

Sociedades científicas extranjeras.

SOCIEDAD GINECOLÓGICA AMERICANA

39ª sesión celebrada en Bostón.

Fijación del cuello uterino hacia adelante—El doctor *E. Reynolds* (de Boston) recordó que los medios de sustentación del útero son principalmente musculares, excepto las inserciones cervicales anteriores. La poca longitud de éstos constituye un elemento esencial en la anteflexión del cuello. Su fijación, firme hacia adelante, mientras que el fondo del órgano es relativamente móvil, predispone a las retrodesviaciones. Antes de operar las retrodesviaciones es preciso que el cuello deje de estar fijo con fuerza hacia adelante, y de este modo aumenta la proporción de éxitos.

El doctor *H. J. Boldt* (de Nueva York) cree que lo que Reynolds llama anteflexión del cuello, es llamado por otros autores retroversión, considerando la dirección del cuello con relación al orificio externo. Este estado es siempre congénito, excepto cuando es producido por la inflamación pelviana. Ha considerado, por lo tanto, siempre el acortamiento, y muchas veces la induración de los ligamentos sacrouterinos, como uno de los factores principales de esta posición del cuello, y en muchos casos ha seccionado dichos ligamentos para corregir el dolor lumbar de que se quejaban las enfermas; en otros casos ha necesitado recurrir a la intervención quirúrgica para combatir este síntoma.

Es dudoso, en muchos casos, que la dirección del fondo uterino hacia adelante sea debida a la acción de los ligamentos redondos. Estos ligamentos son inactivos, excepto cuando están llenos el recto y la vejiga.

La anteflexión del cuello del útero suele asociarse con la retroversión del cuello, y excepto cuando hay atrofia de los tejidos en la unión cérvicocorporal anterior, resultado probablemente de la antigüedad de la lesión, dichos tejidos son inextensibles, están indurados, si así puede decirse, puesto que es imposible el enderezamiento permanente del órgano por los

medios mecánicos. De aquí la disminorrea mecánica que suelen padecer muchas de estas enfermas.

El acortamiento de la pared anterior de la vagina forma parte del vicio de conformación congénita, y es un factor adicional de la retroversión del cuello.

Ha considerado siempre el acortamiento y engrosamiento de los ligamentos sacrouterinos como un proceso inflamatorio de poca intensidad, como una parametritis posterior. Además, cuando es de fecha antigua y está más o menos atrofiada la parte anterior del cuello en el ángulo de flexión, a causa de la larga duración y muchas veces del aumento de volumen del cuerpo del útero, el órgano no puede ser enderezado espontáneamente por ningún factor fisiológico. Se ve, en efecto, al útero inclinarse más hacia atrás en la pelvis, constituyendo la retroposición; y en este caso, la presión intraabdominal puede hacer más agudo el ángulo de flexión.

El doctor *J. Westey Bovee* (de Washington) manifestó que el doctor *W. H. Byford* decía que cuando la unión cervicovaginal se encuentra a menos de 58 milímetros del arco pubiano, es anormalmente corta, y debe remediarse. De acuerdo con esta idea ha empleado procedimientos que recaen sobre los ligamentos inferiores del útero. Ha estudiado el asunto detenidamente, observando que existe otro carácter en ciertas anomalías de desarrollo, es decir, la inserción elevada con exceso de los ligamentos sacrouterinos al cuello, y la inserción excesivamente baja de la pared anterior de la vagina; para corregir este estado se separa la pared anterior del cuello del útero y se une en un punto más elevado, se separan los ligamentos sacrouterinos del cuello y se cosen en un punto inferior; de este modo cambia la estática del útero en beneficio de la pared posterior.

Su procedimiento puede practicarse de dos maneras: desprendiendo la pared anterior del cuello e insertando éste más arriba, o haciendo una incisión transversal y alargando la pared anterior. Ha empleado suturas interrumpidas e introducido un tubito de goma, para dar salida a la exudación, en la abertura que queda entre el cuello uterino y la vejiga. El tubo está unido a un trozo de gasa introducido en la vagina, y al extraerla sale con ella el tubo.

La operación de ligamento sacrouterino es útil cuando di-

cho ligamento es sometido a una tracción a consecuencia de un proceso inflamatorio.

El doctor *J. R. Goodall* (de Montreal) extraña que se confundan en una categoría dos clases de casos: el tipo de anteflexión aguda del útero y el de reflexión. Por ejemplo, en las jóvenes que padecen dismenorrea grave existen estados concomitantes de la vagina y la pelvis. La anteflexión aguda del útero coincide con acortamiento del labio anterior. La pared uterina anterior es muy fibrosa en parte, tipo de útero que, según su experiencia, rara vez o nunca padece retroversión o retroflexión. La joven es fuerte, musculosa, su desarrollo físico es notable, pero los órganos pelvianos se encuentran en un estado algo infantil.

