



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín del Hospital Clínico**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de Ciencias Médicas**. Este tiene el propósito de evidenciar la evolución del contenido y poner a disposición de nuestra audiencia documentos académicos originales que han impulsado nuestra revista actual, sin embargo, no necesariamente representa a la línea editorial de la publicación hoy en día.

P R A C T O L O L

Dr. Horacio Fuenzalida V.

El practolol, (4-2 (hidroxi-3 isopropil-amino propoxi) (acetanilide) es un bloqueador selectivo B<sub>1</sub>-adrenérgico (cardíaco), cuando se administra en bajas dosis (1.5 mg. x Kg. de peso). Los niveles séricos a las dos horas de administrada esta dosis alcanzan a  $0.5 \pm 0.1$  mg/ml. y se observa que después de esta dosis la respuesta vasodilatadora al isoproterenol no se modifica, en cambio sí se altera la respuesta vasodilatadora de la Nitroglicerina. Al emplear practolol en altas dosis ( 12 mg. x Kg. de peso ) se alcanzan a las dos horas niveles séricos de  $5.9 \pm 1$  microgr./ml. y la respuesta vasodilatadora del isoproterenol es escasa; en cambio no se modifica o se modifica muy poco la respuesta a la Nitroglicerina. Es decir, el practolol en dosis baja es bloqueador B<sub>1</sub> (cardíaco) y en dosis mayores es bloqueador B<sub>1</sub> (cardíaco) y B<sub>2</sub> (músculo liso), siendo curiosamente más selectivo para estos últimos receptores (1-2).

Absorción, distribución y excreción

La absorción del Practolol por el tubo digestivo es rápida y se distribuye por todos los tejidos, excepto el encéfalo. La vida media es de 6-8 horas y existe

recirculación enterohepática de la droga y sus metabolitos.

Se elimina por la orina en un 85% sin experimentar modificaciones, mientras que el 15% restante es a través de 18 metabolitos que se pueden aislar de la orina; algunos de estos provienen de la conjugación con B-glucoronidasa (1, 3).

### Presentación

El Practolol o Eraldin (R) no se encuentra aún en Chile; existe en ampollas y tabletas de 50 mg. en Europa y Estados Unidos (4, 6).

### Usos clínicos

Su principal empleo es en aquellos pacientes que presentan patologías cardíacas y respiratorias obstructivas asociadas ( asma, bronquitis crónica, etc.)

Los exámenes espirométricos efectuados en pacientes asmáticos que reciben este fármaco muestran nulo o escaso deterioro en comparación a los valores basales sin el fármaco; ésto es debido a que no tiene acción sobre el músculo liso de la pared bronquial; en cambio, cuando se administra propanolol, estos pacientes presentan exacerbaciones con deterioro de los valores basales de las espirometrías y aumento de la resistencia de la vía aérea; incluso el propanolol puede actuar como "gatillo" de una nueva crisis asmática.

La Isoprenalina disminuye la obstrucción bronquial y mejora la ventilación pulmonar en los pacientes asmáticos; sin embargo, presenta algunos efectos indeseables como taquicardia moderada y alza de la presión arterial sistólica, efectos que bloquea el practolol que sólo produce discreto aumento de la obstrucción bronquial, pero disminuye la frecuencia cardíaca, la presión arterial sistólica y diastólica, el débito cardíaco y el volumen sanguíneo pulmonar.

La asociación Practolol-Isoprenalina mejora la relación ventilación/perfusión pulmonar y eleva la Pa O<sub>2</sub>. (4, 5)

En cuadros de "status asmático" refractarios a todas las medidas terapéuticas conocidas se ha empleado, con respuestas espectaculares, la asociación de isoprenalina ( 5 mg. e.v. ) y Practolol ( 5 mg. e.v.) (6)

En las taquiarritmias cardíacas, el practolol se emplea en forma semejante al Propanolol, prefiriéndose en aquellos pacientes portadores de afecciones respiratorias obstructivas asociadas. Las dosis empleadas generalmente son de 100 mg. orales dos veces al día o 10 mg.e.v. lento con vigilancia estricta del paciente ( 6,7). En los cuadros anginosos no se han demostrado diferencias significativas entre el practolol y los placebos. (6, 7).

### Contraindicaciones

Con la excepción de los beneficios ya señalados, presenta las mismas contraindicaciones del propanolol. Además, en ratas, se ha demostrado que tendría efectos carcinogénicos.

B I B L I O G R A F I A

1. The Pharmacological Basis of Therapeutics.  
Louis Goodman and Alfred Gilmon.  
5° Ed. 1975; 434 y 547-552.
2. The Journal of Clinical Investigation.  
Vol. 56 (3): 338-347, Nov. 1970
3. The Pharmacology Exp. Ther.  
Vol. 175 (2): 338-347. Nov. 1970
4. Respiration.  
Vol. 29 (2): 139-154, 1972
5. American Heart Journal.  
Vol. 84 (1-6): 710-712, 1972
6. American Heart Journal.  
Vol. 84 (1-6): 834-837, 1972
7. Tormenta Tiroidea y su Manejo.  
The New England Journal of Medicine.  
Vol. 211 (6): 1396-1398. Dic. 1974