

## #188 - ESTUDIO DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA EN *HELICOBACTER PYLORI* BASADO EN PRUEBAS MOLECULARES POR SECUENCIACIÓN DE SIGUIENTE GENERACIÓN EN CHILE

<https://doi.org/10.46613/congastro2023-188>

Latorre G<sup>1</sup>, Martínez F<sup>1</sup>, Silva F<sup>1</sup>, Bustamante M<sup>1</sup>, Pizarro M<sup>1</sup>, Morgan D<sup>2</sup>, Riquelme A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile <sup>2</sup>University of Birmingham Alabama, Alabama, Estados Unidos (EEUU)

**Introducción:** Existe una elevada prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* (*Hp*) en Latinoamérica resistencia antimicrobiana es un desafío para su tratamiento. En este contexto, se necesitan estudios locales basados en técnicas moleculares que evalúen la resistencia antimicrobiana.

**Objetivo:** Evaluar la frecuencia de resistencia a los principales antimicrobianos utilizados en el tratamiento de la infección por *Hp* en un hospital terciario de Chile.

**Métodos:** Estudio transversal de adultos que asistieron a una endoscopia digestiva alta con biopsias por protocolo Sydney entre enero-diciembre 2022. Se incluyeron pacientes con *Hp* en las biopsias, sin tratamientos previos. Se realizó una extracción del ADN (procesador Qiagen QIAcube) de las muestras en parafina y una rt-PCR para confirmar la presencia de *Hp* (23s rRNA *Hp*). Mediante el kit PyloriARI (American Molecular Laboratories, Chicago) se realizó secuenciación de siguiente generación de los genes: 23S rRNA, *gyrA*, 16S rRNA, *pbp1*, *rpoB* y *rdxA*, para evaluar resistencia a claritromicina, fluoroquinolonas, metronidazol, amoxicilina, tetraciclina y rifabutina, respectivamente.

**Resultados:** Se incluyeron 164 pacientes. Se logró la extracción del ADN de *Hp* en el 91% (n=149) (60% mujeres; media 54 años). El 39.5% (n=59) demostró resistencia a claritromicina, 33.6% (n=50) a fluoroquinolonas, 34.2% (n=51) a metronidazol, 2.7% (n=4) a amoxicilina, 0% a tetraciclina y 0.7% (n=1) a rifabutina. Se observó resistencia a al menos 1 antimicrobiano y resistencia multidroga (3 o más) en el 67.8% (n=101) y 10.1% (n=15). Se observó una mayor resistencia antimicrobiana en pacientes mujeres y sintomáticos (Tabla 1).

**Conclusión:** Se evidenció una elevada frecuencia de resistencia antimicrobiana en infección por *Hp*, especialmente para claritromicina, fluoroquinolonas y metronidazol. Estos resultados sugieren el uso de cuadriterapias con bismuto o terapia dual en altas dosis como primera línea de tratamiento y considerar la implementación de técnicas diagnósticas para el estudio de resistencia antimicrobiana que permitan guiar los tratamientos.

**Tabla 1.** Análisis multivariado de las principales variables asociadas a la resistencia antimicrobiana en infección por *Helicobacter pylori* en un hospital terciario de Chile.

	CLA	FLU	MTZ	AMOX	TETRA	RFB	≥1 AM	≥2 AM	MDR
Frecuencia, n(%)	39.5% (59)	33.6% (50)	34.2% (51)	2.7% (4)	0% (0)	0.7% (1)	67.8% (101)	32.2% (48)	10.1% (15)
Sexo, OR (IC95%)*	1.9 (0.9-3.9)	<b>2.8</b> <b>(1.3-6.1)</b>	<b>2.8</b> <b>(1.3-5.9)</b>	1.9 (0.2-19.2)	-	-	<b>3.0</b> <b>(1.5-6.2)</b>	<b>3.5</b> <b>(1.5-7.8)</b>	3.4 (0.87-13.2)
Edad, OR (IC95%)*	0.98 (0.95-1.02)	1.03 (0.99-1.1)	<b>0.99</b> <b>(0.96-1.02)</b>	1.03 (0.9-1.1)	-	0.96 (0.8-1.2)	1.01 (0.9-1.03)	1.01 (0.98-1.04)	1.01 (0.94-1.05)
Sintomas, OR (IC95%)*	1.6 (0.8-3.3)	1.9 (0.9-4.2)	1.7 (0.8-3.5)	0.76 (0.07-8.1)	-	-	1.2 (0.6-2.6)	<b>2.4</b> <b>(1.1-5.1)</b>	<b>4.3</b> <b>(1.3-14)</b>
OLGA, OR (IC95%)*	0.75 (0.4-)	1.3 (0.8-2.2)	1.04 (0.6-1.8)	0.8 (0.2-3.4)	-	-	0.8 (0.5-1.4)	1.01 (0.6-1.7)	1.4 (0.6-3.2)
Metaplasia intestinal, OR (IC95%)*	2.3 (0.6-9.2)	0.5 (0.1-1.9)	0.36 (0.8-1.6)	1.5 (0.3-56)	-	-	1.2 (0.3-4.8)	0.7 (0.2-3.1)	0.1 (0.01-1.8)

\*Análisis multivariado de las principales variables asociadas a resistencia antimicrobiana; CLA: Claritromicina; FLU: Fluoroquinolonas; MTZ: Metronidazol; AMOX: Amoxicilina; TETRA: Tetraciclina; RFB: Rifabutina; AM: Anti microbiano; MDR Resistencia multi droga definida como resistencia a ≥3 anti microbianos; OLGA: Operative Link for Gastritis Assessment; OR Odds ratio; IC95%: intervalo de confianza 95%.