

## TRAAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER DE RECTO OPERABLE

### Técnica abdómino-perineal sin conservación del esfínter

por el profesor

**A. SCHWARTZ**

Profesor agregado de la Facultad de Medicina de París

La terapéutica quirúrgica racional del cáncer, cualquiera que sea, debe someterse rigurosamente a la siguiente regla: "Es necesario quitar, en una sola pieza, el tumor, los ganglios, que prácticamente deben considerarse invadidos, y los linfáticos que unen el tumor a estos ganglios"; esta regla primordial es la que ha inspirado y domina la técnica de la amputación de mama con vaciamiento de axila y es la que debe guiarnos en la elección de la técnica operatoria para extirpar un cáncer de recto.

Recordemos pues la anatomía normal del recto y la anatomía patológica del cáncer de este órgano.

La *anatomía* nos enseña, si se considera el órgano desde un punto de vista quirúrgico, que el *recto* puede dividirse en tres segmentos.

1.º *El segmento superior o recto peritoneal*, está recubierto en toda su altura por la serosa peritoneal, por delante y lateralmente siguiendo una línea oblicuamente ascendente hacia el sacro; por detrás, al contrario, en toda su extensión y en parte lateralmente, está en relación directa con una *lámina de tejido célulo-adiposo* laxo de extrema importancia. Esta lámina adiposa cubre por detrás toda la cara posterior del recto; lateralmente cuando se encuentra con el peritoneo, se adosa a la serosa, y rodeándola le sigue hasta los lados del recto, y prolongándose con ella hasta la vecindad de la pared pelviana, cerca del uréter; en cuanto esta lámina que está en contacto íntimo con la pared rectal, está infiltrada por neoplasia, ésta se extiende rápidamente en esta atmósfera laxa, que contiene los colectores de las redes linfáticas intra-rectales. Por detrás esta lámina grasosa contiene el pedículo hemorroidal superior con sus colectores linfáticos, y este meso vascular sumergido en la grasa prolonga, si decir se puede, el conducto rectal mucho más allá de sus límites anatómicos clásicos.

2.º *El segmento inferior o recto perineal* no es otro que el canal anal, excavado, labrado en los elementos mismos del periné; está sumergido en la grasa de la fosa isquio-rectal, y recibe numerosas inserciones del elevador y del esfínter externo del ano. Existe allí una continuidad de tejido que tiene una importancia extraordinaria en la propagación del cáncer rectal y para la elección de la técnica operatoria.

3.º *El segmento medio o segmento genital*, es en la cuestión que nos ocupa, el más importante.

En el hombre este segmento del recto está en rela-

ción por delante: con el triángulo vesículo-deferencial por arriba, con la próstata por abajo. Entre el sistema genital por delante y la pared rectal por detrás, hay una lámina aponeurótica llamada Aponeurosis prostato-peritoneal de Dénonvilliers, aponeurosis que se continua por arriba con la parte más alta del fondo de saco peritoneal (DOUGLAS), que por abajo se pierde en el suelo pelviano y que por los lados se fusiona con las aponeurosis latero-rectales y latero-prostáticas.

Al nivel del triángulo vesículo-deferencial, esta lámina se desdobra lateralmente para englobar las vesículas seminales. Otro hecho capital; *esta lámina aponeurótica se adhiere fuertemente a la cara posterior de la próstata; por lo menos es muy fácil pasar por detrás de ella, entre ella y la pared rectal, en la atmósfera celulosa, mientras que es muy difícil pasar por delante de la misma, entre ella y la próstata.*

*Lateralmente*, las relaciones no son menos importantes. El recto genital recibe, a este nivel, muy gruesos haces fibrosos que le fijan, por otra parte, a las paredes pelvianas y que contienen vasos y nervios, en particular el pedículo hemorroidal superior; estos haces fibrosos se fijan, no solamente al recto, sino también y principalmente a la próstata y a las vesículas seminales, transformando en solidarios todos estos órganos. En fin, por detrás, este segmento de recto está en relación con la atmósfera celulosa retrorectal que se continua sobre el segmento superior del recto.

En la mujer el segmento genital del recto no tiene relaciones particulares más que por delante; está adosado a la pared posterior de la vagina, formando las dos paredes el tabique recto-vaginal.

Todo ello en cuanto a las relaciones. No es menos importante el estudio de los linfáticos que no hago más que resumir, poniendo de relieve las particularidades importantes.