En el otro tipo de casos, en los que se producen la retroversión y la retroflexión, hay falta de tonicidad y tendencia a la enteroptosis aun antes de que ocurra el embarazo.

En un tipo de casos con anteflexión aguda, el cuello uterino ocupa la concavidad del sacro; en el otro no se encuentra un cuello largo como era de suponer. Son dos tipos completamente distintos que no deben incluirse en la misma categoría, porque en unos están tirantes los ligamentos sacrouterinos y en el otro hay relajación de todo, en particular de dichos ligamentos.

El doctor *Reynolds* dijo que deben distinguirse los casos de retroversión de los de anteflexión uterina. La retroversión rara vez ocurre cuando la pared anterior en el ángulo de flexión es dura, y cuando principia a practicarse la operación de Dudley, no es posible afirmar si la anteflexión podrá corregirse en esta clase de casos.

Una operación de Alexander, interna—El doctor *H. T. Biford* (de Chicago) considera la operación de Alexander como altamente satisfactoria para corregir la retroversión uterina debida a la relajación de los tejidos pelvianos. Si existen desgarros próximos a la entrada de la vagina, deben repararse.

Las operaciones sobre los ligamentos sacrouterinos r. o c. indicadas en los casos ordinarios, porque, según su experiencia, estos ligamentos se hacen gradualmente más cortos después de una operación de Alexander si se aplica durante algunos meses un pesario pequeño destinado a protegerlos contra la distensión exagerada.

Cuando a causa de alguna afección pelviana se hace una incisión abdominal media, los ligamentos se acortan a través de esta incisión, dirigiéndolos hacia el anillo inguinal interno, como en la operación de Alexander, de modo que las suturas son extraperitoneales. Se forma un pliegue en cada ligamento y se le sutura. Estos pliegues se sacan a través de una pequeñísima incisión peritoneal cerca del anillo interno y se fijan a lo largo de la superficie interna de la pared abdominal en este punto, pero extraperitonealmente. Es fácil conseguirlo separando el peritoneo de la pared del abdomen a uno y otro lado hasta el anillo interno.

Efectos de la laparotomía sobre la circulación—El doctor *W. D. Gatch* (de Indianópolis) dijo que la disposición anatómica de los vasos abdominales presenta tres puntos de significación especial:

1.º La circulación a través de las vísceras abdominales se efectúa por dos series de capilares separadas por la vena porta y sus raicillas. A causa de ésta es muy lenta la circulación a través de los órganos del abdomen. La presión en los vasos del hígado es, según sabemos, muy débil.

2.º Las venas del abdomen tienen paredes tan delgadas que son comprimidas en cuanto sufren la compresión más ligera.

3.º Todas las venas abdominales carecen de válvulas.

Gatch ha practicado en perros una serie de experimentos para obtener trazados simultáneos de la presión intratorácica, de la intraabdominal, de la presión en la vena cava inferior y de la circulación general. Para obtener la presión de la vena cava introdujo hasta ella una cánula por una abertura practicada en la vena femoral. Elevó la presión intraabdominal inyectando en la cavidad del peritoneo una solución salina caliente. Los trazados prueban que la presión intraabdominal y la de la vena cava inferior son siempre iguales y se elevan y descienden a la vez. Cuando la presión intraabdominal se eleva y supera a la presión sanguínea, cesa la circulación a través del abdomen, y las vísceras abdominales aparecen exangües al hacer la autopsia.

¿Cómo se explican estos fenómenos? Si la presión intraabdominal se hace superior a la venenosa, las venas son comprimidas y se suspende el riego sanguíneo venoso hasta que penetra en ellas desde las arterias sangre en cantidad suficiente para

equilibrar la presión intravenosa con la intraabdominal. Los experimentos permiten sacar la conclusión de que la contracción cardíaca es la que impulsa la sangre a través de las vísceras abdominales. La falta de válvulas en las venas abdominales impide las variaciones en la presión intraabdominal, debida a los movimientos de las paredes del abdomen que impulsan con fuerza hacia el tórax, puesto que en cuanto cesa la presión hay regurgitación.

Los experimentos indicados prueban que el corazón es capaz por sí solo de mantener la circulación abdominal. La anestesia profunda que suprime por completo la tonicidad de la pared del abdomen favorece la acumulación de sangre en éste y en los miembros, y es muchas veces causa de la suspensión circulatoria durante y después del acto operatorio.

