Chem [Internet]. 2012;10(1):31–49. Available from: <http://www.eurekaselect.com/openurl/content.php?genre=article&issn=1871-5257&volume=10&issue=1&spage=31>
80. Harms CA, Harms R V. Venous Blood Gas and Lactate Values of Mourning Doves (*Zenaida macroura*), Boat-Tailed Grackles (*Quiscalus major*), and House Sparrows (*Passer domesticus*) After Capture by Mist Net, Banding, and Venipuncture. J Zoo Wildl Med [Internet]. 2012 Mar [cited 2018 Jun 6];43(1):77–84. Available from: <http://www.bioone.org/doi/abs/10.1638/2011-0114.1>
81. Lip M. Stess: conceitos basicos. Campinas(SP), editor. Papirus; 1996.
82. Spielberger C, Gorsuch R, Lushene R. STAI Manual for the State -Trait Anxiety Inventory. Press. CCP, editor. Palo Alto; 1970.
83. Yoon SA, Weierich MR. Salivary biomarkers of neural hypervigilance in trauma-

- exposed women. Psychoneuroendocrinology [Internet]. 2016 Jan [cited 2018 May 30];63:17–25. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26398002>
84. Zapata LF. Stress. Evolucion, Fisiología y Enfermedad. Psicol desde el Caribe Univ del Norte [Internet]. 2003 [cited 2018 Apr 23];11:24–44. Available from: <https://search-proquest-com.dti.sibucsc.cl/docview/1436994207?pq-origsite=gscholar>
85. F. Labrador MC. Stress y transtornos psicofisiologicos. Madrid: Eudema. 1995;
86. Fuentes Díaz Z, López Lazo S, Salazar Díez M. Consideraciones de la respuesta fisiológica al estrés quirúrgico. Rev Cuba Anestesiol y Reanim [Internet]. 2014;13(2):136–46. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182014000200005&lng=en&tlng=en&refineString=null&SID=S1ESVOOGmN8tHMc2Ygu&timeSpan=null
87. Kim JE, Cho BK, Cho DH, Park HJ. Expression of Hypothalamic-pituitary-adrenal axis in common skin diseases:Evidence of its association with stress-related Disease Activity. Acta Derm Venereol. 2013;93(4):387–93.
88. Pariante CM, Lightman SL. The HPA axis in major depression: classical theories and new developments. Trends Neurosci [Internet]. 2008 [cited 2018 Apr 21];31:464–8. Available from: https://ac.els-cdn.com/S0166223608001641/1-s2.0-S0166223608001641-main.pdf?_tid=9ef29172-986b-444c-ac33-13aea204209d&acdnat=1524313397_33614a8549242bcdb3e802c8b7b85046
89. De La Banda GG, Martínez-Abascal MÁ, Riesco M, Pérez G. La respuesta de cortisol ante un examen y su relación con otros acontecimientos estresantes y con algunas características de personalidad. Psicothema [Internet]. 2004;16(2):294–8. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72716219>
90. Deak T, Nguyen KT, Cotter CS, Fleshner M, Watkins LR, Maier SF, et al. Long-term changes in mineralocorticoid and glucocorticoid receptor occupancy following exposure to an acute stressor. Brain Res [Internet]. 1999 [cited 2018 Apr 21];847:211–20. Available from: www.elsevier.com/locate/brainres
91. Plusquellec P, Ouellet-Morin I, Feng B, Pérusse D, Tremblay RE, Lupien SJ, et al. Salivary cortisol levels are associated with resource control in a competitive situation

- in 19 month-old boys. *Horm Behav* [Internet]. 2011 [cited 2018 Apr 21];60:159–64. Available from: https://ac.els-cdn.com/S0018506X11000857/1-s2.0-S0018506X11000857-main.pdf?_tid=e65d2cad-0bdd-4959-b1fd-0576423c379f&acdnat=1524297189_cb9406b038d7956a5d9a775623a8b259
92. Morales KT, Durante A. Indicadores de estrés [Internet]. 2003. p. 2–3. Available from: <https://es.scribd.com/document/345105934/65-indicadores-estres>
93. Aggo A, Mato C, Fyneface-Ogan S. The differential impact of two anesthetic techniques on cortisol levels in Nigerian surgical patients. *Niger J Clin Pract* [Internet]. 2012 [cited 2018 Jun 6];15(1):68. Available from: <http://www.njcponline.com/text.asp?2012/15/1/68/94102>
94. Simon C, Vara E, Garutti I, Gonzalez-Casaurran G, Azcarate L, Isea J, et al. Modulation of monocyte chemoattractant protein-1 expression by ischaemic preconditioning in a lung autotransplant model. *Eur J Cardio-Thoracic Surg* [Internet]. 2012 Apr 1 [cited 2018 Jun 6];41(4):933–9. Available from: <https://academic.oup.com/ejcts/article-lookup/doi/10.1093/ejcts/ezr049>
95. van Golen RF, van Gulik TM, Heger M. Mechanistic overview of reactive species-induced degradation of the endothelial glycocalyx during hepatic ischemia/reperfusion injury. *Free Radic Biol Med* [Internet]. 2012 Apr 15 [cited 2018 Jun 6];52(8):1382–402. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891584912000421?via%3Dihub>
96. Poljšak B, Milisav I. Clinical implications of cellular stress responses. *Bosn J basic Med Sci* [Internet]. 2012 May [cited 2018 Jun 6];12(2):122–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22642596>
97. Bianchi E. Caregivers and patient ' s anxiety level during cardiac catheterization. 2014;(April 2004).
98. Serra J. Programa Nacional de Humanizacao da Assitencia Hospital [Internet]. 2001 [cited 2018 Apr 21]. Available from: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnhah01.pdf>
99. Marosti C, Spadoti R. Avaliacao dos pacientes sobre os estressores em uma unidade coronariana. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2006 [cited 2018 Apr 21];19(2):190–5. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n2/a10v19n2.pdf>

100. Haddad M do CL, Alcantara C, Praes CS. Sentimentos e percepções do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, vivenciados em unidade de terapia intensiva. *Ciência, Cuid e Saúde* [Internet]. 2008;4(1):065–74. Available from: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/5371>
101. RAE. DLE: humanizar - Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario [Internet]. [cited 2017 Jul 14]. Available from: <http://dle.rae.es/?id=KnbmIsL>
102. Souza W da S, Moreira MCN. A temática da humanização na saúde: alguns apontamentos para debate. *Interface - Comun Saúde, Educ* [Internet]. 2008 Jun [cited 2018 Jul 23];12(25):327–38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832008000200008&lng=pt&tlng=pt
103. Lúcia C, Beck C, Gonzales RMB, Denardin JM, De Lima Trindade L, Lautert L. A humanizacao na perspectiva dos trabalhadores de enfermagem. *Jul-Set* [Internet]. 2007 [cited 2018 Jul 26];16(3):503–13. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v16n3/a17v16n3.pdf>
104. Da W, Souza S, Cristina M, Moreira N. The topic of humanization within healthcar : some issues for debate . *Interface- Comunic. saude Educ* [Internet]. 2008 [cited 2018 Jul 26];12:327–38. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n25/a08v1225.pdf>
105. Sanitaria DG de C de la A al C y H de la A, editor. Plan de Humanizacion de la Asistencia Sanitaria 2016-2019 [Internet]. 1/2016. Biblioteca Virtual de la comunidad de madrid. Madrid; 2016. p. 232. Available from: http://www2.unavarra.es/gesadj/servicioBiblioteca/tutoriales/Citar_referenciar_%28Vancouver%29.pdf
106. Bermejo Higuera JC, Villacieros Durbán M. El compromiso de la humanización en las instituciones sociosanitarias [Internet]. Fundacion Caser para la dependencia. 2013 [cited 2018 Apr 12]. p. 1–23. Available from: http://www.humanizar.es/fileadmin/dam_media/imagenes/presenciales/El_compromiso_de_la_humanizacion_en_las_Instituciones_Sociosanitarias_-_ACTAS_DEPENDENCIA_01.pdf

107. Vista de La medicina centrada en el paciente como método clínico [Internet]. [cited 2020 Jul 30]. Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/2786/2647>
108. Marchesi, Pier L. Spinsanti, Sandro. Spinelli A. Por un Hospital mas Humano. Ed. Paulin. Madrid; 1986.
109. Rios IC. Humanização: a Essência da Ação Técnica e Ética nas Práticas de Saúde. Bras Educ medica [Internet]. 2009 [cited 2018 Jul 22];33:253–61. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v33n2/13.pdf>
110. Corbani NM de S, Brêtas ACP, Matheus MCC. Humanização do cuidado de enfermagem: o que é isso? Rev Bras Enferm [Internet]. 2009 Jun [cited 2018 Jul 22];62(3):349–54. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000300003&lng=pt&tlng=pt
111. Higuera JCB. Humanizar la salud. Counselling en salud [Internet]. Counselling en salud. 2013 [cited 2018 Jul 22]. p. 10(1). Available from: <http://www.index-f.com/memoria/10/1000.php>
112. Maciak I, Sandri JV de A, Spier FD. Humanização da Assistência de Enfermagem em uma Unidade de Emergência: Percepção do Usuário. Cogitare Enferm. 2009;14(1):127–35.
113. Silva De Almeida I, Timotheo E, Ii C. O caminhar da enfermagem em fenomenologia: revisitando a produção acadêmica. Rev EletrEnf [Internet]. 2009 [cited 2018 Jul 23];11(3):695–9. Available from: <https://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/pdf/v11n3a30.pdf>
114. Souza W da S, Moreira MCN. A temática da humanização na saúde: alguns apontamentos para debate. Interface - Comun Saúde, Educ [Internet]. 2008 Jun [cited 2018 Jul 26];12(25):327–38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832008000200008&lng=pt&tlng=pt
115. Reyes V. Ramirez O. Humanizacion del cuidado de Enfermeria. Un reto de la Gerencia de Enfermeria. 2010 [cited 2018 Jul 20]; Available from: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2239/1/Humanizacion-del->

cuidado-de-Enfermeria.-Un-reto-de-la-Gerencia-de-Enfermeria

116. Garlet ER, Dias MA, Lima S, Luís J, Santos G Dos, Marques GQ. Organizacao do trabalho de uma equipe de saude no atendimento ao usuario em situacoes de urgencia e emergencia. *Texto Context Enferm*. 2009;18(2):266–72.
117. Duarte dasis de Moraes, F Chernicharo, Isis de Moraes Assunção Ferreira M. Humanizacao e Desumizacao: A Dialectica expressa no discurso de docentes de enfermagem sobre o cuidado. *Esc Anna Mery* [Internet]. 2011;15(2):306–13. Available from: <https://www.scielo.br/j/ean/a/qHgxdVQWV8gzhZkMT6Brtrr/abstract/?lang=pt>
118. Campos ACD, Paula BC de, Silva BC da, Lima MD de O, Lara MMC, Silva KR da. O enfermeiro como articulador do cuidado humanizado no atendimento às urgências e emergências. *Rev NBC*. 2013;03(6):31–9.
119. Barros SD, Queiroz J, Melo R. Cuidando e humanizando: entraves nesta prática. *Rev Enferm*. 2010;18(4):598–603.
120. Gomes RM. Trabalho médico e alienação: as transformações das práticas médicas e suas implicações para os processos de humanização/desumanização do trabalho em saúde [Internet]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo; 2010 [cited 2018 Jul 28]. Available from: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-04112010-112608/pt-br.php>
121. Nascimento KC do, Backes DS, Koerich MS, Erdmann AL. Sistematização da assistência de enfermagem: vislumbrando um cuidado interativo, complementar e multiprofissional. *Rev da Esc Enferm da USP* [Internet]. 2008 Dec [cited 2018 Jul 24];42(4):643–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000400005&lng=pt&tlng=pt
122. Gafo J. *Ética y legislación en enfermería*. Madrid: Editorial Universitas; 1994.
123. Guillén D. Cuidado Enfermera vs Tecnología. *Desarro Cientif Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2018 Jul 26];18(7). Available from: <http://www.index-f.com/dce/18pdf/18-275.pdf>
124. Peres EC, Barbosa I de A, Silva MJP da. Cuidado humanizado: o agir com respeito na concepção de aprimorandos de enfermagem. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2011

- [cited 2018 Jul 26];24(3):334–40. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002011000300005&lng=pt&tlng=pt
125. Barnett K. A theoretical construct of the concepts of touch as they relate to nursing. Vol. 21, *Nursing Research*. 1972. p. 102–10.
126. Reusch J. General Theory of Communication in Psychiatry. In: *American Handbook of Psychiatry*. edited by. New York, Basic Books; 1959. p. vol 1 pp 896-908.
127. Hall ET (Edward T. The hidden dimension [Internet]. Doubleday; 1966 [cited 2018 May 14]. 201 p. Available from: <https://www.penguinrandomhouse.com/books/73818/the-hidden-dimension-by-edward-t-hall/9780385084765/>
128. Frank LK. Tactile communication. *Genet Psychol Monogr* [Internet]. 1957 [cited 2018 May 15];56, 209–55. Available from: <http://psycnet.apa.org/record/1959-09674-001>
129. Montagu MF. The sensory influences of the skin. *Tex Rep Biol Med* [Internet]. 1953 [cited 2018 May 15];11(2):291–301. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13077397>
130. Clay VS. The Effect of Culture on Mother-Child Tactile Communication. *Fam Coord* [Internet]. 1968 Jul [cited 2018 May 15];17(3):204. Available from: <https://www.jstor.org/stable/582264?origin=crossref>
131. Preuss H, Solomon P. The Patient’s Reaction to Bedside Teaching. *N Engl J Med* [Internet]. 1958 Sep 11 [cited 2018 May 17];259(11):520–5. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM195809112591105>
132. Minckley B. Space and place in patient care. *Am J Nurs*. 1968. 68(3): 510-6.
133. Lederer H. How the Sick View Their World. In: *Issues in Nursing*. In: Bonnie and vera bollough, editor. New York, Springer Publishing Co.; 1966. p. 205–2015.
134. Zuckerman M, Persky H, Link KE, Basu GK. Experimental and subject factors determining responses to sensory deprivation, social isolation, and confinement. *J Abnorm Psychol* [Internet]. 1968 [cited 2018 May 18];73(3, Pt.1):183–94. Available from: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/h0025748>

135. Andersen HS. Sensory deprivation. *Ugeskr Laeger* [Internet]. 1992;154(39):2665–70. Available from: <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L22976324%5Cnhttp://sfx.library.uu.nl/utrecht?sid=EMBASE&issn=00415782&id=doi:&atitle=Sensory+deprivation&stitle=Ugeskr.+Laeg.&title=Ugeskrift+for+laeger&volume=154&issue=39&spage=26>
136. Abram HS. Psychological Responses to Illness and Hospitalization. *Psychosomatics* [Internet]. 1969;10(4):218–24. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0033-3182\(69\)71731-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0033-3182(69)71731-5)
137. Betty A, Ladwing G. *Manual de diagnosticos de enfermeria*. 7 ed. Elsevier; 2006.
138. King CE. Healing pathways through energy work in the perianesthesia care setting. *CRNA* [Internet]. 2000 Nov [cited 2018 Oct 24];11(4):180–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11866025>
139. Peters RM. The Effectiveness of Therapeutic Touch: A Meta-Analytic Review. *Nurs Sci Q* [Internet]. 1999 Jan 19 [cited 2018 Oct 24];12(1):52–61. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11847652>
140. Snyder M, Egan EC, Burns KR. Interventions for decreasing agitation behaviors in persons with dementia. *J Gerontol Nurs* [Internet]. 1995 Jul [cited 2018 Oct 24];21(7):34–40. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7615916>
141. Hayes J, Cox C. The experience of therapeutic touch from a nursing perspective. *Br J Nurs* [Internet]. 1999 Oct 14 [cited 2018 Oct 24];8(18):1249–54. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10897714>
142. Dalglish S. Therapeutic touch in an acute care community hospital. *Can Nurse*. 1999;95(3):57.
143. Salas B GM. Percepción de enfermeras y familiares de pacientes sobre conductas de cuidado importantes. *Cienc y enfermería* [Internet]. 2017;vol: 23 (1(1)):pp: 35-44. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532017000100035
144. Montoya E, Restrepo S, Ortiz A, Al. E. Participacion del acompanante en el Cuidado del paciente. *Investig y Educ en Enferm* [Internet]. 2002;20(2):12–29. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1984633>

