

T.D.
B/4

Abortos por incompetencia cervical
Tratamientos cruentos en el embarazo

Tesis para aspirar al grado de
Doctor realizada por el licenciado:

CARLOS BEDOYA BERGUA

R. 3.967



C E R T I F I C A D O

D. JOSE M^a BEDOYA GONZALEZ. Catedrático de Obstetri--
cia y Ginecología de la Facultad de Medicina de Sevilla.

CERTIFICO: Que la tesis doctoral titulada: "A-
bortos por incompetencia cervical. Tratamientos cruentos en
el embarazo" presentada por CARLOS BEDOYA BERGUA ha sido rea-
lizada, bajo mi dirección, en esta Cátedra.

Sevilla a 28 de Marzo de 1.971

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Jose Ma Bedoya Gonzalez", written in a cursive style.



I N D I C E

Introducción.....	pág. 1
Frecuencia de la I. C.....	pág. 4
Factores causales.....	pág. 6
f. traumáticos.....	pág. 6
f. congénitos.....	pág. 10
Mecanismo del aborto en la I.C.....	pág. 14
Diagnóstico.....	pág. 16
anamnesis.....	pág. 16
exploración fuera del embarazo.....	pág. 16
exploración en el embarazo.....	pág. 17
Tratamiento.....	pág. 20
tratamiento fuera del embarazo.....	pág. 20
tratamientos no cruentos.....	pág. 20
tratamientos cruentos.....	pág. 22
Casos en que debe hacerse cerclage.....	pág. 29
Cuando se debe hacer el cerclage.....	pág. 31
Contraindicaciones del cerclage.....	pág. 33
Cuando retirar el cerclage.....	pág. 34
Resultados del cerclage.....	pág. 35
Complicaciones del cerclage.....	pág. 37
Nuestra experiencia.....	pág. 40
Material y métodos.....	pág. 40

I N D I C E (cont.)

pacientes con antecedente traumático...	pág. 40
pacientes sin antecedente traumático...	pág. 41
El diagnóstico.....	pág. 42
La técnica.....	pág. 43
Resultados.....	pág. 44
Complicaciones y accidentes.....	pág. 53

I N T R O D U C C I O N

El papel del cuello uterino o cervix en el embarazo, es complejo; debe mantener hermeticamente cerrada la cavidad uterina o "estuche del huevo" y permitir que se amplie considerablemente su luz, en el parto, para que a su través pase el feto.

Es nuevo el conocimiento de que pueden producirse abortos por fracaso del sistema ocluser cervical. Las causas de aborto son múltiples y empiezan a entrecruzarse solamente de un tiempo a esta parte; una de ellas es la llamada "incompetencia" o "insuficiencia" cervical.

Se trata de un defecto de la oclusión o cierre ("Le verrou cervical" según Le LORIER) especialmente a nivel del orificio cervical interno, ("internal incompetent cervical os" de los autores americanos) que impide la estanqueidad de la cavidad uterina con lo cual, el huevo es expulsado al exterior.

El concepto patogénico parece simplista y simplista resulta el tratamiento; pero es una realidad clínica, y la terapéutica es eficaz.

La primera comunicación moderna y directa al respecto es la de PALMER y LACOMME en 1948; se trataba de una abortadora habitual después de haber tenido un parto con extenso desgarró del cuello, a la que hicieron una traquelorrafia adecuada, fuera del embarazo, y que después tuvo hijos vivos. Al parecer DOUAY había hecho 10 años antes (1938) una operación en un caso semejante, pero no dió cuenta de ella hasta la discusión del caso presentado por PALMER y LACOMME.

Es verdad que HERMAN había llamado la atención, en 1.902 ya, sobre la existencia de abortos causados por alteraciones anatómicas del cervix y que había presentado hasta tres casos con abortos por desgarró cervicales tratados mediante traquelorrafia del clásico tipo de Emmet, con éxito en dos ocasiones. Y que también CHILD, en 1.922, había establecido que el desgarró del orificio cervical interno era "una causa frecuente de aborto habitual", recomendando la reparación del desgarró y la restauración del orificio cervical interno. Pero no es menos cierto que el concepto de "incompetencia" o "insuficiencia" cervical en el embarazo no era tenido en cuenta por los ginecólogos al enjuiciar las causas de aborto, y que interés por el problema se hizo patente solamente después de PALMER y LACOMME.

El interés se acentuó cuando LASH y LASH, en 1.950, establecieron la relación causal entre defecros cervicales y abortos habituales del 2º trimestre del embarazo, contribuyendo mucho a la difusión de este concepto entre los ginecólogos, especialmente entre los norteamericanos.

Todavía se acentuó mucho más éste interés cuando SIRODKAR describió, en 1.955, una técnica quirúrgica simple, para

ser realizada durante el embarazo cuando el cuello era incompetente, presentando además una extensa estadística de casos con buenos resultados.

Las comunicaciones abundan mucho después, como puede juzgarse por la relación bibliográfica que acompañamos, especialmente en el último decenio. Sobre todo ha preocupado mucho en algunos países (Estados Unidos de América, Francia, Italia); no tanto en otros (Inglaterra, Alemania, Países Escandinavos, Rusia, etc).

En España la experiencia más extensa, con cifras parangonables a las mayores extranjeras, es la de ALBEA. Comunicaciones de muy reducido número de casos han sido hechas por BONILLA y cols, LOPEZ FERNANDEZ y ESCUDERO (de nuestra clínica), PARACHE y VARELA, RODRIGUEZ SORIANO y MARQUEZ, USANDIZA y PERAL.

La experiencia adquirida en nuestra clínica durante los últimos años nos parece digna de ser tenida en consideración

FRECUENCIA DE LA INCOMPETENCIA CERVICAL (I.C.)

No resulta fácil saber la frecuencia con que se presenta incompetencia cervical y abortos por esta causa. Esta frecuencia está condicionada, en gran parte, por la atención que se preste al problema (hace diez años, por ejemplo, no se había catalogado ningún caso en nuestra clínica). También ha de estar condicionada por el criterio obstétrico, más o menos "agresivo" para el cuello, que impere en una clínica o en una comarca.

PICOT dice que se da incompetencia cervical en una frecuencia de 3/1.000 partos, CROCKER y STITT creen que es menos frecuente (1 por cada 1.000 partos). Todavía BARTER y cols. dicen que sería más rara (1 en 1.842 embarazos) y más aún para RAPHAEL, que la vió una vez cada 1.930 gestaciones.

Nosotros hemos visto nuestros 109 casos mientras eran asistidos en la clínica, aproximadamente, 45.000 partos, lo que daría una proporción de 1/400 partos, más o menos. Pero debe tenerse en cuenta que la mayoría de nuestros casos proceden de la consulta especial de "maternidad frustrada", en la que se concentran pacientes que consultan por abortos y, especialmente, por abortos de repetición; es natural que en ellas haya muchas con incompetencia cervical.

Entre las abortadoras habituales encontró MANN que, de un grupo de 300, el 12 % tenían incompetencia cervical. GANS halló 92 historias clínicas de I.C. entre 600 pacientes con aborto repetido 16,6 %. Y NESSBITT cree que el 20 % de todos

los abortos, precoces y tardíos.

Estadísticamente considerado el problema, no constituye uno importante la I.C.; pero lo es, en grado sumo, individualmente considerado. El hecho de que sean buenas las perspectivas terapéuticas, concede especial interés a la cuestión.

LOS FACTORES CAUSALES DE LA I.C.

El orificio cervical interno puede hacerse incompetente o insuficiente para cumplir la misión de cierre durante el embarazo, según DURFEE, por tres grupos de factores: Grupo I, cuando hay disrupción mecánica del anillo fibroso del cervix. Grupo II, cuando la estructura misma del cervix es anormal, pero no hay interrupción de la continuidad del cervix. Grupo III, cuando el mecanismo de borramiento del cuello, que normalmente ocurre al final del embarazo, se "dispara" prematuramente.

De estos tres grupos, el primero está bien definido y aceptado; los otros dos son de difícil distinción y suelen ser generalmente, agrupados en uno único. Así se consideran dos grandes grupos de factores de I.C.:

A) FACTORES TRAUMATICOS

(HUNTER los llama "estructurales" y LE LORIER "anatómicos". Lesionan la integridad anatómica del conducto cervical y dejan así una incapacidad para cumplir la función oclusora

Estos factores serían, los más frecuentes:

1) OPERACIONES OBSTETRICAS en las que se practica la extracción fetal a través de un cuello incompletamente dilatado. El paso del feto se logra produciendo desgarros, como es conocido ya de modo clásico. Así ocurre en las extracciones con el forceps o el basiotribo; también, y acaso con mayor fre

-cuencia en extracciones pelvianas o en versiones seguidas de extracción. Estas últimas intervenciones pueden resultar lesivas no sólo cuando el feto es maduro y grande; también cuando es prematuro e incluso cuando es un feto no viable. Es que las nalgas y el tronco salen fácilmente a través de un cuello incompletamente dilatado; pero, para evitar demoras en la salida de la cabeza, se tracciona del feto y se logra la salida completa produciendo desgarros cervicales.

A medida que la Obstetricia es más cuidadosa, este factor traumático juega menos importancia en la I.C. Entre nuestras pacientes sólo había 5 con desgarros cervicales importantes tras aplicaciones de forceps y todas habían sido hechas fuera de nuestra clínica (en ésta es rígido el criterio de no emplear el forceps con dilatación cervical no completa

2) PARTOS NO OPERATORIOS. Muchos aceptan la posibilidad de que el cuello se haga incompetente después de partos espontáneos (NAVER, Mc DONALD, LASH, BADEN y BADEN, PALMER, etc).

Especialmente pueden producirse en partos rápidos por hiperdinamia espontánea o provocada (LASH) y en partos de feto grande (LE LORIER). El desgarró cervical se produce al pasar violentamente el feto a través de un cuello no totalmente dilatado.

Pero es también posible que se produzcan desgarros en partos conceptuados como normales (BADEN y BADEN) y, sobre todo, puede haber incompetencias cervicales después de muchos partos en grandes multíparas. El cuello se hace en éstas incompetente, sin desgarros groseros, porque es "progresivamente

debilitado por cada episodio de traumatismo obstétrico normal" (BADEN y BADEN).

3)CESAREA ABDOMINAL. Puede instaurarse una I.C. por lesión del istmo en una cesárea cuando la cicatriz no fué después perfecta. Así se comprende que puede suceder, de modo especial, en las cesáreas con incisión longitudinal en el segmento inferior; menos frecuentemente, pero no es imposible, en cesáreas con incisión transversal cuando uno de los labios de la herida se esfacela y está comprendido en él el orificio cervical interno.

No parece, sin embargo, que la cesárea sea un factor causal importante. Pero es bueno saber que puede ser posible (NAVER).

4)OPERACIONES DILATADORAS DEL CUELLO EN EL PARTO. Se usan cada vez menos y por eso su importancia causal en la I. C. es cada vez menor. Pero ha de saberse que, cuando se practican, llevan consigo el peligro de producirla. Tanto las dilataciones incruentas (manuales, instrumentales) como las cruentas (cesáreas vaginales, incisiones del cuello).

5)LEGRADOS Y DILATACIONES DEL CUELLO (fuera del parto). Especialmente lesivas, a este respecto de la I.C., son las dilataciones instrumentales del cuello que preceden a legrados; especialmente con dilatadores del tipo Bossi pero también con los tallos de Hégar. Por este motivo se ven, en la clínica, abortos tardíos típicos de I.C., tras episodios de abortos

tardíos típicos de I.C., tras episodios de abortos tempranos seguidos de legrado.

Son, sobre todo, peligrosas las dilataciones cervicales para evacuar el útero en abortos diferidos. Más aún lo son en legrados ginecológicos (LASH) y las dilataciones del cuello practicadas para aliviar dismenorreas o para corregir esterilidades.

BEOLCHINI y cols. subrayan, además, la importancia causal de los abortos provocados, que exigen una dilatación cervical partiendo del cero y cuando el cuello no estaba nada preparado para dilatarse. También OKLA y LESINSKI creen que, en sus casos, tuvieron importancia causal los abortos provocados que, como se sabe, son de práctica legal en su país (Polonia).

HULKA e HIGGINS han estudiado, a este respecto, 154 úteros que habían sido extirpado (por otro motivo) y en los que, para investigar ésto, se había hecho, inmediatamente antes de la histerectomía, una dilatación cervical y legrado. Hallaron desgarros del orificio cervical interno, con extensión superior a 2 cms., en 94 casos; en 34 de ellos el desgarro tenía una longitud superior a los 5 cms. La proporción fué mayor en primíparas que en múltiparas. Casi siempre fueron desgarrros bilaterales y tenían todos una característica semejante; desgarro longitudinal, que comienza en el canal cervical y se hace más profundo a nivel del "os internum anatomicum" para hacerse nuevamente más superficial hacia arriba. El desgarro tiene, según ellos indican gráficamente, la forma de una "quilla de barco". Aún cuando no todos estos desgarrros habrían dejado una incompetencia cervical (unos por ser poco

profundos y otros por haber cicatrizado después) la importante investigación de estos autores demuestra cuan frecuentemente se producen estos desgarros y se comprende que, en ocasiones, puedan llegar a ser causa de I.C. en ulteriores embarazos.

6) AMPUTACIONES DE CUELLO. ROGERS y RUDNICK presentan un caso típico de I.C. en el embarazo siguiente a una amputación alta del cuello. Y tanto SHIRODKAR como FISHER señalan esta posibilidad.

B) FACTORES CONGENITOS (Incompetencia primaria)

En este grupo habrán de incluirse a todos los casos de I.C. sin traumatismo previo; serían, pues, abortos primarios por este motivo.

Para que se puedan incluir en este grupo, con seguridad, es necesario que no haya habido anteriormente partos, ni operatorios ni espontáneos, ni tampoco que se hayan hecho legrados o dilataciones cervicales por aborto; es decir, que no se hayan podido dar ninguna de las circunstancias antes mencionadas. HUNTER llama a ésta "Incompetencia fisiológica o disfuncional" y LE LORIER "Incompetencia funcional".

Es debatida la cuestión de si hay o no incompetencias cervicales primitivas, sin trauma cervical previo. Pero la clínica obliga a aceptar ésta posibilidad. Lo que se discute más es si este tipo de I.C. es frecuente, como quieren algunos, o si constituye una rareza clínica.

Algunos, como ARMENIA por ejemplo, niegan "la sal y el agua" diciendo, más o menos, que la dilatación del cuello, el prolapso de las membranas y al rotura de la bolsa en el segundo trimestre del embarazo, son siempre consecuencia de contracciones uterinas anormales más que de una incapacidad del orificio cervical interno para contener un embarazo normal dentro del útero. En consecuencia piensan que no hay motivo para hacer intervenciones sobre el cuello para evitar el aborto si no está lesionado.

No es que esté compartido este criterio, pero BARTER y cols. no parecen creer mucho en estas I.C. primarias y BAUMGARTEN ha catalogado como tales solamente 6 casos entre sus 164. Asimismo GANS y cols. creen que solamente 3 de sus 250 casos estaban exentos de antecedente traumático. Pero GRUENBERGER afirma que la I.C. primaria es más frecuente de lo que se dice y se cree y ALBEA, que ha comunicado haber hecho 80 cerclajes dice que 49 (más de la mitad) eran de "tipo congénito". COLUCCI y ZINGARELLI han operado, en 6 años 34 casos de este tipo y RANEY presenta también 7 casos típicos.

La I.C. primaria es admitida hoy por TRYTHALL, MANN y cols., RODDICK y cols., DANFORTH, RANNEY, ADUCCI, OKLA y LESINSKI, etc. Alguno, como TASH, llega a decir que ni uno sólo de sus 42 casos tenía historia de traumas cervicales.

Entre nuestros casos había 29 sin antecedente traumático; 8 de ellas habían tenido abortos, sin legrado, de poco tiempo y las restantes habían tenido abortos en el 2º trimestre o partos prematuros sin intervención obstétrica alguna.

PICOT y cols. creen que es frecuente y que se trata de

un estado de debilidad congénita de los tejidos del cervix. RODLICK y cols. creen más en que lo que hay es un predominio de elementos musculares en el cervix que alterarían la proporción normal "músculo-colágeno".BUCKINGHAN y cols. piensan también que se trata de un excesivo predominio de elementos musculares, y creen haber hallado la demostración histológica de este aserto mediante un artificio para determinar los elementos tisulares presentes en el cuello; en las pacientes con insuficiencia cervical habría más elementos musculares que en las demás.

PALMER considera este estado como expresión de un "infantilismo genital" asociado a insuficiencia cervico-segmentaria; piensa que acaso se trate de un síndrome de insuficiencia de cuerpo luteo (!) que podría interferir con el mecanismo de cierre del útero.

2) MALFORMACIONES UTERINAS. Es sabido que en las malformaciones uterinas (úteros unicornes, úteros tabicados, úteros dobles, etc) son frecuentes los abortos y partos prematuros. Los abortos son preferentemente tardíos.

Es cierto que no se conocen bien las causas de la interrupción del embarazo en estos estados y se han dado muchas explicaciones.

Una de éstas es que serían consecuencia de una I.C.. Asi BONILLA y cols. hallan signos radiológicos de insuficiencia cervical en el 63,6 % de los úteros septos que exploró, aunque el mismo puntualiza más adelante que "la significación clínica se encargará de demostrarla la anamnesis onstétrica

de estas "pacientes"; un caso que presenta de aborto habitual en útero septo no es, precisamente, muy demostrativo de ser debido a I.C.

HUNTER y cols. creen que, entre las I.C. congénitas sin antecedente traumático, se deben incluir los defectos uterinos congénitos. También LE LORIER y SCHEBAT creen que las incompetencias ("béances") cervicales congénitas están casi siempre asociadas a malformaciones uterinas.

No es seguro, sin embargo, que el aborto en las malformaciones uterinas se deba a una I.C., ni siquiera autoriza a aceptar la etiología cervical el que se obtengan éxitos tras operaciones sobre el cuello semejantes a las usadas en la I.C. típicas. Lo cual no significa, tampoco, que deban dejar de hacerse estas intervenciones.

MECANISMO DEL ABORTO EN LAS I.C.

"El papel del "cerrojo" cervical para resistir a las contracciones uterinas del embarazo, con frecuencia intensas, es indiscutible; pero su mecanismo es incompletamente conocido" (LE LORIER).

En consecuencia, es comprensible que se desconozca también porque se produce el aborto cuando el cierre cervical es "insuficiente". Hay muchas multíparas cuyo cuello es permeable y no abortan a pasar de ello. BAUMGARTEN exploró el cuello en 200 pacientes, embarazadas de 20 a 22 semanas, y lo encontró "acortado y permeable" en el 30 %, sin que después tuvieran abortos, ni partos prematuros.

Pero también es verdad que el aborto se produce en muchos casos cuando el cuello es insuficiente y que el cierre quirúrgico del mismo es eficaz, como veremos, para evitarlo.

La explicación patogénica usual es demasiado simplista ("el huevo se sale del útero porque el cuello está abierto") y también es simplista el tratamiento ("para evitar el aborto se cierra el cuello con un punto") pero la realidad es que así se evita.

LE LORIER acepta la posibilidad de que se infecte el polo inferior del huevo, que está desprotegido porque el cuello está entreabierto, y así pierden resistencia las membranas y se rompen con mayor facilidad por la acción de las contracciones uterinas. Después es expulsado el feto.

Tipicamente el aborto tiene lugar en el segundo trimes-

-tre de la gestación; para JOHNSTONE el aborto por incompetencia cervical sólo se produce después de la 15ª semana del embarazo. También puede haber parto prematuro.

Suele comenzar por la rotura imprevista de la bolsa, seguida de la expulsión, generalmente rápida, de un feto vivo pero no viable. Por lo común la dilatación evoluciona lenta y silenciosamente, sin dolores. Tampoco suelen ser muy intensos los dolores necesarios para la expulsión.

Algunas veces el aborto va precedido, en los días anteriores, por una pérdida de líquido, mucoso o no, por la vagina. En parte es secreción cervical y en parte, según MANN y cols, se debería a trasudación de líquido amniótico a través del polo inferior de las membranas, aun no rotas, que han sufrido alteraciones tróficas. DELLEPIANE piensa que, acaso, el epitelio amniótico segregue líquido en las dos direcciones (hacia la cavidad ovular y hacia el exterior) al interrumpirse la continuidad del cierre cervical.

No suele haber hemorragia antes de la expulsión fetal; a lo sumo pequeñas pérdidas hemáticas al despegarse las membranas.

Por lo general es un "aborto sorpresa" en un embarazo de más de 4 meses que hasta entonces parecía normal. Solamente sería previsible si se hubieran hecho exploraciones adecuadas.

E L D I A G N O S T I C O

A) ANAMNESIS

Es bastante típica; abortos en el segundo trimestre del embarazo, o partos prematuros, que empiezan por rotura de la bolsa de las aguas, sin dolores previos, y que terminan por la expulsión de un feto, generalmente vivo, con pocos dolores.

Los abortos tempranos, del primer trimestre, los abortos tardíos de feto muerto y los abortos diferidos, no son de esta etiología. Para STROMME los abortos del segundo trimestre suelen ser debidos a factores mecánicos uterinos (miomas, uteros dobles, etc) o a incompetencia del cuello.

A veces, no siempre, hay antecedentes de operaciones obstétricas o ginecológicas capaces de producir incompetencia.