Por fortuna la laparotomía se practica casi siempre estando el enfermo en posición horizontal o en la de Trendelenburg, porque si se practicara con anestesia profunda y en posición vertical, la proporción de muertes sería mucho mayor.

Tanto el hombre como los animales toleran mucho mejor las operaciones cuando se practican con anestesia tan poco profunda que no haga perder a los músculos su tonicidad. Por esta razón el llamado colapso es mucho menos de temer con la anestesia por el oxígeno y el óxido nitroso que con la debida a agentes más enérgicos.

Al practicar la laparotomía exploradora en las heridas recientes del abdomen por arma de fuego, se ha observado varias veces, al abrir la cavidad abdominal, gran aumento de la hemorragia procedente de una vena lesionada.

Bloqueo de los nervios—El doctor *M. L. Harris* (de Chicago) dijo que aunque los experimentos han demostrado que la novocaína es unas siete veces menos tóxica que la cocaína, no debe olvidarse que una dosis exagerada puede producir resultados graves y aun fatales. La cantidad de novocaína que puede inyectarse sin producir síntomas tóxicos varía considerablemente y depende, sobre todo, de la rapidez de la absorción. Si se inyecta una solución acuosa simple en una región donde se absorbe con rapidez 3 a 4 decigramos, pueden producirse síntomas, pero si el medicamento se absorbe con lentitud, es posible inyectar sin peligro 5 decigramos a un gramo.

Cuanto más rápida es la absorción menos profunda es la anestesia, porque para que el medicamento obre se necesita cierto tiempo. Añadiendo adrenalina a la solución, aumentan de un modo notable el grado y la duración de la anestesia. Hoffmann ha observado que añadiendo del $\frac{1}{4}$ al 1 por 100 de sulfato potásico, aumenta naturalmente la duración de la anestesia y que puede producirse ésta con una solución mucho menos concentrada.

Ha observado Harris que agregando cloruro de calcio en diversas concentraciones, la anestesia puede prolongarse sin dificultad durante dos o tres horas, y que se consigue el efecto anestésico con una solución menos concentrada.

La fórmula que emplea en la actualidad y con la que ha obtenido mejores resultados es: novocaína, $\frac{1}{4}$ a 1 por 100; cloruro de calcio; $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ por 100; clorbutanol, 0'8 a 1 por 100 en agua destilada, a 30 centímetros cúbicos de la mixtura, 4 a 5 gotas de la solución de adrenalina al 1 por 1,000. Es esencial que la mixtura esté bien preparada.

El agua destilada se esteriliza por ebullición. Se agrega la novocaína y se continúa la ebullición durante sólo tres o cuatro minutos para que no se altere la novocaína. Cuando la temperatura de la mezcla baja a menos de 66° c. se agrega 1 gramo de clorbutanol a cada 100 centímetros cúbicos de la solución de novocaína. El agua sólo disuelve 0'8 del 1 por 100 de clorbutanol, pero se agrega el 1 por 100 sólo para tener más seguridad de que la solución sea saturada. La parte que no se disuelve cae al fondo. Se prepara una disolución de cloruro de calcio en agua destilada al 2 o 4 por 100, se esteriliza y después se agrega clorbutanol, igual que a la solución de novocaína.

Las soluciones se conservan separadas y se mezclan en el momento de usarse. De este modo puede variarse la proporción de los ingredientes, según las necesidades del caso. La adrenalina no debe agregarse a la solución hasta el momento de usarse, porque es muy inestable y fácil de descomponer, lo que se conoce por el color rojo que adquiere gradualmente el líquido. La solución de adrenalina debe ser reciente, y si tiene color rojizo no debe emplearse. El clorbutanol se emplea porque posee propiedades anestésicas propias innegables, y como es soluble en los lipoides aumenta el efecto anestésico de la novocaína.

Entre las ventajas del bloqueo del nervio merece citarse la de ser menos peligroso. Se admite prácticamente que todas las sustancias empleadas con este objeto son más o menos tóxicas, pero el grado de toxicidad es relativamente bien conocido, y como las sustancias inyectadas localmente tienen por objeto afectar los troncos nerviosos y no el sistema nervioso central, es más fácil no emplear una dosis excesiva.

El método carece de complicaciones molestas y peligrosas, tan frecuentes cuando se emplean los anestésicos generales, en particular el éter y el cloroformo.