145. Eggenberger SK, Nelms TP. Being Family: The Family Experience When An Adult Member Is Hospitalised With Critical Illness. *J Clin Nurs* [Internet]. 2007;16(9):1618–28. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17727583
146. GrahamMcClowry S. Family Functioning During a Critical Illness: A Systems Theory Perspective. *criticlcare Nurs Clin north Am*. 1992;4(4):559–64.
147. Dibai MBS, Cade NV. A experiência do acompanhante de paciente internado em Instituição Hospitalar. *Rev Enferm (Lisboa)*. 2009;17(1):86–90.
148. Agard AS, Harder I. Relatives' experiences in intensive care—Finding a place in a world of uncertainty. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2007 Jun [cited 2018 Oct 25];23(3):170–7. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0964339706001455>
149. Zamanzadeh V, Azimzadeh R, Rahmani A, Valizadeh L. Oncology patients' and professional nurses' perceptions of important nurse caring behaviors. *BMC Nurs* [Internet]. 2010 Dec 15 [cited 2018 Oct 25];9(1):10. Available from: <http://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6955-9-10>
150. Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería [Internet]. 2006 [cited 2018 Oct 25]. Available from: <http://www.ee.lafe.san.gva.es/pdfs/icncodesp.pdf>
151. Dall'orso S, Jara Concha P. Presencia de familiar durante la reanimación cardiopulmonar: La mirada de enfermeros y familiares. *Cienc y Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2018 Oct 25];XVIII(3):83–99. Available from: https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v18n3/art_09.pdf
152. Eichhorn DJ, Meyers TA, Guzzetta CE, Clark AP, Klein JD, Taliaferro E, et al. During invasive procedures and resuscitation: hearing the voice of the patient. *Am J Nurs* [Internet]. 2001 May [cited 2018 Oct 25];101(5):48–55. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11355495>
153. Maclean SL, Guzzetta CE, White C, Fontaine D, Eichhorn DJ, Meyers TA, et al. Family presence during cardiopulmonary resuscitation and invasive procedures: practices of critical care and emergency nurses. *J Emerg Nurs* [Internet]. 2003 Jun 1 [cited 2018 Oct 25];29(3):208–21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12776076>
154. Fein JA, Ganesh J, Alpern ER. Medical staff attitudes toward family presence during

- pediatric procedures. *Pediatr Emerg Care* [Internet]. 2004 Apr [cited 2018 Oct 25];20(4):224–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15057176>
155. Saes Alcalde L, Paredes Rodriguez V, Ochoa Garcia-Seisdaedos P, Gonzales Serrano J, Lopez-Quiles J, Hernandez Vallejos G. Biomarcadores salivales en patología de estrés. *Cient Dent*. 2016;13;2:129–33.
 156. Fogaça M de C, Carvalho WB, Peres C de A, Lora MI, Hayashi LF, Verreschi IT do N. Salivary cortisol as an indicator of adrenocortical function in healthy infants, using massage therapy. *Sao Paulo Med J*. 2005 Nov;123(5):215–8.
 157. Hasegawa M, Toda M, Morimoto K. Changes in salivary physiological stress markers associated with winning and losing. *Biomed Res* [Internet]. 2008 [cited 2018 May 29];29(1):43–6. Available from: https://www.jstage.jst.go.jp/article/biomedres/29/1/29_1_43/_pdf/-char/en
 158. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. *Dental Management of the Medically Compromised Patient*. 8 Th. Mosby, editor. 2012. 14: 219-238.
 159. Beck JC, Mcgarry EE. Physiological Importance of Cortisol. *Br Med Bull* [Internet]. 1962 May 1 [cited 2018 Apr 22];18(2):134–40. Available from: <https://academic.oup.com/bmb/article/295554/PHYSIOLOGICAL>
 160. Beck JC, Mcgarry EE, Mcgarry EFRCPE. Physiological Importance of Cortisol. *Br Med Bull* [Internet]. 1962 May 1 [cited 2018 Apr 22];18(2):134–40. Available from: <https://academic.oup.com/bmb/article/295554/PHYSIOLOGICAL>
 161. Lin H-Y, Muller YA, Hammond GL. Molecular and structural basis of steroid hormone binding and release from corticosteroid-binding globulin. *Mol Cell Endocrinol* [Internet]. 2010 [cited 2018 Apr 22];316:3–12. Available from: https://ac.els-cdn.com/S0303720709003748/1-s2.0-S0303720709003748-main.pdf?_tid=511e4c6b-3ae4-4276-bf27-4b8946329b64&acdnat=1524454012_571a5cf5e6773f54ddbc1b5f6e2c79fa
 162. Keenan DM, Roelfsema F, Veldhuis JD. Endogenous ACTH concentration-dependent drive of pulsatile cortisol secretion in the human. *Am J Physiol Metab* [Internet]. 2004 Oct [cited 2018 Apr 22];287(4):E652–61. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15186998>
 163. Lewis JG, Bagley CJ, Elder PA, Bachmann AW, Torpy DJ. Plasma free cortisol

- fraction reflects levels of functioning corticosteroid-binding globulin. *Clin Chim Acta* [Internet]. 2005 Sep [cited 2018 Apr 22];359(1–2):189–94. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15904907>
164. Vreeburg SA, Zitman FG, Van Pelt J, Derijk RH, Verhagen JCM, Van Dyck R, et al. Salivary cortisol levels in persons with and without different anxiety disorders. *Psychosom Med*. 2010;72(4):340–7.
 165. Targum SD. Cortisol Response During Different Anxiogenic Challenges in Panic Disorder Patients. 1992 [cited 2018 Apr 21];17(5):453–8. Available from: [http://www.psyneuen-journal.com/article/0306-4530\(92\)90003-P/pdf](http://www.psyneuen-journal.com/article/0306-4530(92)90003-P/pdf)
 166. Granger DA, Serbin LA, Schwartzman A, Lehoux P, Cooperman J, Ikeda S. Children’s Salivary Cortisol, Internalising Behaviour Problems, and Family Environment: Results from the Concordia Longitudinal Risk Project. *Int J Behav Dev* [Internet]. 1998 Dec 30 [cited 2018 Apr 21];22(4):707–28. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1080/016502598384135>
 167. Wüst S, Federenko I, Hellhammer DH, Kirschbaum C. Genetic factors, perceived chronic stress, and the free cortisol response to awakening. *Psychoneuroendocrinology* [Internet]. 2000 [cited 2018 Apr 21];25:707–20. Available from: www.elsevier.com/locate/psyneuen
 168. Munck A, Guyre PM. Glucocorticoids and Immune Function. In: *Psychoneuroimmunology* [Internet]. Elsevier; 1991 [cited 2018 Apr 21]. p. 447–74. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780120437801500208>
 169. Aguilar Cordero J, González Jiménez E, García López AP, Ferré JÁ, Padilla López CA, Barrilao RG, et al. Obesidad y su implicación en el cáncer de mama. *Nutr Hosp Nutr Hosp* [Internet]. 2011 [cited 2018 Apr 21];2626(4). Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v26n4/33_original_28.pdf
 170. Lovell B, Moss M, Wetherell MA. Perceived stress, common health complaints and diurnal patterns of cortisol secretion in young, otherwise healthy individuals. *Horm Behav* [Internet]. 2011 [cited 2018 Apr 21];60:301–5. Available from: https://ac.els-cdn.com/S0018506X11001462/1-s2.0-S0018506X11001462-main.pdf?_tid=8b39b76f-4176-4cca-83ab-8af2a88d3bb0&acdnat=1524303227_415a74b92cf677d4226f228ce34e75a6

171. Mandel AL, Ozdener H, Utermohlen V. Brain-Derived Neurotrophic Factor in Human Saliva: Elisa Optimization and Biological Correlates. *J Immunoass Immunochem* [Internet]. 2011 [cited 2018 Apr 21];32:1:18–30. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/15321819.2011.538625?needAccess=true>
172. Granger DA, Kivlighan KT, El-Sheikh M, Gordis EB, Stroud LR. Salivary α -amylase in biobehavioral research: Recent developments and applications. *Ann N Y Acad Sci*. 2007;1098:122–44.
173. Arafah BM, Nishiyama FJ, Tlaygeh H, Hejal R. Measurement of Salivary Cortisol Concentration in the Assessment of Adrenal Function in Critically Ill Subjects: A Surrogate Marker of the Circulating Free Cortisol. *J Clin Endocrinol Metab* [Internet]. 2007 Aug 1 [cited 2018 Apr 21];92(8):2965–71. Available from: <https://academic.oup.com/jcem/article-lookup/doi/10.1210/jc.2007-0181>
174. Bagán Sebastián JV, Jiménez Soriano Y. Fisiopatología de las glándulas salivales [Internet]. 1° Ed. Val. Medicina Oral; 2010 [cited 2018 May 29]. 47–65 p. Available from: <https://www.casadellibro.com/libro-fisiopatologia-de-las-glandulas-salivales/9788461389711/5255985>
175. Pruessner JC, Hellhammer DH, Kirschbaum C. Burnout, Perceived Stress, and Cortisol Responses to Awakening. *Psychosom Med* [Internet]. 1999 [cited 2018 May 29];61(2):197–204. Available from: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00006842-199903000-00012>
176. Manzanares W, Aramendi I. Hiperglucemia de estrés y su control con insulina en el paciente crítico: evidencia actual. *Med Intensiva* [Internet]. 2009 [cited 2018 Apr 21];34:273–81. Available from: www.elsevier.es/medintensiva
177. Fahy BG, Sheehy AM, Coursin DB. Glucose control in the intensive care unit. *Crit Care Med* [Internet]. 2009 May 1 [cited 2018 Apr 21];37(5):1769–76. Available from: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=19325461>
178. Anouk M Corstjens¹, Iwan CC van der Horst, Jan G Zijlstra AJG, Felix Zijlstra JET and JLL. Hyperglycaemia in critically ill patients: marker or mediator of mortality? *Crit Care* [Internet]. 2006 [cited 2018 Apr 22];10:216. Available from: <http://ccforum.com/content/10/3/216>

179. Krinsley JS. Effect of an Intensive Glucose Management Protocol on the Mortality of Critically Ill Adult Patients. *Mayo Clin Proc* [Internet]. 2004 Aug 1 [cited 2018 Apr 22];79(8):992–1000. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002561961162572X?via%3Dihub>
180. Van Den Berghe G. How does blood glucose control with insulin save lives in intensive care?. *J Clin Invest* [Internet]. 2004 [cited 2018 Apr 21];114:1187–95. Available from: <http://www.jci.org>
181. Rn Ellger B, Debaveye Y, Vanhorebeek I, Langouche L, Giulietti A, Etten E Van, et al. Survival Benefits of Intensive Insulin Therapy in Critical Illness Impact of Maintaining Normoglycemia Versus Glycemia-Independent Actions of Insulin. *Diabetes* [Internet]. 2006 [cited 2018 Apr 22];55:1096–105. Available from: <http://diabetes.diabetesjournals.org/content/55/4/1096.full-text.pdf>
182. Van den Berghe G et al. Reactivation of Pituitary Hormone Release and Metabolic Improvement by Infusion of Growth Hormone- Releasing Peptide and Thyrotropin-Releasing Hormone in Patients with Protracted Critical Illness. *J Clin Endocrinol Metab* [Internet]. 1999 [cited 2018 Apr 22];84:1311–23. Available from: <https://academic.oup.com/jcem/article-abstract/84/4/1311/2864259>
183. Enrique Calvo-Colindrez J, Duarte-Mote J, Enrique Lee Eng-Castro V, Espinosa-López RF, Romero-Figueroa S, Sánchez-Rojas G, et al. Hiperglucemia por estrés. *Med Interna México* [Internet]. 2013 [cited 2018 Apr 21];29(2):164–70. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim132h.pdf>
184. Cifuentes FT. Alteraciones del equilibrio del Potasio : Hipopotasemia. *Rev Clin Med Fam*. 2008;2(3):129–33.
185. Ornaque I, Carrero E, Villalonga A, Roux C, Salvador L. Estudio de la ansiedad prequirúrgica en cirugía urológica, ginecológica y oftálmica en relación con la administración o no de premedicación ansiolítica. *Rev Esp Anestesiología Reanim* [Internet]. 2000 [cited 2017 Jun 29];47:151–6. Available from: <https://www.sedar.es/images/stories/documentos/fondosredar/volumen47/n4/orig2.pdf>
186. Villegas J, Villegas O, Villegas G. Semiología de los Signos vitales: una mirada

- novedosa a un Problema vigente. Arch Med [Internet]. 2012;12(2):221–40. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/2738/273825390009.pdf>
187. Wilson SF, Thompson JM. Transtornos Respiratorios. Doyma. Barcelona; 1993. 320 p.
 188. Chamorro G, Lorenzo G, Vercher G, Coll E. The ergoespirometry desaturation patterns in function of the age. Rev Int Med y Ciencias la Act Fis y el Deport [Internet]. 2005 [cited 2018 Aug 4];5(18):100–17. Available from: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista18/artpatrones10.htm>
 189. Evans D, Hodgkinson B, Berry J. Vital signs in hospital patients: a systematic review. Int J Nurs Stud [Internet]. 2001 Dec [cited 2018 Aug 3];38(6):643–50. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S002074890000119X>
 190. Carrillo-Esper R, Sánchez-Zúñiga MDJ. Monitoreo hemodinámico no invasivo en anestesiología. Rev Mex Anestesiología. 2010;33(SUPPL. 1):167–71.
 191. Jaramillo Z, Agudelo G. Manual de semiología vascular. I edición. Salud U de caldas para las C de la, editor. Manizales; 2010. 162 p.
 192. Moliner de la puente R, Domínguez Sardiña M, González Paradelo, M^a Concepción. Alfaro Alonso G, Crespo Sabaris J, Rodríguez Fernández M, Pérez García M. Hipertension Arterial [Internet]. Atención primaria en la red. Barcelona : Grupo de trabajo en Hipertension arterial de la sociedad de catalana de medicina familiar y comunitaria; 2004. p. 16. Available from: http://www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/hta/guia_de_hipertension_arteria_fisterra_.pdf
 193. Mazzei E, Rozman C. Semioteconia y fisiopatología. Buenos Aires: Librería El Ateneo; 1978. 1206 p.
 194. Harries AD, Zachariah R, Kapur A, Jahn A, Enarson DA. The vital signs of chronic disease management. Trans R Soc Trop Med Hyg [Internet]. 2009 Jun [cited 2018 Aug 7];103(6):537–40. Available from: <https://academic.oup.com/trstmh/article-lookup/doi/10.1016/j.trstmh.2008.12.008>
 195. Almeida C, Almeida A, Forti E. Efeitos do Método Mãe Canguru nos sinais vitais de recém-nascidos pré-termo de baixo peso. Rev Bras Fisioter [Internet]. 2007 Feb [cited 2018 Aug 7];11(1):1–5. Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000100002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

196. Muñiz, J. y Fonseca-pedrero E. Construcción de instrumentos de medida para la evaluación universitaria. *Rev Investig Educ.* 2012;5:13–25.
197. Spielberger, CD . Gorsuch, RL. Lurhene, R VP. Manual for the State - Trait Anxiety Inventory STAY(form y). CA: Consulting Psychologists Press I, editor. Palo Alto, California: Consulting Phychologists Press; 1983.
198. Vera-villarroel P, Celis K, Cordova N, Buela-Casal G, Spielberger C. Preliminary Analysis and Normative Data of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in Adolescent and Adults of Santiago , Chile. *Ter Psicol.* 2007;29:127–33.
199. Gift Audrey G. Visual Analogue Scales: Measurement of Subjective Phenomena : *Nursing Research.* *Nurs Res* [Internet]. 1989 [cited 2018 Jun 7];38(5):286–7. Available from: https://journals.lww.com/nursingresearchonline/Citation/1989/09000/Visual_Analogue_Scales__Measurement_of_Subjective.6.aspx
200. Carrieri VK, Janson-Bjerklie S, Jacobs S. The sensation of dyspnea: a review. *Heart Lung* [Internet]. 1984 Jul [cited 2018 Jun 7];13(4):436–47. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6376427>
201. Edwards JN, Herman JA, Wallace BK, Pavy MD, Harrison-Pavy J. Comparison of patient-controlled and nurse-controlled antiemetic therapy in patients receiving chemotherapy. *Res Nurs Health* [Internet]. 1991 Aug [cited 2018 Jun 7];14(4):249–57. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1891610>
202. Cline M, Herman J, Shaw Elizabeth MD. Standardization of the visual analogue scale. *Nurs Res.* 1992;41(6).
203. Gift AG, Plaut SM, Jacox A. Psychologic and physiologic factors related to dyspnea in subjects with chronic obstructive pulmonary disease. *Heart Lung* [Internet]. 1986 Nov [cited 2018 Jun 7];15(6):595–601. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3639857>
204. Mortimore C, Anderson IM. d-Fenfluramine in panic disorder: a dual role for 5-hydroxytryptamine. *Psychopharmacology (Berl)* [Internet]. 2000 [cited 2018 Jun 7];149(149):251–8. Available from:

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s002139900342.pdf>

205. Snowdon J, Lane F. Use of the Geriatric Depression Scale by nurses. *Aging Ment Health* [Internet]. 1999 Aug 9 [cited 2018 Jun 7];3(3):227–33. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13607869956181>
206. LaChapelle DL, Finlayson MAJ. An evaluation of subjective and objective measures of fatigue in patients with brain injury and healthy controls. *Brain Inj* [Internet]. 1998 Jan 3 [cited 2018 Jun 7];12(8):649–59. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/026990598122214>
207. Bernstein GA, Garfinkel BD. The visual analogue scale for anxiety — Revised: Psychometric properties. *J Anxiety Disord* [Internet]. 1992 Jul [cited 2018 Jun 7];6(3):223–39. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0887618592900356>
208. Butler G, Wells A, Dewick H. Differential Effects of Worry and Imagery After Exposure to a Stressful Stimulus: A Pilot Study. *Behav Cogn Psychother*. 1995 Jan 16;23(01):45.
209. Watson J. The Theory of Human Caring: Retrospective and Prospective. *Nurs Sci Q* [Internet]. 1997 Mar 18 [cited 2018 Aug 1];10(1):49–52. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/089431849701000114>
210. Watson J. Watson's theory of human caring and subjective living experiences: carative factors/caritas processes as a disciplinary guide to the professional nursing practice. *Texto Context - Enferm* [Internet]. 2007 Mar [cited 2018 Oct 20];16(1):129–35. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072007000100016&lng=en&tlng=en
211. Watson Jean. The Theory of Human Caring: Retrospective and prospective. *Nurs Sci Q*. 1997;10(1):49–52.
212. Watson J. *Nursing: The philosophy and science of caring*. Boston: Little Brown: University Press of Colorado; 1979. 336 p.
213. Urra M E, Jana A A, García V M. Algunos aspectos esenciales del pensamiento de Jean Watson y su teoría de cuidados transpersonales. *Cienc y enfermería* [Internet]. 2011 Dec [cited 2018 Aug 2];17(3):11–22. Available from:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532011000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=en