B) EXPLORACIONES FUERA DEL EMBARAZO

Mediante el tacto vaginal se pueden percibir los desgarrros cervicales y su extensión. Asimismo son sospechosos los conductos cervicales con el conducto permeable, en forma de embudo, aunque el orificio cervical interno parezca cerrado.

Mediante examen con valvas o espejulo se pueden ver los desgarrros en el cuello; pero, generalmente, se tocan mejor que se ven.

Las exploraciones más certeras y que más se usan fuera del embarazo son:

fg.16a

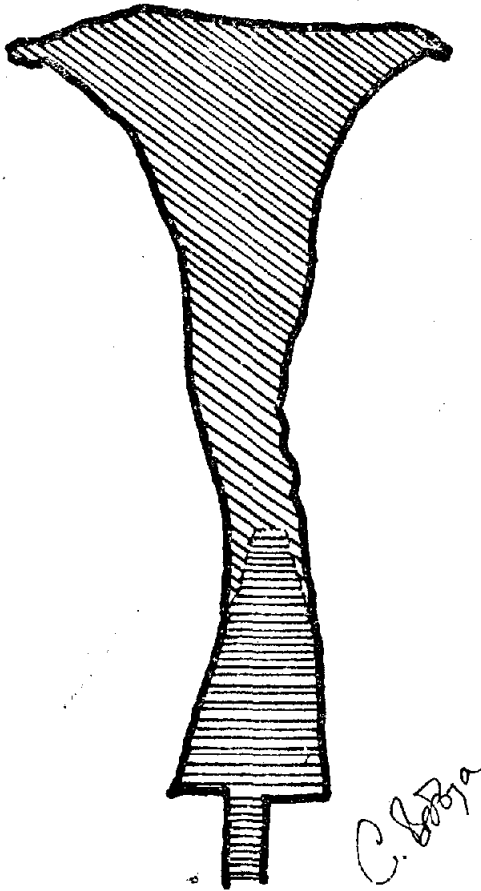


Imagen radiológica uterina con incompetencia del cuello.

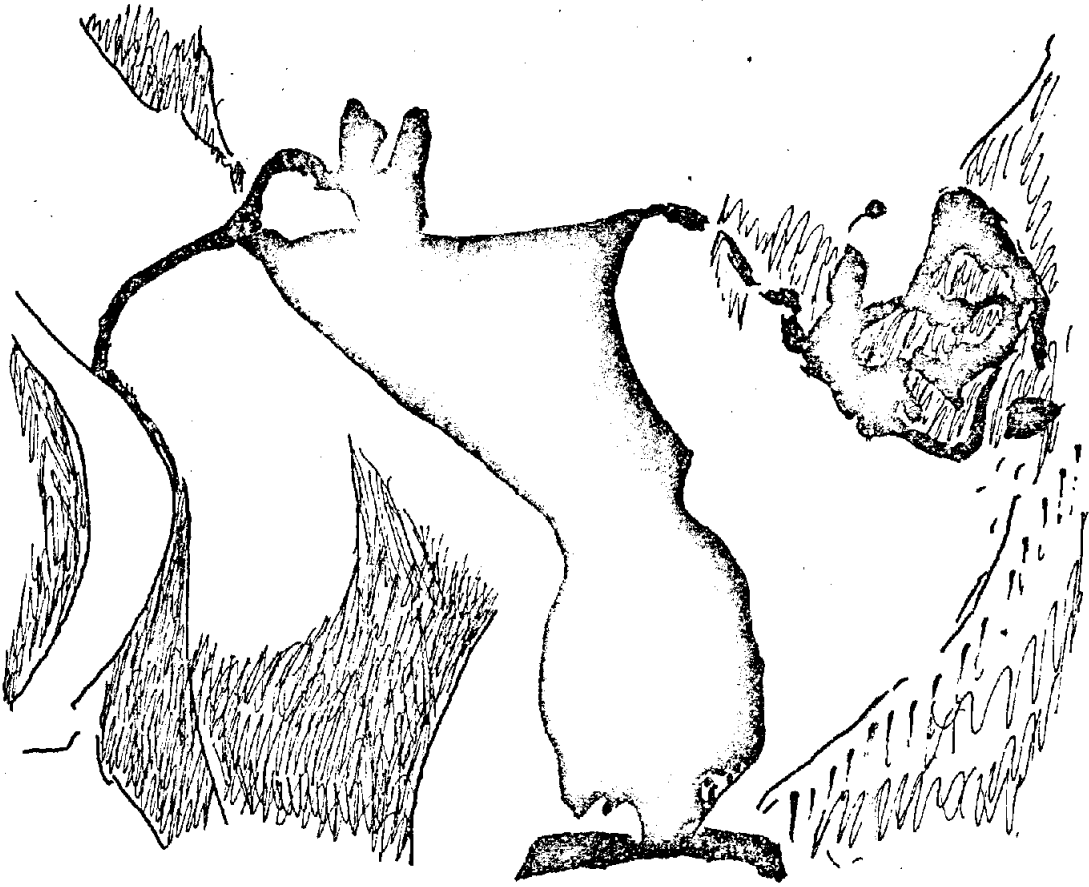


Imagen histerográfica en una incompetencia cervical.

1) PRUEBA DEL TALLO DE HEGAR. (ideada por PALMER). Consiste en tratar de introducir un tallo de Hégár del nº 8 (PALMER; BEOLCHINI; HOFMEISTER) o del nº 7 (LASH; GANS y cols.) o del nº 4 (GREEN-ARMYTAGE). Si el dilatador pasa fácilmente hasta la cavidad uterina, es que el cuello es incompetente.

2) PRUEBA DEL CATETER DE FOLEY. (ideada por BERGMAN y SVENERUD) consiste en introducir un catéter uretral de Foley, del nº 16 (BEOLCHINI) en el conducto cervical, y llenar el baloncito con 1 cc. de suero salino. Si el cateter se puede extraer con menos de 600 grs. de tracción, es que el cuello es insuficiente.

3) PRUEBA DE LA OLIVA METALICA. (ideada por DURFEE). Consiste en introducir en el conducto cervical un tallo con una oliva de 8 mm. de diametro en el extremo. Si penetra en el cuello es que es incompetente.

4) HISTEROGRAFIA con contraste (ideada por RUBOVITS y cols). Para efectuarla se inyecta en el útero un medio de contraste como para la histerografía corriente. Cuando el cuello es insuficiente aparece ensanchada la imagen radiológica (más de 8 mm. según GANS y cols) o el líquido se ve refluir entre la cánula y la pared uterina.

C) EXPLORACIONES EN EL EMBARAZO

La mayoría de los ginecólogos que se han preocupado por

el problema conceden poca importancia a los hallazgos exploratorios realizados en el útero no gestante. Así BADEN y BADEN dicen que "la única definitiva de incompetencia cervical es la percepción por el tacto o la vista, del cuello dilatado durante el embarazo".

Sucede que algunos cuellos son incompetentes a pesar de que tienen una integridad anatómica macroscópica, que parecen normales, por lo tanto, cuando se exploran fuera del embarazo (BAUMGARTEN, BREEN). También, a la inversa, hay cuellos que están dislacerados por desgarros extensos, a pesar de lo cual no se comportan como incompetentes en el embarazo.

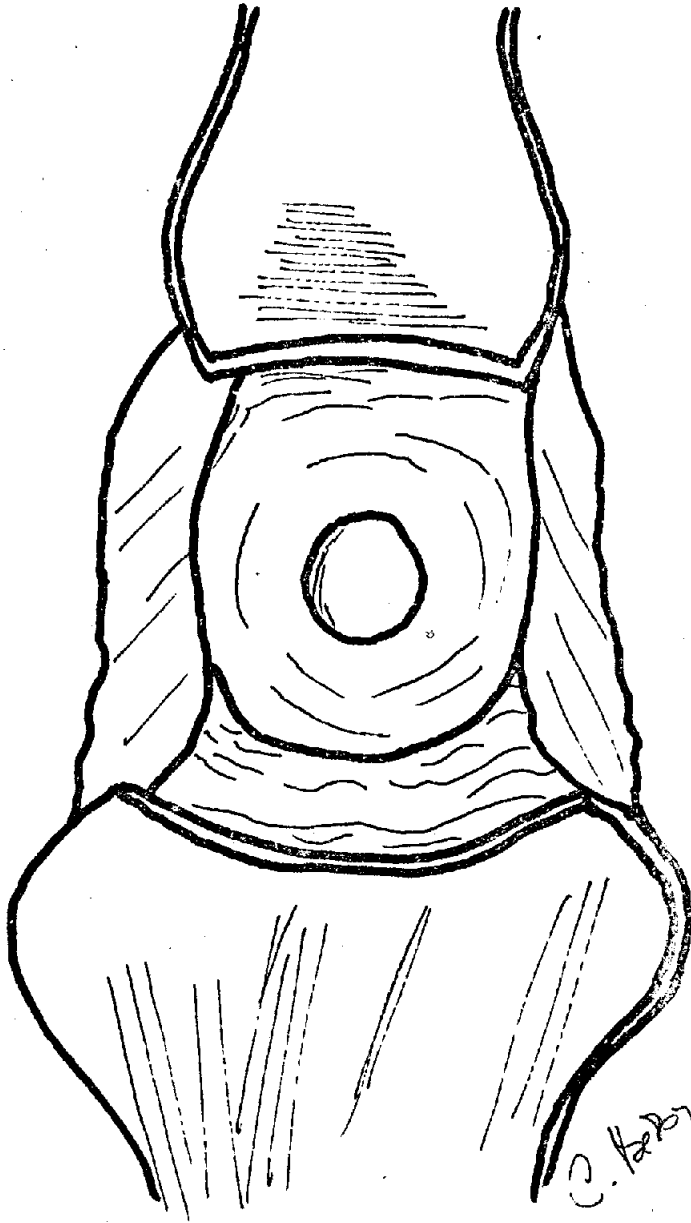
Puesto que se trata de una incapacidad de cierre, por parte del cuello, durante el embarazo, es razonable que solamente sea diagnosticable, con seguridad, cuando ha sido sometido a la prueba del embarazo.

BADEN y BADEN, BREEN, etc, recomiendan, en consecuencia, en los casos sospechosos, exploraciones semanales de la competencia cervical, durante el embarazo, a partir de la 12ª semana.

Cuando el cuello es incompetente se toca "acortado" en diverso grado y "peremeable" al dedo, en distinta proporción; el polo inferior del huevo se toca a través del cuello parcialmente dilatado y las membranas se perciben "sin tensión" (BEOLCHINI). Mediante colocación de valvas vaginales puede verse el cuello abierto y, a través de él, el polo inferior de las membranas.

BADEN y BADEN establecen cuatro grados en la incompetencia cervical, de gravedad creciente, según el momento del embarazo en que es descubierta: Grado 1, cuando el cuello no se

fg.18b



Orificio cervical dilatado, con bolsa prominente, en gestación con I. C.

ha dilatado hasta la 36ª semana del embarazo; grado II, cuando se dilata entre la 24 y la 36ª semana; grado III, cuando se dilata entre la 24 y la 18ª semana; y grado IV cuando se percibe la dilatación cervical antes de la 18ª semana. Se comprende que, para establecer esta gradación de modo correcto, es necesario hacer exploraciones semanales.

Asimismo tiene importancia para el pronóstico el grado de borramiento del cuello y la amplitud de la dilatación; lo que podríamos llamar el "estadio" de incompetencia. Para BARTER el aborto sería inevitable cuando la dilatación cervical es de 4 cms. o más, mientras que VADORA y LAGO piensan que la proporción de fracasos terapéuticos es muy elevada cuando el borramiento cervical es superior al 50 % y la dilatación de 3 cms. o más. De modo tal que las posibilidades de éxito serían tanto mayores, con terapéutica adecuada, cuanto mayor sea el grado de borramiento del cuello y menor el grado de dilatación del mismo.

EL TRATAMIENTO

A) FUERA DEL EMBARAZO

La reatauración quirúrgica de los desgarros del cuello (Traquelorrafia de Emmet) debe ser hecha cuando son descu---biertos fuera del embarazo. El avivamiento y la suturs debe extenderse hasta el extremo superior del desgarrro y comprender hasta el istmo si hasta él llega la dislaceración. En embarazos ulteriores esta intervención no debe eximir de la vigilancia de la competencia del cuello; a veces es necesario, además, practicar intervenciones en el embarazo porque el cuello sigue siendo insuficiente.

PALMER, LASH, LARTER, han ideado intervenciones para realizar sobre cuellos incompetentes, fuera del embarazo, cuando no hay desgarrros extensos; son llamadas "istmorrafias". Son intervenciones uqe se practican menos.

Nuestra intención es tratar aquí solamente de las intervenciones a realizar durante el embarazo; son las que se han mostrado más útiles.

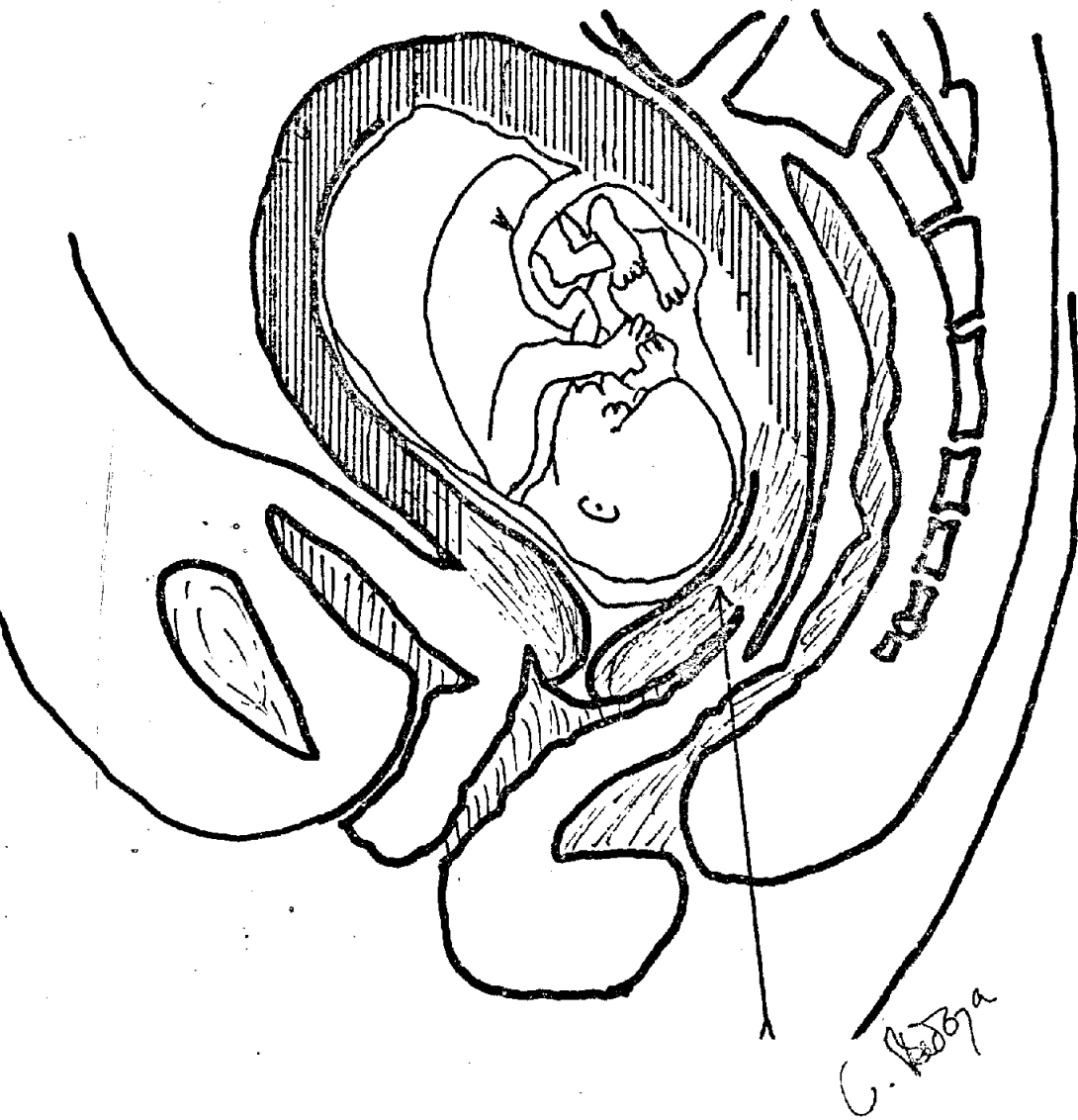
B) TRATAMIENTOS NO CRUENTOS

Muchas pacientes con abortos por insuficiencia cervical fueron y son tratadas, sin diagnosticar la causa (tanto antes de conocerse el problema como después de conocido) mediante diversas medicaciones que se asociaban siempre al reposo en

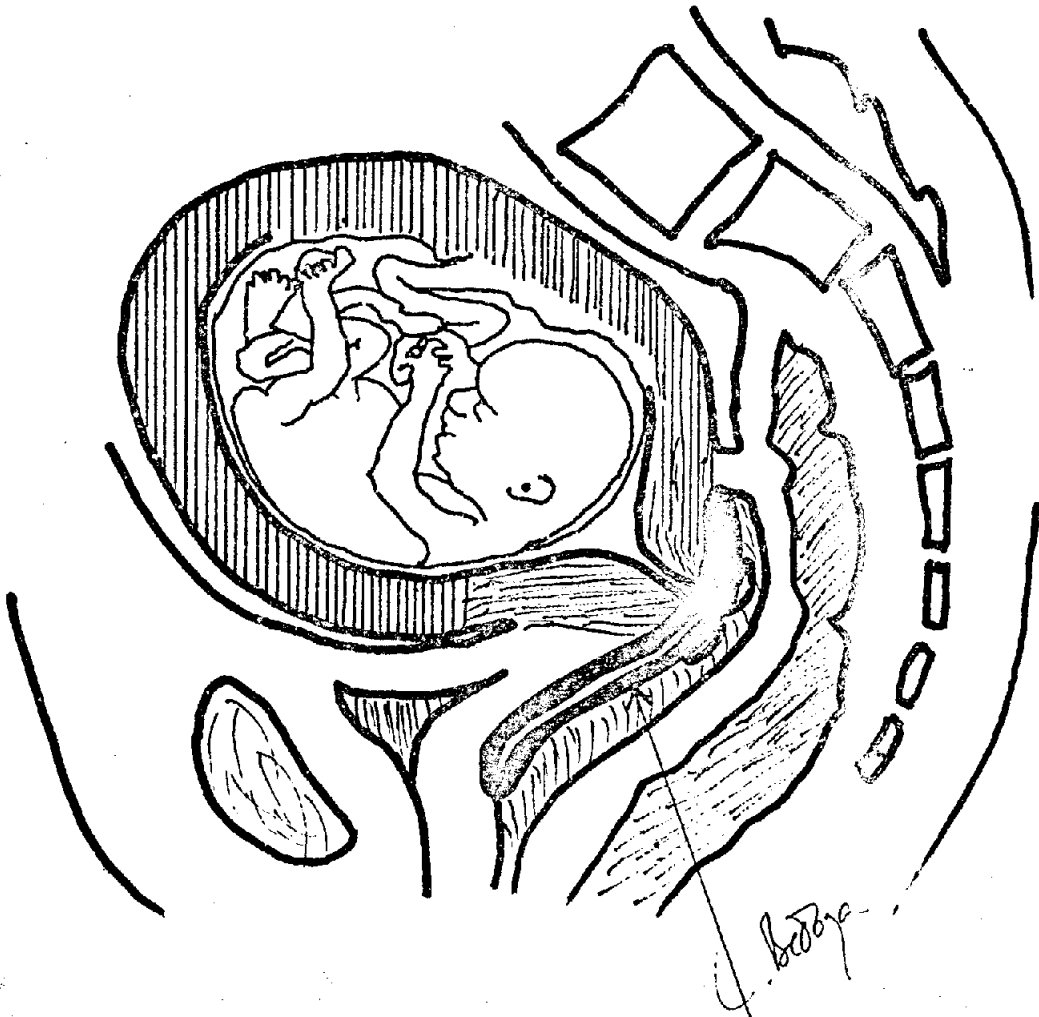
cama. Antaño se usaron muchas medicaciones; ultimamente, de preferencia, progesterona y/o estrógenos junto con antiespasmódicos, con intención de sedar las contracciones uterinas. Los resultados, difíciles de valorar además, se consideraron siempre poco seguros (LYNN).

Ya conociendo la existencia de incompetencia cervical como causa manifiesta de abortos en aquella paciente, algunos han practicado tratamientos incruentos. LASH cree que en insuficiencias poco intensas puede ser suficiente con reposo en cama, desde el tercer mes hasta el final del embarazo; esta puede ser, acaso, la causa del predicamento que conserva aún el reposo en cama para el tratamiento de los abortos que, por otra parte, tiene poca justificación.

LONG, que es el que más insiste sobre esta cuestión, ha tratado con reposo en cama a 3 pacientes, logrando que el embarazo llegara al término. A las tres pacientes las mantuvo en cama todo el embarazo. Cree que la posición horizontal impidió que el huevo gravitara sobre el cuello incompetente, con lo que consiguió que la bolsa se mantuviera sin romperse y que el embarazo siguiera. No es que LONG piense que sea este el tratamiento ideal de las incompetencias cervicales; (entre otras cosas porque no siempre es posible lograr que una paciente permanezca en la cama durante seis meses) y piensa también que el tratamiento cruento es mejor; pero puede ser el reposo en cama un recurso a utilizar cuando, por una razón u otra no puede ser aquel empleado, o que la paciente rechace la intervención. ISAAC y PAULIC comunican también haber tratado con éxito otros tres casos.



