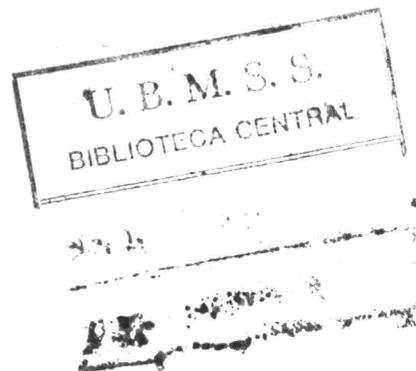


I N D I C E

- I. INTRODUCCION
- II. MATERIAL Y METODOS
- III. RESULTADOS
- IV. DISCUSION
- V. RESUMEN Y CONCLUSIONES
- VI. BIBLIOGRAFIA



INTRODUCCION

El método de Konzett y Rössler (K.R.) para la me dida del tono broncomotor "in vivo", además de su sencillez , pues no requiere del empleo de instrumentos altamente especia lizados, reúne la del ingenio y la factibilidad de ser puesto en práctica en laboratorios de investigación modestamente e- quipados (17, 18, 19, 21).

El método, pese a sus grandes ventajas y a ser prácticamente el único usado para medir broncoconstricción "in vivo" en los laboratorios de Farmacología; no ofrece posi bilidades de cuantificación exacta y, no permite hacer compa- raciones entre grupos de animales en forma cuantitativa sino sólo cualitativa. Para un mismo animal de experimentación la cuantificación relativa es factible y permite hacer compara - ciones.

Desde la introducción del método por sus autores en 1940, a la fecha, ha sido ampliamente empleado por diversos investigadores; se le ha utilizado para estudiar la acción del sistema nervioso vegetativo y áreas vasosensoras sobre el to- no broncomotor (3, 20, 24), así como también su empleo ha si do muy difundido en la evaluación de drogas broncoconstricto-

ras y broncorrelajadoras (3, 4, 9, 15, 17, 18, 23, 24, 34); en los dos últimos años se le ha empleado para demostrar la existencia de receptores α y β en los músculos bronquiales (4).

Familiar y colaboradores (11) empleando agentes broncodilatadores estudiaron las variaciones de los volúmenes pulmonares manteniendo una presión de inflación constante y concluyen que los volúmenes pulmonares si bien son alterados por el tono traqueobronquial, también son influenciados por otros factores tales como congestión pulmonar, edema y colapso alveolar; observaciones similares también han sido reportadas por otros investigadores (13, 42).

J. Vargas y Vidal Sevilla (19) observando el método de K.R. postulan que la entrada de aire a los pulmones depende no sólo de constricción, sino además de la circulación y presumiblemente de cambios en el volumen de sangre en los pulmones y cambios en la elasticidad pulmonar.

Barer y Nusser (3, 4), entre otros, afirman que el Método K.R. al determinar la resistencia traqueobronquial por medida del "Tidal air" no distingue entre la broncoconstricción y el desplazamiento del aire debido al incremento del volumen sanguíneo en los pulmones.

De otro lado, Clemente J.A. y colaboradores (5)

entre otros, (7, 16, 35) afirman que la sustancia tensio-activa pulmonar cumple algún rol antialectásico; por lo tanto ésta sería un factor a tenerse en cuenta en los resultados obtenidos con el Método K.R. en el supuesto que durante el tiempo que transcurre el experimento la sustancia tensio activa sufriera alguna modificación.

En la actualidad para evaluar el tono broncomotor se cuenta con métodos directos que comprenden el estudio del músculo traqueal o el de anillos traqueales (36) o el de segmentos de tráquea en forma aislada (27) -"in vivo"- así como también métodos indirectos que utilizando animales de experimentación -"in vivo"- emplean la espirometría o la medida de la presión intratorácica (12, 13).

En el caso del Método K.R. que mide el tono broncomotor también en forma indirecta evaluando el aire que no ingresa a las vías aéreas, manteniendo constante el volumen inspiratorio y con la ventaja que los experimentos se realizan "in vivo", se cuenta con literatura apreciable de trabajos experimentales e incluso se ha tratado de correlacionar los resultados de experiencias "in vivo" con los obtenidos en pulmones perfundidos aisladamente (12, 13).

Si las presunciones de Familiar y colaboradores

(11), de Barer y Nusser (3) entre otros (19, 20) se confirman, habría que cuestionar los datos publicados con este método; es por esta razón que presentamos los resultados por nosotros obtenidos en el presente estudio titulado: "Influencia de los factores circulatorios en el Método Konzett y Rössler".