214. Hemsley MS, Glass N, Watson J. Taking the eagle's view: using Watson's conceptual model to investigate the extraordinary and transformative experiences of nurse healers. *Holist Nurs Pract* [Internet]. 2006 [cited 2018 Oct 24];20(2):85–94. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16518155>
215. Goldin M, Kautz DD, Goldin M, And Kautz DD. Applying Watson's Caring Theory and Caritas Processes to Ease Life Transitions. *Int J Hum Caring* [Internet]. 2010 [cited 2018 Oct 24];14:11–4. Available from: <http://www.humancaring.org/>
216. Millman D. Sacred journey of the peaceful warrior. H.J. Kramer/New World Library; 1991. 249 p.
217. Neuman B. The Neuman Systems Model in Research and Practice. *Nurs Sci Q*. 1996 Apr 19;9(2):67–70.
218. Eisdorfer C. Models for clinical psychopathology [Internet]. New York: SP Medical & Scientific Books; 1981 [cited 2018 Jun 9]. 276 p. Available from: https://books.google.cl/books?id=6LWEAAAIAAJ&q=Models+for+clinical+psychopathology&dq=Models+for+clinical+psychopathology&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwi23K_WocbbAhXKEJAKHQXMAyKQ6AEIKTAA
219. Hans Selye. The Physiology and Pathology of Exposure to Stress: A Treatise Based on the Concepts of the General-adaptation-syndrome and the Diseases of Adaptation. Acta. Pensilvania U estatal de, editor. Montreal; 1954. 1025 p.
220. Neuman B, Fawcett J. The Neuman Systems Model [Internet]. 5^a edition. 2009 [cited 2018 Jun 9]. 1755 p. Available from: <http://docshare01.docshare.tips/files/9531/95310151.pdf>
221. Heilmann C, Stotz U, Burbaum C, Feuchtinger J, Leonhart R, Siepe M, et al. Short-term intervention to reduce anxiety before coronary artery bypass surgery - a randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. 2016;25(3–4):351–61.
222. Pereira L, Figueiredo-Braga M, Carvalho IP. Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. *Patient Educ Couns*. 2016;99(5):733–8.
223. Assis CC, Lopes J de L, Nogueira-Martins LA, Barros ALBL de. Acolhimento e

- sintomas de ansiedade em pacientes no pré-operatório de cirurgia cardíaca. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014;67(3):401–7. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0034-7167.20140053>
224. Chevillon BC, Hellyar M, Madani C, Kerr K, Kim SC. Preoperative education on postoperative delirium, anxiety, and knowledge in pulmonary thromboendarterectomy patients. *Am J Crit care* [Internet]. 2015;24(2):164–72. Available from: <https://doi.org/10.4037/ajcc2015658>
225. Chiu LP, Tung HH, Lin KC, Lai YW, Chiu YC, Chen SSS, et al. Effectiveness of stress management in patients undergoing transrectal ultrasound-guided biopsy of the prostate. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2016;10:147–52. Available from: https://pdfs.semanticscholar.org/1452/fca04215d3926ab31d3843954ea72e14c49f.pdf?_ga=2.8473458.632214073.1641693447-738017719.1639157032
226. Bagés F, Fortuño L, Vázquez N. Efectividad de la visita prequirúrgica sobre la ansiedad, el dolor y el bienestar. *Eglobal* [Internet]. 2015;39(1695–6141):29–40. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000300002&lng=es.
227. Bae I, Lim HM, Hur MH, Lee M. Intra-operative music listening for anxiety, the BIS index, and the vital signs of patients undergoing regional anesthesia. *Complement Ther Med* [Internet]. 2014;22(2):251–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2014.02.002>
228. Wu P-Y, Huang M-L, Lee W-P, Wang C, Shih W-M. Effects of music listening on anxiety and physiological responses in patients undergoing awake craniotomy. *Complement Ther Med* [Internet]. 2017;32:56–60. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0965229917301693>
229. Büyükyılmaz F, Aştı T. The Effect of Relaxation Techniques and Back Massage on Pain and Anxiety in Turkish Total Hip or Knee Arthroplasty Patients. *Pain Manag Nurs* [Internet]. 2013;14(3):143–54. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1524904210002055>
230. Zhou K, Li X, Li J, Liu M, Dang S, Wang D, et al. A clinical randomized controlled trial of music therapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy: Results on depression, anxiety and length

- of hospital stay. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2015;19(1):54–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2014.07.010>
231. Xie L-Q, Deng Y-L, Zhang J-P, Richmond CJ, Tang Y, Zhou J. Effects of Progressive Muscle Relaxation Intervention in Extremity Fracture Surgery Patients. *West J Nurs Res* [Internet]. 2016;38(2):155–68. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0193945914551509>
232. Yildiz T, Gurkan S, GÃur Ã, Unsal C, Goktas SB, Ozen Y. Effect of standard versus patient-targeted in-patient education on patients' anxiety about self-care after discharge from cardiovascular surgery clinics. *Cardiovasc J Afr* [Internet]. 2014;25(6):259–64. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/718/CN-01112718/frame.html>
233. Beiranvand S, Noaparast M, Eslamizade N, Saeedikia S. The effects of religion and spirituality on postoperative pain, Hemodynamic functioning and anxiety after cesarean section. *Acta Med Iran* [Internet]. 2014;52(12):909–15. Available from: <https://acta.tums.ac.ir/index.php/acta/article/view/4507/4673>
234. Hasanzadeh F, Kashouk NM, Amini S, Asili J, Emami SA, Vashani HB, et al. The effect of cold application and lavender oil inhalation in cardiac surgery patients undergoing chest tube removal. *EXCLI J* [Internet]. 2016;15:64–74. Available from: <http://dx.doi.org/10.17179/excli2015-748>
235. Deleskey K. Family Visitation in the PACU: The Current State of Practice in the United States. *J PeriAnesthesia Nurs* [Internet]. 2009 Apr 1 [cited 2018 Apr 30];24(2):81–5. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1089947209000069?via%3Dihub>
236. Wendler C. Effects of tellington touch in healthy adults awaiting venipuncture. *Res Nurs Health* [Internet]. 2003 Feb [cited 2018 Apr 30];26(1):40–52. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/nur.10065>
237. Carter AJ. Postanesthesia Care Unit Visitation Decreases Family Member Anxiety. *J PeriAnesthesia Nurs* [Internet]. 2012 [cited 2018 Apr 30];27:3–9. Available from: https://ac.els-cdn.com/S1089947211004989/1-s2.0-S1089947211004989-main.pdf?_tid=4e23226d-02c4-4420-92d3-

7bcc967c3033&acdnat=1525109918_b830d16bc7c341203f1255acde20e3eb

238. Cormier S, Pickett SJ, Gallagher J. Comparison of nurses' and family members' perceived needs during postanesthesia care unit visits. *J Post Anesth Nurs* [Internet]. 1992;7(6):387–91. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1453342>
239. Bru G, Carmody S, Donohue-Sword B, Bookbinder M. Parental Visitation in the Post-Anesthesia Care Unit: A Means to Lessen Anxiety. *Child Heal Care* [Internet]. 1993 Jul [cited 2018 Apr 30];22(3):217–26. Available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15326888chc2203_4
240. Roach CL, Messmer PR, Williams AR. Hispanic Parents' Perspective on Early PACU Visitation. *J PeriAnesthesia Nurs* [Internet]. 2010 [cited 2018 Apr 30];25:152–61. Available from: https://ac.els-cdn.com/S1089947210001164/1-s2.0-S1089947210001164-main.pdf?_tid=a96dbebe-6eeb-4cd7-b4d4-652eaad299e0&acdnat=1525145559_ef71f27740c7bd87cfb9b1b9a91af428
241. Bournes DA, Mitchell GJ. Waiting: The experience of persons in a critical care waiting room. *Res Nurs Heal*. 2002;25(1):58–67.
242. Trimm DR, Sanford JT. The Process of Family Waiting During Surgery. *J Fam Nursing Journal Fam Nurs* [Internet]. 2010 [cited 2018 May 1];16(4):435–61. Available from: <http://www>.
243. Kutash M, Northrop L. Family members' experiences of the intensive care unit waiting room. *J Adv Nurs*. 2007;60(4):384–8.
244. Muldoon M, Cheng D, Vish N, Dejong S, Adams J. Implementation of an Informational Card to Reduce Family Members' Anxiety. *AORN J* [Internet]. 2011;94(3):246–53. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2011.01.016>
245. Cunningham MF, Hanson-heath C, Agre P. A Perioperative Nurse Liaison Program: Cns Interventions for Cancer Patients and Their Families. *J Nurs Care Qual* [Internet]. 2003 Jan 1 [cited 2018 May 1];18(1):16–21. Available from: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=12518834>
246. Farber J. Measuring and improving ambulatory surgery patients' satisfaction. *AORN J* [Internet]. 2010;92(3):313–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2010.01.017>
247. DeWitt L, Albert NM. Preferences for Visitation in the PACU. *J perianesthesia Nurs*

- Off J Am Soc PeriAnesthesia Nurses [Internet]. 2010 Oct 1 [cited 2018 May 1];25(5):296–301. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20875884>
248. Merkouris A, Ifantopoulos J, Lanara V, Lemonidou C. Patient satisfaction: A key concept for evaluating and improving nursing services. *J Nurs Manag.* 1999;7(1):19–28.
249. Tuller S, McCabe L, Cronenwett L, Hastings D, Shaheen AM, Daley-Faulkner C, et al. Patient, visitor, and nurse evaluations of visitation for adult postanesthesia care unit patients. *J perianesthesia Nurs Off J Am Soc PeriAnesthesia Nurses* [Internet]. 1997 Dec 1 [cited 2018 May 1];12(6):402–12. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9464029>
250. Walls M. Staff attitudes and beliefs regarding family visitation after implementation of a formal visitation policy in the PACU. *J perianesthesia Nurs Off J Am Soc PeriAnesthesia Nurses* [Internet]. 2009 Aug 1 [cited 2018 May 1];24(4):229–32. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19647659>
251. Wendler MC, Smith K, Ellenburg W, Mha MAN, Gill R, Anderson L, et al. ““ To See With My Own Eyes ”” : Experiences of Family Visits During Phase 1 Recovery. *J PeriAnesthesia Nurs* [Internet]. 2016;1–13. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2015.03.015>
252. Weiss SJ. The Language of Touch. *Nurs Res.* 1979 Mar;28(2):76–80.
253. Lynch JJ. The simple act of touching. *Nursing (Lond)* [Internet]. 1978 Jun [cited 2018 May 19];8(6):32–6. Available from: [https://www.ffri.hr/~ibrdar/komunikacija/seminari/Lynch, 1977 - The simple act of Touching.pdf](https://www.ffri.hr/~ibrdar/komunikacija/seminari/Lynch,1977-The%20simple%20act%20of%20Touching.pdf)
254. Kim MS, Cho KS, Woo H, Kim JH. Effects of hand massage on anxiety in cataract surgery using local anesthesia. *J Cataract Refract Surg.* 2001;27(01):885–90.
255. Knable J. Handholding: one means of transcending barriers of communication. *Heart Lung.* 1981;10(6):1106–10.
256. Heidt P. Effect of therapeutic touch on anxiety level of hospitalized patients. *Nurs Res.* 1981;30(1):32–7.
257. Weiss SJ. Effects of differential touch on nervous system arousal of patients recovering from cardiac disease. *Heart Lung.* 1990 Sep;19(5 Pt 1):474–80.

258. Gagne D, Toye RC. The effects of therapeutic touch and relaxation therapy in reducing anxiety. *Arch Psychiatr Nurs* [Internet]. 1994 Jun 1 [cited 2018 May 19];8(3):184–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8080307>
259. Kramer NA. Comparison of therapeutic touch and casual touch in stress reduction of hospitalized children. *Pediatr Nurs*. 1990;16(5):483–5.
260. Greenbaum PE, Lumley M a, Turner C, Melamed BG. Dentist ' s reassuring touch : effects on children ' s behavior. *Pediatr Dent*. 1993;15(1):20–4.
261. Longworth J. phychophysiological effect of slow stroke back massage in normotensa female.pdf. *Adv Nursisng Sci*. 1982;(4):44–61.
262. Barr JS, Taslitz N. The Influence of Back Massage on Autonomic Functions. *Phys Ther* [Internet]. 1970 [cited 2018 May 19];(50):1679–89. Available from: https://watermark.silverchair.com/ptj1679.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAaQwggGgBgkqhkiG9w0BBwagggGRMIIBjQIBADCCAYYGCSqGSIB3DQEHATAeBgIghkgBZQMEAS4wEQQM723WDZK2eusH4ow-AgEQgIIBV5bux6n49P7ezcT78HBLI_izNwquYOlaoGEyDVw7wgIGp2W
263. Groer M, Mozingo J, Droppleman P, Davis M, Jolly ML, Boynton M, et al. Measures of salivary secretory immunoglobulin A and state anxiety after a nursing back rub. *Appl Nurs Res* [Internet]. 1994 Feb 1 [cited 2018 May 19];7(1):2–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0897189794900132?via%3Dihub>
264. Fakouri C, Jones P. Relaxation Rx: Slow Stroke Back Rub. *J Gerontol Nurs* [Internet]. 1987 Feb 1 [cited 2018 May 19];13(2):32–5. Available from: <http://www.healio.com/doiresolver?doi=10.3928/0098-9134-19870201-09>
265. Field T, Morrow C, Valdeon C, Larson S, Kuhn C, Schanberg S. Massage reduces anxiety in child and adolescent psychiatric patients. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* [Internet]. 1992 Jan 1 [cited 2018 May 19];31(1):125–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1537763>
266. Cho KS. The Effect of a Hand Massage Program on Anxiety and Immune Function in Clients with Cataract Surgery under Local Anesthesia. *J Korean Acad Nurs* [Internet]. 1999 Feb 1 [cited 2018 May 19];29(1):97. Available from:

<https://synapse.koreamed.org/DOIx.php?id=10.4040/jkan.1999.29.1.97>

267. Bong-Hee K, Hee-Young K, Eun-Young C. Effects of handholding and providing information on anxiety in patients undergoing percutaneous vertebroplasty. *J Clin Nurs* [Internet]. 2015;24(23–24):3459–68. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/jocn.12928>
268. Norton L. Complementary therapies in practice: the ethical issues. *J Clin Nurs*. 1995 Nov;4(6):343–8.
269. García Sierra R, Caballero Sáez Y, Mena Sánchez R. Ansiedad en gastroscopias: Comparacionn de dos intervenciones de enfermeriaa en gastroscopias sin sedacion. *Enferm Glob*. 2013;12(4):30–40.
270. Al-Azawy M, Oterhals K, Fridlund B, Aßmus J, Schuster P. Premedication and preoperative information reduces pain intensity and increases satisfaction in patients undergoing ablation for atrial fibrillation. A randomised controlled study. *Appl Nurs Res* [Internet]. 2015;28(4):268–73. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2015.01.011>
271. Meléndez JRR, Alvarado LGM, Balarezo MMF, Maco JRC. Factores asociados a la ansiedad del paciente en el preoperatorio inmediato en el servicio de cirugía del hospital provincial docente Belen de Lambayaque. *Rev Científica Salud Vida Sipanense* [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2017 Jun 26];3(2):13–20. Available from: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/423>
272. Gómez Tovar LO, Díaz Suarez L, Cortés Muñoz F. Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Global* [Internet]. 2016 [cited 2017 Jun 26];15(41):49–63. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000100004
273. Danielli F. Teoria de Betty Neuman no cuidado a pessoa idosa vitima de violencia. *Rev Baiana Enfermagem* [Internet]. 2014 Dec 19 [cited 2017 Jun 27];28(3). Available from: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/11989/9235>
274. Hulley S, et al. *Delineando a pesquisa clínica: Uma abordagem epidemiológica*. 2ª edicion. Porto alegre: Arnet; 2008.