Incompetencia Cervical.



Tratamiento de la I. C. mediante aplicación de un pesa-
rio vaginal de Hodge.

VITSKY, en 1961, propuso colocar, simplemente, un pesario de Hodge para tratar las incompetencias cervicales. Posteriormente ha presentado una serie de 26 casos así tratados, con 23 niños vivos. También OSTER y JAVERT aceptan, y han practicado este mismo proceder. No tiene, por otra parte, muchos más adeptos.

C) TRATAMIENTO CRUENTO

Consiste en esencia, en rodear el cuello con una banda y cerrarlo apretándola. El método se conoce, casi universalmente, con el nombre de "Cerclage". Así lo llaman los franceses (es palabra, como se sabe, francesa) y también los de habla inglesa, sin modificación alguna; los alemanes dicen "Cerclage" también o "Zerklage", germanizando la palabra; los italianos lo llaman "cerchiaggio". En español lo llamamos "cerclage", a la francesa, o "cerclaje", tratando de españolizar la palabra (ALBEA, PARACHE y VARELA); la verdad es que la palabra, con "g" o con "j", no es española, no figura en el diccionario español y no significa nada en nuestro idioma. La palabra española equivalente sería "cercado", que no parece tampoco muy precisa para designar esta intervención. Por estos motivos la llamaremos "cerclage", como la palabra original, a esta intervención.

Hay variantes de técnica. Las más divergentes son:

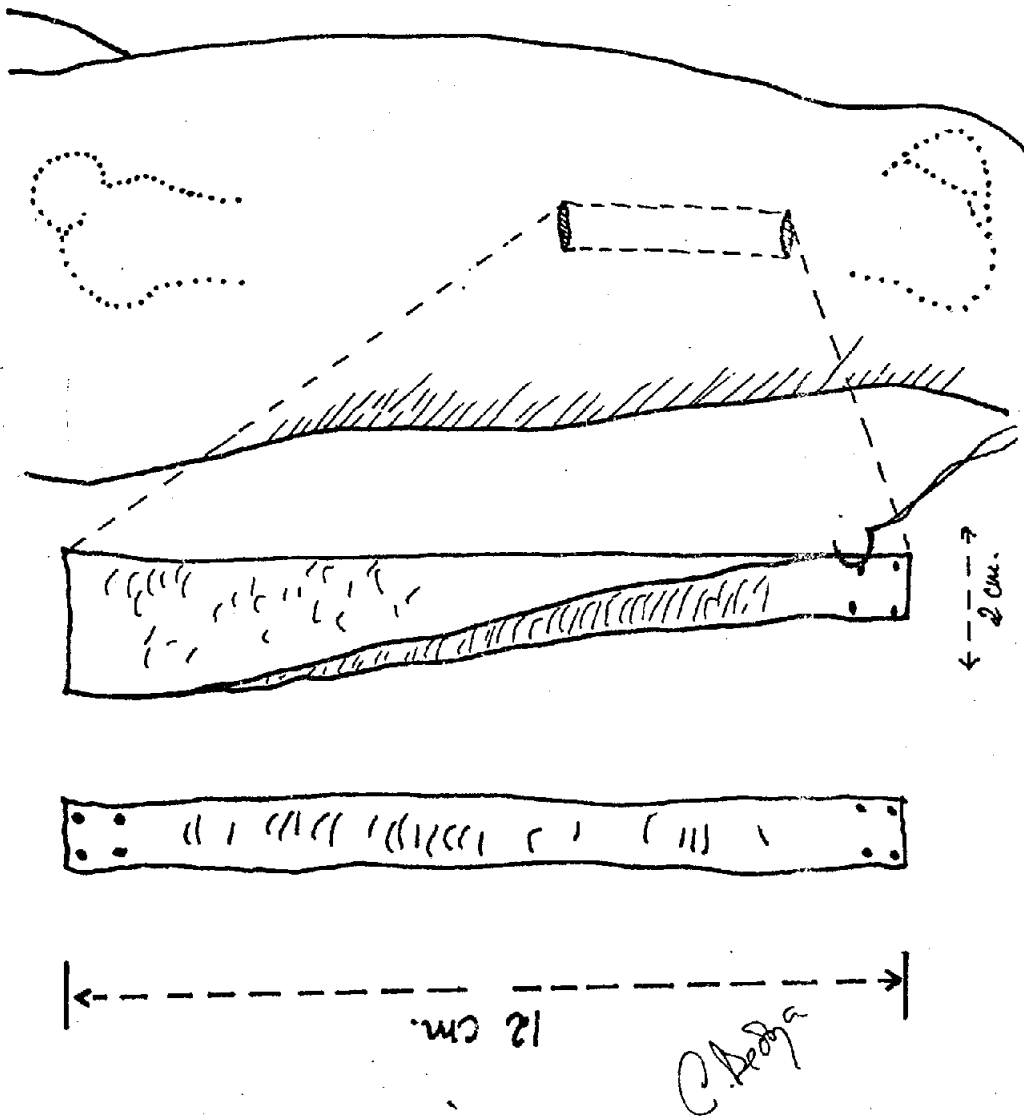
1) METODO DE SHIRODKAR. En 1955 dió a conocer, por primera vez en la literatura, este autor un método original para

tratar las incompetencias cervicales durante el embarazo; SHIRODKAR fue, pues, el pionero de las técnicas de cerclage y las que han aparecido posteriormente son modificaciones, no todas importantes, o variaciones. Pero el fundamento original fué de SHIRODKAR, sin la menor posibilidad de duda.

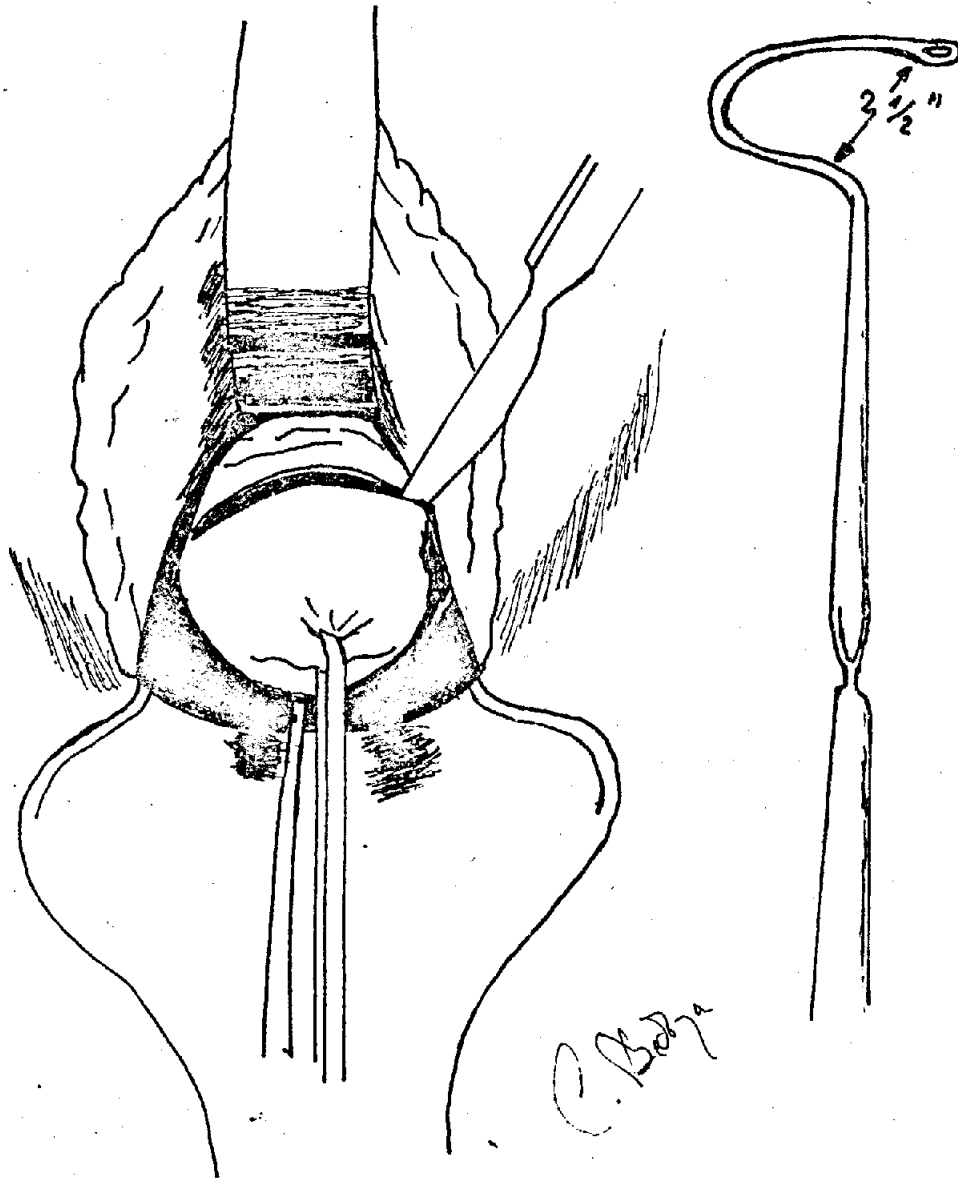
El método consiste en hacer una pequeña incisión transversal en el límite superior del cervix y la vagina, reclinando después hacia arriba la vejiga, y después en hacer otra pequeña incisión longitudinal en el límite posterior del cervix. Mediante una aguja roma emangada, del tipo de las usadas en los aneurismas, se pasa, bajo la mucosa vaginal, una tira obtenida de la fascia lata, contorneando el cervix a la altura del istmo. Posteriormente se aprieta la tira y se fija para mantener cerrado el cuello (BEOLCHINI aconseja cerrar el cuello hasta que pueda pasar un tallo de Hégar del nº 4). Los extremos de la tira de fascia se unen entre sí y a los tejidos del cuello mediante unos puntos de sutura.

Como la fascia lata es integrada por el organismo, no es posible retirarla después y así interfiere con la dilatación cervical; por eso es necesario hacer siempre una cesárea. Esto es, ciertamente un inconveniente frente a otros métodos, pero tiene, en cambio, la ventaja de que el cuello queda ya competente siempre y no hay necesidad de hacer nuevos cerclages en embarazos ulteriores.

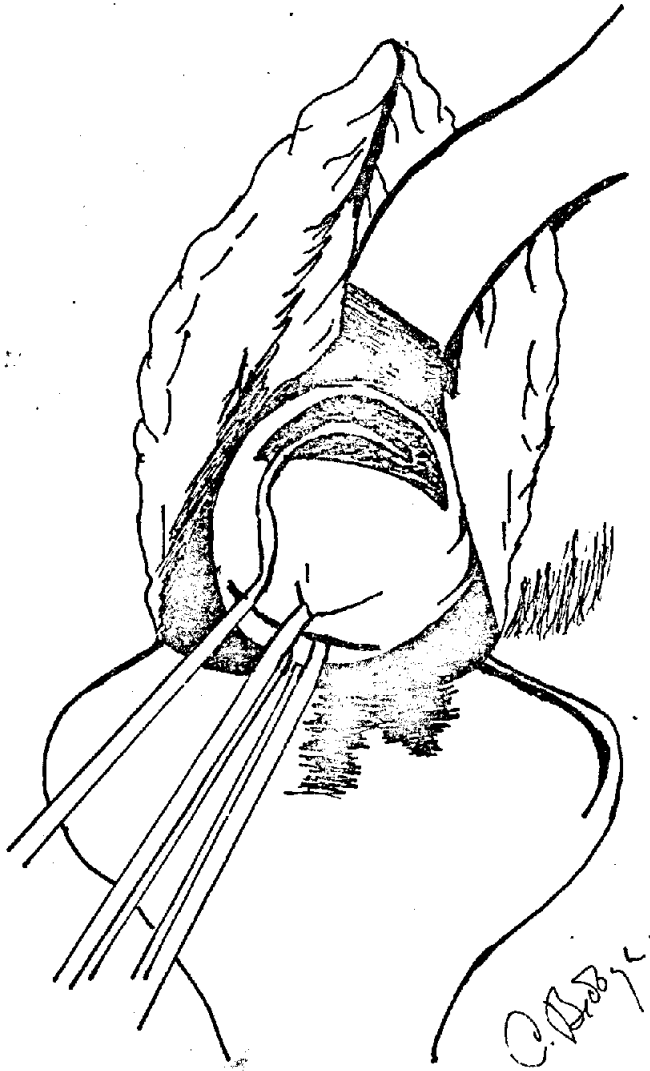
Algunos han usado aún este cerclage típico de SHIRODKAR, con fascia lata (BARTER y BARTER). La mayoría utilizan la técnica descrita, pero emplean, en lugar de la tira de fascia, materiales heterólogos de diverso tipo, casi siempre no reab-



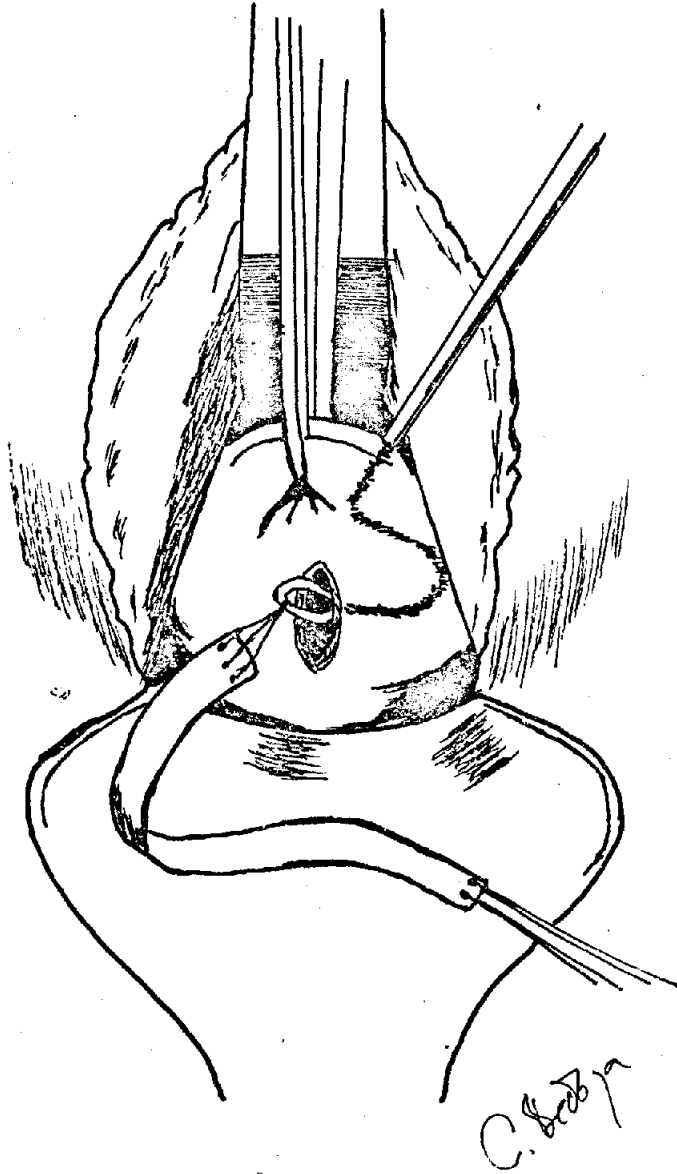
Técnica de SHIRODKAR. Obtención de la tira de fascia lata.



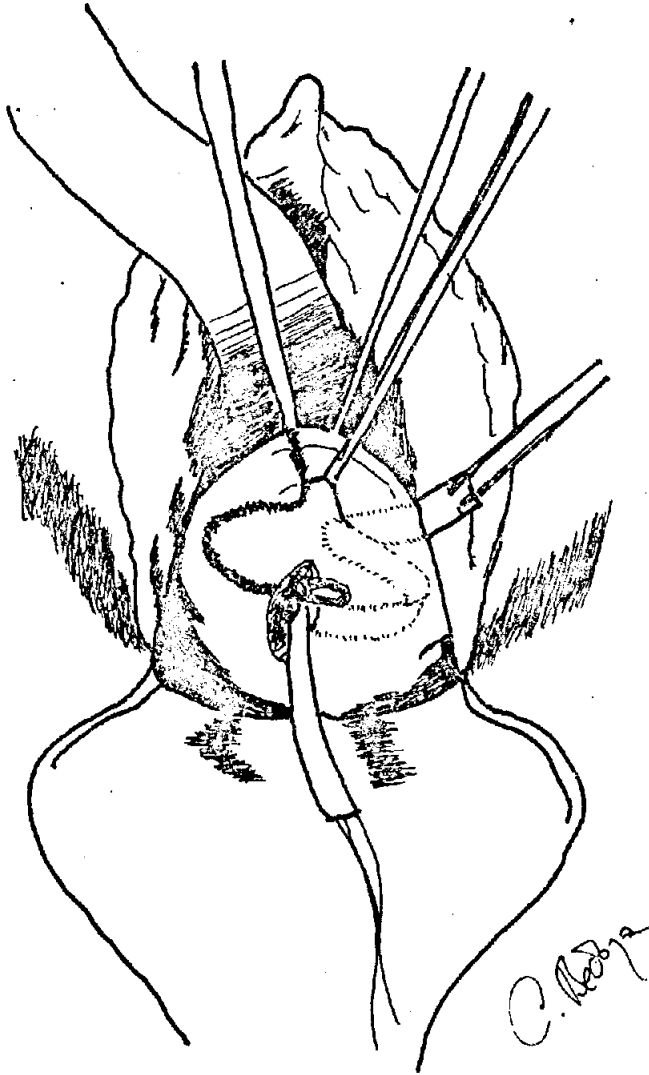
Técnica de SHIRODKAR. a) Incisión en el límite cervico-vaginal anterior.



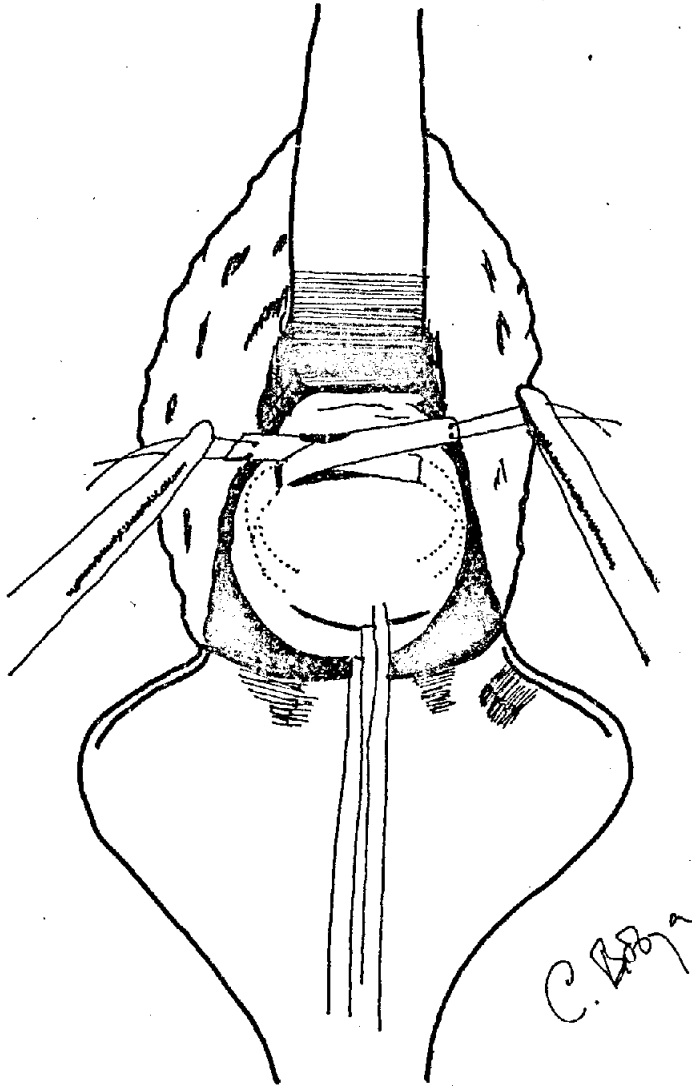
Técnica de SHIRODKAR. b) Paso de la aguja bajo el lado izquierdo de la mucosa vaginal.