Los linfáticos del canal ano-rectal desaguan; los del recto perineal en los ganglios inguinales (principalmente); los del recto genital en los ganglios hemorroidales medios y pélvico-laterales; los del recto pelviano en los ganglios del mesocolon pélvico. Pero en la distribución del territorio linfático del recto hay una particularidad de la mayor importancia, que es la siguiente: *del segmento inferior del recto y también de la zona cutáneo-mucosa del ano, parten troncos colectores largos que van directamente con el pedículo hemorroidal superior a los ganglios recto-sigmoideo-cólicos.*

Un segundo punto importante es que en el hombre, la aponeurosis próstato-peritoneal constituye en cierta manera un dique que separa los linfáticos peri-rectales de los linfáticos de la próstata y que detiene, durante algún tiempo, la extensión neoplásica; en la mujer, al contrario el tabique recto-vaginal queda infiltrado muy precozmente.



La anatomía patológica del cáncer del recto nos enseña nociones no menos importantes y voy a estudiar, rápidamente, los tres elementos siguientes:

La extensión por contiguidad o (por invasión de las partes próximas) del cáncer.

La propagación linfática.

Las recidivas.

La extensión local por contiguidad (o por invasión de las partes próximas) se hace:

En el cáncer del segmento inferior, perineal, a la piel vecina, a la fosa isquio-rectal, al esfínter, al elevador.

En el cáncer del segmento medio o genital, a la próstata en el hombre, a la vagina en la mujer y a la atmósfera celulosa retro-rectal.

En el cáncer del segmento superior o pelviano, al peritoneo y por su intermedio a los órganos vecinos y a la atmósfera celulosa peri-rectal, en donde la propagación es, quizás, muy precoz y rápidamente extendida. La invasión linfática se dirige:

Hacia los ganglios inguinales, en el cáncer anal, pero también más raramente, en los cánceres de situación más alta.

Hacia los ganglios hemorroidales medios, en el cáncer del segmento genital.

Hacia los ganglios hemorroidales superiores: Estos ganglios son casi siempre atacados, cualquiera que sea el asiento del cáncer, hasta en los cánceres del segmento inferior del recto: precedentemente hemos visto la explicación anatómica de este hecho.

El estudio de las recidivas, por fin, nos enseña que aparecen lo más frecuentemente en la atmósfera celulosa peri-rectal y ya hemos visto la importancia de esta atmósfera celulosa desde el punto de vista de la extensión del cáncer.

De este estudio anatómico y anátomo-patológico rápido pueden deducirse conclusiones prácticas de la mayor importancia para la elección de una técnica operatoria.

He dicho, al principio de esta comunicación, que una regla esencial debe guiarnos en la extirpación de toda clase de cánceres: es preciso llevarse en un solo bloque el órgano afecto, los ganglios invadidos o por lo menos los más frecuentemente invadidos y los linfáticos que les unen. Del estudio precedentemente hecho resulta que para hacer una operación amplia, que ofrezca probabilidades de ser radical, hay que extirpar en este caso:

1.º El recto en su totalidad.

2.º Los ganglios linfáticos más frecuentemente afectados, es decir sobre todo los ganglios hemorroidales superiores y mesentéricos inferiores y los ganglios hemorroidales medios.

3.º Los linfáticos que les unen y los linfáticos peri-rectales.

Es preciso, pues: remontan hasta muy alto sobre el pedículo hemorroidal superior, más allá del promontorio y ligar también el pedículo hemorroidal medio lejos del recto. Es necesario, en fin, permanecer constantemente, durante la liberación rectal, lejos del conducto

para no evolucionar en la grasa celulosa peri-rectal, que es, como hemos visto, un agente de difusión y de propagación del cáncer.

He aquí como, según nuestro parecer, puede esperarse hacer una operación radical: En la mujer precisa hacer por detrás del recto, el despegamiento presacro-coccígeo clásico, rasando el esqueleto.

Por delante, como fuí el primero en preconizar en 1920, es necesario extirpar con el recto la pared vaginal posterior, o en otros términos, el tabique recto-vaginal que en los cánceres de la pared anterior del recto es tan precozmente invadido.

En fin, lateralmente, debemos llevarnos todo el pedículo hemorroidal medio, ligado lejos del recto, partiendo de la vagina incindida.

En el hombre: es preciso hacer por detrás el mismo despegamiento pre-sacro. Por delante debemos llevarnos con el recto la aponeurosis próstato-peritoneal de DENONVILLIERS; pero la separación de esta aponeurosis de la próstata es casi imposible por el abdomen y hago esta separación en el tiempo perineal.

