

La *irrigación* deriva de las arterias renal, espermática interna y umbilical. Los *nervios* proceden de los plexos solar y pelviano; existen muchos ganglios minúsculos.

Vejiga urinaria

La *vejiga urinaria* (figs. 366, 369, 370) difiere en forma, tamaño y posición según

La extremidad ciega redondeada anterior se denomina *vértice* (1); en su centro existe una masa de tejido cicatrizal, un vestigio del uraco, que en el feto establece la conexión entre la vejiga y la alantoides. La porción media o *cuerpo* es redondeada y algo aplanada dorsoventralmente, excepto cuando está distendida. Presenta dos caras, dorsal y ventral, la primera mucho

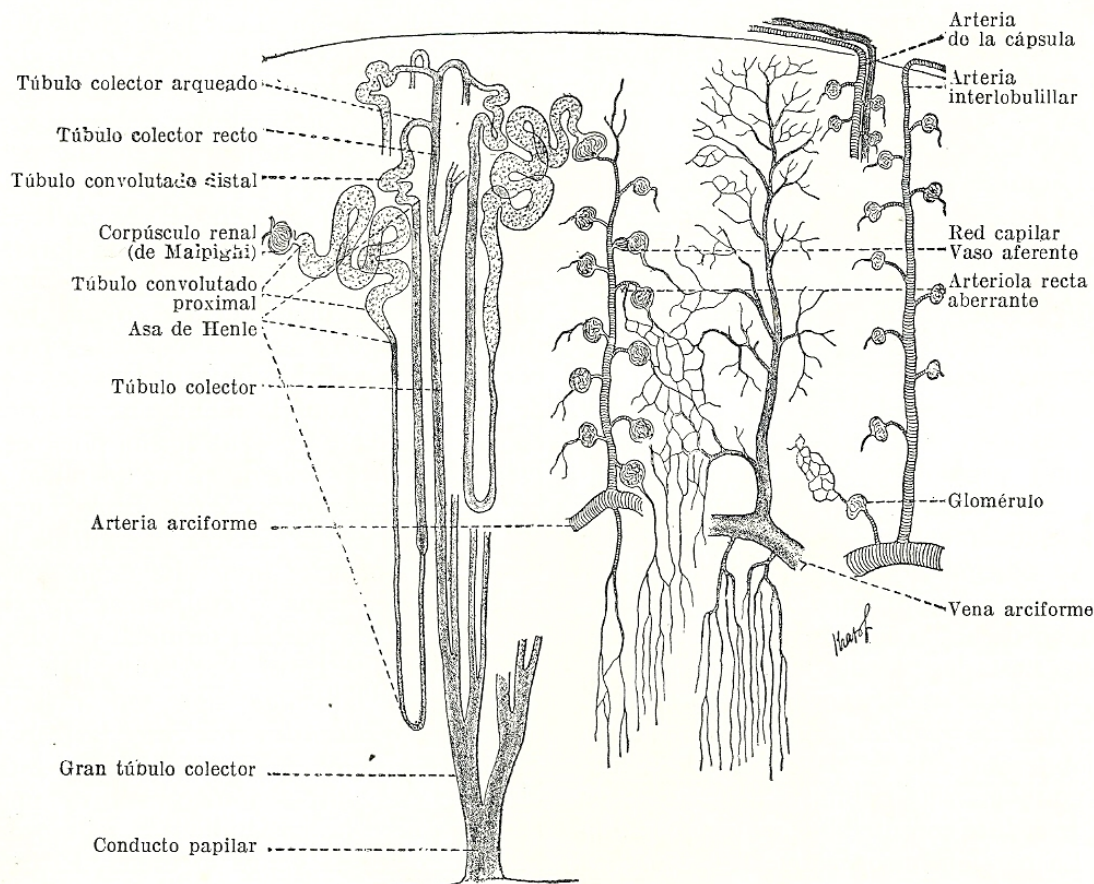


Fig. 502. Representación esquemática de los túbulos uriníferos y vasos sanguíneos del riñón. Dibujado en parte según las descripciones de Golubew (Böhn, Davidoff y Huber).

su estado de repleción. Cuando está vacía y contraída, es una masa densa, piriforme, del tamaño aproximado de un puño, y se halla sobre la pared ventral de la cavidad pelviana, a una distancia variable detrás del estrecho anterior. Cuando está moderadamente llena, presenta forma ovoidea y se extiende una distancia variable a lo largo de la pared abdominal ventral. Su capacidad fisiológica varía de manera considerable, pero puede ser fijada aproximadamente de tres a cuatro litros.

más pronunciadamente convexa, sobre todo en su parte posterior delante de la entrada de los uréteres (2). La extremidad estrecha posterior, el *cuello*, se une con la uretra.