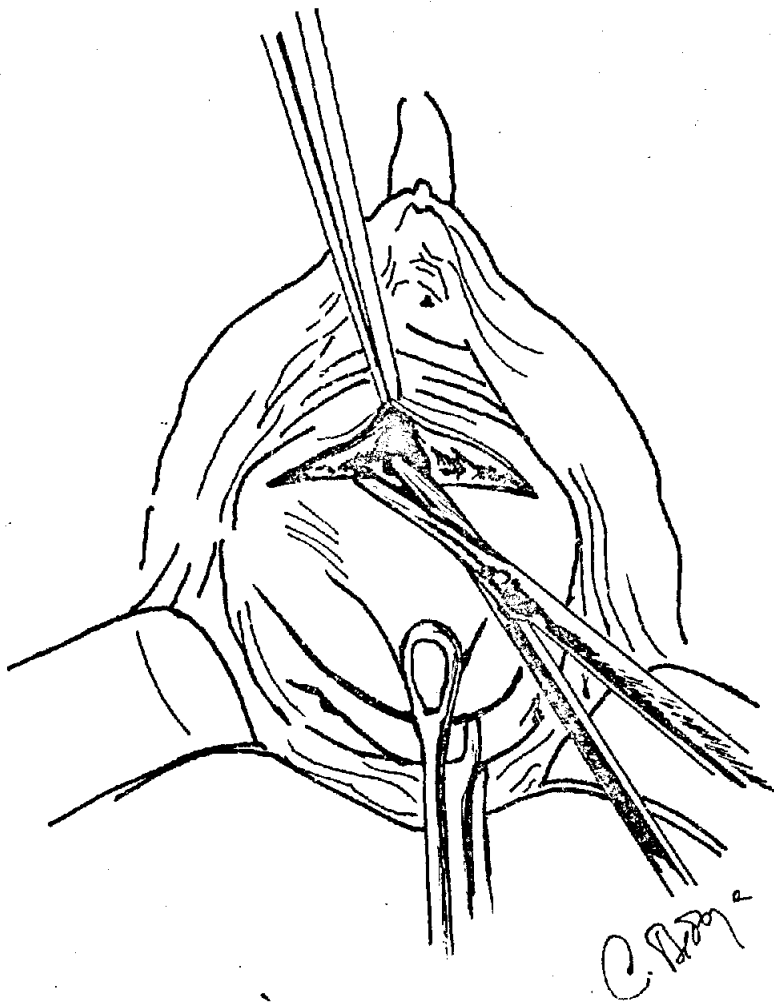
Técnica de SHIRODKAR. c) Con la aguja se arrastra la tira de fascia.



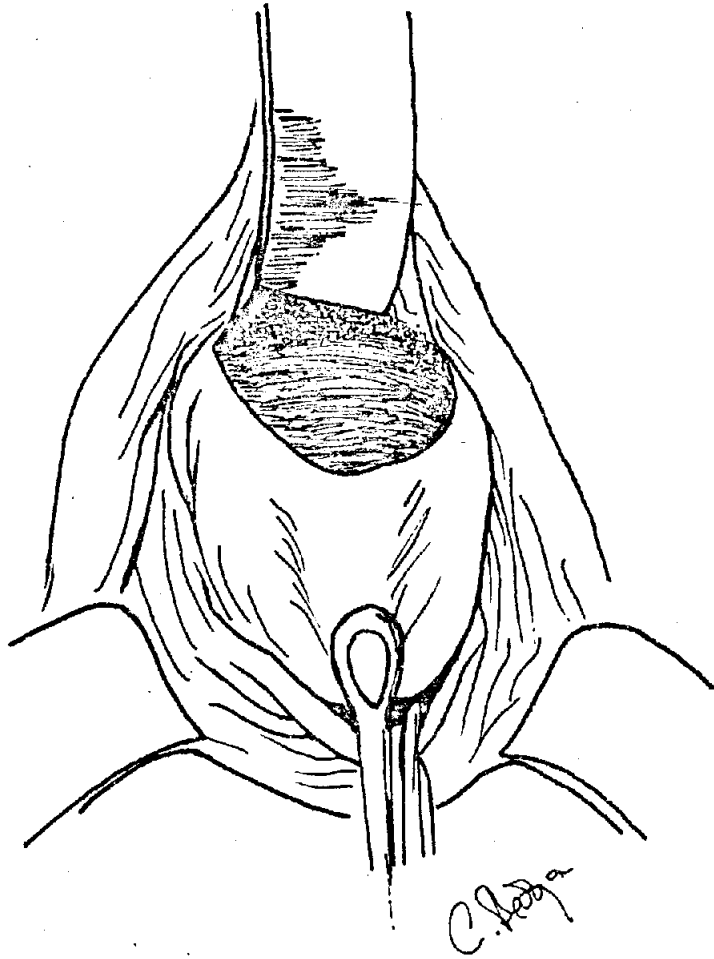
Técnica de SHIRODKAR. d) Paso de la tira de fascia por el lado derecho.



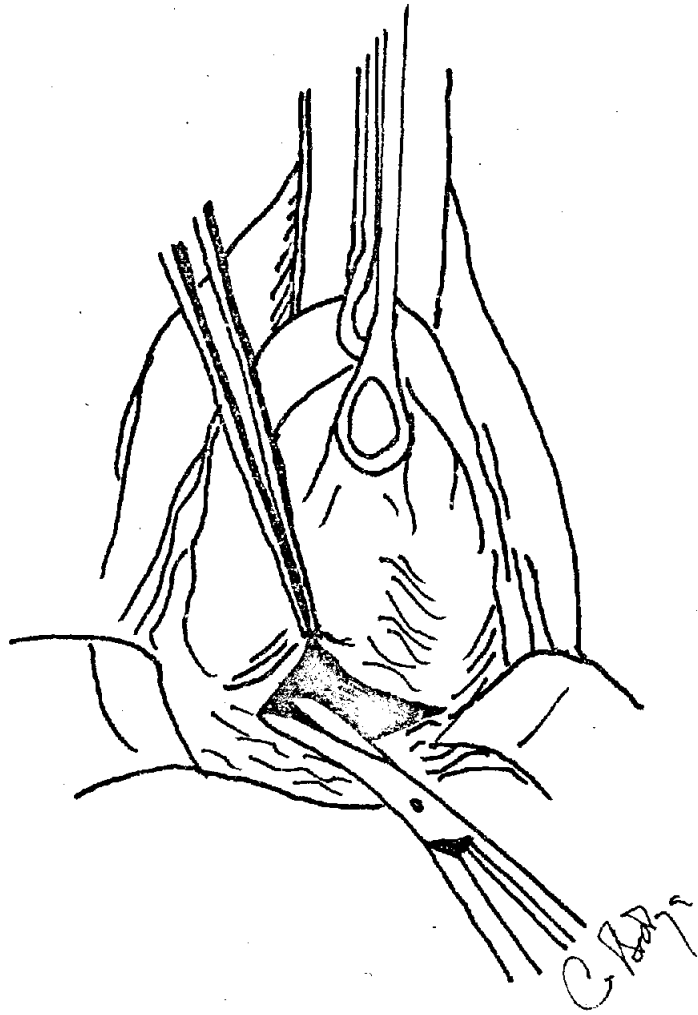
Técnica de SHIRODKAR. e) Unión, por delante, de los extremos de la tira de fascia.



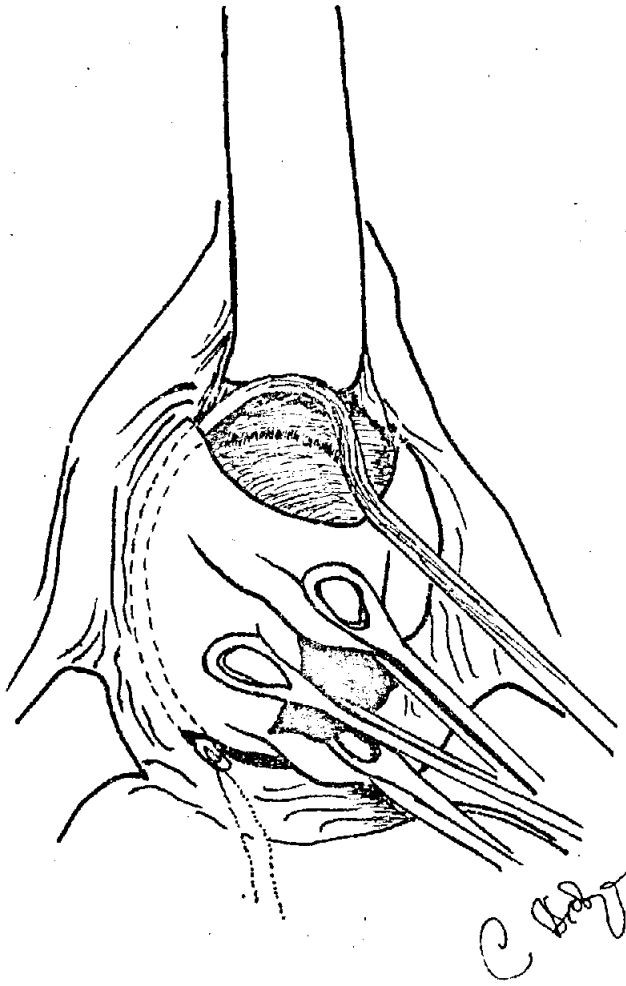
Técnica de SHIRODKAR. Incisión en el límite cervico-vaginal anterior.



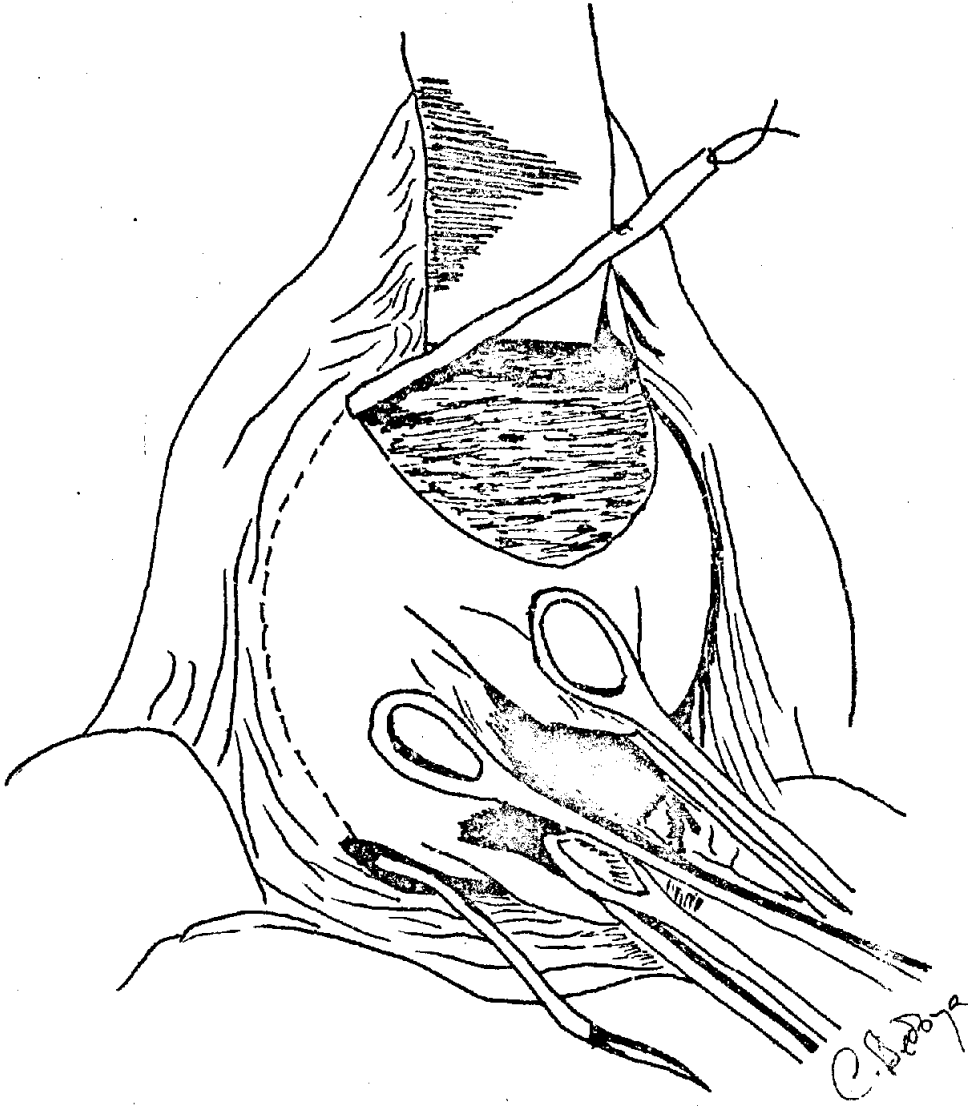
Técnica de SHIRODKAR. Reclinación del colgajo anterior y de la vejiga.



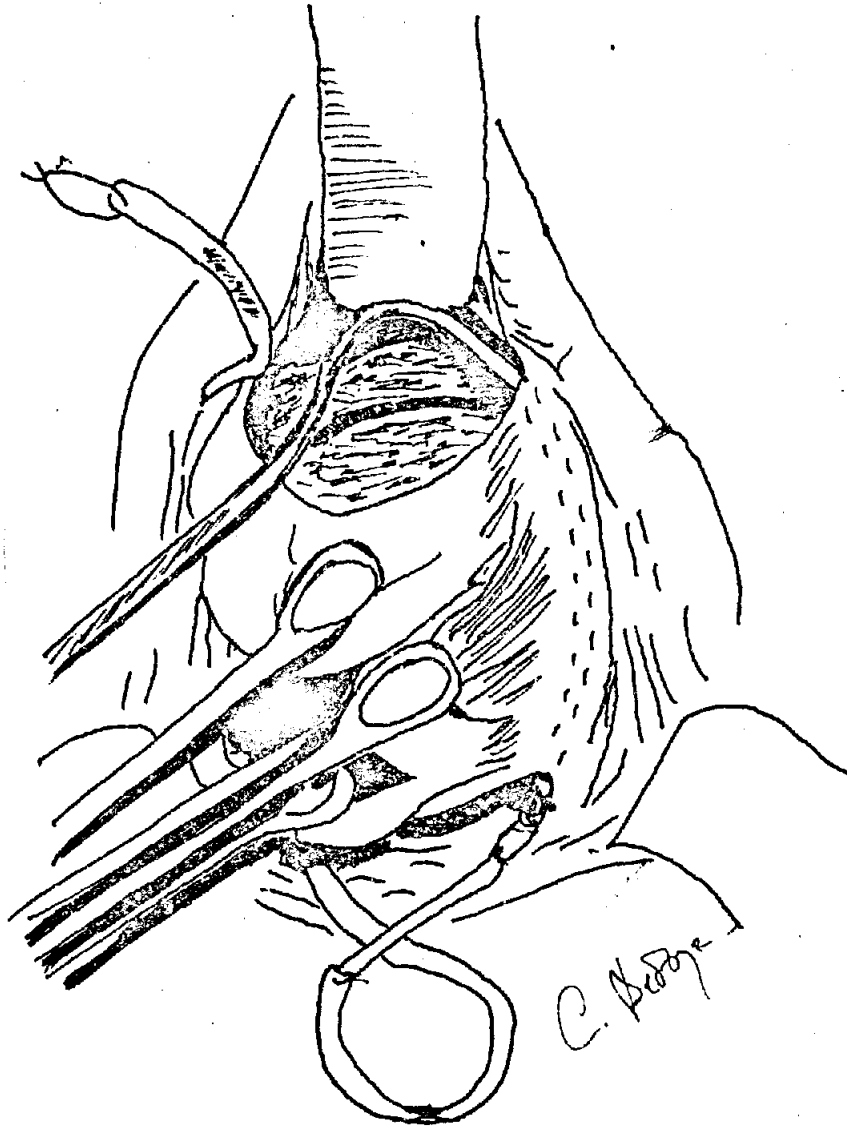
Técnica de SHIRODKAR. Incisión en el límite cervico-vaginal posterior.



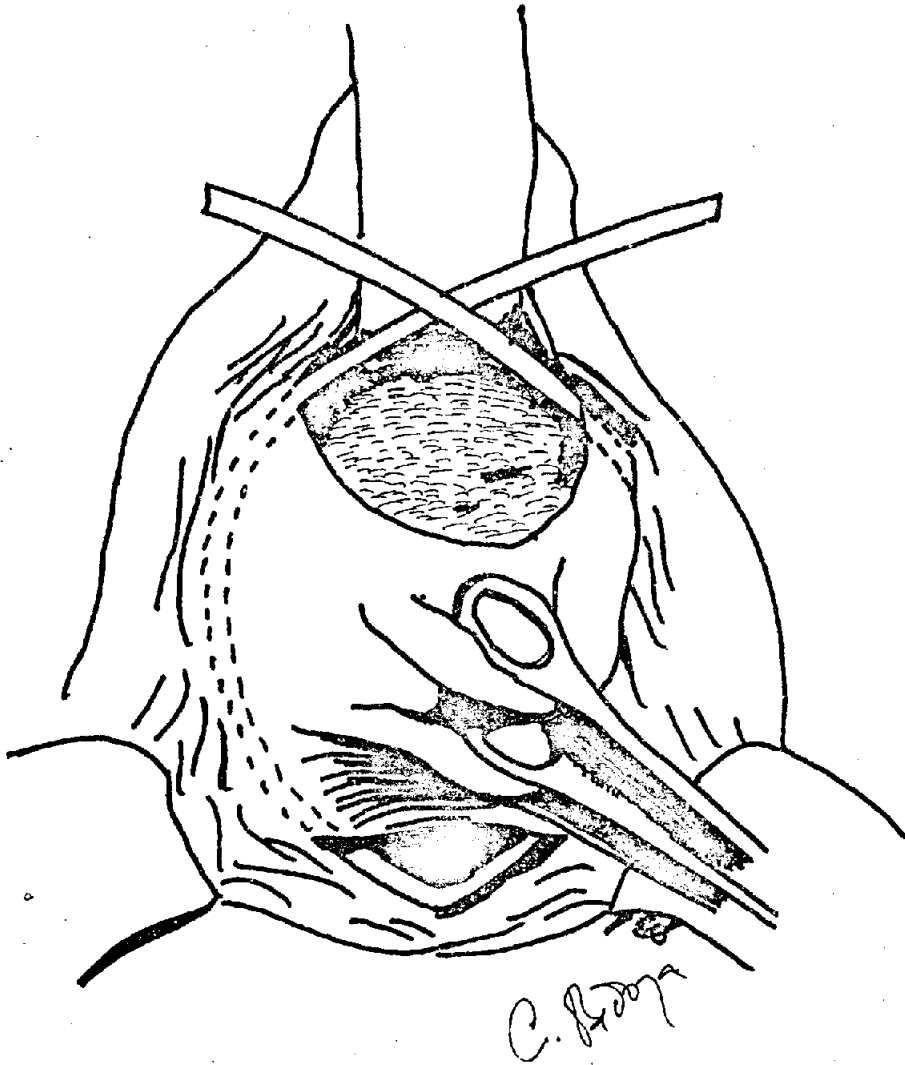
Técnica de SHIRODKAR. Paso de la aguja por el lado derecho bajo la mucosa vaginal.



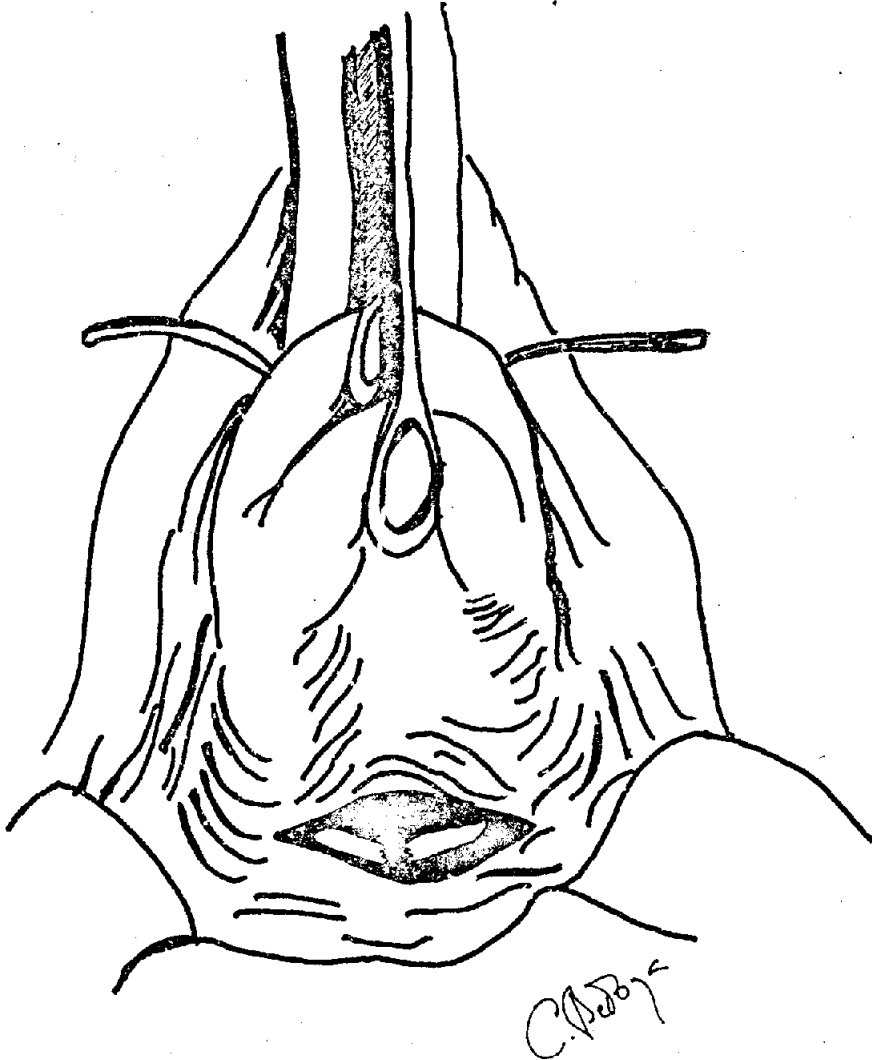
Técnica de SHIRODKAR. Paso de la tira de fascia en el lado derecho.