Según su experiencia, la mayoría de los enfermos prefieren conservar el conocimiento, y considera la pérdida de éste como uno de los mayores inconvenientes de la operación. Se ha exagerado en estos casos la influencia del elemento psíquico. El horror a una operación se funda: primero, en el miedo al dolor; segundo, en la pérdida del conocimiento; tercero, en el temor a las consecuencias.

Ha empleado este método en 234 operaciones practicadas; en 217 enfermos; el número de fracasos de 6, y 7 el de muertes.

Anestesia espinal en Ginecología—El doctor *G. Gellhorn* (de San Luis) manifestó que la gravedad del acto operatorio se halla en proporción directa con la cantidad de éter con que se inhala. El método vulgar de eterización no es un procedimiento tan inofensivo como parece, a juzgar por las estadísticas publicadas. Estas son incompletas respecto al número de muertes, y no se incluyen en ellas las complicaciones ulteriores capaces de producir la muerte o de trastornar de un modo grave la convalecencia.

No debe adoptarse un método general, sino elegir el modo de anestesiar las necesidades del caso.

En Ginecología, la anestesia espinal ofrece ventajas especiales, y los resultados obtenidos con ella han sido muy satisfactorios. La mortalidad de este método de anestesia no puede precisarse por las estadísticas. La mayoría de las muertes ocurrió durante el período experimental del método.

El anestésico nada tiene, al parecer, que ver con la mortalidad. La estovaína y la novocaína son más o menos equivalentes. La experiencia del autor se limita a este último medicamento.

La seguridad de la anestesia espinal depende en primer tér-

mino de la exactitud de su técnica y de la observancia estricta de los detalles más mínimos de interés secundario. Las estadísticas mortuorias deben consignar, por lo tanto, todos los detalles de la técnica empleada. Se ha demostrado en millares de casos que la técnica minuciosa permite evitar no sólo la muerte, sino también el colapso y otras complicaciones alarmantes que se producían al principio de emplearse el método.

Al contrario de lo que se cree vulgarmente, no hay traumatismo psíquico relacionado con la anestesia espinal. Las náuseas y los vómitos durante la operación quedan reducidos al *mínimum*, o faltan por completo. Las paredes abdominales se relajan totalmente, y los intestinos quedan inmóviles en la cavidad peritoneal. Las manipulaciones operatorias se facilitan, por lo tanto, y se evita el manejo brusco de las vísceras. Todo esto tiende a disminuir el colapso operatorio, y como los impulsos nerviosos no afectan el *encéfalo*, la anestesia espinal es el medio ideal de la asociación inofensiva.

En algunos casos contados la analgesia es incompleta; basta entonces inhalar una cantidad pequeña de éter, para hacer la operación indolora.

Una estadística de 127 operaciones abdominales y 42 vaginales, prueba que con la anestesia espinal puede practicarse toda clase de operaciones ginecológicas, exceptuando las que recaen sobre el riñón. El método no ha producido muerte alguna. Murieron sólo 4 enfermas, 2 de ellas a causa de sepsis consecutiva a operaciones radicales por cáncer del cuello uterino.

El tratamiento postoperatorio de las enfermas sometidas a la anestesia espinal es sencillísimo. Los síntomas postoperatorios ordinarios se presentan, al parecer, en forma muy mitigada, o no se presentan. Las enfermas sometidas a la anestesia por el éter, y a la espinal, prefieren esta última.

La cefalalgia es un síntoma molesto, y en cierto modo frecuente, pero desaparece de un modo espontáneo bajo la acción de los bromuros, y no es peligrosa. Otras complicaciones como la raquialgia, las parestesias y la parálisis transitoria, han disminuído de frecuencia al mejorar la técnica, y en opinión de todos los observadores, sus efectos funestos son nulos.

La anestesia espinal hace descender de un modo notable la presión sanguínea, y es preciso, por lo tanto, emplearla con pru-

dencia en los casos de hipotensión acentuada. La acetonuria se produce después de la anestesia espinal, lo mismo que después de la narcosis, por inhalación; pero sus efectos deletéreos son nulos; desaparece espontáneamente en unos cinco días.

La anestesia espinal permite operar con seguridad enfermas en las que el éter está contraindicado. Es aplicable, por lo tanto, principalmente en los casos en que la gravedad del padecimiento, la magnitud de la operación o la existencia de complicaciones (lesiones cardíacas o pulmonares, nefritis, diabetes, hipertiroidismo, ancianidad, debilidad) constituyen un peligro especial. Las operaciones de menor importancia deben reservarse para la narcosis por el éter.

