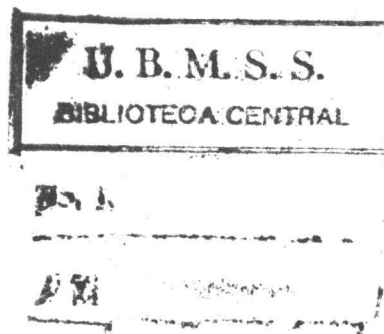


INDICE

	<u>Páginas</u>
I. INTRODUCCION	1
II. MATERIAL Y METODOS	3
III. RESULTADOS Y DISCUSION	7
IV. CONCLUSIONES	33
V. APENDICE	36
VI. BIBLIOGRAFIA	38



I. INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como objetivo principal hacer una descripción de la función hemodinámica renal del poblador peruano a nivel del mar y a diversas alturas. Aunque el clima de altura puede producir diversas reacciones adaptativas, desde el punto de vista renal, la hipoxemia y la policitemia son las más importantes. Es conocido que los riñones necesitan de un gran consumo de oxígeno para poder llevar a cabo sus funciones de reabsorción tubular, particularmente la reabsorción del ion sodio. Asimismo, se sabe que los riñones reciben el veinticinco por ciento del gasto cardiaco. A nivel del mar, la función hemodinámica del riñón ha sido bien establecida (1, 2). En el habitante de la altura, era indispensable responder a algunas preguntas fundamentales en relación a la posible influencia de la hipoxemia y de la policitemia sobre la función hemodinámica del riñón. El empleo del ácido para-amino-hipúrico, para determinar el flujo plasmático renal, requiere una extracción casi total de esta substancia a su paso por los riñones. ¿Será esta extracción adecuada en la altura donde los tubos renales son perfundidos por sangre con baja presión de oxígeno?, ¿Produce la hipoxemia vaso constricción renal tal como se ha descrito este fenómeno en el circuito pulmonar?, ¿Produce el aumento de concentración de glóbulos rojos en la sangre circulante, un aumento de la resistencia a su paso a través del parénquima renal?, ¿Produce la disminución del volumen plasmático circulante, característico de la policitemia de altura, una disminución proporcional en el flujo plasmático renal?. ¿Siendo el flujo circulatorio total del hombre de altura igual al del nivel del mar, mantiene el riñón del hombre de altura la proporción de un cuarto de la circula-

ción total tal como lo hace el hombre de nivel del mar?. A nivel del mar, aproximadamente el 20% del flujo plasmático renal es filtrado por los glomérulos para iniciar la función de los riñones; ¿Se mantiene esta proporción en el riñón del hombre de altura?. ¿Son reversibles los cambios adaptativos renales del hombre de altura cuando éste desciende a nivel del mar, tal como ocurre con la hemodinámica circulatoria pulmonar?.

Desde el año 1957 en que se llevó a cabo el primer estudio de hemodinámica renal en los Andes del Perú (3) y al cual contribuimos personalmente, hasta el momento de escribir esta revisión, hemos trabajado sistemáticamente en la función renal del hombre de altura con el objeto de responder a las preguntas arriba mencionadas. Muchas otras preguntas referentes a la importante función tubular proximal y distal, han sido también resueltas a lo largo de los muchos años de trabajo experimental. Para esta tesis, hemos seleccionado la revisión de aquellos datos experimentales que dan respuesta a las preguntas concernientes a la hemodinámica renal del hombre que vive en la altura.