

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION



Comparación del genotipo asociado a virulencia de *Helicobacter pylori* detectados en la cavidad oral y en biopsias gástricas de pacientes con indicación a endoscopia digestiva alta.

Tesis de Magister presentada a la Escuela de Graduados de la Universidad de Concepción como parte de los requisitos para optar al grado de Magister en Ciencias, mención Microbiología

Por

Sandra Rayén Quilodrán Vega

2007

Resumen

La infección por *Helicobacter pylori* ha adquirido importancia en los últimos años, debido a su vinculación con el desarrollo de patologías gástricas tales como gastritis, úlcera péptica y cáncer. La bacteria presenta factores de virulencia como lipopolisacárido (LPS), flagelos, enzimas ureasa, catalasa y oxidasa, además de genes asociados a virulencia que le permiten adherirse y colonizar el epitelio gástrico.

Actualmente, se conocen las características de patogenicidad de este microorganismo, sin embargo, aún no se ha comprobado su vía de transmisión. Estudios indican que las vías fecal – oral y oral-oral serían las más importantes, ya que se ha detectado *H. pylori* en placa bacteriana, saliva y base de lengua. También se ha detectado en uñas, vómito y heces. Además, se consideran fuentes comunes de infección: el agua, frutas y vegetales, donde la bacteria también ha sido detectada. El objetivo general de esta tesis fue comparar los genes asociados a virulencia de la(s) cepa(s) de *H. pylori* detectada(s) en la cavidad oral de un determinado paciente, con la(s) cepa(s) de *H. pylori* detectadas en su mucosa gástrica. El universo se constituyó por 90 pacientes que acudieron a la Unidad de Gastroenterología del *Hospital Regional Guillermo Grant Benavente* de la ciudad de Concepción, Chile, a realizarse Endoscopía Digestiva Alta (EDA) por indicación médica. Para cada paciente se confeccionó una ficha con datos generales de historial gástrico y bucales y, previo consentimiento informado, se obtuvieron muestras de: placa bacteriana del área subgingival y saliva de la zona de la base de la lengua y del piso de boca, en forma previa a la endoscopía. Las

muestras orales fueron sembradas en agar Columbia suplementado con 5% de sangre de caballo y DENT, en microaerofilia durante 5 días a 37°C. Además, fueron sometidas a ensayos de PCR (Polimerase Chain Reaction) para la detección de *H. pylori*. Durante la EDA se obtuvieron biopsias del antro y del cuerpo del estómago. Las muestras de biopsia gástrica fueron sembradas igual que las muestras orales.

De 90 pacientes sometidos a endoscopía digestiva alta, treinta (33,3%) presentaron cultivo de biopsia gástrica positivo para *H. pylori* (pacientes infectados). No se recuperó *H. pylori* en los cultivos de las muestras orales de los pacientes. Solo un paciente presentó resultado positivo mediante ensayos de PCR en una muestra de placa bacteriana. No se encontró evidencia de la existencia de *H. pylori* en la cavidad oral. Es probable que *H. pylori* presente una vía de transmisión oral – fecal similar a la de bacterias entéricas, donde su transmisión dependa necesariamente de la ingesta de alimentos o de algún objeto que sirva de vehículo para llegar a contactar el epitelio gástrico.