275. Beggs C, Cho M, Eastwood S, Horton R, Mother D, Olkin I, et al. Improving the quality of reporting of randomized controlled trials. The CONSORT statement. *JAMA*. 1996;276:637–9.
276. Schulz KF, Altman D, Moher D. For the consort group. CONSORT 2010 statement : update guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*. 2010;340:698–702.
277. Colt HG, Powers A, Shanks TG. Effect of music on state anxiety scores in patients undergoing fiberoptic bronchoscopy. *Chest*. 1999;116(3):819–24.
278. Miller MD, Ferris DG. Measurement of subjective phenomena in primary care research: the Visual Analogue Scale. *Fam Pract Res J* [Internet]. 1993 Mar [cited 2018 Jun 7];13(1):15–24. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8484338>
279. Scott J, Huskisson EC. Graphic representation of pain. *Pain* [Internet]. 1976 Jun [cited 2018 Jun 7];2(2):175–84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1026900>
280. Grunberg SM, Groshen S, Steingass S, Zaretsky S, Meyerowitz B. Comparison of conditional quality of life terminology and visual analogue scale measurements. *Qual Life Res*. 1996;5(1):65–72.
281. Spielberger CD. Anxiety as an emotional state. In: Spielberger CD. *Anxiety* [Internet]. New York: Academic Press: Elsevier; 1972 [cited 2018 Jun 8]. p. 23–49. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780126574012500095>
282. Spielberger CD. Anxiety As an Emotional Stat. *South Psychol*. 1985;2(4):6–16.
283. Bond AJ, Shine P, Bruce M. Validation of visual analogue scales in anxiety. *Int J Methods Psychiatr Res*. 1995;5(1):1–9.
284. Cox JM, Davison A. The visual analogue scale as a tool for self-reporting of subjective phenomena in the medical radiation sciences. *Radiogr* [Internet]. 2005;52(1):22–4. Available from: doi:10.1002/j.2051-3909.2005.tb00026.x
285. Cox J, Davison A. The visual analogue scale as a tool for self-reporting of subjective phenomena in the medical radiation sciences. *Aust Inst Radiogr* [Internet]. 2005 [cited 2018 Jun 7];52(1):22–4. Available from:

- <http://www.minnisjournals.com.au/articles/rad apr 05 visual analogue scale.pdf>
286. Emanuel E. ¿ Que hace que una nvestigacion clinica sea etica?Siete requisitos eticos. In: Pautas Éticas de Investigación en Sujetos Humanos: Nuevas Perspectivas. programa R. 2002. p. 83–96.
287. (WHO) the C for IO of MS (CIOMS) in collaboration with the WHO. International Ethical Guidelines for Health-related Research Involving Humans [Internet]. Geneva; 2016 [cited 2018 Jun 10]. Available from: <https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/01/WEB-CIOMS-EthicalGuidelines.pdf>
288. Rodríguez Yunta E. Comités De Evaluación Ética Y Científica Para La Investigación En Seres Humanos Y Las Pautas Cioms 2002. Acta Bioeth. 2004;10(1):37–47.
289. Mardomingo Sanz MJ. Características clínicas de los trastornos de ansiedad. Rev Pediatr Aten primaria Primaria [Internet]. 2001 [cited 2021 Sep 23];3(10):237–47. Available from: <https://archivos.pap.es/files/1116-159-pdf/163.pdf>
290. Barrilero J, Casero J, Cebrián F, Cordova C, García F, Gregorio E, et al. Ansiedad y Cirugia.Repercusiones en el Paciente Sometido a Cirugia Programada. Rev Enferm [Internet]. 1998 [cited 2021 Sep 23];8:3–20. Available from: [http://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero8/ansicirug.htm\[12/03/201012:35:30\]](http://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero8/ansicirug.htm[12/03/201012:35:30])
291. Unroe K, O’Kelly P, Effler S, Ersek M, Hickman S. Comfort Measures Orders and Hospital Transfers: Insights From the OPTIMISTIC Demonstration Project. J Pain Symptom Manage [Internet]. 2019 Oct 1 [cited 2021 Aug 29];58(4):559–66. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31233842/>
292. Bravo D, Mosqueira L, Miller C. Sedación en la endoscopia digestiva. Cuad Cir. 2008;22:43–9.
293. Olgún Ramírez C, Sobrino Cossío S, López Alvarenga JC. Correlación entre el grado de ansiedad basal y los requerimientos anestésicos durante la endoscopia. Rev Mex Anesthesiol. 2010;33(3):128–41.
294. Gu Q, Wu C, Gu L, Yu C, Fang Y, Cai S. Comparison of the cardiovascular impacts of transnasal versus transoral gastroscopy in the aged patients with or without hypertension - PubMed. Hepatogastroenterology [Internet]. 2009 [cited 2021 Aug 29];56(94–95):1562–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19950831/>

295. Matot I, Kramer M. Sedation in outpatient bronchoscopy. *Respir Med* [Internet]. 2000 [cited 2021 Aug 4];94(12):1145–53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11192948/>
296. Gordillo León F, Arana Martínez JM, Mestas Hernández L. Tratamiento de la ansiedad en pacientes prequirúrgicos. *Rev Clínica Med Fam* [Internet]. 2011 Oct [cited 2021 Oct 16];4(3):228–33. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2011000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
297. Brandt L. Patients' attitudes and apprehensions about endoscopy: how to calm troubled waters. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2001 Feb [cited 2021 Aug 2];96(2):280–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11232665/>
298. Wallace L. Trait anxiety as a predictor of adjustment to and recovery from surgery. *Br J Clin Psychol* [Internet]. 1987 [cited 2021 Oct 2];26 (Pt 1)(1):73–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2950961/>
299. Roig Lopez S, Pastor M-Á, Rodriguez J, Sanchez S, Belmonte J. Ansiedad y cirugía: un estudio con pacientes oftalmológicos. *Rev Psicol Gral Y Aplic* [Internet]. 1991 [cited 2021 Oct 4];44(1):87–94. Available from: https://www.academia.edu/19985803/Ansiedad_y_cirugía_un_estudio_con_pacientes_oftalmológicos
300. Maguire D, Walsh J, Little C. The effect of information and behavioural training on endoscopy patients' clinical outcomes. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2004 Jul [cited 2021 Aug 2];54(1):61–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15210261/>
301. Jones M, Ebert C, Sloan T, Spanier J, Bansal A, Howden C, et al. Patient anxiety and elective gastrointestinal endoscopy. *J Clin Gastroenterol* [Internet]. 2004 Jan [cited 2021 Aug 2];38(1):35–40. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14679325/>
302. Kipnis G, Tabak N, Koton S. Background Music Playback in the Preoperative Setting: Does It Reduce the Level of Preoperative Anxiety Among Candidates for Elective Surgery? *J Perianesthesia Nurs* [Internet]. 2016;31(3):209–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2014.05.015>

303. Habibzadeh H, Milan ZD, Radfar M, Alilu L, Cund A. Effects of peer-facilitated, video-based and combined peer-and-video education on anxiety among patients undergoing coronary angiography: Randomised controlled trial. *Sultan Qaboos Univ Med J* [Internet]. 2018;18(1):e61–7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5892815/pdf/squmj1802-e61-67.pdf>
304. Cahide A, Özden D. The effects of preoperative aromatherapy massage on anxiety and sleep quality of colorectal surgery patients: A randomized controlled study. *Complement Ther Med* [Internet]. 2018;36(September 2017):93–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.12.002>
305. Gelogahi ZK, Aghebati N, Mazloun SR, Mohajer S. Effectiveness of nurse's intentional presence as a holistic modality on depression, anxiety, and stress of cardiac surgery patients. *Holist Nurs Pract* [Internet]. 2018;32(6):296–306. Available from: <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000294>
306. Kiran U, Ladha S, Makhija N, Kapoor PM, Choudhury M, Das S, et al. The Role of Rajyoga Meditation for Modulation of Anxiety and Serum Cortisol in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Surgery: A Prospective Randomized Control Study. *Ann Card Anaesth* [Internet]. 2017 Apr 1 [cited 2021 Oct 26];20(2):158. Available from: [/pmc/articles/PMC5408519/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5408519/)
307. Abbaszadeh Y, Allahbakhshian A, Seyyedrasooli A, Sarbakhsh P, Goljarian S, Safaei N. Effects of foot reflexology on anxiety and physiological parameters in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: A clinical trial. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2018;31:220–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.02.018>
308. Doñate Marín M, Litago Cortés A, Monge Sanz Y, Martínez Serrano R. Aspectos de la información preoperatoria relacionada con la ansiedad del paciente programado para cirugía. *Enferm Glob* [Internet]. 2015;14(1):170–80. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n37/docencia3.pdf>
309. Mousavi Malek N, Zakerimoghadam M, Esmaeili M, Kazemnejad A. Effects of Nurse-Led Intervention on Patients' Anxiety and Sleep before Coronary Artery Bypass Grafting. *Crit Care Nurs Q* [Internet]. 2018;41(2):161–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.12.002>

310. Jimenez Ortiz M, Espinoza Ruiz A, Martinez Delgado C, Barrera Sanchez P, Salido Valle J. ¿Influye la ansiedad y depresión preoperatorias en los resultados de la artroplastia de rodilla? - Dialnet. *Reumatol Clin* [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 27];16(3):216–21. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7466294>
311. Wotman M, Levinger J, Leung L, Kallush A, Mauer E, Kacker A. The Efficacy of Lavender Aromatherapy in Reducing Preoperative Anxiety in Ambulatory Surgery Patients Undergoing Procedures in General Otolaryngology. *Laryngoscope Investig Otolaryngol* [Internet]. 2017;2(6):437–41. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5743169/pdf/LIO2-2-437.pdf>
312. Marques Dos Santos Felix M, Gimaraes Ferreira MB, De Oliveira LF, Barichello E, Da Silva Pires P, Barbosa MH. Guided imagery relaxation therapy on preoperative anxiety: a randomized clinical trial. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2018;26:e3101. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2850.3101>
313. Karaman Özlü Z, Tuğ Ö, Çay Yayla A. Inevitable problems of older people: Presurgery information effect on anxiety levels in patients undergoing cataract surgery. *J Clin Nurs* [Internet]. 2016;25(9–10):1388–94. Available from: <https://doi.org/10.1111/jocn.13233>
314. Chuang MF, Tung HH, Cliniciu DL, Huang JS, Iqbal U, Chang CJ, et al. The effect of an integrated education model on anxiety and uncertainty in patients undergoing cervical disc herniation surgery. *Comput Methods Programs Biomed* [Internet]. 2016;133(September):17–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmpb.2016.05.003>
315. Mohammadpourhodki R, Sargolzaei MS, Basirinezhad MH. Evaluating the effect of massage based on slow stroke back massage on the anxiety of candidates for cataract surgery. *Rom J Ophthalmol* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 30];63(2):146–52. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31334393>
316. Oflaz F, Varol H. Yatan hastaların anksiyete ve depresyon düzeyleri ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Derg* [Internet]. 2010 May 17 [cited 2021 Aug 8];17(1):1–7. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sdutfd/225786>

317. Tuferkci F, Erci B. Ağrılı işlemler sırasında ebeveynlerin bulunması konusunda çocukların ebeveynlerin ve sağlık çalışanların görüşleri. *J anatolia Nurs Heal Sci* [Internet]. 2007 [cited 2021 Aug 8];10(4):52–3. Available from: <https://avesis.atauni.edu.tr/yayin/f983986a-baca-4ae5-ad22-fdaed0b1b0ab/agrili-islemler-sirasinda-ebeveynlerin-bulunmasi-konusunda-cocuklarin-ebeveynlerin-ve-saglik-calisanlarin-gorusleri>
318. Çelik S. Batın Ameliyatından 24-48 Saat Sonra Hastaların Ağrı Düzeyleri Ve Uygulanan Hemşirelik Girişimleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg* [Internet]. 2013 Jul 1 [cited 2021 Aug 8];2(3):325–30. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/pub/gumussagbil/98910>
319. Grilo Bensusan I, Herrera Martín P, Aguado Álvarez M. Prospective study of anxiety in patients undergoing an outpatient colonoscopy. *Rev española enfermedades Dig* [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2021 Aug 8];108(12):765–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27785915/>
320. Kaakko T, Murtomaa H. Factors predictive of anxiety before oral surgery: efficacy of various subject screening measures. *Anesth Prog*. 1999;46(1):3–9.
321. De Jongh A, Van Wijk AJ, Lindeboom JA. Psychological impact of third molar surgery: A 1-month prospective study. *J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2011;69(1):59–65. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2010.05.073>
322. Heras M M. Influencia del protocolo de informacion en la ansiedad estado en pacientes sometidos a la extraccion de terceros molares inferiores incluidos. Sevilla; 2015.
323. Goksoy B. The Impact of the COVID-19 Outbreak on Emergency Department Visits of Surgical Patients. *Turkish J Trauma Emerg Surg* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 28];26(5):685–92. Available from: <https://tjtes.org/jvi.aspx?pdire=travma&plng=eng&un=UTD-67927>
324. Fujita K, Ito T, Saito Z, Kanai O, Nakatani K, Mio T. Impact of COVID-19 pandemic on lung cancer treatment scheduling. *Thorac Cancer* [Internet]. 2020 Oct 1 [cited 2021 Sep 28];11(10):2983–6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1759-7714.13615>
325. Haddad FG, Kourie HR, Gebara N, Matta C, Eid R, El Karak F, et al. Cancer

- Patients in the Era of Coronavirus: What to Fear Most? *J Patient Saf* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2021 Sep 28];17(1):e35–8. Available from: https://journals.lww.com/journalpatientsafety/Fulltext/2021/01000/Cancer_Patients_in_the_Era_of_Coronavirus__What_to.18.aspx
326. Pinggera D, Kerschbaumer J, Grassner L, Demetz M, Hartmann S, Thomé C. Effect of the COVID-19 Pandemic on Patient Presentation and Perception to a Neurosurgical Outpatient Clinic. *World Neurosurg*. 2021 May 1;149:e274–80.
327. Ng KY, Zhou S, Tan SH, Ishak NDB, Goh ZZS, Chua ZY, et al. Understanding the Psychological Impact of COVID-19 Pandemic on Patients With Cancer, Their Caregivers, and Health Care Workers in Singapore. *JCO Glob Oncol*. 2020 Oct 5;(6):1494–509.
328. Garcia ACM, Simão-Miranda TP, Carvalho AMP, Elias PCL, Pereira M da G, Carvalho EC de, et al. The effect of therapeutic listening on anxiety and fear among surgical patients: randomized controlled trial. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2018 Aug 9 [cited 2020 Jan 23];26(0). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100341&lng=en&tlng=en
329. Medina-Garzón M. Effectiveness of a nursing intervention to diminish preoperative anxiety in patients programmed for knee replacement surgery: Preventive controlled and randomized clinical trial. *Investig y Educ en Enferm* [Internet]. 2019;37(2). Available from: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/view/338895/20793904%0Adocument/view/j3w29>
330. Rodríguez J, Fernández-Crehuet J, Gómez Gracia E. El impacto emocional de la formación médica en pacientes quirúrgicos. *Cuad bioética* [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 3];12(46). Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=272452>
331. Buéla-Casal G, Guillén-Riquelme A. Cuestionario de ansiedad estado -rasgo. 9^o ed Madr. TEA Ediciones S.A., editor. 2015. 1–39 p.
332. Oei TPS, Evans L, Crook GM. Utility and validity of the STAI with anxiety disorder patients. *Br J Clin Psychol* [Internet]. 1990 Nov 1 [cited 2021 Oct 3];29(4):429–32.

Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.2044-8260.1990.tb00906.x>

333. Fonseca-Pedrero E, Paino M, Sierra-Baigrie S, Lemos-Giráldez S, Muñiz J. Propiedades Psicométricas del “Cuestionario Ansiedad Estado -Rasgo” (STAI) en universitarios. *Behav Psychol / Psicol Conduct* [Internet]. 2012 [cited 2021 Oct 3];20:547–61. Available from: <http://www.p3-info.es/PDF/PropiedadespsicometricasdelSTAI.pdf>
334. Biaggio A, Natalicio L, Spielberger C. Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. *Arq Brras Psicol* [Internet]. 1977 [cited 2021 Oct 26];29(3). Available from: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abpa/article/view/17827/16571>
335. Shek D. The Chinese version of the State-Trait Anxiety Inventory: its relationship to different measures of psychological well-being. *J Clin Psychol* [Internet]. 1993 May 1 [cited 2021 Oct 27];49(3):349–58. Available from: <http://europepmc.org/article/MED/8315037>
336. Huerta A, Barahona-Fuentes G, Galdames S, Cáceres P, Ortiz P. Efectos de un programa de Zumba® sobre niveles de ansiedad-rasgo, ansiedad-estado y condición física en estudiantes universitarias chilenas. *Cuad Psicol del Deport* [Internet]. 2020 Jul 15 [cited 2021 Oct 10];20(3):1–14. Available from: <https://revistas.um.es/cpd/article/view/412371>
337. Bradt J. Music interventions for preoperative anxiety. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2013 [cited 2021 Aug 4];(6. Art. N° CD006908). Available from: <http://www.thecochranelibrary.com>
338. Garcia ACM, Simão-Miranda TP, Carvalho AMP, Elias PCL, da Graça Pereira M, de Carvalho EC. The effect of therapeutic listening on anxiety and fear among surgical patients: Randomized controlled trial. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018;26.
339. McClurkin SL, Smith CD. The Duration of Self-Selected Music Needed to Reduce Preoperative Anxiety. *J PeriAnesthesia Nurs*. 2016 Jun 1;31(3):196–208.
340. Hayes A, Buffum M, Lanier E, Rodahl E, Sasso C. A music intervention to reduce anxiety prior to gastrointestinal procedures. *Gastroenterol Nurs* [Internet]. 2003 [cited 2021 Aug 4];26(4):145–9. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12920428/>