Lateralmente, en fin, como en la mujer es necesario ligar el grueso tracto fibroso que contiene el pedículo hemorroidal medio, lejos del recto.

Basándome en estos datos científicos he rechazado en principio, aunque no de una manera absoluta:

1.º La amputación perineal del recto y sus variaciones.

2.º El descenso del recto al periné.

3.º La conservación del esfínter.

La amputación perineal realiza difícilmente o muy imperfectamente el desideratum de una operación radical; es imposible sobrepasar el mal en altura, desde el punto de vista de los linfáticos y es imposible también trabajar lejos del recto, por fuera de su grasa y de la atmósfera celulosa peri-rectal. Salvo contraindicación formal de la amputación abdómino-perineal, no recorro nunca a la operación perineal.

El descenso del cabo superior al periné no permite seguir el pedículo hemorroidal superior y practicar su sección alta, pues entonces descenderíamos un segmento de intestino desprovisto de vasos y que frecuentemente se esfacela parcial o totalmente.

La conservación del esfínter, supone el descenso del cual acabamos de ver las dificultades y peligros; además expone a hacer una intervención insuficiente, hasta en el caso de cáncer de implantación alta, pues aun entonces el suelo perineal puede estar invadido, como lo han demostrado los exámenes histológicos.

Partiendo de todos estos datos he llegado a adoptar en principio el método abdómino-perineal, sin descenso del cabo superior y sin conservación del esfínter y he aquí la técnica de esta intervención, tal como la he reglado en el hombre y en la mujer.

Después de la preparación habitual, práctico, bajo anestesia raquídea preferentemente y en posición de Trendelenburg, una laparotomía media y desde entonces los tiempos operatorios se suceden en el orden siguiente:



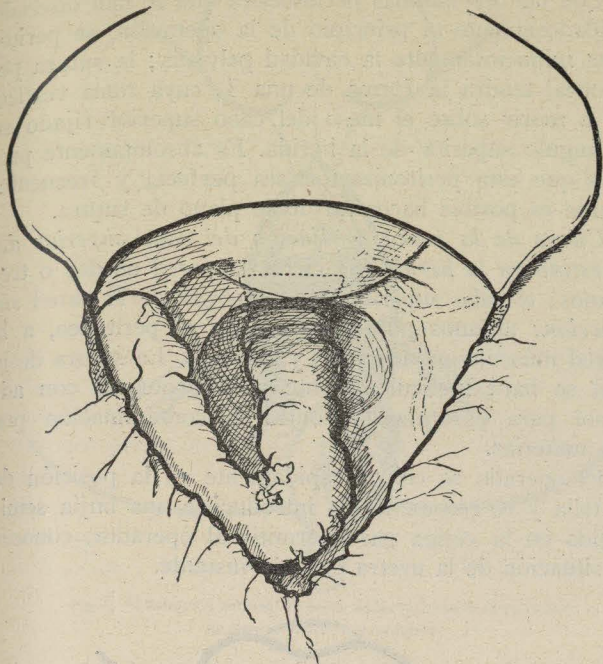


Fig. 1.—Incisión latero-rectal y retro-vesical.

A.—EN EL HOMBRE

*Incisión bilateral latero-rectal.*—Esta incisión debe hacerse muy cerca del recto, para poder conservar la mayor cantidad posible de serosa para la peritonización futura de la pequeña pelvis. Empieza por arriba a la altura del promontorio, sobre el meso-colon pélvico por consiguiente, y se prolonga por abajo hasta cerca de la vejiga. El labio externo se coge con una o dos pinzas y la lámina externa se despoja con las tijeras, de su capa grasosa que la envuelve hasta cerca de la vecindad de la pared pelviana. La capa grasosa se rechaza hacia dentro, hacia el recto. La misma ma-

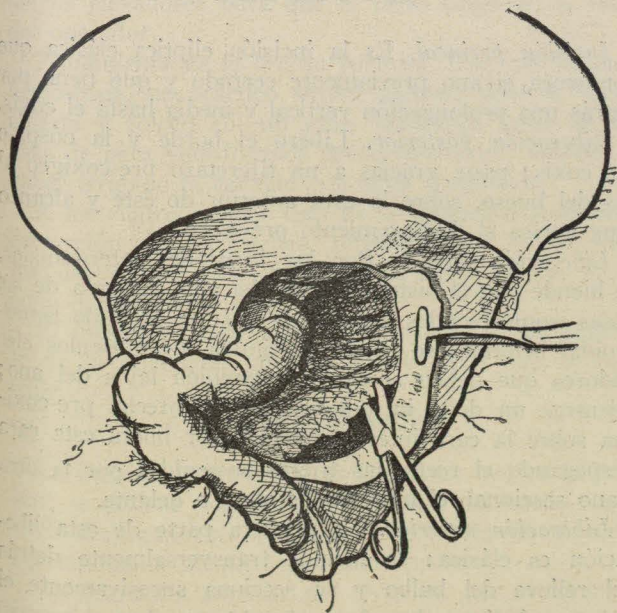


Fig. 2.—Disección de la lámina grasienta retro y latero-rectal.