La anestesia espinal está contraindicada en la escoliosis cifótica y en otras anomalías acentuadas de la columna vertebral, en las enfermedades del sistema nervioso central, en el colapso profundo y en la hipotensión debida a otras causas, y en la sepsis y fiebres de origen desconocido; finalmente, en las personas neuropáticas y en los que tienen gran aversión al método. Las supuraciones y las erupciones próximas al sitio en que ha de practicarse la inyección contraindican el empleo de la anestesia espinal, hasta que no se deja aséptica esta zona.

El doctor *Freeman Allen* (de Boston) dijo que las censuras que se han hecho últimamente al empleo del éter como agente anestésico, se deben a su administración defectuosa. Cree que los cirujanos encomiendan la administración de este anestésico a personas nada peritas, y después condenan la anestesia por el éter. Si el operador no puede encomendar la anestesia a un anestesista experto, debe recurrir a la anestesia espinal. Concuerdia con el doctor *Gellhorn* en que no hay colapso psíquico cuando el enfermo es debidamente preparado para la anestesia espinal y ésta se practica bien.

El doctor *J. O. Polak* (de Brookley, Nueva York) manifestó haber obtenido dos casos de colapso grave, que sobrevino inmediatamente después de haberse adoptado la posición de *Fowler*; padecían peritonitis general consecutiva a una herida del abdomen por arma blanca, y se practicó la operación, estableciéndose el desahüe. Acostumbra en estos casos colocar los enfermos, durante las primeras horas, en posición horizontal o

en la de Trendelenburg moderada. A los individuos de que se trata les colocó en la posición de Fowler, y al cesar la acción del anestésico fueron acometidos de un colapso gravísimo, que cedió al variar la posición.

Respecto a la anestesia espinal, la ha empleado durante los dos años últimos en varios casos de afecciones cardíacas, la tuberculosis, de diabetes y cuando ha necesitado practicar operaciones obstétricas o ginecológicas. En las afecciones cardíacas gravísimas que complican el embarazo, la anestesia espinal inaugura una era nueva de cirugía obstétrica.

El doctor *Seth C. Gordon* (de Portland, Maine) viene empleando el éter y el cloroformo desde hace cincuenta años, y sólo ha tenido una muerte, debida al cloroformo, y otra que le parece debe atribuirse al éter. Cree que el peligro principal es debido a la administración de estos dos anestésicos, y que, perfeccionada la técnica, la anestesia por el éter es un procedimiento de resultados satisfactorios.

El doctor *M. L. Harris* (de Chicago) ha observado que el bloqueo nervioso no cuenta en su pasivo muerte alguna. Ha tenido ocasión de operar varios enfermos, operados antes con la anestesia general, y todos ellos prefieren el bloqueo nervioso. Hasta que se encuentre algún medio de limitar la anestesia espinal a segmento o a una zona de la medula, cree que la anestesia periférica o bloqueo nervioso tiene ciertas ventajas sobre la anestesia intraespinal.

El doctor *G. Gellhorn* manifestó que la anestesia espinal sólo la había empleado en las operaciones ginecológicas; pero es indudable que en las que se practican en los miembros el bloqueo nervioso será el método anestésico del porvenir.

(De la *Revista de Medicina y Cirugía Prácticas* de Madrid).

Variedades.

Vitalidad de las bacterias secadas en láminas y coloreadas o nó—Tal como se procede habitualmente, las preparaciones microscópicas se secan al aire y en seguida se pasan varias veces por una llama de alcohol. ¿Mueren las bacterias en estas manipulaciones, y las preparaciones microscópicas de microbios patógenos así obtenidas pueden ser peligrosos? Las observaciones de Neumann y otros respecto a casos de infección por fragmentos de láminas tratados así, demuestran que este asunto tiene cierta importancia.

Las investigaciones de Otto Thurn se refieren a cocobacilos piógenos, al bacilo coli, al bacilo tífico, al vibrión colérico, al bacilo diftérico, a la forma vegetativa del carbón. Secados sobre la lámina estos microbios, se han encontrado vivos después de veinticuatro horas, y algunos aun al cabo de veintiséis días. Lo mismo ha sucedido en láminas pasadas por la llama. Los microbios son más sensibles cuando se les seca a temperaturas elevadas. A 56° mueren al cabo de 30 minutos; a 100° todavía sobreviven algunos por corto tiempo. En estas condiciones la bacteridia carbonosa es la más resistente.

Cuanto a la acción de las sustancias colorantes, los microbios secados quedan vivos después de sometidos por cinco minutos a la acción de la fuchina o del azul de metileno. La coloración de Ziehl mata los microbios; lo mismo obra el gram. Los experimentos han demostrado que en este último caso es el yodo lo que tiene acción bactericida.