341. Krohne H, Schmukle S, Bruin J D. The Inventory “State-Trait Operation Anxiety” (STOA): construction and empirical findings. *Psychother Psychosom Med Psychol* [Internet]. 2005 Mar [cited 2021 Oct 22];55(3–4):209–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15800815/>
342. Gong DH, Liu JF, Zhao X, Zhang L. The effect of nursing intervention on preoperative cataract. *Med (United States)* [Internet]. 2018;97(42):0–3. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6211870/>
343. Ebadi A, Kaveri P, Tayyeb S, Saeid Y. The effect of foot reflexology on physiologic parameters and mechanical ventilation weaning time in patients undergoing open-heart surgery: A clinical trial study | Elsevier Enhanced Reader. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2015 [cited 2021 Oct 26];21:188–92. Available from: <https://daneshyari.com/article/preview/2628480.pdf>
344. Selvaratnam P, Niere K, Zuluaga M, Oddy P. Headache, orofacial pain and bruxism. *Headache, Orofacial Pain and Bruxism*. Elsevier Ltd; 2009.
345. Bodian CA, Freedman G, Hossain S, Eisenkraft JB, Beilin Y. The visual analog scale for pain: Clinical significance in postoperative patients. *Anesthesiology*. 2001;95(6):1356–61.
346. Jensen MP, Karoly P. Self-report scales and procedures for assessing pain in adults. In: *Handbook of pain assessment* [Internet]. In D.C. Turk & R Melzack; [cited 2021 Oct 26]. p. 19–44. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/2011-03491-002>
347. Salas Apaza JA, Franco JVA, Meza N, Madrid E, Loézar C, Garegnani L. Diferencia mínima clínicamente importante: conceptos básicos. *Medwave* [Internet]. 2021 Apr 30 [cited 2021 Oct 24];21(3):e8149–e8149. Available from: </link.cgi/medwave/revisiones/MethodInvestReport/8149.act>
348. Farrar JT, Portenoy RK, Berlin JA, Kinman JL, Strom BL. Defining the clinically important difference in pain outcome measures. *Pain*. 2000 Dec 1;88(3):287–94.
349. Weissman C. The metabolic response to stress: an overview and update. *Anesthesiology* [Internet]. 1990 Aug [cited 2018 Apr 23];73(2):308–27. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2200312>
350. Barragán A, Cardona C, Catellanos L, Montaña P, Nuñez L. Influencia del

- suministro de información preoperatoria en los niveles de ansiedad en pacientes adultos sometidos a cirugía de terceros molares. *Rev Cient.* 1996;2(1):41–7.
351. Garip H, Abali O, Göker K, Göktürk U, Garip Y. Anxiety and extraction of third molars in Turkish patients. *Br J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2004 Dec [cited 2021 Oct 3];42(6):551–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15544887/>
352. Bisbe E, Escolano F. Valoración de la ansiedad preoperatoria. *Med Clin (Barc)*. 1998;110(1):38.
353. Moix Queraltó J. Evaluación de la ansiedad en la antesala del quirófano. *Med Clin (Barc)*. 1997;108(2):157–8.
354. López M, Martínez R, López M. Disminución de ansiedad en paciente quirúrgico mediante una intervención de enseñanza individual. *Enfuro* [Internet]. 2011;118:13–7. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3724055.pdf>
355. Oroojloo S, Hemmati Maslak M. The impact of nursing interventions on the rate of anxiety and vital signs of the patients as candidates for endoscopy. *Urmia's Univ Med Sci.* 2014;3(3):36–42.
356. Shahmansouri N, Janghorbani M, Salehi Omran A, Karimi A, Noorbala A, Arjmandi A, et al. Effects of a psychoeducation intervention on fear and anxiety about surgery: randomized trial in patients undergoing coronary artery bypass grafting. *Psychol Health Med* [Internet]. 2014 Jul 4 [cited 2021 Aug 28];19(4):375–83. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24083887/>
357. Marin Romero I, Martínez Gómez P, Ponsich Pubill J, Pubill Grasa M. Ansiedad en pacientes intervenidos de rodillas (Protesis total rodilla). *Enfermería Glob* [Internet]. 2004 [cited 2021 Oct 23];3(1):5–9. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/576>
358. Hansen M. A feasibility pilot study on the use of complementary therapies delivered via mobile technologies on Icelandic surgical patients' reports of anxiety, pain, and self-efficacy in healing. *BMC Complement Altern Med* [Internet]. 2015 Mar 28 [cited 2021 Oct 31];15(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25888344/>
359. Genc H, Saritas S. The effects of lavender oil on the anxiety and vital signs of benign

- prostatic hyperplasia patients in preoperative period. *Explore (NY)* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2021 Aug 7];16(2):116–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31377299/>
360. De Silva A, Niriella M, Nandamuni Y, Nanayakkara S, Perera.KR, Kodisinghe S, et al. Effect of audio and visual distraction on patients undergoing colonoscopy: a randomized controlled study. *Endosc Int open* [Internet]. 2016 Oct 20 [cited 2021 Aug 5];4(11):E1211–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27853748/>
361. Shaikh A, Hussain S, Rahn S, DesiletsDJ. Effect of an educational pamphlet on colon cancer screening: a randomized, prospective trial. *Eur J Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2010 Apr [cited 2021 Aug 8];22(4):444–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19940781/>
362. Ko CH, Chen YY, Wu KT, Wang SC, Yang JF, Lin YY, et al. Effect of music on level of anxiety in patients undergoing colonoscopy without sedation. *J Chinese Med Assoc.* 2017 Mar 1;80(3):154–60.
363. Goodman G, Parsons A, Davison J, Preedy M, Peters E, Shuldham C, et al. A randomised controlled trial to evaluate a nurse-led programme of support and lifestyle management for patients awaiting cardiac surgery “Fit for surgery: Fit for life” study. *Eur J Cardiovasc Nurs* [Internet]. 2008 Sep [cited 2021 Oct 25];7(3):189–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18160344/>
364. Torres-Lagares D, Recio-Lora C, Castillo-Dalí G, Ruiz-de-León-Hernández G, Hita-Iglesias P, Serrera-Figallo MA, et al. Influence of state anxiety and trait anxiety in postoperative in oral surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2014;19(4):4–9.
365. Boman U, Lundgren J, Berggren U, Carlsson S. Psychosocial and dental factors in the maintenance of severe dental fear. *Swed Dent J* [Internet]. 2010 Jan 1 [cited 2021 Oct 2];34(3):121–7. Available from: <https://europepmc.org/article/med/21121411>
366. Endler N, Kocovski N. State and trait anxiety revisited. *J Anxiety Disord.* 2001 May 1;15(3):231–45.
367. Moreno Carrillo P, Calle Pla A. Detección y actuación en la ansiedad preoperatoria inmediata. De la teoría a la práctica. *Cir mayor ambul* [Internet]. 2015 [cited 2021 Oct 31];20(2):74–8. Available from: http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/06_20_2_OR_Moreno.pdf

368. Stergiopoulou A, Vlachos G. The preoperative education effect on the reduction of patient anxiety. *Noseleutike* [Internet]. 2010 [cited 2021 Oct 27];49(1):27–32. Available from: https://www.researchgate.net/publication/288284145_The_preoperative_education_effect_on_the_reduction_of_patient_anxiety
369. McDonald S, Page MJ, Beringer K, Wasiak J, Sprowson A. Preoperative education for hip or knee replacement. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 May 13;2014(5).
370. Orihuela-Pérez I, Pérez-Espinosa J, Aranda-Salcedo T, Zafra-Norte J, Jiménez-Ruiz R, Martínez-García Á, et al. Visita preoperatoria de enfermería: evaluación de la efectividad de la intervención enfermera y percepción del paciente. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2010 [cited 2021 Oct 27];20(6):349–54. Available from: <https://medes.com/publication/62701>
371. Aust H, Rüsç D, Schuster M, Sturm T, Brehm F, Nestoriuc Y. Coping strategies in anxious surgical patients. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2016 Jul 12 [cited 2021 Oct 26];16(1). Available from: [/pmc/articles/PMC4941033/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26441033/)
372. Erci B, Sezgin S, Kacmaz Z. The impact of therapeutic relationship on preoperative and postoperative patient anxiety. *Aust J Adv Nursing(online)* [Internet]. 2008 [cited 2021 Oct 26];26(1):65–72. Available from: <https://www.proquest.com/docview/204550180?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
373. Boisvert S, Proulx-Belhumeur A, Gonçalves N, Doré M, Francoeur J, Gallani MC. Revisão integrativa sobre intervenções de enfermagem voltadas para a promoção do auto-cuidado entre pacientes portadores de insuficiência cardíaca. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2015 [cited 2021 Oct 27];23(4):753–68. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281442224024>
374. Silva F, Oliveira R, Sa L, Lima A, Oliveira A, Collet N. Humanization of Nursing Care in a Hospital Environment: The user's Perception. *Cienc Cuid Saude*. 2014;13(2):210–8.
375. Wani S, Muthusamy V, Shaheen N, Yadlapati R, Wilson R, Abrams J, et al. Development of quality indicators for endoscopic eradication therapies in Barrett's esophagus: the TREAT-BE (Treatment with Resection and Endoscopic Ablation

- Techniques for Barrett's Esophagus) Consortium. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2021 Aug 5];86(1):1-17.e3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28576294/>
376. Orujlu S, Hemmati-Maslakpak M. Effect of nursing interventions on anxiety and vital signs in patients undergoing endoscopy: a randomized clinical trial study -. *J Clin Nurs Midwifery* [Internet]. 2014 [cited 2020 Aug 28];3(3):36–43. Available from: <http://jcnm.skums.ac.ir/article-1-94-en.html>
377. Moon Y, Kang I, Hwang S. The Effect of Listening to Music on Anxiety, Sedation, and Vital Signs of Patients Undergoing Spinal Anesthesia. *J Korean Biol Nurs Sci* [Internet]. 2009 [cited 2021 Oct 28];11(2):105–13. Available from: <http://www.koreascience.or.kr/article/JAKO200926334560553.page>
378. Rochelle S, Jenenne PN. The effect of preprocedure teaching, relaxation instruction, and music on anxiety as measured by blood pressures in an outpatient gastrointestinal endoscopy laboratory. *Gastroenterol Nurs* [Internet]. 2000 [cited 2021 Aug 6];23(3):102–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11235440/>
379. Premkumar KS, Syed AJ, Sumalatha S, Narendran N. Effect of Aromatherapy on Dental Anxiety Among Orthodontic Patients: A Randomized Controlled Trial. *Cureus* [Internet]. 2019 Aug 2 [cited 2021 Aug 7];11(8). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31592362/>
380. T B, CA VK, L VO, M F, S V, P R, et al. Anxiety is associated with impaired tolerance of colonoscopy preparation in inflammatory bowel disease and controls. *J Crohns Colitis* [Internet]. 2013 [cited 2021 Aug 5];7(11). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23664621/>
381. İlter S, Ovayolu O, Ovayolu N. The Effect of Inhaler Aromatherapy on Invasive Pain, Procedure Adherence, Vital Signs, and Saturation During Port Catheterization in Oncology Patients. *Holist Nurs Pract* [Internet]. 2019 May 1 [cited 2021 Nov 5];33(3):146–54. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30973434/>
382. Goepfert M, Liebl P, Herth N, Ciarlo G, Buentzel J, Huebner J. Aroma oil therapy in palliative care: a pilot study with physiological parameters in conscious as well as unconscious patients. *J Cancer Res Clin Oncol* [Internet]. 2017 Oct 1 [cited 2021

- Nov 5];143(10):2123–9. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28634728/>
383. Guía Clínica Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en personas de 15 años y mas.
384. Aguilar Cordero M, Gonzales Jimenez E, Garcia Garcia C, Garcia Lopez P, Alvarez Ferre J, Padilla Lopez C, et al. Estudio comparativo de la eficacia del índice de masa corporal y el porcentaje de grasa corporal como métodos para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad en población pediátrica. *Nutr Hosp* [Internet]. 2012 [cited 2021 Oct 31];27(1). Available from:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100022
385. Lau WKW, Leung M-K, Chan CCH, Wong SSY, Lee TMC. Can the neural–cortisol association be moderated by experience-induced changes in awareness? *Sci Reports* 2015 51 [Internet]. 2015 Nov 18 [cited 2021 Oct 26];5(1):1–10. Available from:
<https://www.nature.com/articles/srep16620>
386. Turakitwanakan W, Mekseepralard C, Busarakumtragul P. Effects of mindfulness meditation on serum cortisol of medical students. *J Med Assoc Thai*. 2013;96(1):90–5.
387. Moyer C, Rounds J, Hannum J. A meta-analysis of massage therapy research. *Psychol Bull* [Internet]. 2004 Jan [cited 2021 Oct 28];130(1):3–18. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14717648/>
388. Yehuda R, Kahana B, Binder-Brynes K, Southwick SM, Mason JW, Giller EL. Low urinary cortisol excretion in holocaust survivors with posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry* [Internet]. 1995 [cited 2021 Oct 26];152(7):982–6. Available from:
</record/1996-17374-001>
389. Hernández-Quiceno S, Uribe-Bojanini E, Alfaro-Velásquez JM, Campuzano-Maya G, Salazar-Peláez LM. Cortisol: mediciones de laboratorio y aplicación clínica. *Med y Lab*. 2016;22(3–4):147–64.
390. Weitzman E. Circadian rhythms and episodic hormone secretion in man. *Annu Rev Med* [Internet]. 1976 [cited 2021 Oct 28];27:225–43. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/180872/>
391. Gröschl M, Wagner R, Rauh M, Dörr HG. Stability of salivary steroids: the

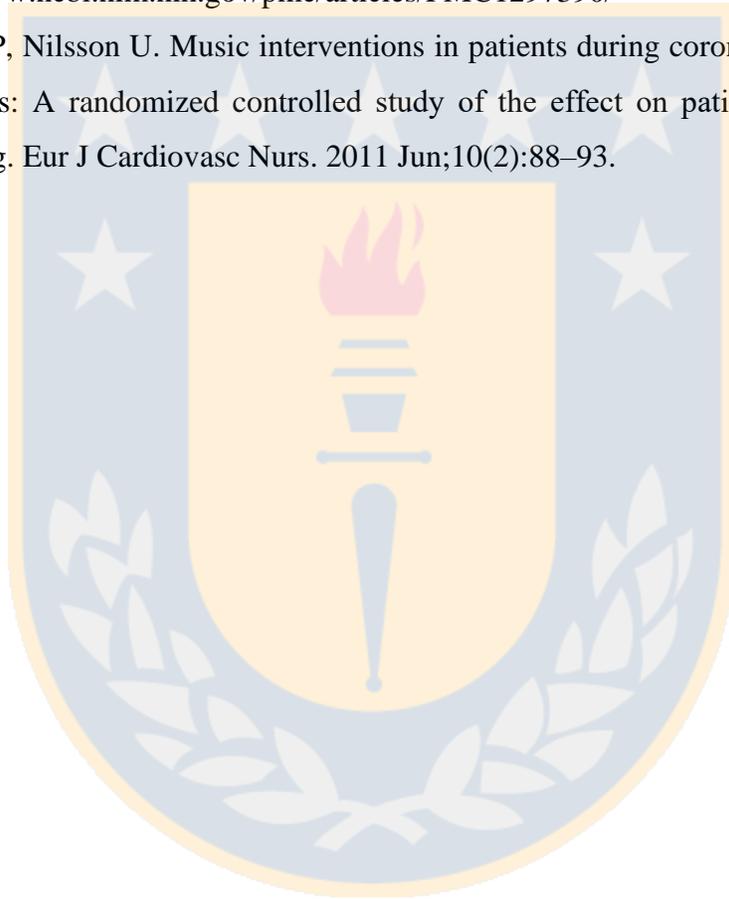
- influences of storage, food and dental care. *Steroids* [Internet]. 2001 Oct 1 [cited 2018 Apr 21];66(10):737–41. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039128X01001118?showall%3Dtrue%26via%3Dihub>
392. Moyer CA, Seefeldt L, Mann E, Jackley L. Does massage therapy reduce cortisol? A comprehensive quantitative review. *J Bodyw Mov Ther* [Internet]. 2011 Jan [cited 2021 Oct 29];15(1):3–14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21147413/>
393. Crozier T, Beck D, Schlaeger M, Wuttke W, Kettler D. Endocrinological changes following etomidate, midazolam, or methohexital for minor surgery. *Anesthesiology* [Internet]. 1987 [cited 2021 Oct 18];66(5):628–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3034107/>
394. S L, TH Y, JM B, SR B, JL P, GM H. Fentanyl and the beta-endorphin, ACTH and glucoregulatory hormonal response to surgery. *Br J Anaesth* [Internet]. 1987 [cited 2021 Oct 18];59(6):713–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2955804/>
395. Losser M-R, Damoiseil C, Payen D. Bench-to-bedside review: Glucose and stress conditions in the intensive care unit. *Crit Care* [Internet]. 2010 Aug 20 [cited 2021 Oct 28];14(4):231. Available from: </pmc/articles/PMC2945096/>
396. Galindo-García G, Galván-Plata ME, Nellen-Hummel H, Almeida-Gutiérrez E. Asociación entre hiperglucemia de estrés y complicaciones intrahospitalarias. *Aportaciones Orig Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015;53(1):6–12.
397. den Berghe G Van. Intensive insulin therapy in the ICU—reconciling the evidence. *Nat Rev Endocrinol* 2012 86 [Internet]. 2012 Feb 7 [cited 2021 Oct 30];8(6):374–8. Available from: <https://www.nature.com/articles/nrendo.2012.14>
398. Imran S, Ransom T, Buth K, Clayton D, Al-Shehri B, Ur E, et al. Impact of admission serum glucose level on in-hospital outcomes following coronary artery bypass grafting surgery. *Can J Cardiol* [Internet]. 2010 [cited 2018 Apr 22];26(3):151–4. Available from: https://ac.els-cdn.com/S0828282X10703573/1-s2.0-S0828282X10703573-main.pdf?_tid=32747f71-77bb-4288-8b1a-f8cbcc70dec4&acdnat=1524437519_850556c09cd5bdc850802952b0d6e99e