niobra se repite en los dos lados y así se reúne sobre la línea media y contra el recto toda la atmósfera celulosa peri y entero-rectal.

*Despegamiento pre-sacro:* La mano derecha se hunde por detrás del recto y de la lámina grasosa que contiene el pedículo hemorroidal superior y muy fácilmente, siguiendo la superficie del sacro, se hunde de arriba a bajo hasta el coxis, rechazando el recto hacia adelante con toda la masa celulo grasosa y el pedículo vascular.

Esta maniobra por la que empiezo, me permite juzgar al propio tiempo sobre la operabilidad de la neoplasia, pues un cancer que invada el sacro, no debe, según mi opinión, ser operado.

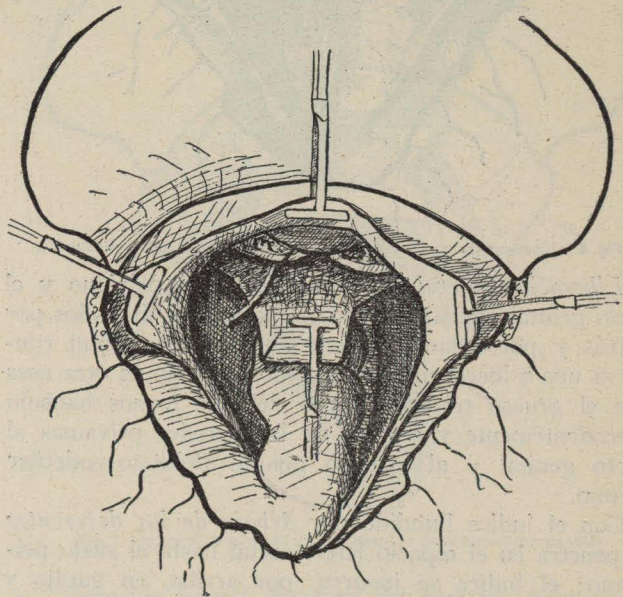


Fig. 3.—Liberación anterior del recto, pasando por debajo de las vesículas seminales y de los deferentes.

*Liberación anterior del recto:* Debe incidirse el peritoneo sobre la vejiga a 15 o 20 milímetros por encima del fondo de saco de Douglas. Esta incisión debe ser transversal pero por los lados se incurva hacia atrás para reunirse con las dos incisiones verticales precedentes.

El peritoneo se deja separar fácilmente de la vejiga; se sujeta al labio posterior de la incisión con una buena pinza fenestrada o en T y se diseca prudentemente la lámina peritoneal. Desde que se ha sobrepasado el fondo de Douglas, se hallan hacia los lados los conductos deferentes contorneando las vesículas seminales.

Es preciso pasar resueltamente por detrás de los deferentes, pasando al ras de los mismos; se deja así delante de la lámina peritoneal que se diseca, el plano vesículo-deferencial pegado a la vejiga y a los ureteres que no han sido vistos, y se rechaza hacia atrás, sobre el recto, la lámina serosa y más abajo la aponeurosis de Denonvilliers que la continúa; esta disección no debe llevarse hasta la cúspide del triángulo vesículo-deferencial; debe detenerse un poco antes para no exponerse a



desgarrar la aponeurosis de Denonvilliers cuya disección completa se hará por el periné.