Las *relaciones* de la vejiga varían según el grado de repleción del órgano y di-

(1) Este es a menudo llamado el «fondo» por los veterinarios, pero no es homólogo del fondo de la vejiga humana.

(2) Esta correspondería al fondo de la vejiga del hombre.

fieren también en los dos sexos. La *cara ventral* se halla sobre la pared ventral de la pelvis y se extiende hacia delante sobre la pared abdominal cuando la vejiga está llena. La *cara dorsal* se relaciona en el macho con el recto, el pliegue genital, la porción terminal del conducto deferente, las vesículas seminales y la próstata; en la hembra está en contacto con el cuerpo del útero y con la vagina. El vértice de la vejiga llena tiene relaciones variables con asas del intestino delgado y del colon menor y con la flexura pelviana del colon mayor.

FIJACIÓN. Los desplazamientos de la vejiga están limitados principalmente por tres pliegues peritoneales, denominados ligamentos medio y laterales (figs. 352, 370). El *ligamento medio* es un pliegue triangular medio, formado por la reflexión del peritoneo desde la cara ventral de la vejiga sobre la pared ventral de la pelvis y del abdomen. En el animal recién nacido es muy extenso y alcanza hasta el ombligo; en el adulto es en general de longitud relativamente más reducida. Contiene en su porción posterior fibras elásticas y musculares. Los *ligamentos laterales* se extienden desde las superficies laterales de la vejiga hasta las paredes laterales de la pelvis. Contiene cada uno en su borde libre el *ligamento redondo*, cintilla compacta y redondeada; éste es el vestigio de la importante arteria umbilical del feto, cuya luz se reduce considerablemente en el adulto. La porción retroperitoneal de la vejiga se fija a las partes circundantes por medio de tejido conectivo laxo, en el que existe cierta cantidad de grasa. Es evidente que la parte posterior de la vejiga tiene una posición fija definida, en tanto que su parte anterior es movable.

ESTRUCTURA. La pared de la vejiga consta de un revestimiento peritoneal incompleto, la capa muscular y la capa mucosa. La *túnica serosa* cubre la mayor parte de la cara dorsal, desde donde se refleja en el macho para formar el pliegue genital; en la hembra pasa sobre la vagina formando el saco vesicogenital. Ventralmente el peritoneo cubre tan sólo la mitad anterior o menos de la vejiga, y se refleja

posteriormente sobre el suelo de la pelvis. La *túnica muscular* es relativamente delgada cuando la vejiga se halla en estado de repleción. Su color es pálido, está formada de fibras musculares lisas y no se divide claramente en capas, sino que presenta más bien una disposición plexiforme. En sus caras dorsal y ventral se encuentran fibras longitudinales, pero lateralmente presentan dirección oblicua y se cruzan entre sí. En el cuello se encuentra una disposición circular bien marcada, donde las fibras forman un *esfínter vesical*. La *túnica mucosa* es pálida y delgada. Está fija en general a la túnica muscular por una submucosa muy elástica, y forma numerosos pliegues cuando el órgano está vacío y contraído. Está modificada dorsalmente en la proximidad del cuello, sobre una área triangular llamada *trígono vesical*; los ángulos de este espacio corresponden a los orificios de los dos uréteres y de la uretra. Aquí la membrana mucosa está íntimamente fija y no forma pliegues. De cada *orificio ureteral* parte un pliegue de membrana mucosa para formar una cresta media en la primera porción de la uretra. Los orificios ureterales están separados entre sí unos 3 centímetros aproximadamente. La porción terminal del uréter, después de haber atravesado la capa muscular de la vejiga, sigue un trayecto de unos 2 ó 3 centímetros entre las capas muscular y mucosa antes de perforar esta última; esta disposición constituye una válvula que evita en absoluto el reflujo de la orina desde la vejiga al uréter. El *orificio uretral interno* se halla en el vértice del trígono y está situado unos 4 centímetros por detrás de los orificios ureterales. La membrana mucosa está cubierta con epitelio de transición análogo al del uréter y la pelvis renal. Contiene nódulos linfáticos.

VASOS Y NERVIOS. Las *arterias* derivan principalmente de la pudenda interna, pero algunas ramas proceden también de las arterias obturatriz y umbilical. Las *venas* abocan principalmente en las venas pudendas internas. Forman plexos en la región posterior. Los *vasos linfáticos* forman plexos en ambas caras de la capa muscular y afluyen a los ganglios ilíacos internos y