399. Mutwalli HA, Fallows SJ, Arnous AA, Zamzami MS. Randomized controlled evaluation shows the effectiveness of a home-based cardiac rehabilitation program. *Saudi Med J*. 2012;33(2):152–9.
400. Gainey A, Himathongkam T, Tanaka H, Suksom D. Effects of Buddhist walking meditation on glycemic control and vascular function in patients with type 2 diabetes. *Complement Ther Med* [Internet]. 2016 Jun 1 [cited 2021 Oct 26];26:92–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27261988/>
401. W L, QZ C, GY Y, YM Z. Effect of auricular-point pressure combined with personalized music therapy on perioperative stress response in primipara. *Zhongguo Zhen Jiu* [Internet]. 2019 [cited 2021 Oct 31];39(8):827–82731. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31397126/>
402. Lindgren L, Lehtipalo S, Winsö O, Karlsson M, Wiklund U, Brulin C. Touch massage: A pilot study of a complex intervention. *Nurs Crit Care* [Internet]. 2013 [cited 2018 Apr 30];18(6):269–77. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/nicc.12017>
403. Pekala P, Marlow M, Heuvelman D, Connolly D. Regulation of hexose transport in aortic endothelial cells by vascular permeability factor and tumor necrosis factor- α , but not by insulin. *J Biol Chem* [Internet]. 1990 Oct 25 [cited 2018 Apr 22];265(30):18051–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2211680>
404. Biebuyck F. The metabolic response to stress: an overview and update. *Anesthesiology*. 1990;308–27.
405. McCleane G, Watters C. Pre-operative anxiety and serum potassium. *Anaesthesia* [Internet]. 1990 [cited 2021 Nov 2];45(7):583–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2386285/>
406. Ornaque I, Carrero E, Villalonga A, Roux C, Salvador L. Estudio de la ansiedad quirúrgica en cirugía urológica, ginecológica y oftálmica en relación con la administración o no de premedicación ansiolítica. *Rev Esp Anestesiol Reanim* [Internet]. 2000 [cited 2017 Jun 25];47:151–6. Available from: <https://www.sedar.es/images/stories/documentos/fondosredar/volumen47/n4/orig2.pdf>

407. Solà-Bonada N, Carcelero-San Martín E, Miana-Mena M, López-Suñé E, Diego-Del Río E, Ribas-Sala J. Drug treatment in surgical patients with electrolyte imbalances. *Fam Hosp* [Internet]. 2012 Mar [cited 2021 Oct 30];36(2):84–91. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21798781/>
408. Association EN. family presence during invasive procedures and resuscitation in the emergency department. Position statement [Internet]. 2010 [cited 2021 Aug 8]. Available from: <https://www.yumpu.com/en/document/view/32468157/family-presence-during-invasive-procedures-and-resuscitation-in-the->
409. Yakinlarının H, Serviste A, Girişimsel Y, Sirasında U, Yanında H, İsteği B, et al. Evaluation of Patients' Families' Attitudes to Witnessing Invasive Procedures in the Emergency Department. 2013 [cited 2021 Oct 17]; Available from: www.akademikaciltip.com
410. Juan de K. O impacto da cirurgia e os aspectos psicológicos do paciente: uma revisão. *Psicologia Hosp* [Internet]. 2007 [cited 2021 Oct 27];5(1). Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092007000100004
411. Deyirmenjian M, Karam N, Salameh P. Preoperative patient education for open-heart patients: a source of anxiety? *Patient Educ Couns* [Internet]. 2006 Jul [cited 2021 Oct 27];62(1):111–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16530377/>
412. Yaka E, Ersoy G, Yanturali S. Family's satisfaction who witnessed their relatives' cardiopulmonary resuscitation in the emergency department. *JAEM* [Internet]. 2008;7:34–9. Available from: http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_22042/EAJEM-12-61-En.pdf
413. Meyers TA, Eichhorn D, Guzzetta C, AP C, Klein J, Taliaferro E. Family presence during invasive procedures and resuscitation. *Am J Nurs*. 2000;100:32–42.
414. Marny B, Holger J, Carr M. Personal Preferences Regarding Family Member Presence during Resuscitation. *Acad Emerg Med* [Internet]. 2004 Jul 1 [cited 2021 Oct 17];11(7):750–3. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1197/j.aem.2004.01.008>
415. Heluy de castro C, Efigenia de faria T, Felipe cabañero R, Catelló Cabo M.

- Humanización de la Atención de Enfermería en el Quirófano. *Index enferm* [Internet]. 2004 [cited 2021 Oct 10];13(44). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000100004
416. İşlekdemir B, Kaya N. Effect of family presence on pain and anxiety during invasive nursing procedures in an emergency department: A randomized controlled experimental study. *Int Emerg Nurs*. 2016;24:39–45.
417. Field T, Diego M, Hernandez-Reif M. Moderate pressure is essential for massage therapy effects. *Int J Neurosci* [Internet]. 2010 Apr [cited 2021 Oct 28];120(5):381–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20402578/>
418. Uvnäs-Moberg K. Oxytocin may mediate the benefits of positive social interaction and emotions. *Psychoneuroendocrinology* [Internet]. 1998 Nov [cited 2021 Oct 28];23(8):819–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9924739/>
419. Billhult A, Lindholm C, Gunnarsson R, Stener-Victorin E. The effect of massage on immune function and stress in women with breast cancer--a randomized controlled trial. *Auton Neurosci* [Internet]. 2009 Oct 5 [cited 2021 Oct 28];150(1–2):111–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19376750/>
420. Moon J, Cho K. The effects of handholding on anxiety in cataract surgery patients under local anaesthesia. *J Adv Nurs* [Internet]. 2001 Aug [cited 2021 Oct 31];35(3):407–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11489026/>
421. HJ O, JS P. [Effects of hand massage and hand holding on the anxiety in patients with local infiltration anesthesia]. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* [Internet]. 2004 [cited 2021 Oct 31];34(6):924–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15613828/>
422. Banz V, Jakob S, Inderbitzin D. Review article: improving outcome after major surgery: pathophysiological considerations. *Anesth Analg* [Internet]. 2011 [cited 2021 Oct 28];112(5):1147–55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20736438/>
423. Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrissi SD, Jahani A, Vaismoradi M, Jordan S. The impact of listening to pleasant natural sounds on anxiety and physiologic parameters in patients undergoing coronary angiography: A pragmatic quasi-randomized-controlled trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2016 Nov 1;25:42–51.

424. Johansson B, Brandberg Y, Hellbom M, Persson C, Petersson L-M, Berglund G, et al. Health-related quality of life and distress in cancer patients: results from a large randomised study. *Br J Cancer* 2008 99:12 [Internet]. 2008 Nov 18 [cited 2021 Nov 6];99(12):1975–83. Available from: <https://www.nature.com/articles/6604789>
425. Craen AJ de, Kaptchuk TJ, Tijssen JG, Kleijnen J. Placebos and placebo effects in medicine: historical overview. *J R Soc Med* [Internet]. 1999 [cited 2021 Nov 6];92(10):511. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1297390/>
426. Weeks BP, Nilsson U. Music interventions in patients during coronary angiographic procedures: A randomized controlled study of the effect on patients' anxiety and well-being. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2011 Jun;10(2):88–93.



CAPITULO IX. ANEXOS

ANEXO 1.- DEFINICIÓN DE VARIABLES OPERACIONAL Y NOMINAL

CATEGORIA DE VARIABLE	VARIABLE	DEFINICION NOMINAL	DEFINICION OPERACIONAL
VARIABLE INDEPENDIENTE	EDAD	Tiempo transcurrido en años, desde la fecha de nacimiento hasta el momento de aplicación de la encuesta.	Para fines de estudio la edad se medirá en años cumplidos, expresada en números por la persona encuestada: 1) 18 – 29 años 2) 30- 44 años 3) 45- 60 años 4) 60-75 años
	SEXO	Condición biológica que distingue al género masculino del femenino.	La persona encuestadora marcará con una x según corresponda Femenino- Masculino 1) Hombre 2) Mujer
	ULTIMO NIVEL DE ESCOLARIDAD QUE CURSO	Nivel de estudios realizados por la persona entrevistada de acuerdo de acuerdo con la clasificación del sistema de educación chileno.	1) Sin escolaridad: persona que no lee ni escribe y que no recibió educación formal en un establecimiento educacional 2) Con escolaridad: persona que lee y escribe y que no recibió educación formal en un establecimiento educacional 3) Básica completa: persona con 9 años de estudio cursados en un establecimiento educacional 4) Básica incompleta persona con menos 9 años de estudio cursados en un establecimiento educacional 5) Media completa persona con 13 años de estudio cursados en un establecimiento educacional 6) Media Incompleta persona con menos 13 años de estudio cursados en un

			<p>establecimiento educacional</p> <p>7) Técnica- profesional completa persona que completo estudios técnicos - profesionales cursados en un establecimiento educacional</p> <p>8) Técnica – profesional incompleta persona que no completo estudios técnicos - profesionales en un establecimiento educacional</p> <p>9) Universitaria Completa: Persona que completo su educación profesional en un establecimiento de educación superior Universitario</p> <p>10) Universitaria Incompleta: Persona que asistió a un establecimiento de educación superior, pero no completo su formación</p>
	SITUACIÓN DE PAREJA AFECTIVA	Situación que tiene la persona actual, en relación, si tiene o no una pareja afectiva estable.	<p>1) Soltera: persona que no ha contraído matrimonio y que tampoco convive en pareja</p> <p>2) Casado: persona que ha contraído matrimonio y que actualmente vive con su conyugue</p> <p>3) Separado: persona que contrajo matrimonio, pero que actualmente no vive separado</p> <p>4) Anulado: separada legalmente a través de un juicio de nulidad</p> <p>5) Conviviente: Persona que tiene pareja con quien vive dentro de un espacio habitacional, sin estar casados legalmente</p>
	EXPERIENCIA PREVIA QUIRURGICA	Circunstancia quirúrgica vivida con anterioridad	<p>1) Si: persona que a la entrevista refiere que ha tenido experiencias quirúrgicas previas</p> <p>2) No: persona que a la entrevista refiere no haber tenido experiencias quirúrgicas previas</p>

	EXISTENCIA DE HIJOS	Presencia de descendientes consanguíneos o en adopción	1) Si tiene hijos: persona que a la entrevista refiere que tiene descendientes consanguíneos o en adopción 2) No tiene hijos: persona que a la entrevista refiere que tiene descendientes consanguíneos o en adopción
	OCUPACION ACTUAL	Actividad ocupacional que desempeño durante la última semana	1)Estudiante 2)Dueña de casa 3)Jornada de trabajo completa 4)Trabajo de media jornada 5)Trabajo esporádico 6) No trabaja
	PROCEDENCIA	Ciudad o localidad donde habita el paciente	1)Urbano 2)Rural
	COHABITACION	Situación en que habita el acompañante significativo con el paciente en un mismo espacio físico	1)SI: Acompañante significativo vive en el mismo hogar con el paciente 2)No: Acompañante significativo no vive en el mismo hogar que el paciente
	RELACION DEL ACOMPAÑANTE SIGNIFICATIVO CON EL PACIENTE	Tipo de relación existente entre el acompañante y el paciente que va a ser sometido al estudio, la cual puede ser de origen familiar o de otra red de apoyo	1)Madre 2)Padre 3)Hermano/a 4)Hijo/a 5)Conyugue 6)Familiar indirecto 7) Otro
DEPENDIENTE	ANSIEDAD	Estado emocional que incluye sentimientos de aprensión, tensión, nerviosismo y preocupación acompañados de una excitación fisiológica, antes de ingresar a un procedimiento endoscópico.	Categorías del STAY(A/E) Hombre Alto 29-60 Sobre promedio (20-28) Promedio (19) Tend Promedio (14-18) Bajo (0-13) Mujer Alto 32-60 Sobre promedio (23-31) Promedio (20-22) Tend Promedio (15-19) Bajo (0-14)
	PARÁMETROS FISIOLÓGICOS	Respuesta fisiológica del	Control de signos vitales: _ Presión Arterial

		paciente al acompañamiento significativo estructurado	<p>Normal: Sistólica (120-129 mm/Hg) Diastólica (80- 84mm/Hg)</p> <p>Frecuencia cardiaca Baja: < 60 x min Normal: 60-90 X min. Alta: > 90 x min</p> <p>_ Respiración Baja: < 12 x min Normal: 12- 18 x min Alta :> 18 x min</p> <p>Saturometría Baja: <93 % Normal: > 94 %</p>
	PARÁMETROS PSICOLÓGICOS	Respuesta del paciente al acompañamiento significativo estructurado, valorado a través de la ansiedad como una condición emocional transitoria del organismo humano.	<p>_ Test de STAI-AE Ansiedad – Estado</p> <p>_ Escala de EVA</p>
	PARÁMETROS BIOQUÍMICOS	Respuesta del paciente al acompañamiento significativo que será reflejada en alteraciones bioquímicas y/o hidroelectrolíticas.	<p>Medición de niveles: Niveles de Potasio Bajo: < 3,5 – 5,3 mEq/l Normal: 3,5 – 5,3 mEq/l Alto: > 3,5 – 5,3 mEq/l</p> <p>Niveles de cortisol salival matutino Bajo: < 1.9 – 19 nmol/l Normal:1,9 – 19 nmol/l Alto: > 1.9 – 19 nmol/l</p> <p>Niveles glucosa Bajo: < 70 – 110 mg/dl Normal: 70 - 110 mg/dl Alto: > 70 / 110 mg /dl</p>
INTERVENCIÓN	ACOMPANAMIENTO SIGNIFICATIVO ESTRUCTURADO EFECTIVO	Presencia de Familiares, parejas, amigos, vecinos, compañeros de trabajo u otras personas mencionadas	<p>1)Con Acompañamiento significativo estructurado</p> <p>2) Sin Acompañamiento</p>

		por el paciente y que deben poseer características como no remuneradas, no pertenecer a la institución y que muchas veces asumen la responsabilidad de atender las necesidades de la persona hospitalizada.	significativo estructurado



ANEXO 2.- DESCRIPCION DE LOS INSTRUMENTOS RECOLECTORES DE DATOS

INSTRUMENTO RECOLECTOR DE DATOS			
Identificación:			Grupo:
Edad:	Sexo:	Ultimo nivel escolaridad	
Situación de pareja:		Experiencias previas Quirúrgicas:	Existencia de hijos:
Ocupación actual:	Procedencia:	Cohabitalidad:	
Relacion del acompañante con el paciente:			
MEDICION DE VARIABLES DEPENDIENTES			
PARAMETROS	E. PREPROC	E. INTRAPROC	E. POSTPROC
PARÁMETROS FISIOLÓGICOS	P/A:	P/A:	P/A:
	PULSO:	PULSO:	PULSO:
	SAT:	SAT:	SAT:
PARAMETROS PSICOLÓGICOS	Puntaje A/E	Puntaje EVA	Puntaje A/E
PARÁMETROS BIOQUÍMICOS	Cortisol Salival Cortisol sanguineo		Cortisol Salival Cortisol sanguineo
	Potasio		Potasio
	Glicemia		Glicemia

**ANEXO 3.- CUESTONARIO ANSIEDAD ESTADO DE SPIELBER VERSIÓN
ESPAÑOLA**

INVESTARIO DE NSIEDAD ESTADO – RASGO				
(State – Trait Anxiety Inventory, STAI)				
ANSIEDAD-ESTADO				
Instrucciones: A continuación, encontrara unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno mismo, lea cada frase y señale la puntuación de 0-3 que indique mejor como se siente usted ahora mismo, en este momento. No hay respuestas buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación presente.				
	NADA	ALGO	BASTANTE	MUCHO
1.- Me siento calmado				
2.- Me siento seguro				
3.- Estoy tenso				
4.- Estoy contrariado				
5.- Me siento cómodo (estoy a gusto)				
6.- Me siento alterado				
7.-Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras				
8.- Me siento descansado				
9.- Me siento angustiado				
10.-Me siento confortable				
11.- Tengo confianza en mí mismo				
12.- Me siento nervioso				
13.- Estoy desasosegado				
14.- Me siento muy “atado” (como oprimido)				
15.- Estoy relajado				
16.- Me siento satisfecho				
17.- Estoy preocupado				
18.- Me siento aturdido y sobreexcitado				
19.- Me siento alegre				
20.- En este momento me siento bien				

ANEXO 4.- FORMULARIOS CONSENTIMIENTO INFORMADO

1.- Consentimiento informado acompañante



FOLIO: 000

Universidad de Concepción
Facultad de Enfermería

CONSENTIMIENTO INFORMADO **INFORMACIÓN AL ACOMPAÑANTE SIGNIFICATIVO**

NOMBRE DEL ESTUDIO: Gestión de acompañamiento significativo como estrategia de enfermería para disminuir ansiedad del paciente en procedimientos endoscópicos en un hospital público, año 2021: ensayo clínico aleatorizado

INSTITUCIÓN PATROCINANTE: Programa de Doctorado en Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Reyes Luna, enfermero.