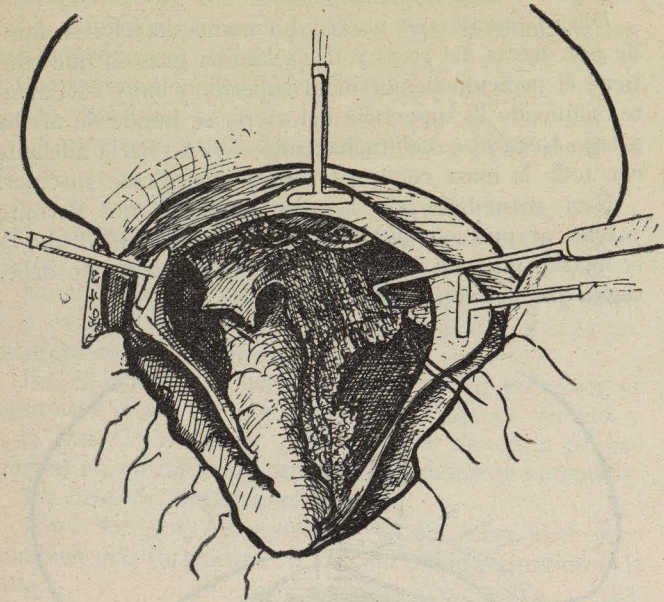


Fig. 4. Liberación lateral del recto: Ligadura del pedículo hemorroidal medio.

*Liberación lateral del recto.* El recto pelviano y el recto genital quedan ahora completamente liberados por detrás y por delante; solamente el recto genital conserva una adherencia por los lados, que no es otra cosa que el grueso tractus fibroso del que hemos hablado precedentemente y que va de las paredes pelvianas al recto genital y al aparato genital próstato-vesicular mismo.

Con el índice hundido por debajo de los deferentes se penetra en el espacio latero-rectal hasta el suelo pelviano; el índice se incurva, por arriba, en gatillo y carga toda la adherencia lateral que no contiene más que el pedículo hemorroidal medio, filetes nerviosos del plexo hipogástrico y tejido fibroso. No hay ningún órgano esencial en este amasijo lateral que se puede, por lo demás, aislar y fijar fácilmente lejos del recto, cerca de la pared pelviana. Seccionados estos dos pedículos, el recto queda completamente libre.

*Sección del pedículo hemorroidal superior y del intestino.* Se examina, mientras tanto, el pedículo hemorroidal superior, para ver si contiene ganglios, como así sucede casi siempre; se localiza el ganglio más elevado y por debajo de él se secciona, entre dos buenas ligaduras, el pedículo hemorroidal superior que es en realidad, el pedículo mesentérico inferior.

A la misma altura se colocan dos buenas ligaduras sobre el colon pélvico y con o sin magullamiento se secciona el intestino. El cabo inferior se cubre enseguida con un capuchón de caucho esterilizado y se hunde en la cavidad pelviana; el cabo superior, protegido igualmente por un capuchón de caucho, se reclina en el ángulo superior de la herida, en donde será fijado dentro de un instante.

*Peritonización de la pelvis.* Esta peritonización reviste una importancia considerable; gracias a ella la operación debe ser una operación aséptica.

Con las dos láminas peritoneales que se han diseccionado cuidadosamente al principio de la operación, se peritoniza minuciosamente la cavidad pelviana; la sutura peritoneal tendrá la forma de una T, cuya rama vertical va a morir sobre el meso del cabo superior fijado en el ángulo superior de la herida. Es absolutamente preciso que esta peritonización sea perfecta y frecuentemente es posible hacer un doble plano de sutura.

*Cierre de la pared y fijación del cabo superior del intestino en la herida.* Se cierra la pared en dos o tres planos; el cabo superior debe emerger de la pared sin tracción; algunos puntos le fijarán al peritoneo, a la pared músculo-aponeurótica y a la piel. La sutura de la piel se hará meticulosamente y se protegerá con adhesol para garantizarla contra la contaminación por las materias.

El operado se coloca rápidamente en la posición de la talla y es recomendable introducirle una bujía semi-rígida en la vejiga para permitir al operador, conocer la situación de la uretra en todo instante.

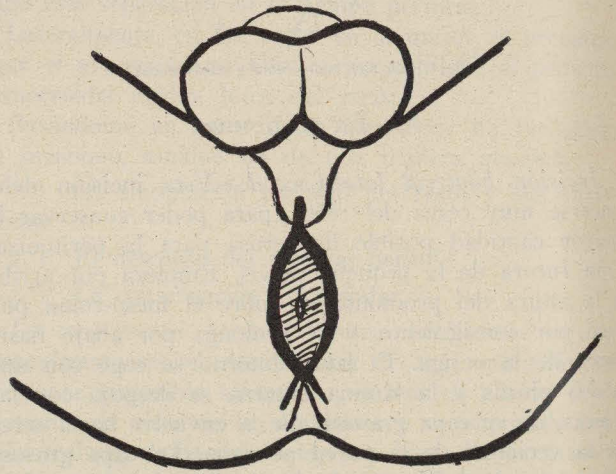


Fig. 5.—Inciación perineal.