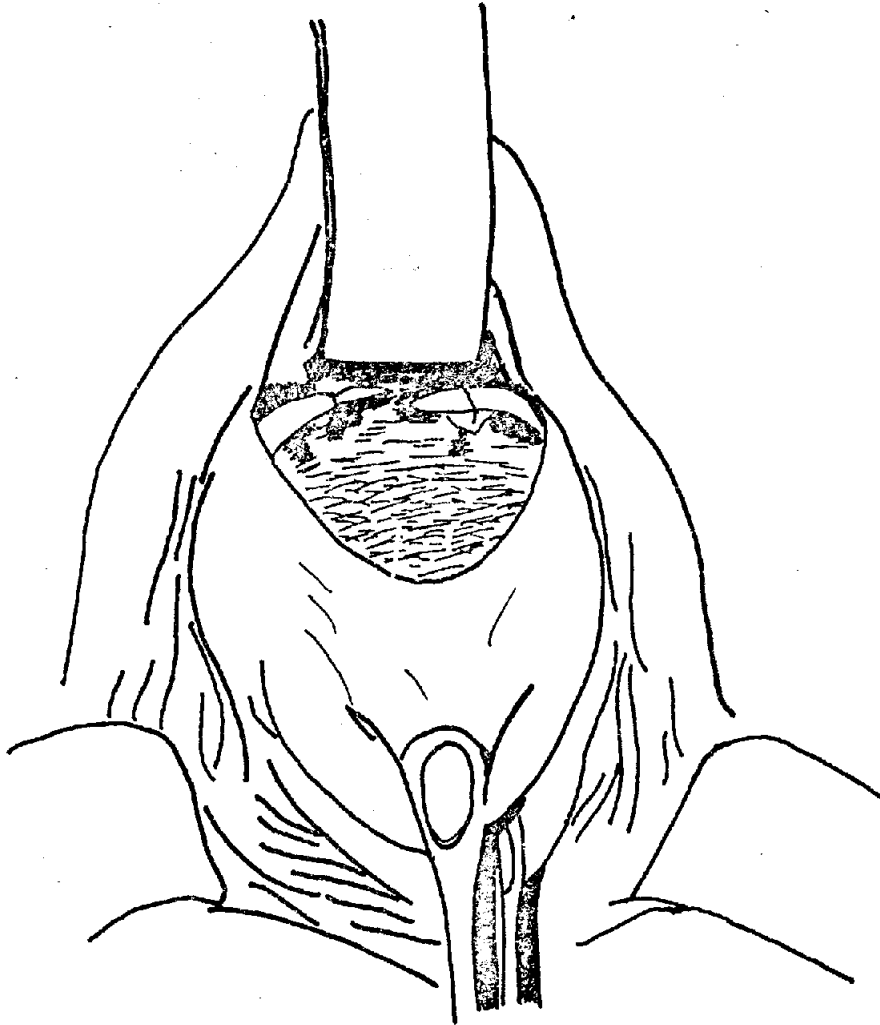
Técnica de SHIRODKAR. Paso de la aguja por el lado izquierdo.



Técnica de SHIRODKAR. La tira de fascia pasada en am—
bos lados.

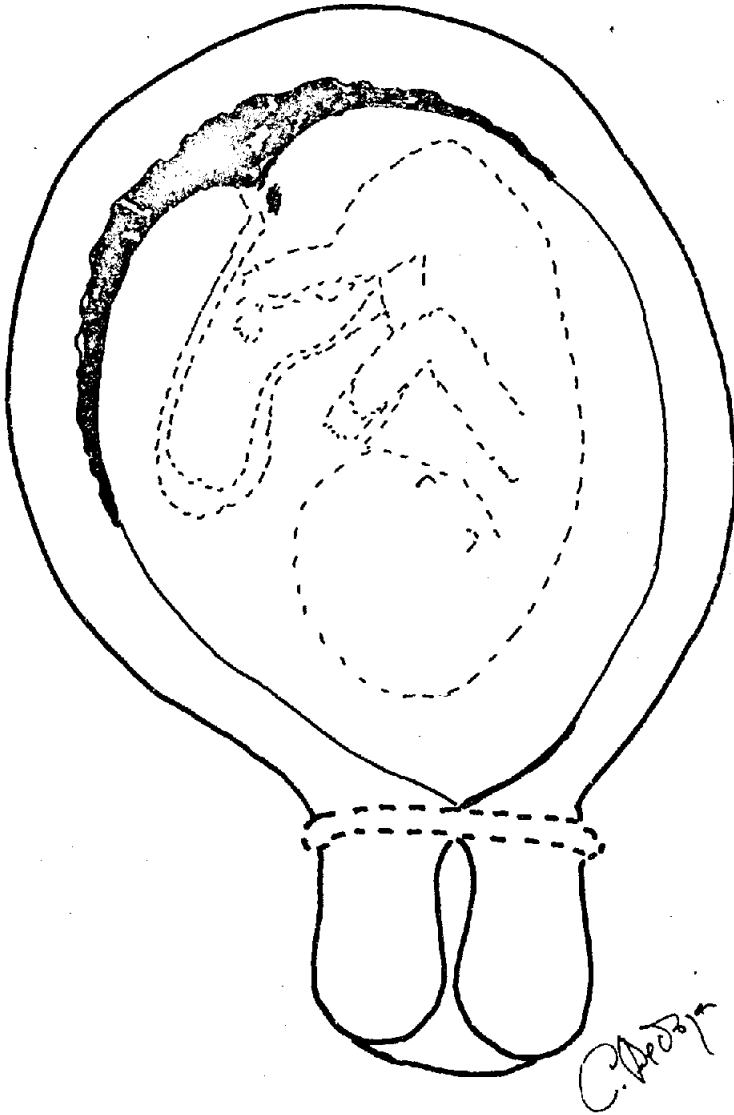


Técnica de SHIRODKAR. Fijación, por detras, de la tira de fascia.



C. B. B. 72

Técnica de SHIRODKAR. Unión, por delante, de los extremos de la tira de fascia.



Técnica de SIRODKAR. Esquema de la acción del cerclage.

-sorbibles para poderlos retirar a su adecuado momento.

Los materiales usados han sido muchos. Los que más:

Tira de piel sin epidermis, tomada de la región de la sínfisis (BREEN).

Tira de piel sin epidermis, tomada de la vulva (RODRIGUEZ SORIANO).

Tira de fascia lata de buey (PICOT y cols.).

Tendón de canguro (MAYES).

Catgut (KAPLAN, ABRAMOVA y cols.).

Catgut impregnado de oxixelulosa entalcada (PAGE).

Seda (BRANDY y cols., STROMME y cols.).

Nylón trenzado (BRANDY y cols., CURZEN).

Nylon en bandas (ANSELMINO, BARTER y cols., ANTOINE).

Nylon sin trenzar (BRANDY y cols.).

Perlon (TSOUTSOULOPOULOS y cols., ANSELMINO).

Cordonete umbilical (BRANDY y cols.).

Dacron trenzado (BRANDY y cols.).

Mersilene (BARTER y cols., HOFMEISTER y cols., MICHELETTI, VADORA y cols.).

Tantalio (JOHNSTONE)

Hilo de acero inoxidable (ERNST; GANS y cols.).

Alambre inoxidable en tubo de polietileno (BRANDY y cols., FISHER, LAZAR, EASTERDAY y cols.).

Para BREEN un material de sutura ideal para cerclaga de bería reunir las siguientes condiciones: Que sea de adquisición fácil; que sea de gran resistencia; que no actúe como cuerpo extraño y no produzca retracción cicatricial; que sea posible su integración en los tejidos; que sea resistente a

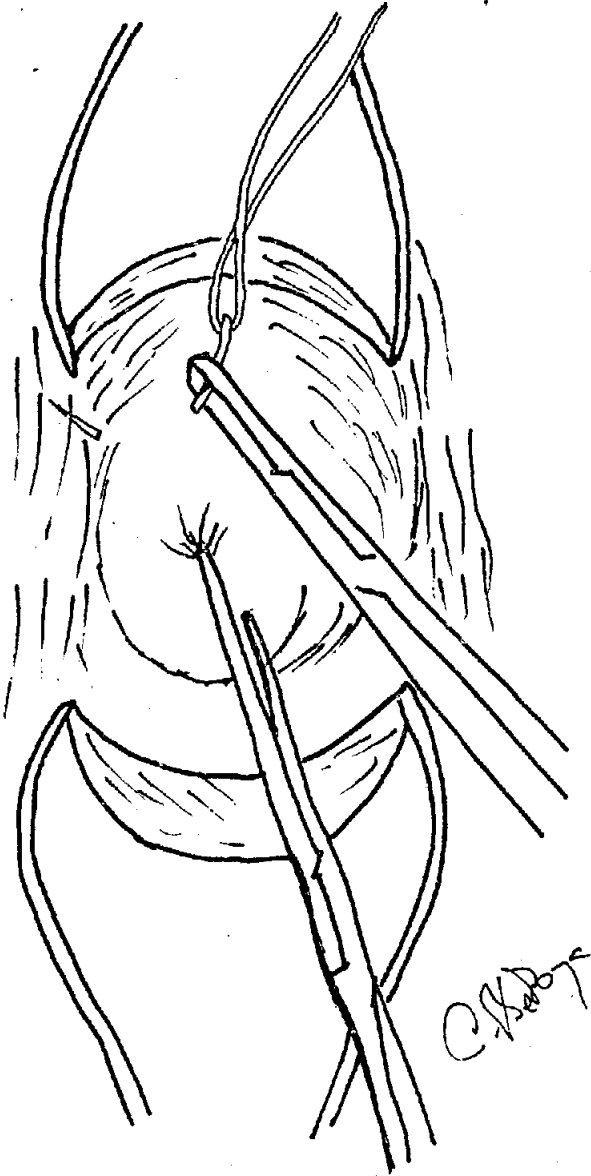
la infección; que sea capaz de distenderse cuando el cuello se dilata en el parto y de retraerse después del mismo; que permita la dilatación completa del cuello y el parto por la vagina.

Hasta ahora no se ha encontrado ningún material que reúna estas condiciones. Los materiales no reabsorbibles producen reacción local y, a veces, cortan los tejidos (ver Complicaciones). Por otra parte, es preciso seccionarlos y retirarlos al final del embarazo o al comienzo del parto o aborto para que el cuello se pueda dilatar y que el parto pueda realizarse por vía vaginal. En consecuencia, en nuevos embarazos, es preciso repetir el cerclaje. A pesar, sin embargo, de todos estos inconvenientes, estos materiales no reabsorbibles son los más empleados, porque el inconveniente de tener que hacer cerclaje en un nuevo embarazo está más que compensado con la ventaja de no necesitar hacer cesareas.

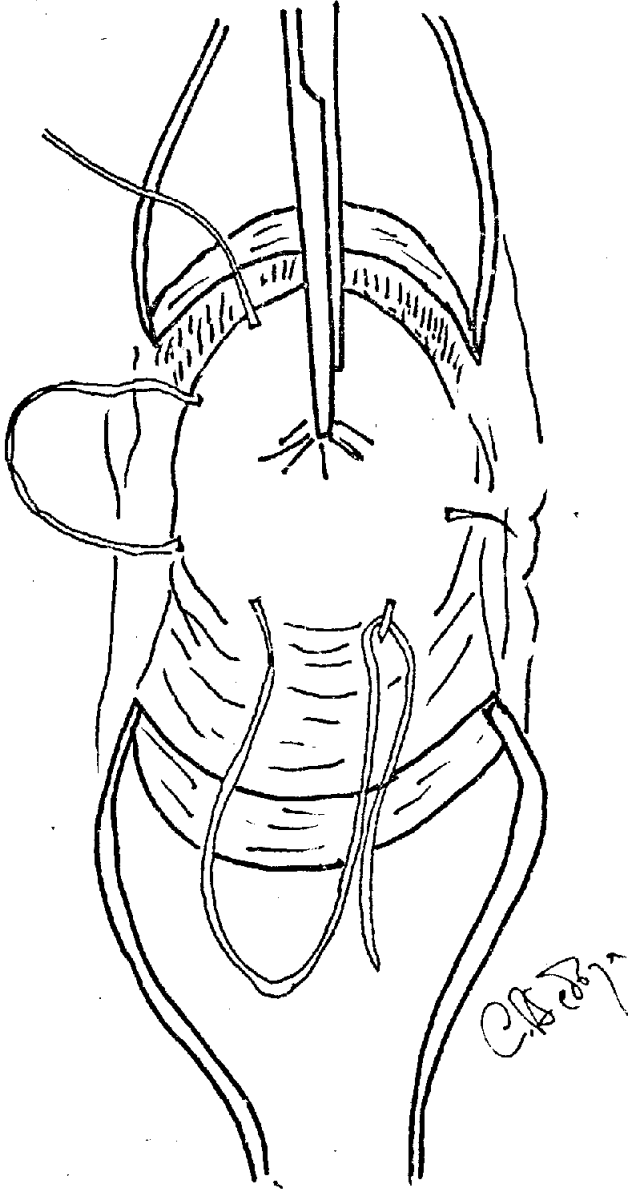
El empleo de fascia lata homóloga ha sido abandonado hasta por el mismo SHIRODKAR; por que puede resultar difícil obtener una tira suficientemente larga a través de una incisión en el muslo no demasiado grande, porque resulta difícil que no deje una cicatriz visible en el muslo, por que su colocación en torno al cuello y su fijación no es sencilla y, sobre todo, por que hay que hacer siempre una cesárea.

Otros tejidos homólogos no tienen ventajas importantes sobre las hebras no reabsorbibles.

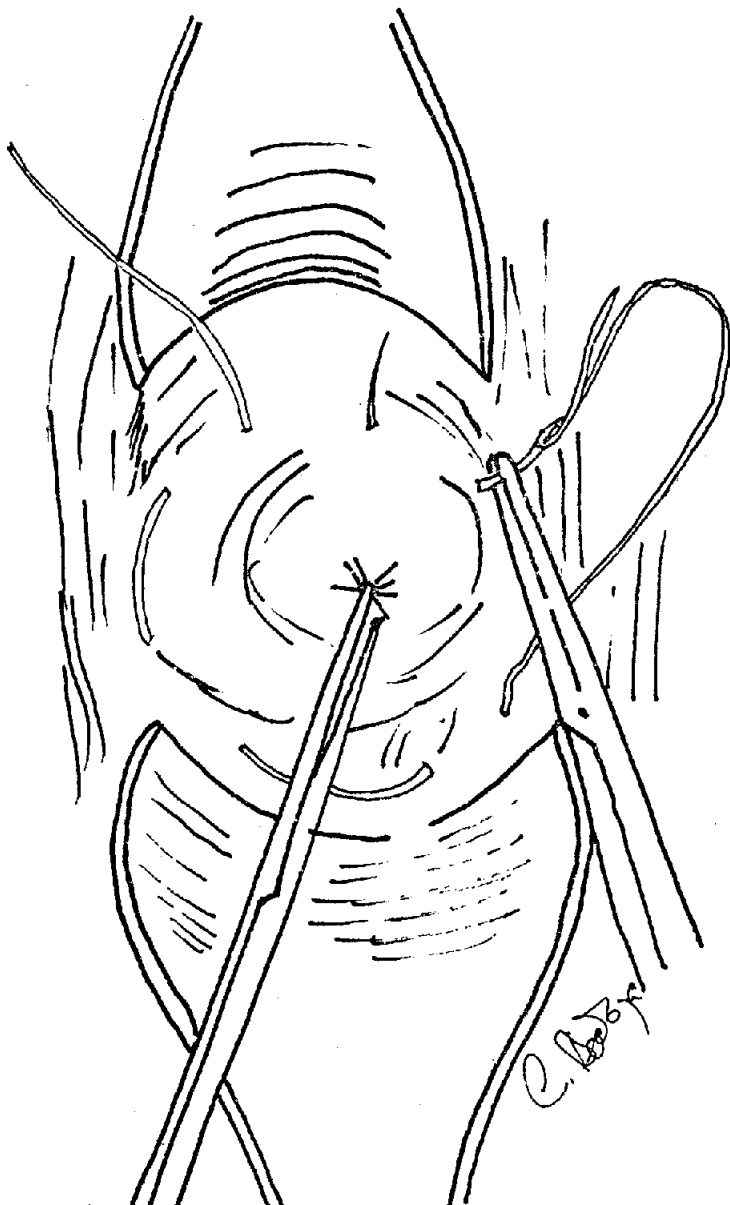
2) METODO DE Mc DONALD. Se utiliza este método tanto, si no más, como el de SHIRODKAR. Fue presentado, por su autor, en



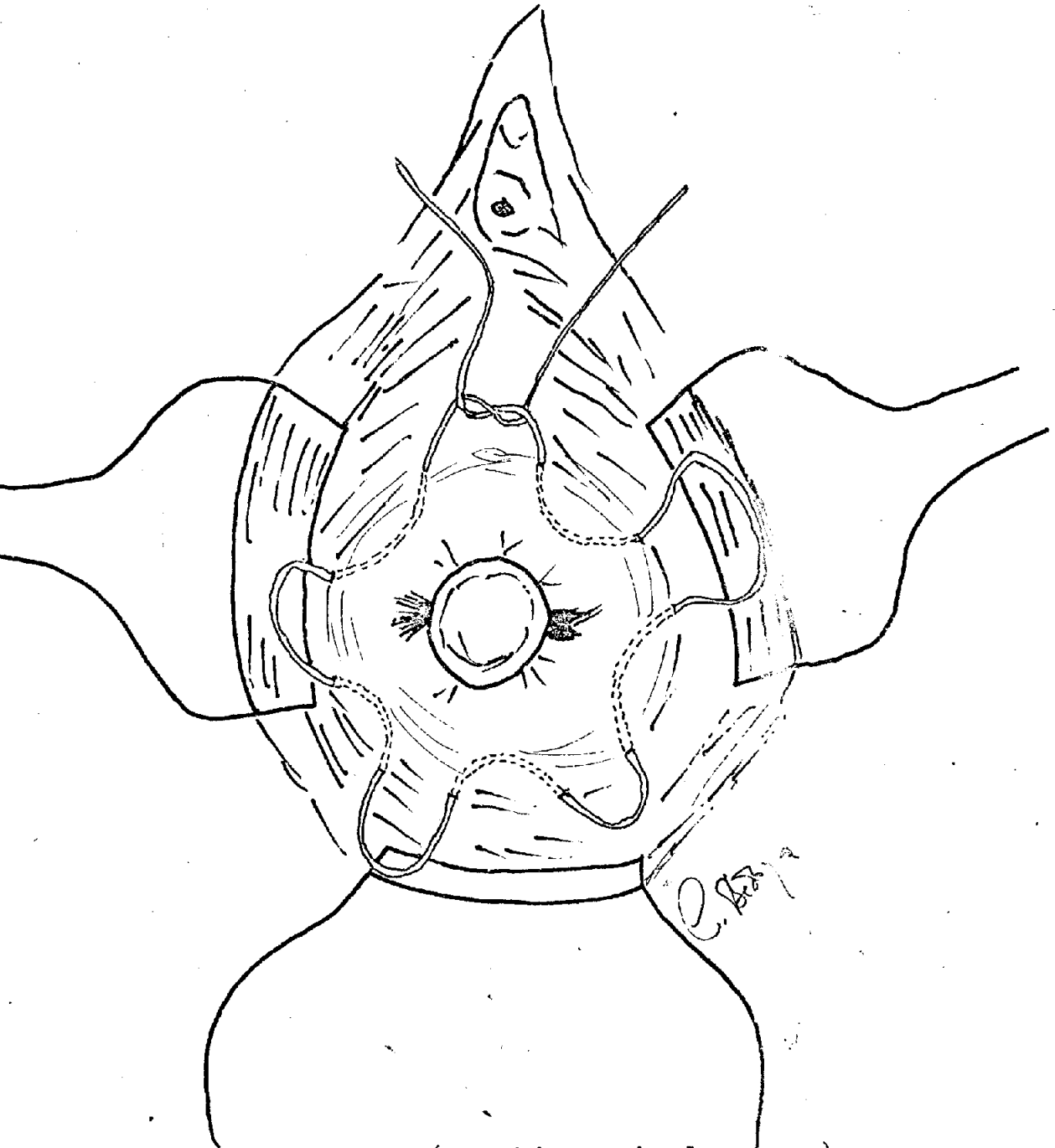
Técnica de Mc DONALD. (Colocación del primer punto^a las 11^h).



