san entre sí en todas las partes del órgano. Este autor insiste sobre la existencia real de los linfáticos originados en el espesor del mismo peritoneo.

Los linfáticos procedentes del útero (en extremo numerosos) forman dos grupos distintos unidos por amplias anastomosis: el grupo del cuello y el del cuerpo.

Los vasos procedentes del cuello, en número de dos o tres, y algunas veces cuatro en cada lado, tienen un volumen considerable. Cada uno de ellos alcanza la dimensión de la arteria uterina. Apelotonados primitivamente, se colocan luego alrededor de los vasos sanguíneos, siguen el borde inferior del ligamento ancho, dirigiéndose transversalmente para ganar la pared lateral de la pelvis, y se inclinan un poco hacia arriba y atrás para terminar en los ganglios linfáticos, que en número de dos o tres ocupan el ángulo de bifurcación de la arteria ilíaca primitiva. M. Poirier dice no haber visto jamás un linfático del cuello uterino terminando en un ganglio yuxtapúbico.

El autor no ha encontrado el ganglio descrito por Lucas Championnière situado en la parte lateral y posterior del cuello, por encima del fondo de saco vaginal lateral.

Los linfáticos procedentes del cuerpo y del fondo del útero, tanto de la cara anterior como de la posterior, convergen hacia los ángulos uterinos para formar dos gruesos vasos linfáticos a cada lado. Se colocan inmediatamente en el borde superior del ligamento ancho, uniéndose a la arteria uteroovárica, cuyo trayecto siguen, para ir a terminar en los ganglios lumbares.

Algunos linfáticos del fondo del útero se dirigen a los ganglios de la ingle siguiendo el ligamento redondo.

Los dos grupos de linfáticos originados en el cuello y cuerpo del útero están unidos entre sí por numerosas anastomosis en el espesor del ligamento ancho. Uno de estos vasos anastomóticos, que es constante, está situado a cada lado en las partes laterales del cuerpo del útero, siguiendo las sinuosidades de la arteria uterina.

Vasos linfáticos de la trompa. — Originados en las paredes del conducto tubárico, los vasos linfáticos situados en un principio en la aleta tubárica, van a desembocar en los gruesos troncos linfáticos que conducen la linfa de las partes superiores del útero a los ganglios lumbares.

Vasos linfáticos de los ovarios. — El ovario es, de todos los órganos de la economía, el que parece ofrecer mayor número de linfáticos.

«Los trónculos, originados en las redes perifoliculares, convergen hacia el hilio del órgano. Una sola puntura hecha en este hilio, en el borde del tejido ovárico, recae fácilmente sobre un rico plexo linfático, cuyos vasos están tan apretados que no permiten distinguir el plexo venoso subyacente Poco a poco el plexo disminuye de volumen, limitándose, por último, a cuatro, cinco o seis troncos linfáticos, que toman en seguida una dirección ascendente; estos troncos, que acompañan a los vasos uteroováricos, pasan junto con éstos debajo del peritoneo por delante de los vasos ilíacos primitivos. Más arriba pasan por delante del uréter, yendo, por último, a parar los del lado izquierdo en dos o tres ganglios colocados por delante de la aorta, un poco por debajo del hilio renal, y los del lado derecho, en un grupo ganglionar un poco menos alto y colocado por delante de la vena cava.»

Los linfáticos procedentes del ovario y los originados en el cuerpo del útero se anastomosan entre sí a nivel de la quinta vértebra lumbar.

CAPITULO VII

Desarrollo de los órganos génitourinarios de la mujer

La *vejiga* de la mujer proviene, como la del hombre, de la persistencia de la parte inferior de la vesícula alantoides.

Ovarios. — La analogía que hemos indicado entre el ovario y el testículo se hace todavía más palpable cuando se estudia comparativamente el desarrollo de estos dos órganos.

Como el testículo, el ovario nace por fuera del cuerpo de Wolff. Este cuerpo, según hemos visto, está formado por una serie de tubos enrollados sobre sí mismos, que vienen a terminar en un conducto común, conducto del cuerpo de Wolff, el cual va a parar al pedículo de la vesícula alantoides. Al lado del cuerpo de Wolff, y por dentro de él, existe otro filamento que va a parar también a la vesícula alantoides, llamado *filamento* o *conducto de Müller*. En el sexo masculino, el filamento de Müller se atrofia y el conducto del cuerpo de Wolff viene a ser el conducto deferente.

En el macho también el cuerpo de Wolff se une con el testículo para formar el epidídimo, y en la hembra queda libre y no se une al ovario. El filamento de Müller, que en el macho se atrofia, en la hembra, al contrario, aumenta de volumen, se ahueca formando cavidad y viene a ser la trompa uterina. El cuerpo de Wolff y su conducto no desempeñan ya ningún otro papel en el desarrollo de los órganos de la hembra; se atrofian, pero siempre se encuentran indicios de su existencia en la aleta posterior del ligamento ancho, en donde forman el *órgano de Rosenmüller*, descrito anteriormente.

Los ovarios y las trompas están, pues, como los testículos, situados primitivamente en la región lumbar, por delante de los riñones y por detrás del peritoneo; descienden paulatinamente y, en la época del nacimiento corresponden al estrecho superior de la pelvis.

Útero. Vagina. — En opinión de Rathke y Bischoff, la vagina deriva del seno urogenital; éste se dividiría por un tabique en dos segmentos, uno anterior para formar la uretra, y otro posterior, constituyendo la vagina. En cuanto a la matriz, resulta del engrosamiento de las trompas en su extremidad, punto en donde vienen a desembocar en el seno urogenital.