*Inciación perineal.* Es la incisión elíptica clásica que contornea el ano previamente cerrado y que tiene por detrás una prolongación vertical y media hasta el coxis.

*Liberación posterior.* Libero el borde y la cúspide del coxis; paso, gracias a un tijeretazo pre-coxígeo al ras del hueso, sobre la cara anterior de éste y alcanzo muy aprisa el despegamiento pre-sacro.

*Liberación lateral.* Por las incisiones latero-anales, se hiende con el bisturí y lejos del ano, la grasa de las fosas isquio-rectales, ligando de paso el pedículo hemorroidal inferior; se hallan enseguida los músculos elevadores que deben seccionarse también lejos del ano; mientras un dedo introducido por la brecha pre-coxígea sobre la cara interna del elevador libera esta cara despegando el recto, las tijeras sostenidas por la otra mano seccionan el músculo de atrás a delante.

*Liberación anterior.* La primera parte de esta liberación es clásica: se incide transversalmente detrás del relieve del bulbo y se secciona sucesivamente el rafe ano-bulbar, el nudo perineal y se abre el espacio



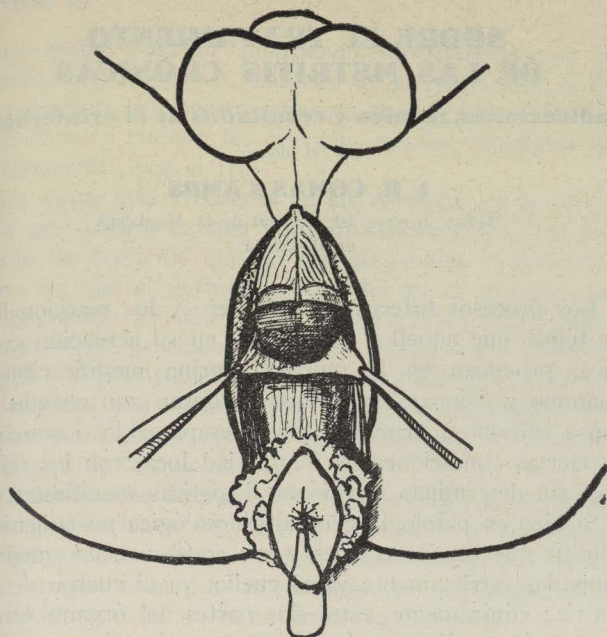


Fig. 6.—Liberación perineal anterior: Separación de la aponeurosis de Denonvilliers de la próstata.

despegable inter-recto-prostático. En este momento tiene lugar un tiempo importante de la operación.

Cuando nos encontramos en el espacio desplegable inter-recto-prostático, tan conocido, tenemos por delante la fístula recubierta por la *aponeurosis de Denonvilliers* que la envuelve y se continua lateralmente con las aponeurosis latero-prostáticas. Antes hemos visto que precisaba llevarse con el recto esta aponeurosis de Denonvilliers que está adherida fuertemente a la próstata. Es necesario en este momento incidir transversalmente y francamente esta aponeurosis *sobre la próstata*; Se coge el labio superior de la incisión y entonces, muy fácilmente se separa la lámina de la próstata para hallar enseguida el despegamiento abdominal; hasta seccionar lateralmente la aponeurosis y terminar la sección de los elevadores para que el recto caiga en la mano del operador.

*Tratamiento de la brecha perineal.* Una vez hecha la hemostasia, no practico sutura alguna; deio la brecha abierta y coloco allí un gran Mickulicz lleno de mechas de gasa yodofórmica preferentemente, después de haber irrigado la cavidad con agua oxigenada.

A los cuatro o cinco días de la operación empiezo la extracción de las mechas, retirando una o dos todos los días y el saco de gasa se retira hacia el décimo o duodécimo día.

El intestino fijado a la pared se abre al día siguiente de la operación por sección del hi'lo que le constriñe.

B.—EN LA MUJER

La incisión latero-rectal es la misma que en el hombre; se detiene por abajo a los lados del cuello.

El *despegamiento pre-sacro* se efectúa de un modo absolutamente idéntico en ambos sexos.

La *liberación anterior del recto* es, por el contrario, completamente distinta y muy especial. El recto está

en relación por delante, como hemos visto, con el cuello y la pared posterior de la vagina; entonces me llevo con el recto toda esta porción del sistema genital de la misma manera que en el hombre me llevo la aponeurosis de Denonvilliers. Practico en este momento una histerectomía total y hago todas las ligaduras. Hecho esto, coloco sobre la brecha *vaginal*, inmediatamente por dentro del pedículo uterino ligado, una buena pinza de Kocher. (La vagina, por supuesto, ha sido yodada antes de la operación.)