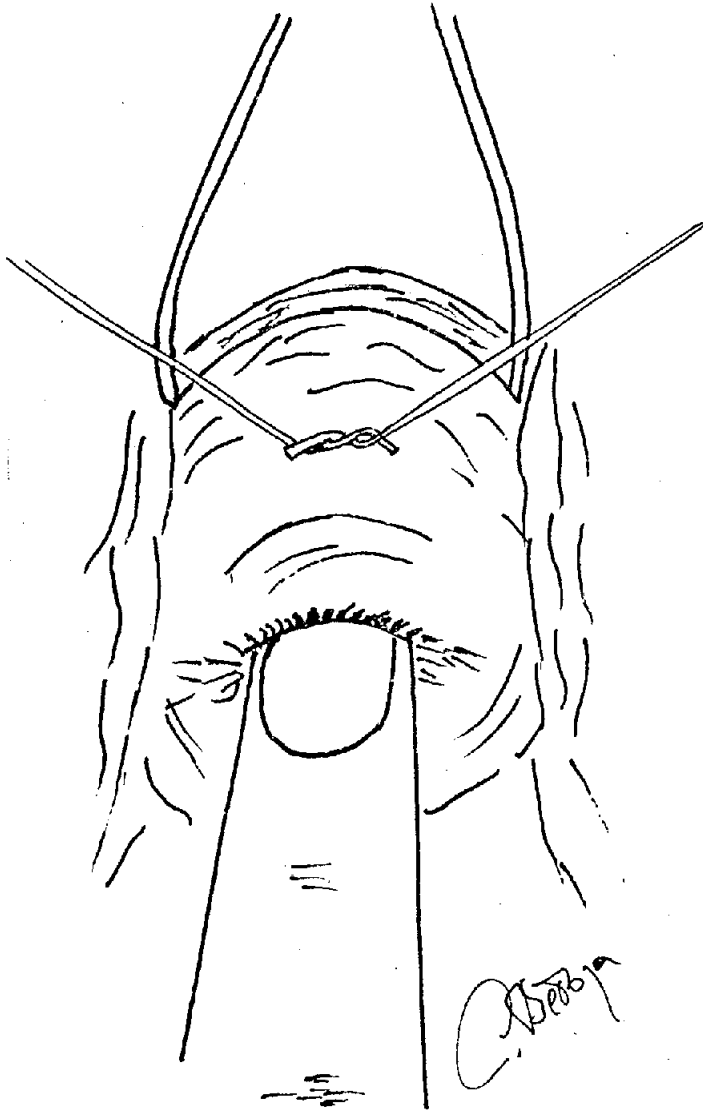
Técnica de Mc DONALD. (Colocación del tercer punto "a las 5").



Técnica de Mc DONALD. (Colocación del cuarto punto "a las 2").



Técnica de Mc DONALD. (Como deben quedar los puntos).



Técnica de Mc DONALD. (Anudamiento de la sutura).

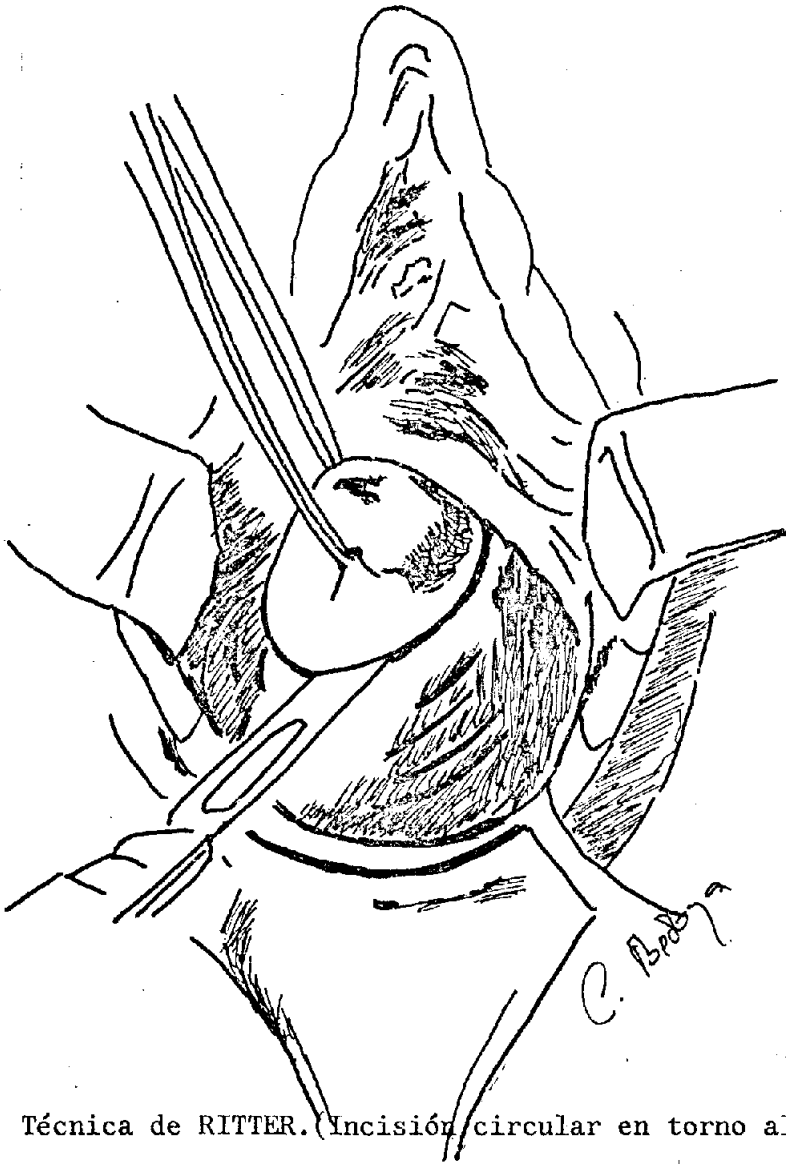
1957, con el nombre de "purse-strig suture" (sutura "en bolsa de tabaco").

Consiste en pasar una hebra de sutura con puntos "en pespunte" en torno al cuello, a la altura del límite entre la mucosa de la portio y la vaginal, sin hacer denudación alguna. Recomienda penetrar con la aguja, a través de la mucosa, en el espesor de la pared del cervix, pero sin llegar a la luz del conducto ni siquiera a la mucosa. Considerando el contorno del cuello como la esfera de un reloj, aconseja dar el primer punto a las 10 y los siguientes a las 7, las 5 y las 2, para anudar después, a las 12 en la cara anterior del cuello. CUSHNER recomienda meter el dedo meñique en el conducto cervical y que un ayudante apriete el nudo hasta que se pueda introducir solamente la punta del dedo, sin apretarlo más (por que el hilo podría cortar los tejidos) ni menos (por que puede quedar insuficiente). MARSHALL y EVANS cogen los labios del cuello con pinzas de anillo y dan varios puntos seguidos, seis a ocho, en torno a la portio; después anudan y aprietan hasta que el diametro del conducto sea de 1 cm. o menos.

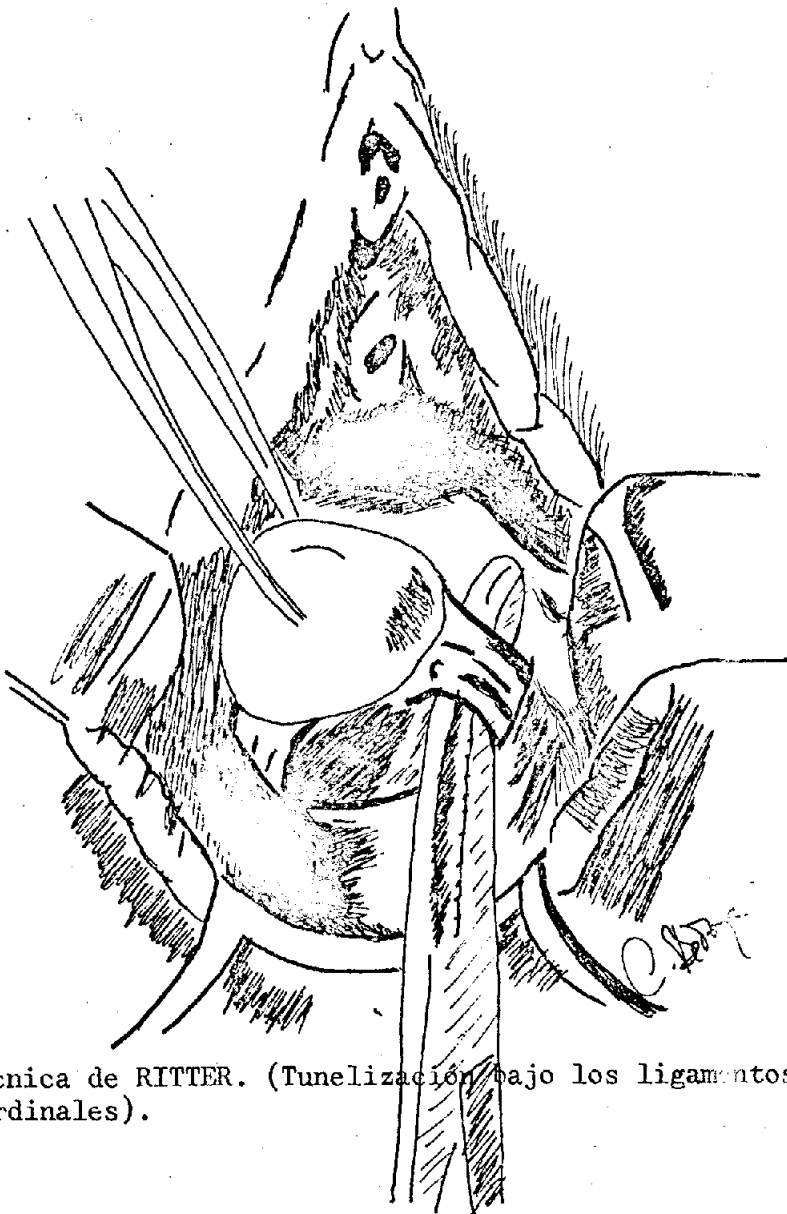
Como materiales de sutura se han usado muy diversos; los que más, la seda y el nylon, trenzado o liso.

La hebra debe ser también seccionada y retirada antes o durante el comienzo del parto o aborto. El parto puede ser realizado por via vaginal.

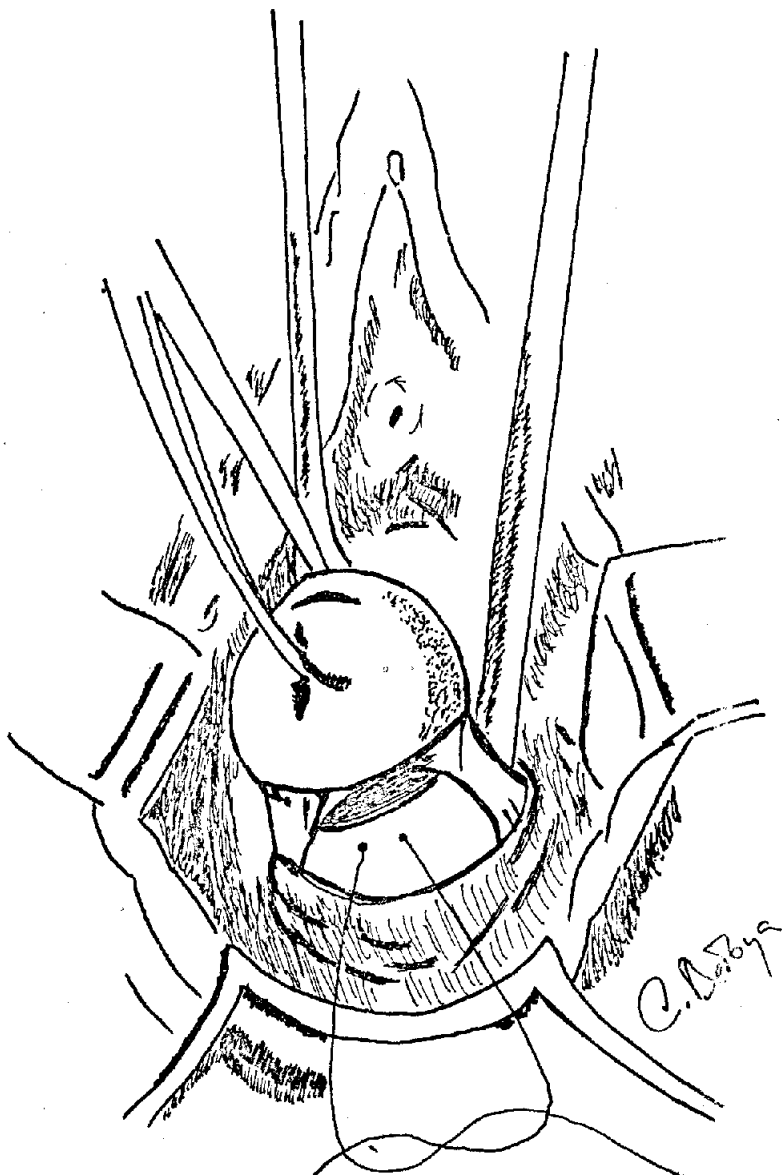
Como puede verse, es técnica muy sencilla y menos traumatizante que la de SHIRODKAR (no necesita incisiones vaginales ni despegamientos de la vejiga). Los resultados han sido



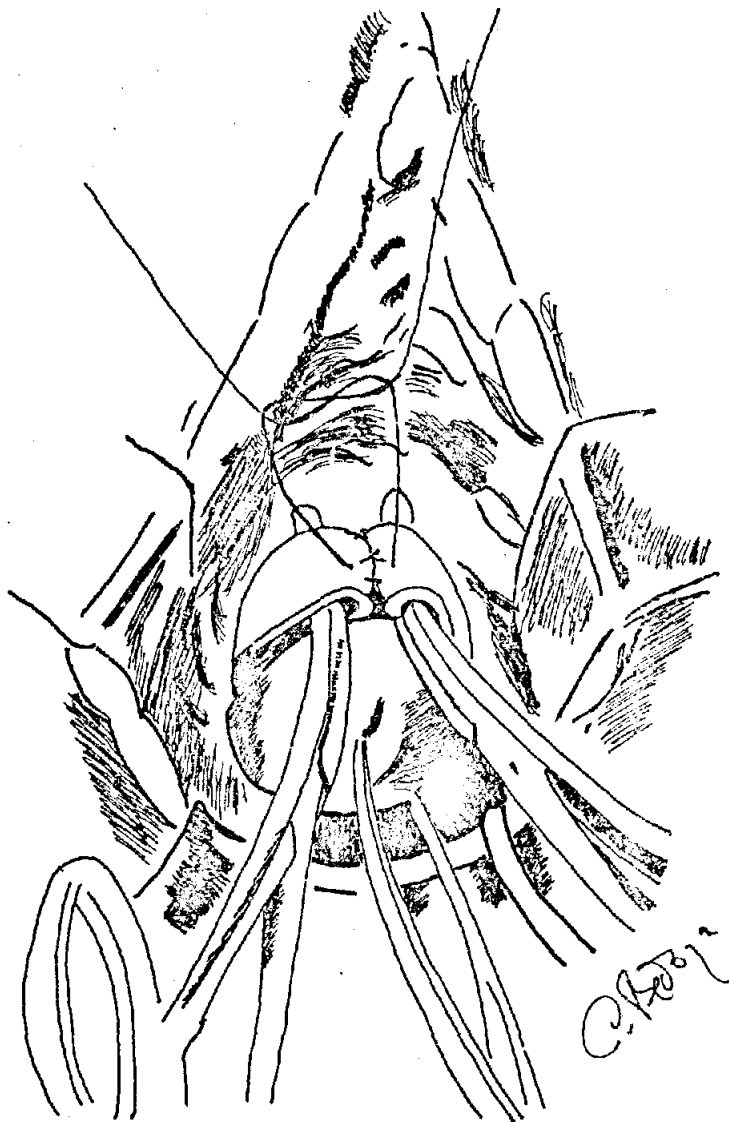
Técnica de RITTER. (Incisión circular en torno al cuello).



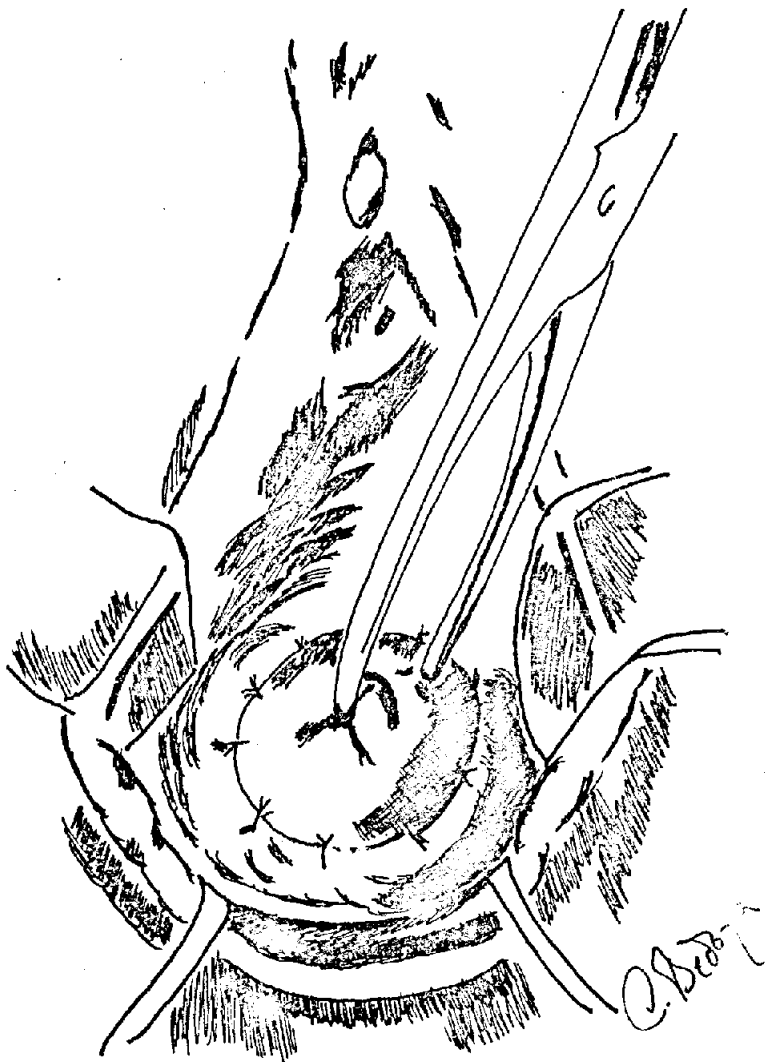
Técnica de RITTER. (Tunelización bajo los ligamentos cardinales).



Técnica de RITTER. (Fijación posterior de la bandoleta).



Técnica de RITTER. (Unión de los extremos de la bandoleta).



Técnica de RITTER. (Sutura de la incisión cervical).

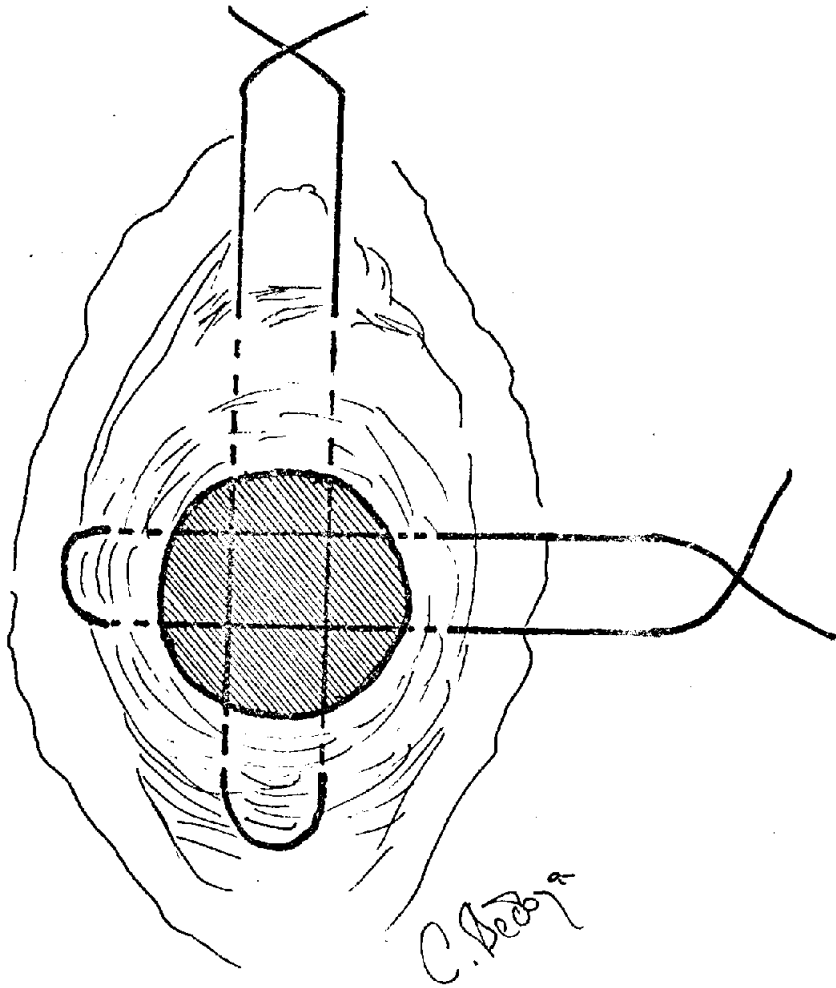
equivalentes. Por eso ha sido un poceder muy usado (BOSHMANN; COLUCCI y ZINGARELLI; CUSHNER; GANS y cols.; ISAACS y PAULIC; MARSHALL y EVANS; MICHELETTI; TASH, etc, etc). Hay algunos que empezaron haciendo el método de SHIRODKAR y después, convencidos de sus ventajas, se han pasado al Mc DONALD (MICHELETTI).

3) OTRAS TECNICAS VAGINALES. Algunas constituyen ligeras variantes de las anteriores y no merecen atención especial. HARRIS, por ej., presenta una, inocente, en que emplea dos agujas en vez de una.

