

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Patología y Medicina Preventiva



**CARACTERIZACIÓN CELULAR DE MACRÓFAGOS EN TEJIDO ADIPOSO DE
MUJERES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO A LA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE
LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, PARA
OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**

CAROLINA ANDREA SALDÍAS SÁEZ

CHILLÁN – CHILE

2019

I. RESUMEN

CARACTERIZACIÓN CELULAR DE MACRÓFAGOS EN TEJIDO ADIPOSO DE MUJERES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

CELLULAR CHARACTERIZATION OF MACROPHAGES IN ADIPOSE TISSUE IN WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

El síndrome de ovario poliquístico, es mundialmente reconocido como la endocrinopatía más común entre las mujeres en etapa reproductiva. Este trastorno reproductivo está generalmente ligado a una condición corporal elevada, y está a su vez se asocia a un estado inflamatorio crónico. En base a estos planteamientos, el objetivo de este estudio fue cuantificar la presencia de macrófagos (MFGs); caracterizar las poblaciones de macrófagos M1 y M2; y relacionar el tipo de macrófagos en tejido adiposo (TA) de mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP) en condiciones de obesidad, sobrepeso y normopeso. Las muestras fueron obtenidas desde el tejido adiposo subcutáneo periumbilical perteneciente a 12 mujeres (SOPw) y 12 mujeres control (Cw) con un índice de masa corporal (IMC) 20–35 kg/m²; posteriormente se procesaron por medio de inmunohistoquímica. Como resultado se determinó mayor presencia de macrófagos en mujeres con sobrepeso, en donde además, se establece que en estas mismas condiciones aumenta la presencia de macrófagos M1. Este estudio permite concluir la relación biológica entre la modificación estructural del tejido adiposo y un proceso inflamatorio en mujeres SOP.

Palabras clave: tejido adiposo, macrófago, inflamación, síndrome ovario poliquístico.

II. SUMMARY

CELLULAR CHARACTERIZATION OF MACROPHAGES IN ADIPOSE TISSUE IN WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

Polycystic ovarian syndrome is globally recognized as the most common endocrinopathy among women in the reproductive stage. This reproductive disorder is usually linked to an elevated body condition, and this in turn is associated with a chronic inflammatory state. Based on these approaches, the objective of this study was to quantify the presence of macrophages (MFGs); characterize the populations of macrophages M1 and M2; and to relate the type of macrophages in adipose tissue (TA) of women with polycystic ovarian syndrome (PCOS) in conditions of obesity, overweight and normal weight. The samples were obtained from periumbilical subcutaneous adipose tissue belonging to 12 women (SOPw) and 12 control women (Cw) with a body mass index (BMI) of 20 - 35 kg/m²; later they are processed by means of immunohistochemistry. As a result, a greater presence of macrophages is determined in overweight women, where it is also established that in these same conditions the presence of M1 macrophages increases. This study allows us to conclude the biological relationship between the structural modification of adipose tissue and an inflammatory process in SOP women.

Keywords: adipose tissue, macrophage, inflammation, polycystic ovarian syndrome.