Esta pinza tiene gran importancia: limita por fuera la incisión vaginal que voy a practicar y protege el pedículo uterino, impidiendo así que las tracciones sobre la vagina y el recto rompan las ligaduras de este pedículo.

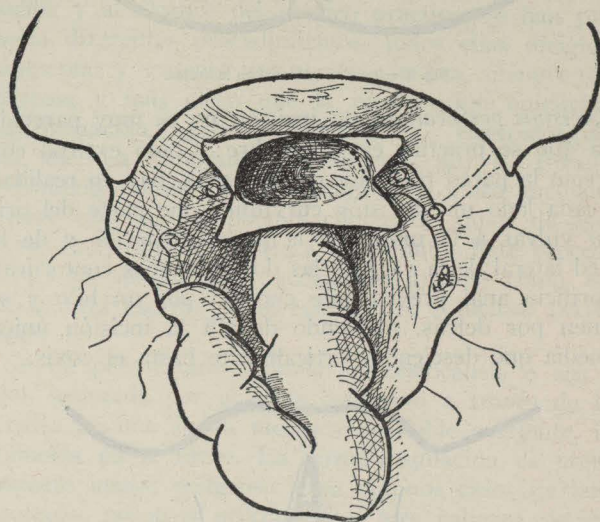


Fig. 7.—Incidión de la pared vaginal después de la histerectomía total.

*Liberación lateral, ligadura del pedículo hemorroidal medio.*—Por dentro de la pinza, en la unión de la pared posterior y de la pared lateral, incindo de cada lado la pared vaginal, verticalmente, en una extensión de 4 a 6 cms.; debe incidirse todo el espesor de la pared vaginal, pero nada más que ella.

A través de esta incisión vaginal, el índice va a hundirse muy fácilmente, por fuera del conducto rectal, hasta el suelo pelviano como se hace en el hombre, en el cual se pasa por debajo del deferente. Cuando el índice percibe el plano resistente de la pared pelviana envuelto por el elevador, se incurva en gatillo hacia arriba; sale por la parte lateral del despegamiento pre-sacro, cargando con el dedo todo lo que une aun el recto con los lados, o sean las vainas hipogástricas con sus numerosos filetes nerviosos y el pedículo hemorroidal medio. Este pedículo se liga y secciona entre dos ligaduras lo más lejos posible del recto, lo más próximo posible a la pared pelviana.

El recto desde entonces está completamente liberado y queda suelto. Los otros tiempos de la fase abdominal, la *ligadura y la sección del pedículo hemorroidal superior*, la *ligadura y la sección del intestino*, la *peritonización de la pequeña pelvis* y el *cierre de la pared*, no ofrecen en la mujer ninguna particularidad.



Se coloca la operada en la posición de la talla y se pasa al tiempo perineal.

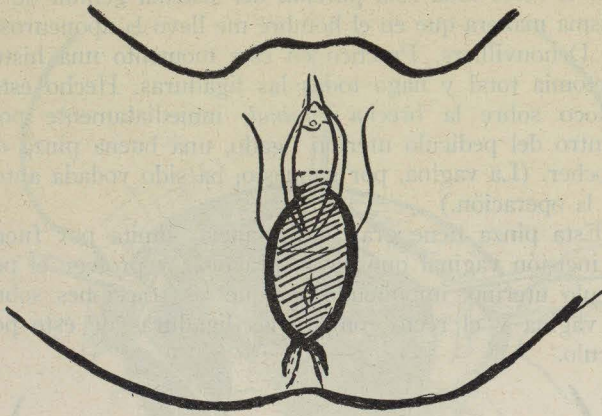


Fig. 8.—Incisión perineal en la mujer.

*Incisión perineal.*—Esta incisión no es muy parecida a la que se practica en el hombre: Como extirpo con el recto la pared posterior de la vagina, hay en realidad en cada lado una incisión curvilínea que parte del orificio vulvar a la unión de la pared posterior y de la pared lateral de la vagina; las dos incisiones contornean el orificio anal previamente cerrado por un hilo y se reúnen por detrás, partiendo de allí la incisión única y media que desciende verticalmente hasta el coxis.

