

Efecto del Ayuno sobre la Absorción de Ciprofloxacina. Modelo *in vitro*

María Guillermina VOLONTÉ

Cátedra de Ensayo y Valoración de Medicamentos,
Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP,
calles 47 y 115, La Plata 1900, Argentina

RESUMEN. Se analiza el efecto del ayuno sobre la absorción gastrointestinal de ciprofloxacina mediante la utilización de un modelo *in vitro* que emplea estómagos y segmentos intestinales proximales aislados de ratas, separadas en dos lotes, uno de ellos sometido a un ayuno de 16 horas y el otro liberado a una dieta de alimento balanceado a voluntad. Los resultados muestran una transferencia intestinal parcial de la droga y una absorción estomacal despreciable, comprobándose que el ayuno no tiene efecto significativo sobre la absorción gastrointestinal de ciprofloxacina.

SUMMARY. "Effect of Fasting on Ciprofloxacin Absorption. *In vitro* Model". The effect of fasting on gastrointestinal absorption of ciprofloxacin is studied by means of an *in vitro* model using isolated stomachs and proximal intestinal segments of rats, some of them fasting during 16 hours and the others eating at will. The results showed a partial intestinal transference of the drug and a contemptible stomachal absorption, revealing that fasting had no significant effects on the absorption of gastrointestinal ciprofloxacin in rats.

INTRODUCCION

La ciprofloxacina es un agente antimicrobiano del grupo de los inhibidores de la girasa, de amplio espectro contra gérmenes gram(+) y gram(-), incluyendo cepas resistentes a Aminoglicósidos y β -lactámicos, perteneciente a la nueva generación de quinolonas fluoradas ¹⁻⁶.

No hay coincidencia en lo que respecta a su absorción luego de ser administrada por vía oral: mientras algunos autores afirman que es bien absorbida ⁷, otros trabajos concluyen que la absorción es sólo parcial (entre un 30-40%) ⁸⁻¹⁰.

El propósito del presente trabajo es analizar la gravitación del ayuno sobre la absorción de ciprofloxacina, mediante la utilización de un modelo *in vitro* que emplea estómagos y segmentos intestinales aislados de ratas Sprague Dowley de 200 ± 20 g de peso ¹¹.

PALABRAS CLAVE: Absorción *in vitro*; Ciprofloxacina; Efecto del ayuno.

KEY WORDS: *In vitro* absorption; Ciprofloxacin; Fasting effect.