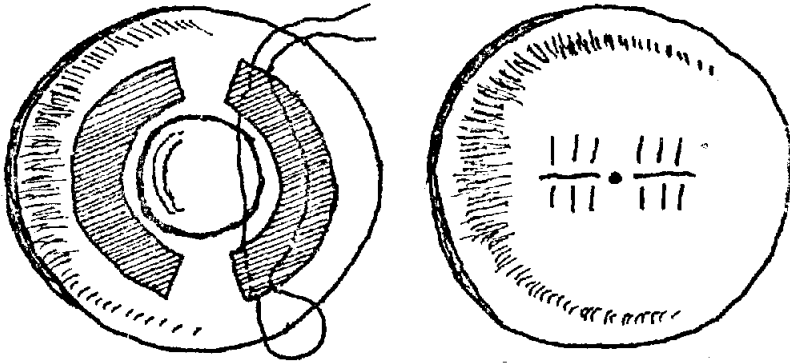
RITTER y RITTER hacen una incisión circular en torno al cuello, en el límite con la vagina; después tunelizan, bajo los ligamentos uterosacros y cardinales, meten por el tunel una cinta de Dacron y la anudan por delante; después suturan la incisión, dejando enterrada la cinta. No parece que esta tenga ventajas sobre la técnica original de SHIRODKAR; es, a cambio, más traumática.

HEFNER y cols., presentan una técnica, muy sencilla, que manifiestan les fué comunicada, en 1959, por WURM, de Adelaida (por ello lo llaman "Método de WURM"). Merece plácemes este comportamiento científico, que no es muy corriente. La técnica consiste, sencillamente, en dar dos puntos en U, perpendiculares entre sí, en el cuello, y en anudarlos cerrandolo. El proce der lo recomiendan, especialmente, para cuando el cuello está muy borrado y reducido a un diafragma o cuando ha sido amputado; es decir, cuando otras intervenciones no serían posibles.

SZENDI hace, simplemente, una sutura, con catgut, del orificio cervical externo, después de haber hecho una incisión cir

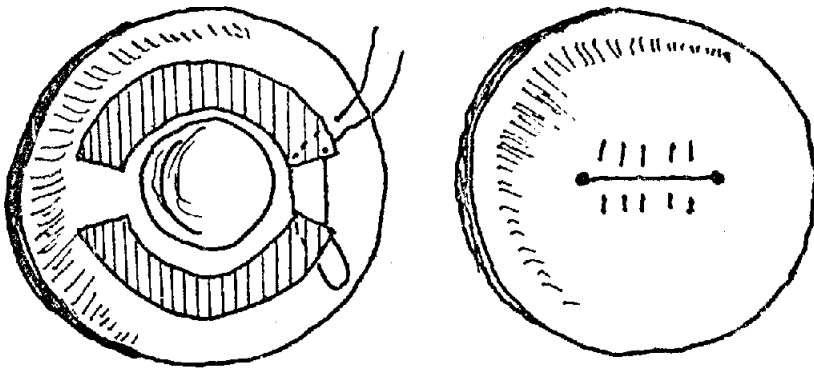


Método de WURM (traquelorrafia en U.)



C.B. 1907

Traquelorrafia en puente. Variante A.



C. B. 19

Traquelorrhafia en puente. Variante B.

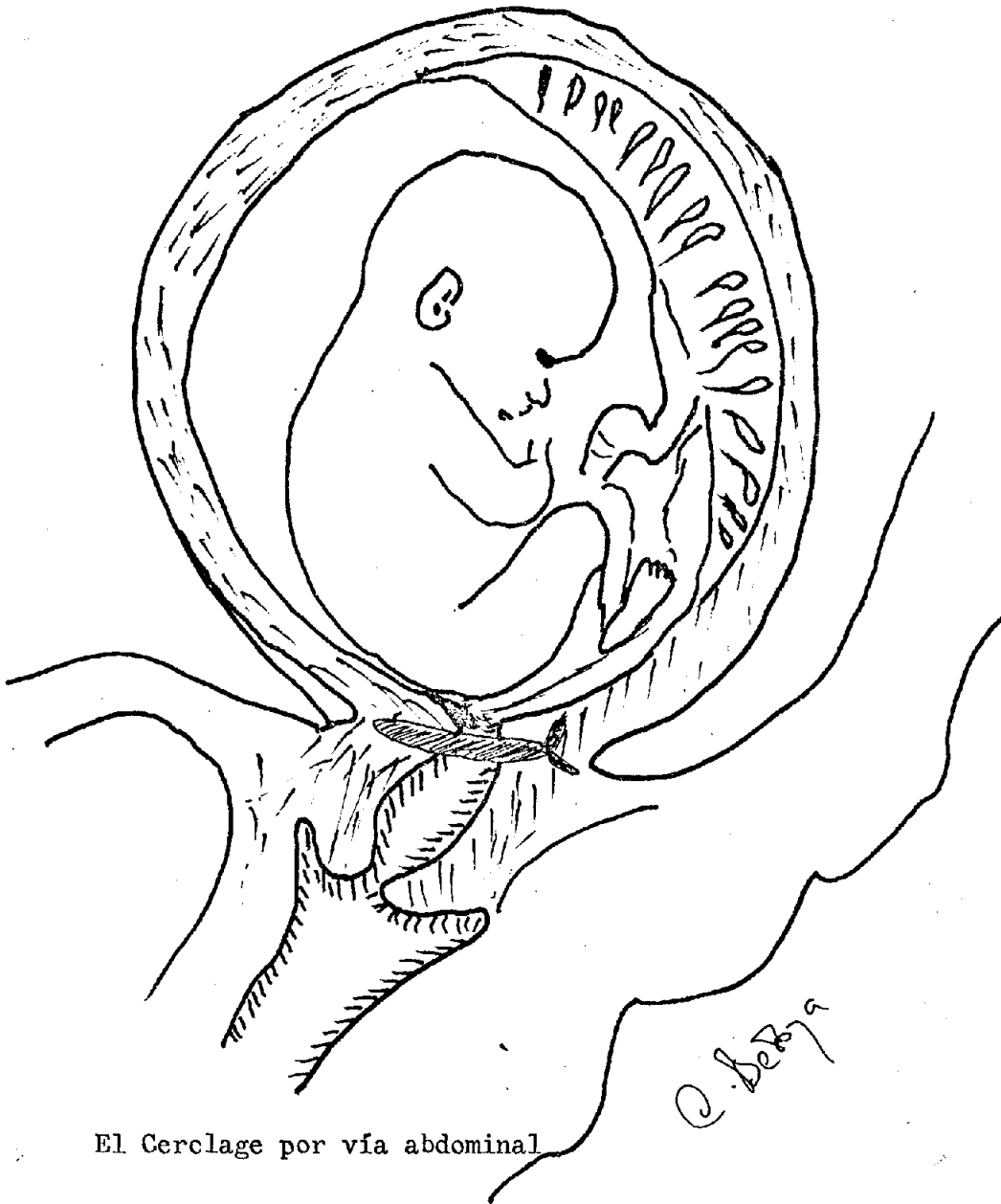
-cular en el límite de la mucosa endocervical y de haber despegado ésta un poco. Al final del embarazo deshace la línea de sutura, cicatrizada ya, y abre el conducto cervical mediante una incisión transversal. Su experiencia, en un importante número de casos así tratados, es tan buena como con otras técnicas.

BADEN y BADEN hacen lo que llaman "Traqueloplastia en puente". Avivan ambos lados del cuello y después los suturan con catgut.

Gans y cols. hacen una técnica también muy simple. Pasan un punto por delante, en el cuello, en el límite con la vagina, sin incidir ni denudar nada; después meten el hilo dentro de un trozo de tubo de polietileno, dan otro punto detrás del cuello, pasan de nuevo el hilo por dentro de otro trozo de tubo y anudan por delante. Así quedan, a ambos lados del cuello, los tubos de polietileno para evitar que el hilo corte los tejidos. En algunos casos dan los puntos a los lados del cuello y quedan los tubos de polietileno delante y detrás

4) TÉCNICAS POR VIA ABDOMINAL. BENSON y DURFEE han ideado una técnica de cerclage por vía abdominal.

Para ello hacen una laparotomía, incinden el peritoneo vesicouterino y despegan la vejiga. Buscan luego espacio a los lados y, por debajo de los vasos uterinos y del úter, pasan una hebra a ambos lados y de delante atrás. Luego la anudan detrás del útero y suturan el peritoneo que habían incindido, dejando enterrada la hebra del cerclage. Como es natural este cerclage no se puede retirar y hay necesidad de hacer



El Cerclage por vía abdominal

siempre una cesárea a fecha fija o muy al comienzo del parto

No es que sus autores crean que esta técnica es la de elección y pueda desplazar a las técnicas vaginales. Lo que piensan es que puede ser útil y debe reservarse para las ocasiones en que no se puedan realizar las vaginales. Así en las siguientes circunstancias:

a) Cuello corto, bien de modo congénito o, con más frecuencia, después de amputaciones excesivas.

b) Cicatrices cervicales extensas como las que se producen, por ejemplo, después de haber hecho cerclajes vaginales en otros embarazos.

c) Desgarros cervicales múltiples que dejan muy destruido el cuello o desgarros muy altos, que quedan fuera de la posibilidad de ser comprendidos totalmente dentro de un cerclaje vaginal.

d) Cervicitis subagudas que contraindican manipulaciones en el cuello.

Se trata, por lo tanto, de una técnica de excepción pero que merece ser tenida en cuenta. BENSON y DURFEE comunican haber logrado 9 niños vivos entre 13 cerclajes de este tipo. También ARDILLO dice que la ha practicado con éxito.

D) CASOS EN QUE DEBE HACERSE CERCLAGE

Es importante hacer una adecuada selección de las pacientes a las que se debe cerclar, así como también lo es elegir el momento adecuado. Ambas cosas son, para COLUCCI, mucho más importantes que el tipo de intervención que se realice.

Si los cerclages se practican más veces de las necesarias, se cosecharan muchos éxitos falsos. Pero si se practica en pacientes cuyos abortos no son debidos a incompetencia cervical, se recogerán muchos fracasos que, en realidad, no deberán ser imputables al método.

También habrá muchos fracasos cuando los cerclages se hacen en estadios avanzados de dilatación o en abortos en marcha.

Para la selección de las pacientes tributarias de cerclage, pueden tomarse como "reglas de oro" las siguientes:

1) Los abortos precoces (de menos de 12 semanas) no son nunca debidos a incompetencia cervical.

2) Los abortos "diferidos" no son, por razones obvias, debidos a fallo cervical.

3) Los abortos tardíos de feto muerto, rara vez son atribuibles a defecto del cuello.

4) El hecho de que haya una clara incompetencia cervical, no excluye la posibilidad de que haya factores asociados. La circunstancia inversa también es válida.

5) Los abortos tardíos de feto vivo se dan, casi exclusivamente, en los miomas, en malformaciones uterinas o en incompetencias cervicales. Si se descarta el mioma, las otras dos circunstancias son atribuibles al cerclage.

6) Todas las pacientes sospechosas de tener abortos por incompetencia cervical, deben ser vigiladas semanalmente, mediante tacto, a partir de la 12ª semana del embarazo (BADEN y BADEN, BREEN). La dilatación suele evolucionar lentamente, por lo común en varias semanas, y pocas veces pasa así inad--

-vertida; pero a veces es más rápida (BARTER y cols.)

7) Cuando una embarazada en el segundo trimestre tiene el cuello permeable y parcialmente borrado, aunque sea primigesta o aunque, siendo multigesta, no tenga historia de abortos, debe considerarse en riesgo de aborto y hacerle cerclage.

SHIRIDKAR aconsejó hacer cerclage solamente en pacientes que hubieran tenido, por lo menos, tres abortos consecutivos con características típicas de las incompetencias cervicales. Este criterio solamente es aceptable cuando se quiere estar seguro de la incompetencia cervical y para demostrar, sin lugar a dudas, que el cerclage ha sido intervención eficaz; pero no es razonable ni es de aconsejar hacer que la paciente pierda tres embarazos seguidos para instaurar una terapéutica que ya se sabe que es eficaz.

CURZEN, que ha operado 40 pacientes, las agrupo así: 1) Pacientes con historia típica y comprobación objetiva de la incompetencia (serían los cerclages con indicación "ortodoxa"). 2) Pacientes con historia típica, pero en las que no ha podido demostrar la incompetencia cervical (a muchas de estas las vió, por primera vez, en este embarazo). 3) Pacientes con tres o más abortos, pero que no eran típicos de incompetencia. Dice que las cercló por que no sabía que hacer y cosechó muchos fracasos, como esperaba, pero también éxitos.

E) CUANDO SE DEBE HACER EL CERCLAGE

Casi todo el mundo recomienda hacer la intervención entre la 14ª y la 18ª se mana de la gestación. Con escasas va—

-riantes. Así BREEN dice que se debe hacer entre la 14ª y la 18ª semana; STOECKI entre la 16ª y la 20ª; KAESER entre la 14ª y la 16ª; GOLDSTEIN entre la 14ª y la 18ª; HOFFMEISTER entre la 12ª y la 14ª; Mc DONALD recomienda hacerla antes de la 20ª semana.

Por lo común los cerclages se han hecho siempre entre los límites señalados. Pero no es razonable encerrarse en límites cronológicos sin considerar otras circunstancias. GREEN-ARMYTAGE, por ejemplo, dice que él hace "cerclage profiláctico" cuando la historia clínica de una paciente es sugestiva de incompetencia o cuando se ha diagnosticado, de alguna manera, la incompetencia. También deberá hacerse este cerclage profiláctico cuando ha sido necesario hacer cerclage en embarazos anteriores.

PAGE, MANN, y algunos otros, esperan a que el cuello se haya acortado, al menos en el 50 %, y a que el orificio cervical interno se haya hecho permeable. El criterio es razonable cuando no se había diagnosticado con anterioridad la incompetencia, pero, no lo es cuando ya se sabe que existe una incompetencia cervical por que el esperar a que se haga clínicamente manifiesta tiene el riesgo de que el cerclage se haga demasiado tarde (VADORA).

La incompetencia puede hacerse aparente, clínicamente, cuando no se había sospechado con anterioridad, en etapas más avanzadas del embarazo que en la 20ª semana. No hay razón para que entonces no se haga la intervención, aunque se haya rebasado esta fecha. De no hacerlo sobrevendría el aborto o un parto prematuro que el cerclage podría evitar.

DELLEPIANE y SILIQUINI distinguen, muy agudamente, entre cerclages hechos "en frio" y los hechos "en caliente" ("a fredo" y "a caldo"). Llamam cerclages en frio a los hechos cuando el cuello está solamente entreabierto y poco borrado, mientras que serían cerclages en caliente a los hechos cuando la dilatación está más avanzada y la bolsa es prominente. En el último caso está próxima la expulsión del huevo y muchas veces el aborto es ya irremediable; las posibilidades de éxito con el cerclage son mucho menores en las últimas circunstancias.

No obstante, cuando no se ha hecho antes, deben hacerse los cerclages en caliente por que no hay otro camino para in tentar detener la marcha del aborto. Las posibilidades serán pocas, pero no hay otras.

F) CONTRAINDICACIONES DEL CERCLAGE

MAYES ha agrupado las ocasiones en que no se deben hacer cerclages. Serían las siguientes:

1) Irritabilidad uterina, objetivada por que la bolsa está a tensión. Ello indica que el útero está contrayéndose con cierta intensidad y que la expulsión del huevo es inminente. Se trata, pues, de un aborto en estadio evolutivo avanzado.

2) Hemorragia. Cuando sucede es por que la expulsión ovular está en marcha. BREEN señala esta contraindicación también.

3) Bolsa rota; es contraindicación formal y absoluta si está comprobada.

4) Dilatación cervical superior a 4 cms.

- 5) Embarazo de menos de 14ª semana.
- 6) Feto o huevo anormal (hidrocéfalo, hidramnios, etc)
- 7) Muerte fetal comprobada.
- 8) Toxemia
- 9) Anomalías uterinas.

La mayoría de estas contraindicaciones se deben a que, cuando se dan esas circunstancias, el embarazo tiene muy pocas posibilidades de continuar. Una seguridad absoluta de fracaso en el cerclage la hay, solamente, cuando la bolsa está rota o el feto está muerto; no deberá hacerse, por lo tanto, cuando estos extremos estén comprobados. En las demás contraindicaciones que señala MAYES las posibilidades de éxito son pocas; pero, como no hay otro camino a seguir y con el cerclage hay alguna, parece razonable no desecharlas. Deberá, pues, hacerse en ellas cerclage.

Los abortos antes de la 14ª semana no son nunca debidos a incompetencia de cuello; pero, como quiere GREEN-ARMYTAGE, no hay inconveniente en hacerlos, de modo profiláctico, cuando se sabe que hay una incompetencia cervical.

Con respecto a las malformaciones uterinas no constituyen, para la mayoría, una contraindicación para hacer cerclage si no, por el contrario, un motivo para hacerlo.

G) CUANDO RETIRAR EL CERCLAGE

Si se emplea material para el cerclage, que no se puede retirar después, hay que hacer cesárea al final del embarazo o al comienzo del parto o aborto.

Pero si el material es extraño al organismo, debe retirarse en el momento adecuado. Deberá hacerse: 1) Cuando ha fracasado el cerclage y se inicia la expulsión del huevo. 2) Cuando empieza el parto, tanto si es prematuro como si, siendo a término, no se había retirado el cerclage con anterioridad. 3) Cuando ha llegado el término del embarazo, sin esperar a que el parto se inicie.

GANS recomienda, más o menos, hacer ésto (al 9º mes o cuando haya signos de aborto).

El parto debe dejarse después evolucionar por vía vaginal, a no ser que haya otros motivos, independiente del cerclage, para hacer cesárea. Los partos suelen evolucionar, después de quitado el cerclage, con rapidez.

H) RESULTADOS DEL CERCLAGE

Para poder comparar los resultados obtenidos con los cerclages sería necesario conocer con precisión el criterio seguido, para tenerlo en cuenta. Como dice DEXEUS comentando el trabajo de ALBEA, si se hacen muchos cerclages innecesarios, se cosecharán muchos más éxitos que si se tiene un criterio restrictivo. Y, por el contrario, tendrá muchos fracasos quien lo practique, como último recurso, en estadios avanzados de dilatación.

ANDREOLI ha hecho una revisión exhaustiva de la literatura y ha reunido más de 2.500 casos publicados, con los resultados obtenidos. En el cuadro reunimos los que, además hemos reunido nosotros entre las publicaciones con más de 20

casos.

Autor	nº casos	Fetos vivos	% éxitos	% fetos vivos antes del cerclage
ANDREOLI (de lit).	2.655		74,3	
ALBEA	80	68	85	
BARTER	22	14	70	
BEOLCHINI y cols.	87	62	87,3	17,9
BRANDY	36	23	63,9	15,3
CATTANEO	434	375	86,4	
COLICCI	33	22	66	
CUSHNER	25	13	52	
DOERING	151	110	73	73
GANS y cols.	250	205	82	12,8
NISHIJIMA	46	29	63	19,3
OKLA y LESINSKI	50	46	85,2	7,8
TASH	42	30	71	
VADORA	132	117	85,6	

A pesar de las posibles disparidades de criterio, la proporción de éxitos es bastante semejante y puede aceptarse que está alrededor del 70 % (casi tres éxitos por cada cuatro

cerclages).

Si se considera la escasa proporción de fetos vivos antes del cerclage, se deducirá que constituye un importante avance en el tratamiento de estas pacientes. Pero es necesario tener en cuenta, además, que entre los fetos vivos antes de hacer el cerclage habrá muchos que fueron, precisamente, la causa de la incompetencia.

LE LORIER dice que su compatriota GRANJON, con la agudeza francesa, comente que habrá que hablar ahora "l'oeuf a'cheval sur le fil", que a venido a suceder a "l'oeuf á la progesterone" y a "l'oeuf au bismut" de la época de la sífilis.

La proporción de fracasos ha sido mucho mayor cuando se opera en caliente ("estadio agudo" lo llama DANIELSON), que fracaso en todos los cinco casos que operó de este tipo). Este mismo autor, en cambio, tuvo éxito en los 9 que operó "enfrio" ("estadio de reposo" como él los llama). Y también NEUMANN tuvo muy malos resultados (50 % de fracasos) cuando operó en caliente.

GOLDSTEIN ha analizado los casos en que tuvo éxito, entre 36 cerclages que practicó. Señala que la mejor época para hacerlo fué entre la 14ª y la 18ª semana y que fué mejor cuando la dilatación era menor de 3 cms. Dice también que ni la progesterona ni los antibióticos, usados después del cerclage, influyeron para nada en los resultados.

I) COMPLICACIONES DEL CERCLAGE

La técnica del cerclage es sencilla y, correctamente rea

-lizada, no parece posible producir lesiones durante la intervención.

Tampoco son frecuentes las complicaciones ulteriores. La más frecuente ha sido la sección, total o parcial, de uno de los labios del cuello por que resulta cortado, por el hilo del cerclage. Unas veces ocurre por haber apretado demasiado el cerclage; pero, más frecuentemente, sucede por que se inicia el parto o el aborto sin haberlo retirado a tiempo (bien por haber sido hecho "en otra parte", como le pasó a BAUMGARTEN dos veces, o por que la paciente se retrasa en acudir a la clínica o por esperar más de la cuenta cuando se inicia el aborto).

Por no poder retirar la hebra del cerclage en el parto, se han producido algunas complicaciones importantes, BRANDY y PETERSON tuvieron necesidad de hacer una histerectomía por no poder quitar una hebra de Dacron, incrustada en el cuello; también observaron una rotura uterina por no poder quitar un hilo de alambre. Asimismo describe PAGE una rotura uterina, en la cara posterior del útero, hasta el fundus, y otra en la parte posterior del segmento inferior.