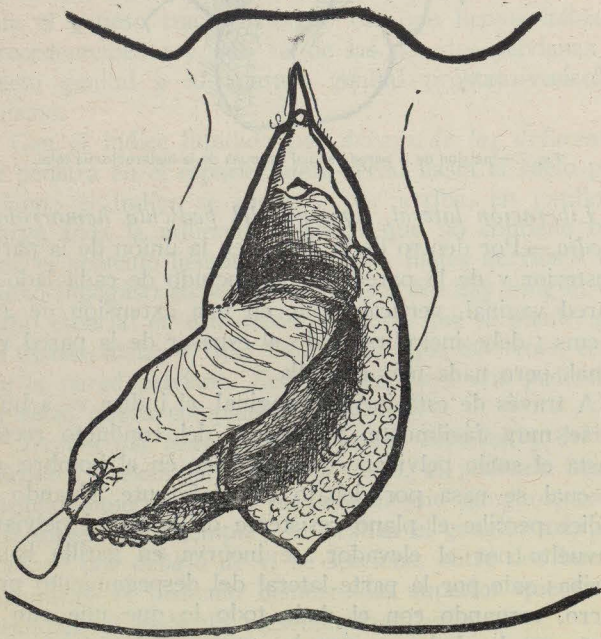


Fig. 9.—El recto cae con la pared vaginal posterior.

La liberación anterior es infinitamente más simple que en el hombre; ya está hecha; basta incindir la pared vaginal a cada lado, en la prolongación de las dos incisiones vaginales hechas por el vientre, el recto solo queda sujeto por sus conexiones con la vagina y algunas fibras del elevador; esta liberación es pues extremadamente sencilla y el recto cae rápidamente por sí mismo.

El final de la operación no tiene nada de particular.

## SOBRE EL TRATAMIENTO DE LAS METRITIS CRÓNICAS

### Indicaciones, técnica y resultados de la crioterapia

por el doctor

**J. B. COMAS CAMPS**

Médico director del Hospital de la Magdalena de Barcelona

Los procesos infecciosos del útero y los reaccionales de tejido que aquéllos determinan en su actuación crónica, provocan en la mucosa uterina modificaciones anatómicas y fisiopatológicas que perduran aun cuando la causa infecciosa primitiva haya desaparecido o conviva en ciertas condiciones de inmunidad local con los tejidos, sin determinar reacciones flogísticas manifiestas.

Si bien en patología general ginecológica no podemos admitir que las infecciones y sus consecuencias queden limitadas estrictamente ya al cuello, ya al cuerpo de la matriz; clínicamente, estas dos partes del órgano reaccionan de modo bastante diferente e imprimen a sus infecciones caracteres muy distintos ya en lo referente a su duración, síntomas, complicaciones e indicaciones terapéuticas muy variadas, según sea el proceso a tratar localizado sólo o de preferencia al cuello (cervicitis) o bien haya invadido el cuerpo.

Cuerpo y cuello del útero tienen una constitución anatómica diferente y tienen encomendada una distinta función. La mucosa uterina está constituida en el cuerpo, por un epitelio alargado, que por presión recíproca de las células resulta prismático; estas células son cilíndricas. Las glándulas del cuerpo son de tipo tubular, más o menos tortuosas, formando tirabuzón. La submucosa del cuerpo está formada por un tejido laxo muy vascularizado y que se adapta a las modificaciones de flujo y reflujo que provoca la menstruación.

La mucosa del cuello es de epitelio cilíndrico ciliado, con abundancia de células caliciformes. Las glándulas son de tipo acinoso, muy abundantes, calculándose aproximadamente su número en unas diez mil.

La diferenciación histológica de la mucosa uterina no corresponde en un todo a la división anatómica: a nivel del medio centímetro superior del conducto cervical, la mucosa deja de tener el tipo propio de la parte inferior y adquiere los caracteres de la mucosa del cuerpo; este límite histológico es lo que se conoce con el nombre de *orificio interno histológico*.

En cuanto a función, bien conocidas son las diferencias entre cuello y cuerpo, ya en su intervención en la fecundación, como en el embarazo y parto.

Si tenemos en cuenta las condiciones de relación con el exterior, se deduce bien pronto como el cuello está mucho más expuesto a los insultos de orden infeccioso y traumático. Durante el parto el cuello es asiento de frecuentes desgarros, que al crear condiciones anatómicas distintas a las normales, facilitan y sostienen las infecciones. Todo lo expuesto sirve para demostrar que las metritis del cuello tienen una diferenciación e independencia clínica bien marcada que las hace tributarias de una terapéutica definida, lo que a grandes rasgos nos