Teléfono: 98624929

Mail: jreyesl@udec.cl

INVESTIGADOR ALTERNO : Dra. Patricia Jara Concha, enfermera

CENTRO DE INVESTIGACIÓN : Hospital de Tomé

TELÉFONO DE CONTACTO 24 HORAS: 98624929

Estimado señor /a:

El presente documento tiene como propósito entregar toda la información necesaria para que usted decida si desea participar libremente en esta investigación. Por ello, es muy importante que lea cuidadosamente antes de tomar una decisión. Si usted necesita comentarlo con alguien más (amigo, familiar etc.), puede hacerlo en completa libertad. Del mismo modo si tiene alguna duda o preguntas respecto al estudio, tenga la libertad de consultar directamente a los investigadores, quienes le ayudaran a resolver cualquier duda.

Contexto: La estructura física y funcional de los servicios clínicos de alta complejidad, en este caso los pabellones quirúrgicos, hace que las relaciones afectivas y emocionales de los pacientes con su familiar o persona significativa sean más difíciles ya que estos, están preocupados y ansiosos, convirtiéndose en agentes importantes productores de estrés.

Fundamentación: Este estudio tiene como objetivo principal determinar la efectividad de una intervención de enfermería de acompañamiento significativo estructurado, para disminuir la ansiedad en pacientes del paciente en procedimientos endoscópicos en un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

Esta investigación forma parte de los estudios en el Programa de Doctorado de Enfermería del Investigador responsable Sr. Juan Reyes Luna, en la Universidad de Concepción.

Su participación en este estudio ha sido posible gracias a que el paciente que ud. va a acompañar lo ha manifestado libremente, por lo tanto también su participación es voluntaria, pudiéndose negar a participar en cualquier momento. Esto no implicara alguna sanción o pérdida de cuidado de su paciente en el desarrollo de su proceso médico-quirúrgico.

Procedimiento: Su participación voluntaria consiste en acompañar al paciente al costado de la camilla en la etapa pre-procedimiento, tomándole la mano a su paciente. En la etapa intra- procedimiento, será guiado por la enfermera para permanecer sentado al costado del paciente, tomándole su mano, hasta la sedación anestésica, luego será llevado por la enfermera a la sala espera, para posteriormente permanecer al costado de la camilla del paciente tomándole su mano en la etapa pos- procedimiento. Cabe destacar que Ud. deberá tomarse en el servicio de urgencia la muestra de secreción nasofaríngea de PCR para detección de la enfermedad Covid -19, además será acompañado en todo momento por la enfermera/o, por lo tanto, deberá consultar a este profesional cualquier duda.

Riesgos: Su participación voluntaria en esta investigación no involucra uso de medicamentos o procedimientos dolorosos y tampoco su participación conlleva riesgo o daños aparentes para su salud o de su paciente.

Si surge alguna situación de salud especial durante el acompañamiento, ud estará acompañada en todo momento por una enfermera, como también el hospital cuenta con un servicio de emergencia con un equipo de profesionales que entregarán la debida atención.

Beneficios: Se pretende que con su participación y los resultados de este estudio contribuyan a reunir evidencia en relación con utilizar estrategias para disminuir la ansiedad del paciente que se va a someter a un procedimiento de endoscopia, como también agregar un elemento más a la cadena de atención que no está considerado hasta el momento en los protocolos de atención, este elemento es el acompañamiento significativo. Cabe

destacar que entiendo que no existen pagos asociados a la participación, es decir, que no se le cobrará por participar, como tampoco se le pagará por ello.

Compromiso sobre anonimato y confidencialidad: La información obtenida a través de los cuestionarios será anónima, como también en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio, por ello, no se registrará su nombre. Los resultados finales de la investigación se darán a conocer oficialmente en el centro asistencial donde se realiza la investigación, teniendo siempre la precaución de conservar el anonimato de quienes participaron en el estudio. Cabe destacar que la información recolectada será resguardada en un mueble destinado para ello, en el hospital donde se realice la investigación, bajo llave, a cargo del autor responsable, por un período de 5 años.

Libertad para retirarse: Si Ud. ya hubiese iniciado su participación puede retirarse en cualquier momento del acompañamiento sin ser obligado a dar razones y que signifique un perjuicio para Ud. o su paciente.

Contactos adicionales: Si usted tiene alguna duda respecto a esta información puede comunicarse con la Dra. Patricia Jara Concha, profesora guía de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción, a los fonos 56-41-2204825/412204830.

Si usted tiene dudas sobre los derechos del participante, contactarse con el CEC (Comité Ético-Científico) del Servicio de Salud Talcahuano, presidido por la Sra. Marcela Cortés Jofré, correo electrónico etica.sst@redsalud.gob.cl, teléfono 41- 2722150.

He leído el formulario de consentimiento y voluntariamente acepto participar en el estudio

Nombre del Acompañante significativo	Firma	Fecha
--------------------------------------	-------	-------

Nombre del investigador responsable	Firma	Fecha
-------------------------------------	-------	-------

Director de Centro/ ministro de fe	Firma	Fecha
------------------------------------	-------	-------

2.- Consentimiento informado paciente



FOLIO: 000

Universidad de Concepción
Facultad de Enfermería
Consentimiento Informado

INFORMACIÓN AL PACIENTE

NOMBRE DEL ESTUDIO: Gestión de acompañamiento significativo como estrategia de enfermería para disminuir ansiedad del paciente en procedimientos endoscópicos en un Hospital público año 2021: Ensayo Clínico Aleatorizado.

INSTITUCIÓN PATROCINANTE: Programa de Doctorado en Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Reyes Luna, enfermero. Teléfono: 98624929
Correo Electrónico: jreyesl@udec.cl

INVESTIGADOR ALTERNO : Dra. Patricia Jara Concha, enfermera

CENTRO DE INVESTIGACIÓN : Hospital de Tomé

TELÉFONO DE CONTACTO 24 HORAS: 98624929

Estimado Señor /a:

El presente documento tiene como propósito entregar toda la información necesaria para que usted decida si desea participar libremente en esta investigación. Por ello, es muy importante que lea cuidadosamente antes de tomar una decisión. Si usted necesita comentarlo con alguien más (amigo, familiar etc.), puede hacerlo en completa libertad. Del mismo modo si tiene alguna duda o preguntas respecto al estudio, tenga la libertad de consultarla directamente a los investigadores, quienes le ayudaran a resolver cualquier duda.

Contexto: La estructura física y funcional de los servicios clínicos de alta complejidad, en este caso los pabellones quirúrgicos, hace que las relaciones afectivas y emocionales de los pacientes con su familiar o persona significativa sean más difíciles ya que estos, están preocupados y ansiosos, convirtiéndose en gentes importantes productores de estrés.

Fundamentación, este estudio tiene como objetivo principal determinar la efectividad de una intervención de enfermería de acompañamiento significativo estructurado, para disminuir la ansiedad del paciente en procedimientos endoscópicos en un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

Esta investigación forma parte de los estudios en el Programa de Doctorado de Enfermería del investigador responsable Sr. Juan Reyes Luna, en la Universidad de Concepción.

Procedimiento: Su participación voluntaria en el estudio consiste en que ud. podrá tener un acompañante significativo, elegido libremente por ud. al costado de su camilla en la etapa preoperatoria, intra-procedimiento hasta la sedación anestésica, para posteriormente permanecer al costado de su camilla en la etapa post- procedimiento. Cabe destacar que a Ud. se le aplicará en la etapa pre- procedimiento un breve Test escrito que no demora más de 5 o 6 minutos en contestarlo, llamado “Test de ansiedad Spielberg State- Trait Anxiety Inventory (STAI-S)”, como también se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría) y exámenes sanguíneos bioquímicos de glicemia y potasio que se obtendrán por una punción en la vena de su antebrazo, también se obtendrá una muestra de saliva con un hisopo para conseguir el examen de cortisol salival, el motivo de medición de ambos exámenes es porque se alteran y tienen efectos fisiológicos cuando ud. se enfrenta a un momento de estrés. En la etapa Intra-procedimiento se le aplicará la escala de evaluación de Ansiedad (EVA) que consiste en responder una opción en relación a como se siente en ese instante y no demorará más de 3 segundos en responder, igualmente se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría). En la etapa post-procedimiento se le aplicará el mismo “Test de ansiedad Spielberg State- Trait Anxiety Inventory (STAI-S)”, como también se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría), exámenes sanguíneos bioquímicos y se le medirán sus movimientos corporales y respiratorios, a través de un dispositivo electrónico que estará sobre la cama quirúrgica a la cual ud llegará una vez realizado el procedimiento endoscópico.

Riesgos: Su participación voluntaria en esta investigación no incluye uso de medicamentos y su participación no conlleva riesgo o involucra daños para su salud. Es importante comunicar que en la etapa pre- procedimiento a ud. se le tomarán exámenes sanguíneos, este procedimiento en ud. puede ocasionar un dolor leve, como también un probable hematoma post procedimiento. Si surge alguna situación de salud especial durante el

acompañamiento, ud estará acompañada en todo momento por una enfermera, como también el hospital cuenta con un servicio de emergencia con un equipo de profesionales que entregarán la debida atención.

De igual forma el acompañante significativo por Ud. mencionado, será acompañado y recibirá órdenes de un profesional de Enfermería durante todas las etapas que dura el procedimiento, de tal forma de evitar cualquier riesgo durante el proceso.

Beneficios: Se pretende que los resultados de este estudio contribuyan a reunir evidencia en relación a conocer estrategias para disminuir la ansiedad del paciente que se va a someter a un procedimiento endoscópico, como también agregar un elemento más a la cadena de atención que no está considerado hasta el momento en los protocolos de atención.

Compromiso sobre anonimato y confidencialidad: La información obtenida en los cuestionarios será anónima, como también en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio. Los resultados finales de la investigación se darán a conocer oficialmente en el centro asistencial donde se realiza la investigación, teniendo siempre la precaución de conservar el anonimato de quienes participaron en el estudio. Cabe destacar que la información recolectada será resguardada en un mueble destinado para ello, en el hospital donde se realice la investigación, bajo llave, a cargo del autor responsable, por un período de 5 años.

Libertad para retirarse: Ud. se encuentra en completa libertad para decidir si decide aceptar o rechazar su participación en el estudio. Si Ud. ya hubiese iniciado su participación puede retirarse en cualquier momento del acompañamiento sin ser obligado a dar razones y que signifique un perjuicio para Ud.

Contactos adicionales: Si usted tiene alguna duda respecto a esta información puede comunicarse con la Dra. Patricia Jara Concha, profesora guía de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción, a los fonos 56-41-2204825/412204830.

Si usted tiene dudas sobre los derechos del participante, contactarse con el CEC (Comité Ético-Científico) del Servicio de Salud Talcahuano, presidido por la Sra. Marcela Cortés Jofré, correo electrónico etica.sst@redsalud.gob.cl, teléfono 41- 2722150.

He leído el formulario de consentimiento y voluntariamente acepto participar en el estudio

Nombre del Acompañante

Firma

Fecha

Nombre del investigador responsable

Firma

Fecha

Director de Centro/Ministro de fe

Firma

Fecha



3.- Consentimiento informado paciente control



FOLIO: 000

Universidad de Concepción
Facultad de Enfermería
Consentimiento Informado

INFORMACIÓN AL PACIENTE CONTROL

Nombre del proyecto de investigación: Gestión de acompañamiento significativo como estrategia de enfermería para disminuir ansiedad del paciente en procedimientos endoscópicos en un Hospital público año 2021: Ensayo Clínico Aleatorizado

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Reyes Luna, enfermero. Teléfono: 98624929
Correo Electrónico: jreyesl@udec.cl

INVESTIGADOR ALTERNO : Dra. Patricia Jara Concha, enfermera

CENTRO DE INVESTIGACIÓN : Hospital de Tomé

TELÉFONO DE CONTACTO 24 HORAS: 98624929

Estimado Señor /a:

Se invita a ud, a participar en el estudio titulado “Gestión de acompañamiento significativo como estrategia de enfermería para disminuir ansiedad del paciente en procedimientos endoscópicos en un Hospital público año 2021: Ensayo Clínico Aleatorizado”

Frente a lo cual se le solicita leer esta hoja informativa y si tiene alguna duda tenga la libertad de consultarla.

Contexto: La estructura física y funcional de los servicios clínicos de alta complejidad, en este caso los pabellones quirúrgicos, hace que las relaciones afectivas y emocionales de los pacientes con su familiar o persona significativa sean más difíciles ya que estos, están preocupados y ansiosos, convirtiéndose en agentes importantes productores de estrés.

Fundamentación, este estudio tiene como objetivo principal determinar efectividad de una intervención de enfermería para disminuir ansiedad en pacientes que se someten a un procedimiento de endoscopia en un hospital público, año 2021.

Esta investigación forma parte de los estudios en el Programa de Doctorado de Enfermería del investigador responsable Sr. Juan Reyes Luna, en la Universidad de Concepción.

Procedimiento: Su participación voluntaria en el estudio consiste en que durante su procedimiento endoscópico a Ud. se le aplicará en la etapa pre- procedimiento un breve Test escrito que no demora más de 5 o 6 minutos en contestarlo, llamado “Test de ansiedad Spielberg State- Trait Anxiety Inventory (STAI-S)”, como también se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría) y exámenes sanguíneos bioquímicos de glicemia y potasio que se obtendrán por una punción en la vena de su antebrazo, también se obtendrá una muestra de saliva con un hisopo para conseguir el examen de cortisol salival, el motivo de medición de ambos exámenes es porque se alteran y tienen efectos fisiológicos cuando ud. se enfrenta a un momento de estrés. En la etapa Intra- procedimiento se le aplicará la escala de evaluación de Ansiedad (EVA) que consiste en responder una opción en relación a como se siente en ese instante y no demorará más de 3 segundos en responder, igualmente se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría). En la etapa pos- procedimiento se le aplicará el mismo “Test de ansiedad Spielberg State- Trait Anxiety Inventory (STAI-S)”, como también se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría), exámenes sanguíneos bioquímicos, cortisol salival y sanguíneo.

Riesgos: Su participación voluntaria en esta investigación no incluye uso de medicamentos y su participación no conlleva riesgo o involucra daños para su salud. Es importante comunicar que en la etapa pre- procedimiento a ud. se le tomarán exámenes sanguíneos, este procedimiento en ud. puede ocasionar un dolor leve, como también un probable hematoma post procedimiento. Si surge alguna situación de salud especial durante el acompañamiento, ud estará acompañada en todo momento por el equipo de salud del pabellón endoscópico.

Beneficios: Se pretende que los resultados de este estudio contribuyan a reunir evidencia en relación a estrategias para disminuir la ansiedad del paciente que se va a someter a un procedimiento, como también agregar un elemento más a la cadena de atención que no está considerado hasta el momento en los protocolos de atención.

Compromiso sobre anonimato y confidencialidad: La información obtenida en los cuestionarios será anónima, como también en las presentaciones o publicaciones que

deriven de este estudio. Los resultados finales de la investigación se darán a conocer oficialmente en el centro asistencial donde se realiza la investigación, teniendo siempre la precaución de conservar el anonimato de quienes participaron en el estudio. Cabe destacar que la información recolectada será resguardada en un mueble destinado para ello, en el hospital donde se realice la investigación, bajo llave, a cargo del autor responsable, por un período de 5 años.

Libertad para retirarse: Ud. se encuentra en completa libertad para decidir si decide aceptar o rechazar su participación en el estudio. Si ud. ya hubiese iniciado su participación puede retirarse en cualquier momento sin ser obligado a dar razones y que signifique un perjuicio para Ud.

Contactos adicionales: Si usted tiene alguna duda respecto a esta información puede comunicarse con la Dra. Patricia Jara Concha, profesora guía de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción, a los fonos 56-41-2204825/412204830.

Si usted tiene dudas sobre los derechos del participante, contactarse con el CEC (Comité Ético-Científico) del Servicio de Salud Talcahuano, presidido por la Sra. Marcela Cortés Jofré, correo electrónico etica.sst@redsalud.gob.cl, teléfono 41- 2722150.

He leído el formulario de consentimiento y voluntariamente acepto participar en el estudio

Nombre del Acompañante significativo Firma Fecha

Nombre del investigador responsable Firma Fecha

Director de Centro/Ministro de Fé Firma Fecha

4.- Cosentimiento informado estudio piloto



FOLIO: 000

Universidad de Concepción
Facultad de Enfermería

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO PILOTO

INFORMACIÓN AL ACOMPAÑANTE SIGNIFICATIVO

NOMBRE DEL ESTUDIO: Gestión de acompañamiento significativo como estrategia de enfermería para disminuir ansiedad del paciente en procedimientos endoscópicos en un hospital público año 2021: ensayo clínico aleatorizado:

INSTITUCIÓN PATROCINANTE: Programa de Doctorado en Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Reyes Luna, enfermero.

Teléfono: 98624929

Mail: jreyesl@udec.cl

INVESTIGADOR ALTERNO : Dra. Patricia Jara Concha, enfermera

CENTRO DE INVESTIGACIÓN : Hospital de Tomé

TELÉFONO DE CONTACTO 24 HORAS: 98624929

Estimado señor /a:

El presente documento tiene como propósito entregar toda la información necesaria para que usted decida si desea participar libremente en este estudio piloto, necesario para implementar posteriormente la investigación. Por ello, es muy importante que lea cuidadosamente antes de tomar una decisión. Si usted necesita comentarlo con alguien más (amigo, familiar etc.), puede hacerlo en completa libertad. Del mismo modo si tiene alguna duda o preguntas respecto al estudio, tenga la libertad de consultarla directamente a los investigadores, quienes le ayudaran a resolver cualquier duda.