Aparte de esta opinión, existe otra más verosímil, sostenida por Serres y Geoffroy Saint-Hilaire y confirmada por los trabajos de Leuckart y de Thiersch. Según estos autores, los órganos genitales internos son dobles y primitivamente están separados. Las dos trompas u oviductos, después de un cierto trayecto, se unirían entre sí como los cañones de una escopeta de dos cañones, y la matriz y la vagina serían resultado de esta unión. Según esta teoría, pues, estos dos órganos serían primitivamente dobles y el tabique que los separa desaparecería por reabsorción.

En cuanto a los órganos genitales externos, se desarrollan independientemente de los precedentes y a expensas de la hoja externa del blastodermo; para este particular, remito al lector al capítulo *Desarrollo de los órganos géni-*

BIBLIOTECA
FAC. DE MED. U. A. N. L.

tourinarios del hombre. El himen es un repliegue de formación secundaria que aparece alrededor del sexto mes.

Estas pequeñas consideraciones son suficientes para hacer comprender la mayor parte de los vicios de conformación que se encuentran en la mujer.

Puede suceder que con un desarrollo *completo* de los órganos genitales externos coexista una ausencia *total* de los internos, por cuanto su desarrollo es independiente. Yo he visto a una joven en estas condiciones; estaba en vísperas de casarse, y sus padres, admirados de que no hubiese aún menstruado, quisieron antes consultar sobre esta anomalía; la vulva, el monte de Venus y las mamas estaban completamente desarrolladas. Separando los pequeños labios se veía una membrana que obturaba la vulva, pareciéndose al himen; pero el tacto rectal, combinado con la introducción de una sonda en la vejiga, me permitió afirmar que aquella joven no tenía vagina ni útero. Afortunadamente no existían tampoco los ovarios, por cuanto jamás había notado ningún síntoma de congestión pelviana.

Como el ovario se desarrolla separadamente del filamento o conducto de Müller, que más tarde formará el útero y la vagina, es posible observar la presencia del ovario, faltando al mismo tiempo estos últimos órganos.

El conducto de Müller puede obliterarse total o parcialmente en la porción destinada a formar la vagina; en este caso, se encuentra una vulva normal y un principio de vagina terminado en fondo de saco más o menos profundo, pero existiendo el útero. Cuando esto sucede, estamos autorizados para labrar, en cierto modo, una vagina entre la vejiga y el recto o destruir el tabique, lo cual se ha hecho muchas veces con buen resultado.

La obliteración puede recaer en la parte del conducto que forma la matriz; entonces puede faltar ésta, existiendo completamente desarrollados los demás órganos: *uterus deficiens*.

El tabique, que primitivamente separa tanto al útero como a la vagina en dos partes laterales, puede persistir, resultando de ello un útero y una vagina dobles.

Puede suceder que el tabique persista en la vagina o en el útero exclusivamente: *uterus duplex*.

Si la unión de los dos conductos de Müller se efectúa en un punto más bajo que de ordinario, tendremos el útero bicorne.

Si esta unión no se efectúa y, por consiguiente, quedan separados los conductos, resulta el útero bífido: *bipartitus*.

Puede suceder que únicamente se desarrolle uno de los filamentos de Müller, atrofiándose el otro; entonces se encuentra medio útero y media vagina: *uterus unicornis*.

Si el tabique que separa la matriz en dos mitades laterales se reabsorbe únicamente en su parte inferior, existen en la superior dos cavidades uterinas: *uterus semipartitus*.

Cuando existen a la vez en un mismo sujeto órganos masculinos y femeninos, se llama a esta anomalía *hermafroditismo*.

El hermafroditismo se llama *lateral* cuando los órganos son masculinos de un lado y femeninos del otro. Se llama *vertical* o *doble* cuando en un mismo lado existen un órgano masculino y otro femenino. Se llama *transversal* cuando los órganos genitales externos son femeninos y los internos masculinos, o recíprocamente.

ÓRGANO DE LA DEFECACIÓN O RECTO

El recto es la última porción del intestino grueso. Superiormente se continúa con el colon e inferiormente termina en el ano.

El ano ofrece disposiciones anatómicas y patológicas especiales; se desarrolla aisladamente y por esto merece también una descripción especial. Además, el recto y el ano están en relación lateralmente con una excavación que tiene con ellos las más íntimas conexiones, es el hueco isquiorrectal.

Estudiaré, pues, en cuatro capítulos sucesivos: el recto, propiamente dicho, el ano, el hueco isquiorrectal y el desarrollo del recto y del ano.

CAPITULO PRIMERO

Recto

El *recto* es continuación directa de la S ilíaca del colon. Su límite superior, un poco convencional, al menos por su superficie externa, está en la sínfisis sacroilíaca izquierda.

DIRECCIÓN DEL RECTO

La dirección general del recto es vertical; sin embargo, en vez de ser rectilíneo, como parece indicarlo su nombre, más bien debería llamársele *curvo*, como lo hizo Lisfranc. En efecto, presenta diferentes incurvaciones, tanto en sentido lateral como anteroposterior.

Incurvaciones laterales. — Desde la sínfisis sacroilíaca izquierda, se dirige primero un poco a la derecha y traspasa la línea media; pero vuelve luego a la izquierda, para volver a colocarse en la línea media en su última porción (figura 275). En este trayecto afecta la forma de una *S* itálica prolongada, describe dos curvas laterales muy ligeras, una superior, cuya concavidad mira a la izquierda, y otra inferior, cuya concavidad mira a la derecha. Estas incurvaciones no son en gran manera interesantes y, por lo tanto, desde el punto de vista práctico, no dan lugar a ninguna consideración especial. Se enderezan