Contexto: La estructura física y funcional de los servicios clínicos de alta complejidad, en este caso los pabellones quirúrgicos, hace que las relaciones afectivas y emocionales de los pacientes con su familiar o persona significativa sean más difíciles ya que estos, están preocupados y ansiosos, convirtiéndose en agentes importantes productores de estrés.

Fundamentación: Este estudio tiene como objetivo principal determinar la efectividad de una intervención de enfermería de acompañamiento significativo estructurado, para disminuir la ansiedad de pacientes en procedimientos endoscópicos en un hospital público de la región del Biobío, año 2021.

Esta investigación forma parte de los estudios en el Programa de Doctorado de Enfermería del Investigador responsable Sr. Juan Reyes Luna, en la Universidad de Concepción.

Su participación en este estudio piloto ha sido posible gracias a que el paciente que ud. va a acompañar lo ha manifestado libremente, por lo tanto también su participación es voluntaria, pudiéndose negar a participar en cualquier momento. Esto no implicara alguna sanción o pérdida de cuidado de su paciente en el desarrollo de su proceso endoscópico.

Procedimiento: Su participación voluntaria en este estudio piloto, consiste en acompañar al paciente al costado de la camilla en la etapa pre- procedimiento, tomándole la mano a su paciente. En la etapa intra- procedimiento, será guiado por la enfermera para permanecer sentado al costado del paciente, tomándole su mano, hasta la sedación anestésica, luego será llevado por la enfermera a la sala espera, para posteriormente permanecer al costado de la camilla del paciente tomándole su mano en la etapa pos- procedimiento. Cabe destacar que Ud. será acompañado en todo momento por la enfermera/o, por lo tanto, deberá consultar a este profesional cualquier duda.

Riesgos: Su participación voluntaria en este estudio piloto no involucra uso de medicamentos o procedimientos dolorosos y tampoco su participación conlleva riesgo o daños aparentes para su salud o de su paciente.

Si surge alguna situación de salud especial durante el acompañamiento, ud estará acompañada en todo momento por una enfermera, como también el hospital cuenta con un servicio de emergencia con un equipo de profesionales que entregarán la debida atención.

Beneficios: Se pretende que con su participación y los resultados de este estudio piloto contribuyan a reunir evidencia con el fin de validar contenido de los instrumentos recolectores de datos, determinar tiempo de respuesta y detectar posibles errores de redacción y de atingencia cultural, como también, detectar las dificultades que se pueden enfrentar el profesional de enfermería, en asegurar el estricto cumplimiento del protocolo de acompañamiento significativo estructurado.

Cabe destacar que entiendo que no existen pagos asociados a la participación, es decir, que no se le cobrará por participar, como tampoco se le pagará por ello.

Compromiso sobre anonimato y confidencialidad: La información obtenida a través de los cuestionarios será anónima, como también en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio, por ello, no se registrará su nombre. Cabe destacar que la información recolectada será resguardada en un mueble destinado para ello, en el hospital donde se realice la investigación, bajo llave, a cargo del autor responsable, por un período de 5 años.

Libertad para retirarse: Si Ud. ya hubiese iniciado su participación puede retirarse en cualquier momento del acompañamiento sin ser obligado a dar razones y que signifique un perjuicio para Ud. o su paciente.

Contactos adicionales: Si usted tiene alguna duda respecto a esta información puede comunicarse con la Dra. Patricia Jara Concha, profesora guía de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción, a los fonos 56-41-2204825/412204830.

Si usted tiene dudas sobre los derechos del participante, contactarse con el CEC (Comité Ético-Científico) del Servicio de Salud Talcahuano, presidido por la Sra. Marcela Cortés Jofré, correo electrónico etica.sst@redsalud.gob.cl, teléfono 41- 2722150.

He leído el formulario de consentimiento y voluntariamente acepto participar en el estudio

Nombre del participante	Firma	Fecha
Investigador responsable	Firma	Fecha
Director de Centro/ Ministro de fe	Firma	Fecha

5.- Cosentimiento informado estudio piloto



FOLIO: 000



Universidad de Concepción
Facultad de Enfermería

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO PILOTO

INFORMACIÓN AL PACIENTE Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIO: Gestión de acompañamiento significativo como estrategia de enfermería para disminuir ansiedad del paciente que va a ser sometido a un procedimiento endoscópico en un Hospital público año 2021: Ensayo Clínico Aleatorizado.

INSTITUCIÓN PATROCINANTE: Programa de Doctorado en Enfermería, Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Juan Reyes Luna, enfermero. Teléfono: 98624929
Correo Electrónico: jreyesl@udec.cl

INVESTIGADOR ALTERNO : Dra. Patricia Jara Concha, enfermera

CENTRO DE INVESTIGACIÓN : Hospital de Tomé

TELÉFONO DE CONTACTO 24 HORAS: 98624929

Estimado Señor /a:

El presente documento tiene como propósito entregar toda la información necesaria para que usted decida si desea participar libremente en este estudio piloto. Por ello, es muy importante que lea cuidadosamente antes de tomar una decisión. Si usted necesita comentarlo con alguien más (amigo, familiar etc.), puede hacerlo en completa libertad. Del mismo modo si tiene alguna duda o preguntas respecto al estudio, tenga la libertad de consultarla directamente a los investigadores, quienes le ayudarán a resolver cualquier duda.

Contexto: La estructura física y funcional de los servicios clínicos de alta complejidad, en este caso los pabellones quirúrgicos, hace que las relaciones afectivas y emocionales de los pacientes con su familiar o persona significativa sean más difíciles ya que estos, están preocupados y ansiosos, convirtiéndose en gentes importantes productores de estrés.

Fundamentación: Este estudio tiene como objetivo principal determinar la efectividad de una intervención de enfermería de acompañamiento significativo estructurado, para disminuir la ansiedad de pacientes que va a ser sometido a un procedimiento endoscópico en un hospital público de la región del Biobío, año 2020.

Esta investigación forma parte de los estudios en el Programa de Doctorado de Enfermería del investigador responsable Sr. Juan Reyes Luna, en la Universidad de Concepción.

Procedimiento: Su participación voluntaria en el estudio piloto consiste en que ud. podrá tener un acompañante significativo, elegido libremente por Ud. al costado de su camilla en la etapa preprocedimiento, en la etapa intraprocedimiento hasta la sedación anestésica, para posteriormente permanecer al costado de su camilla en la etapa postprocedimiento. Cabe destacar que a Ud. se le aplicará en la etapa preprocedimiento un breve Test escrito que no demora más de 5 o 6 minutos en contestarlo, llamado “Test de ansiedad Spielberg State Anxiety Inventory (STAI-S)”, como también se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría) y exámenes sanguíneos bioquímicos de glicemia y potasio que se obtendrán por una punción en la vena de su antebrazo, también se obtendrá una muestra de saliva con un hisopo para conseguir el examen de cortisol salival, el motivo de medición de ambos exámenes es porque se alteran y tienen efectos fisiológicos cuando ud. se enfrenta a un momento de estrés. En la etapa Intraprocedimiento se le aplicará la escala de evaluación de Ansiedad (EVA) que consiste en responder una opción en relación con como se siente en ese instante y no demorará más de 3 segundos en responder, igualmente se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría). En la etapa postprocedimiento se le aplicará el mismo “Test de ansiedad Spielberg State Anxiety Inventory (STAI-S)”, como también se le tomarán los signos vitales (presión arterial- pulso- saturimetría), exámenes sanguíneos bioquímicos.

Riesgos: Su participación voluntaria en este estudio piloto, no incluye uso de medicamentos o procedimientos dolorosos y su participación no conlleva riesgo o involucra daños para su salud. Es importante comunicar que en la etapa preprocedimiento a ud. se le tomarán exámenes sanguíneos, este procedimiento en ud. puede ocasionar un dolor leve, como también un probable hematoma post procedimiento. Si surge alguna situación de salud especial durante el acompañamiento, ud. estará acompañada en todo momento por una

enfermera, como también el hospital cuenta con un servicio de emergencia con un equipo de profesionales que entregarán la debida atención.

Beneficios: Se pretende que con su participación y los resultados de este estudio piloto contribuyan a reunir evidencia con el fin de validar contenido de los instrumentos recolectores de datos, determinar tiempo de respuesta y detectar posibles errores de redacción y de atingencia cultural, como también, detectar las dificultades que se pueden enfrentar el profesional de enfermería, en asegurar el estricto cumplimiento del protocolo de acompañamiento significativo estructurado.

Cabe destacar que entiendo que no existen pagos asociados a la participación, es decir, que no se le cobrará por participar, como tampoco se le pagará por ello.

Compromiso sobre anonimato y confidencialidad: La información obtenida en los cuestionarios será anónima, como también en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio.

Cabe destacar que la información recolectada será resguardada en un mueble destinado para ello, en el hospital donde se realice la investigación, bajo llave, a cargo del autor responsable, por un período de 5 años.

Libertad para retirarse: Ud. se encuentra en completa libertad para decidir si decide aceptar o rechazar su participación en el estudio. Si Ud. ya hubiese iniciado su participación puede retirarse en cualquier momento del acompañamiento sin ser obligado a dar razones y que signifique un perjuicio para Ud.

Contactos adicionales: Si usted tiene alguna duda respecto a esta información puede comunicarse con la Dra. Patricia Jara Concha, profesora guía de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción, a los fonos 56-41-2204825/412204830.

Si usted tiene dudas sobre los derechos del participante, contactarse con el CEC (Comité Ético-Científico) del Servicio de Salud Talcahuano, presidido por la Sra. Marcela Cortés Jofré, correo electrónico etica.sst@redsalud.gob.cl, teléfono 41- 2722150.

Nombre del participante	Firma	Fecha
Investigador responsable	Firma	Fecha
Director de Centro/ Ministro de fe	Firma	Fecha

ANEXO 6.- CARTA GANTT

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	I semestre	II	I semestre	II	I semestre
		2019	Semestre 2019	2020	Semestre 2020	2021
Aprobar el proyecto de investigación por el Comité de ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción.	Envío del proyecto de investigación al Comité de ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción.					
Aprobar el proyecto de investigación por el Comité de ética de la Universidad de Concepción.	Envío del proyecto de investigación al Comité de ética de la Universidad de Concepción.					
Aprobar el proyecto de investigación por el Comité de ética del Servicio de Salud correspondiente.	Envío del proyecto de investigación al Comité de ética del servicio de salud correspondiente					
Postulación para el financiamiento de la investigación a diversos organismos gubernamentales.	Entrega de la documentación del proyecto de investigación de acuerdo al cronograma					
Actualizar los conocimientos sobre la línea de investigación y exponer el proyecto en eventos nacionales o Internacionales.	Participación congresos nacionales e internacionales de investigación de enfermería.					
Socializar el proyecto de investigación en el establecimiento hospitalario donde va a ser ejecutado.	Entrevistas con directivos y equipos de salud involucrados en la investigación.					
Evaluar Prueba piloto	Aplicación de prueba piloto en un establecimiento y muestra de similares características					
Ejecución de la intervención de enfermería en los establecimientos del grupo experimental y control.	Ejecución de la intervención de enfermería.					

Actualizar los conocimientos sobre la línea de investigación y exponer el proyecto en eventos nacionales o Internacionales.	Participación en actualizaciones internacionales de investigación de enfermería.					
Analizar los resultados de la investigación de enfermería.	Tabulación y análisis estadístico.					
	Análisis de los resultados					
	Publicación de resultados preliminares.					
	Evaluación de las hipótesis, discusión y conclusiones					
	Elaboración del informe final					
Difundir los resultados de la investigación a la comunidad científica.	Publicación y difusión de los resultados finales.					
Defensa de tesis.	Sustentar el informe de la investigación.					

Elaborado por: Autor



ANEXO 7.- TABLAS

Tabla 22.- Pruebas de normalidad para la escala de ansiedad en 3 etapas por grupo.

Medida	Prueba de Shapiro-Wilk (normalidad).			
	Grupo	Estadístico	gl	Valor p
Escala A-E preprocedimiento	Experimental	0,9538	62	0,0205
	Control	0,9691	64	0,1089
Escala A-E postprocedimiento	Experimental	0,9396	62	0,0043
	Control	0,9498	64	0,0112
Escala EVA intraprocedimiento	Experimental	0,8645	62	0,0000
	Control	0,9553	64	0,0211

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 23.- Pruebas de normalidad para la medición de ansiedad mediante presión arterial.

Etapa	Medida	Prueba de Shapiro-Wilk (normalidad).			
		Grupo	Estadístico	gl	Valor P
Pre procedimiento	Presión arterial sistólica	Experimental	0,9553	62	0,0243
		Control	0,9901	64	0,8894
	Presión arterial media	Experimental	0,9822	62	0,5038
		Control	0,9595	64	0,0343
	Presión arterial diastólica	Experimental	0,9751	62	0,2378
		Control	0,9772	64	0,2809
Intra procedimiento	Presión arterial sistólica	Experimental	0,9669	62	0,0921
		Control	0,9871	64	0,7444
	Presión arterial media	Experimental	0,9090	62	0,0002
		Control	0,9834	64	0,5441
	Presión arterial diastólica	Experimental	0,9733	62	0,1949
		Control	0,9874	64	0,7608
Post procedimiento	Presión arterial sistólica	Experimental	0,9561	62	0,0266
		Control	0,9747	64	0,2106
	Presión arterial media	Experimental	0,9943	62	0,9933
		Control	0,9874	64	0,7607
	Presión arterial diastólica	Experimental	0,9859	62	0,6981
		Control	0,9832	64	0,5320

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 24.- Estadísticos descriptivos de la presión arterial en las 3 etapas por grupo.

Etapa de procedimiento		Preprocedimiento		Intraprocedimiento		Postprocedimiento	
Medida	Estadísticos	Experimental	Control	Experimental	Control	Experimental	Control
Presión arterial sistólica	Media	129,53	129,59	123,45	124,88	118,42	124,02
	Desv. Est.	23,95	18,00	18,28	16,74	19,49	17,99
	Mediana	128,5	127,5	122,5	123,5	112,5	122
	Mínimo	72	88	89	78	85	88
	Máximo	221	175	168	166	168	172
Presión arterial media	Media	93,52	96,10	86,69	95,22	84,95	91,97
	Desv. Est.	14,46	15,00	16,88	13,32	13,23	11,91
	Mediana	94,15	95,3	87,6	95	84,8	90,8
	Mínimo	54,6	45,6	10,6	61,3	50,3	67,3
	Máximo	141	147,3	118	131,6	116	120,6
Presión arterial diastólica	Media	75,29	78,69	70,76	80,09	68,98	76,16
	Desv. Est.	12,05	11,80	13,84	13,91	12,49	11,57
	Mediana	74,5	79	69	81	68	76
	Mínimo	45	45	48	52	43	45
	Máximo	101	103	102	118	105	99

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 25.- Pruebas de normalidad para la medición de ansiedad mediante pulso y saturación.

Etapa	Medida	Prueba de Shapiro-Wilk (normalidad).			
		Grupo	Estadístico	gl	Valor P
Preprocedimiento	Pulso	Experimental	0,9501	62	0,0135
		Control	0,9685	64	0,1008
	Saturación	Experimental	0,7479	62	0,0000
		Control	0,8973	64	0,0001
Intraprocedimiento	Pulso	Experimental	0,9602	62	0,0426
		Control	0,9839	64	0,5694
	Saturación	Experimental	0,5965	62	0,0000
		Control	0,6690	64	0,0000
Postprocedimiento	Pulso	Experimental	0,9904	62	0,9109
		Control	0,9778	64	0,3016
	Saturación	Experimental	0,6076	62	0,0000
		Control	0,4085	64	0,0000

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 26.- Estadísticos descriptivos del pulso y saturación en las 3 etapas por grupo.

Etapa de procedimiento		Preprocedimiento		Intraprocedimiento		Postprocedimiento	
Medida	Estadísticos	Experimental	Control	Experimental	Control	Experimental	Control
Pulso	Media	71,11	78,11	74,50	78,08	71,19	78,63
	Desv. Est.	12,24	13,82	11,73	11,75	12,04	10,43
	Mediana	69,5	80	72,5	78,5	71	78
	Mínimo	50	48	53	49	37	54
	Máximo	107	120	103	102	99	99
Saturación	Media	98,37	98,45	98,34	98,33	97,85	98,14
	Desv. Est.	1,84	1,30	2,29	2,06	3,15	3,69
	Mediana	99	99	99	99	98	99
	Mínimo	89	95	84	86	79	72
	Máximo	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 27.- Pruebas de normalidad para la medición de ansiedad mediante variables bioquímicas.

Etapa	Medida	Prueba de Shapiro-Wilk (normalidad).			
		Grupo	Estadístico	gl	Valor P
Preprocedimiento	Cortisol salival	Experimental	0,7179	55	0,0000
		Control	0,1686	57	0,0000
	Cortisol sanguíneo	Experimental	0,9783	62	0,3379
		Control	0,9670	64	0,0844
	Potasio	Experimental	0,9358	58	0,0043
		Control	0,9401	63	0,0042
	Glicemia	Experimental	0,8773	58	0,0000
		Control	0,9517	63	0,0150
Postprocedimiento	Cortisol salival	Experimental	0,8470	55	0,0000
		Control	0,8354	57	0,0000
	Cortisol sanguíneo	Experimental	0,9514	62	0,0156
		Control	0,9725	63	0,1700
	Potasio	Experimental	0,9706	61	0,1493
		Control	0,9354	64	0,0023
	Glicemia	Experimental	0,9298	61	0,0018
		Control	0,9465	64	0,0078