Desgarros del cuello, con parto o abortos a través del cerclage no retirado, han comunicado, entre otros, THURSTON, DUFFEE. LUCCI observó una avulsión del labio posterior del cuello y algo parecido vieron suceder USANDIZAGA y PERAL en otro caso. En cambio MARSHALL y EVANS vieron 3 pacientes que habían dado a luz sin quitar la hebra del cerclage, a pesar de lo cual no tuvieron desgarros importantes.

Es posible que el huevo se infecte o que ya estuviera

infectado (5 casos de LASH) y hasta ha habido un caso de muerte por sepsis, relatado por DUNN y STEER, después de 5 días de bolsa rota.

Las complicaciones, no obstante, son poco frecuentes y generalmente poco importantes. Incluso cuando el cerclage llega a cortar parcialmente uno de los labios, cicatrizan por encima después.

HOFFMEISTER habla de errores cometidos por él. Unos consistieron en hacer el cerclage cuando el cuello estaba demasiado dilatado o estaba ya en marcha el aborto o el parto prematuro. En otras ocasiones el error consistió en retirar prematuramente el cerclage, por que había pequeña pérdida de sangre y creyó que se había iniciado el aborto.

N U E S T R A E X P E R I E N C I A

NUESTRA EXPERIENCIA

MATERIAL Y METODOS

Hasta el momento se han practicado, en nuestra clínica, 109 cerclages en 78 pacientes. En 16 pacientes se hicieron dos cerclages sucesivos; en 3 se hicieron tres cerclages consecutivos y en otras 3 se practicaron cuatro cerclages en otros tantos embarazos.

Entre las publicaciones conocidas no hemos hallado ningún caso en que se hubieran hecho cuatro cerclages. Sin atrevernos a afirmarlo, es posible que nuestros 3 casos sean de los pocos semejantes.

1) PACIENTES CON ANTECEDENTE TRAUMATICO

En este grupo hemos incluido, como es de suponer, a todas las pacientes a las que se habían practicado operaciones obstétricas por vía vaginal del tipo de las que suelen conducir a insuficiencias (aplicaciones de forceps, extracciones fetales, legrados, etc) y también a las que con mayor razón, tenían desgarros del cuello aparentes.

Pero también a las que habían tenido partos anteriores, aunque hubieran sido conceptuados como normales.

En la Tabla 1 se detallan estos casos.

Tabla 1

Antecedente obstétrico	nº casos	nº de cerclages
Aplicaciones de forceps.....	5.....	9
Partos espontáneos.....	10.....	11
Legrados por aborto.....	22.....	29
Partos anteriores y legrados.....	10.....	14
Dilatación ginecológica del cuello..	<u>1.....</u>	<u>1</u>
Total.....	48.....	63

2) PACIENTES SIN ANTECEDENTE TRAUMÁTICO

En este grupo hemos incluido a las pacientes que solamente habían tenido, como antecedente obstétrico, abortos precoces, de evolución espontánea, o abortos tardíos sin intervención obstétrica. Son agrupados en la tabla 11.

Tabla 11

Antecedente obstétrico	nº casos	nº de cerclages
Abortos precoces espontáneos.....	9.....	10
Abortos tardíos o partos prematuros..	<u>21.....</u>	<u>36</u>
Total.....	30.....	46

3)EL DIAGNOSTICO

A)FUERA DEL EMBARAZO. Una serie de estas pacientes vinieron a la consulta no estando embarazadas y pudieron ser exploradas así. Unas veces vinieron, espontaneamente, por haber tenido abortos; otras veces llegaban a la consulta por que habían abortado en la clínica y les recomendabamos volver más adelante para ser exploradas en este sentido.

La incompetencia cervical se diagnosticó así, en un grupo corto de casos, del modo siguiente.

Tabla III

Diagnostico de incompetencia por histerografia.....	3	casos
" de malformación " "	3	"
" de incompetencia " tallo de Hégar.....	1	"
" por histerografia y tallo de Hégar.....	4	"
Total.....	17	"

Hubo, además, 3 casos en que se hizo histerografia y no se demostró la existencia de incompetencia cervical, y otros 3 casos más en que se hizo histerografia y la prueba del tallo de Hégar. A pesar del hallazgo negativo, en el embarazo siguiente se halló incompetencia cervical y se hizo cerclage.

B) EN EL EMBARAZO. En todos los casos restantes el diagnóstico se hizo durante el embarazo. Por tacto vaginal y por exploración con valvas.

En algunos casos se hizo el cerclage sin haber demostrado la incompetencia ni fuera del embarazo ni durante él. Así sucedió en todos los cerclages de repetición, por que se había demostrado la existencia del fallo cervical en el embarazo anterior y la utilidad en él del cerclage.

Tampoco se demostró incompetencia cervical en las exploraciones en 11 casos más, en los que el cerclage se hizo por que la historia clínica era sugestiva.

4) LA TECNICA USADA

En todos los casos se practicó la técnica de SHIRODKAR, del modo siguiente:

Después de colocar valvas y ver el cuello, se pinzó este con pinzas de garfio y se atrajo hacia abajo. Se hizo siempre una pequeña incisión transversal en el límite del cuello con la vagina y se despego la vejiga un poco hacia arriba, hasta alcanzar la zona istmica. En la cara posterior del cuello se hizo una pequeña incisión longitudinal a nivel del istmo.

Se pasó después una hebra doble, gruesa, de nylon liso, mediante aguja curva, grande y despuntada, manejada con portaagujas. La aguja se introdujo primero por la incisión anterior y, contorneando el cuello por el lado izquierdo, bajo la mucosa

,se hizo salir por la incisión posterior.A continuación,in--
 troduciendola por esta incisión posterior,bajo la mucosa va--
 ginal y contorneando el cuello por la derecha,se hizo salir
 por la incisión anterior.

Ambos extremos del nylon doble se anudaron en la inci--
 sión anterior (al principio se hizo nudo sencillo y poste--
 riormente nudo doble),dejando los cabos largos (2 a 3 cms)
 para facilitar su ulterior extracción.Finalmente,con catgut
 fino,se suturan las pequeñas incisiones practicadas.

No se hizo tratamiento especial alguno.Las pacientes
 permanecieron en cama 24 horas y fueron después dadas de al--
 ta.

La hebra se retiró,idealmente,al cumplir los 280 días
 de embarazo.Cuando no fué así posible se retiró al comienzo
 del parto o aborto.Siempre se recomendó a la enferma que acu--
 diera a la clínica si sentía signos de que se iniciaba el
 parto o aborto.Y,para conocimiento de otro posible médico
 que hubiera de asistirla,se le entregó un carnet con los da--
 tos del cerclage y la recomendación,a la enferma,de que lo
 hiciera conocer a su médico

5)RESULTADOS

Se obtuvieron 77 niños,que vivieron,entre los 109 cer--
 clages realizados (70 %).

El parto tuvo lugar,como norma,por vía vaginal después
 de retirar el cerclage (antes del parto o al llegar el parto
 a la clínica),con las salvedades siguientes detalladas en la

Tabla.

Tabla IV

Cesareas abdominales.....	8
Extracciones con forceps.....	3
Ayuda a parto pelviano.....	5
Total.....	<u>16</u>

Los restantes partos tuvieron lugar por vía vaginal, sin intervención obstétrica y con la técnica E.V.A. usual de la clínica.

Cuatro de las cesareas se hicieron, antes de iniciarse el parto, por que las pacientes eran diabéticas y se consideró preferible hacer una cesárea electiva; no por el cerclage si no por la diabetes. También se hizo otra cesárea electiva en una paciente que tenía un útero bicorne y se le había hecho una operación plástica. Las tres cesareas restantes fueron hechas por desproporción (2 casos) y por situación transversa fetal (1 caso).

Las aplicaciones de forceps se hicieron, siempre con la presentación por debajo del III^o plano paralelo de la pelvis, por progresión lenta del periodo expulsivo.

A) LOS FRACASOS ABSOLUTOS. Incluimos en este grupo a las pacientes en que el embarazo terminó por la expulsión del huevo, después de realizado el cerclage, cuando el feto no ha-

-bía alcanzado los 1.000 grs de peso (límite de viabilidad). En total hubo 19 fracasos de este tipo, cuyas particularidades están reseñadas en la tabla V.

Tabla V

Particularidades de los "fracasos absolutos"

Estaba ya el aborto en marcha.....	12	casos
Cerclage hecho en útero doble.....	3	"
Nudo de cerclage "aflojado".....	1	"
Sin motivo conocido.....	3	"
	<hr/>	
Total.....	19	"

Hemos considerado que el aborto estaba en marcha y era inevitable cuando el cerclage fué hecho "en caliente" o con aborto claramente iniciado, y la expulsión del huevo tuvo lugar en un plazo inferior a diez días desde el cerclage. La intervención se hizo por error de calificación en algunos casos -especialmente sucedía así al principio de nuestra experiencia-; pero otras veces se hizo a sabiendas de que las probabilidades de fracaso eran muchas y porque no teníamos otro recurso.

El atribuido a "cerclage aflojado" fué el primero que se realizó en la clínica. Se hicieron solamente dos nudos y se apretaron, además, poco. A los pocos días el nudo se había aflojado tanto que el cuello estaba de nuevo permeable.

Los que hemos considerado como de causa desconocida son

fracasos no justificables. Hay que tener en cuenta que puede haber otros factores abortígenos, además de la incompetencia cervical, concomitantes y que pueden actuar independientemente de la incompetencia cervical. En uno de estos casos fracasados había una hipertensión grave, por ejemplo.

B) LOS FRACASOS RELATIVOS. Se incluyen en este grupo aquellos casos en que, después de hecho el cerclage, nacieron fetos con peso superior a los 1.000 grs. (eran, por tanto, fetos viables; al menos teóricamente), pero que no sobrevivieron después. Fueron siempre nacidos con peso inferior a los 2.500 grs. (ponderalmente prematuros).

Tabla VI

Los prematuros muertos

Cerclages hechos "en caliente".....	4	casos
" que mantuvieron el embarazo más de 2 meses	4	"
Fetos muertos intraútero (diabéticas).....	2	"
Cerclages retirados precozmente, por error.....	2	"
" hechos en útero doble, feto muerto en parto	1	"
	<hr/>	
Total.....	13	"

En los 4 cerclages que se hicieron con dilatación avanzada del cuello se sabía que las posibilidades de éxito eran muy escasas; pero tampoco las había de otro modo.

Hubo 4 pacientes en que el embarazo se mantuvo más de

de dos meses después del cerclage, pero no llegó el embarazo al término y nacieron fetos prematuros (de 1.650, 1.750, 2.000 y 2.000 grs. de peso) que murieron posteriormente.

Dos fetos, en dos madres diabéticas, murieron antes de nacer. Tenían además una incompetencia cervical y el embarazo se logró mantener, con el cerclage, 4 y 5 meses. La diabetes era ignorada en uno de estos casos y conocida en el otro; a pesar de ello no se pudo, en este último, evitar la muerte fetal. El cerclage, como tal, no fracasó; pero no se consiguió que el embarazo terminara con feto vivo.

En dos casos se retiró el cerclage a destiempo, antes de que el embarazo llegara al término y sin que el feto fuera lo suficientemente maduro para sobrevivir. Tampoco parece que se había iniciado, al menos clínicamente, el parto. El cerclage se retiró por que las pacientes llegaron a la clínica insistiendo en que habían roto la bolsa de las aguas y por eso se quitó el cerclage. Después se comprobó que la bolsa estaba íntegra, pero nacieron dos prematuros (1.800 y 2.400 grs.) que nacieron vivos y no sobrevivieron después.

En el cerclage hecho en útero bicorne, empezó el parto prematuramente y se retiró el cerclage. El feto estaba en situación transversa, que pasó inadvertida, y murió en el parto. Pesaba 1.600 grs.

6) ALGUNOS CERCLAGES ESPECIALES

Vale la pena analizar algunos cerclages hechos en circunstancias especiales. Así:

A) CERCLAGES EN PACIENTES DIABETOIDES. LÓPEZ FERNANDEZ y ESCUDERO en nuestra clínica, han llamado la atención sobre la frecuencia, más elevada de lo usual, con que se da la incompetencia cervical entre las pacientes que acuden a la consulta de "Maternidad frustrada" por alteraciones en el metabolismo hidrocarbonado y que han tenido abortos anteriores atribuidos a esta causa.

Eran pacientes que habían tenido, con anterioridad, abortos precoces, que tenían curvas de glucemia anormales y que estaban en tratamiento por este motivo. Habiendo rebasado ya el 4º mes del embarazo, en las exploraciones periódicas que en ellas se realizan se halló el cuello uterino acortado y dilatado con las características de la incompetencia cervical. Algunas de estas pacientes habían sido tratadas ya como diabéticas en embarazos anteriores y después habían tenido "abortos tardíos de feto vivo" característicos de incompetencia del cuello.

En algunos de estos casos la incompetencia cervical se fraguó, posiblemente, en el curso de dilataciones y legrados hechos en sus repetidos abortos; algunos de estos, como es frecuente, eran diferidos.

En otros casos se trata, probablemente, del hallazgo de cuellos acortados y dilatados que se comprueba por que se hacen exploraciones periódicas y de rutina. Y es posible que, de otro modo, hubieran pasado inadvertidos. Pero falta aclarar si el embarazo hubiera continuado hasta el final, a pesar del es

-tado del cuello, si no se hubiera hecho el cerclage (no nos atrevimos a probarlo).

Pero, teniendo en cuenta que algunas pacientes, con alteración evidente del metabolismo hidrocarbonado, con historia de abortos precoces, se logró que el embarazo llegara a rebasar el 4º mes y después abortaban con los caracteres de la incompetencia, parece lógico deducir que, por razones no conocidas, el "estado diabético gravídico" y la "incompetencia cervical" se asocian de vez en cuando; con mayor frecuencia de lo que ocurre en otras pacientes.

Se practicaron 30 cerclages en 25 pacientes de este tipo, con los resultados reflejados en la tabla.

Tabla VII

Resultados en cerclages hechos en pacientes diabéticas

Fetos vivos.....21 (70%)

Fracasos absolutos..... 7

Fracasos relativos..... 2

Total.....30

(En 91 embarazos anteriores, 17 fetos vivos)

Los fracasos absolutos fueron: Un fracaso del tratamiento, pero no del cerclage (feto de 2.000 grs., muerto intraútero) y 5 abortos en marcha (aborto antes de 10 días del cerclage).

(Entre los nacidos vivos hay uno con síndrome de Down).

B) CERCLAGES EN MALFORMACIONES UTERINAS. En 8 pacientes, con malformación uterina demostrada, se hicieron 12 cerclages en otros tantos embarazos (en 2 pacientes se hicieron dos cerclages y en otra se hicieron 3). Es posible que alguno de los demás cerclages de los hechos en la clínica se hiciera en útero malformado, pero no se llegó a conocer.

Estas 8 pacientes habían tenido, anteriormente, 25 embarazos con sólo 3 fetos vivos (12%). En cambio, entre los 12 cerclages realizados, se obtuvieron 7 niños que vivieron (58%). Hubo 2 pacientes en las que no se pudo conseguir un hijo vivo; en otra, en cambio, se obtuvieron dos.

No es que estemos absolutamente convencidos de que las pérdidas fetales en las malformaciones uterinas sean debidas, simplemente, a una incompetencia cervical. La mejor prueba de que no es así está en que el porcentaje de éxitos es inferior al usual en la clínica.

Y tampoco estamos seguros de que todos los embarazos que terminaron con feto vivo después del cerclage fué por este motivo. La prueba es que antes habían tenido, algunas, fetos vivos, sin que les hicieran cerclage. Pero la proporción de éxitos lograda con el cerclage obliga a aceptar que es un tratamiento que se debe hacer en las malformaciones uterinas por que es el menos cruento y también el más seguro. Es, además, el único que se puede hacer cuando la paciente está embarazada.

C) LOS CERCLAGES "EN CALIENTE". Anteriormente hemos de tallado ya que la práctica de cerclages cuando el cuello es

-tá muy dilatado (más de 4 cms. de diámetro) o cuando hay signos de que la expulsión ovular se ha iniciado, proporciona muchos fracasos.

Sin embargo, como no hay otro camino más que hacer el cerclage o esperar el aborto, nos pareció que valdría la pena intentar conseguir la continuación del embarazo mediante la intervención sobre el cuello.

Así se hicieron 24 cerclages. Se obtuvieron solamente 3 éxitos absolutos (fetos que vivieron); 12 %. La proporción de fracasos fué, pues, muy elevada (88 %).

Pero el hecho de haber obtenido un corto número de éxitos creemos que obliga a no dar el caso por perdido y que debe hacerse el cerclage aun cuando se haya alcanzado un estado avanzado en la dilatación del cuello.

De pasada señalamos que el haber hecho muchos cerclages "en caliente" hace que nuestros resultados globales no sean mejores de lo que hemos referido antes.

D) LOS CERCLAGES EN CIRCUNSTANCIAS OPTIMAS. Consideramos como circunstancias ideales para hacer un cerclage cuando se trata de una incompetencia cervical pura (sin malformaciones uterinas no otros factores abortígenos) y cuando el cuello está apenas acortado y solamente es un poco permeable.

De este tipo de cerclages se hicieron 68. Se lograron 63 niños que vivieron (91 % de éxitos).

Esto indica que, en casos bien seleccionados, las posibilidades de éxito son máximas y que, cuando se busca una seguridad de éxito, son estas las ocasiones únicas en que se debe

hacer el cerclage. Pero, como en otras condiciones también se logra algún feto vivo, es preciso olvidarse un poco de las estadísticas buenas".

7) COMPLICACIONES Y ACCIDENTES

No hubo ninguna complicación importante, inmediata ni tardía, en nuestras pacientes.

En un caso se hizo una histerografía y se introdujo un tallo de Hégar, para explorar la incompetencia cervical, cuando había ya un embarazo precoz que se ignoraba. A pesar de todo ello el embarazo continuó, se hizo un cerclage después y nació un niño, vivo, de 2.750 grs. (no queremos decir con esto que se deba hacer, sino que se hizo y no pasó nada).

En una paciente, al comienzo del parto, se logró seccionar la hebra de nylon, pero no se pudo retirarla. El parto transcurrió normalmente y la hebra permaneció hasta que, en el puerperio avanzado, se pudo quitar.

Una vez se aflojó el nudo del cerclage y nació un feto, de 4 meses, a través del cerclage.

La complicación más frecuente fué que la hebra de nylon se incrustó en la pared de uno de los labios del cuello hasta llegar a la luz del conducto cervical. El cerclage quedaba así poco eficaz, al parecer, aunque el embarazo llegó hasta que el feto era viable. Así ocurrió en 5 ocasiones. El parto transcurrió normalmente y el cuello cicatrizó por encima del hilo, a medida que lo iba seccionando éste sin que diera motivo a complicación alguna por parte del cuello.

En un gran desgarró de cuello (la dilatación estaba avanzada además) se hizo cerclage. El aborto tuvo lugar tres días después, sin haber quitado el cerclage, y el hilo seccionó on labio del cuello. Posteriormente se hicieron, en esta paciente, tres cerclages más; con éxito.

Estas han sido las complicaciones que hemos recogido en las pacientes cercladas.

CONCLUSIONES

1) El aborto por incompetencia cervical es una entidad clínica evidente. Aunque no sea una causa frecuente de abortos, es una causa específica que debe ser tomada en cuenta.

2) Por el hecho de ser susceptible de un tratamiento específico que es, además, eficaz en un alto porcentaje de decisiones, merece aún más ser considerada esta causa de abortos.

3) La clínica (historia de abortos tardíos de fetos generalmente vivos) es bastante expresiva y puede justificar, por sí sola, el tratamiento específico.

4) De los medios diagnósticos utilizables fuera del embarazo, el más objetivo es la histerografía con contraste para ver la amplitud cervical, pero no tiene valor concluyente.

5) El método diagnóstico más seguro es la percepción al tacto de una permeabilidad anormal del conducto cervical en el embarazo. Para descubrirla se necesita realizar

-periódicamente su exploración a partir del 3º mes de gestación.

6) El proceder terapéutico que más rinde es el cruento "cerclage", con alguna de las variantes técnicas propuestas. La más simple y menos cruenta es la de Mc Donald que no resulta menos eficaz.

7) El cerclage es más eficaz cuando se practica cuando el cuello está aún poco dilatado (intervenciones "en frío"). La intervención "en caliente" conduce a muchos fracasos; a pesar de ello, debe hacerse cuando por la razón que sea, no se ha hecho "en frío"

8) Entre nuestras pacientes había 48 (de 78 estudiadas) en que la incompetencia cervical era "secundaria" a traumatismos, obstétricos o ginecológicos, sobre el cuello. Los demás casos (30 de 78) pueden ser catalogados de "incompetencia cervical primitiva", sin antecedente traumático.

9) El porcentaje de éxitos obtenidos en nuestro censo (70 %) es similar al que se comunica por otros ginecólogos del resto del mundo.

10) Si se tiene en cuenta que entre los fracasos hay muchos en los que el cerclage se había hecho con estadio avanzado de dilatación (10 % aproximadamente), la proporción de éxitos que debe esperarse cuando la intervención se reali

-za en circunstancias óptimas debe ser bastante mayor.

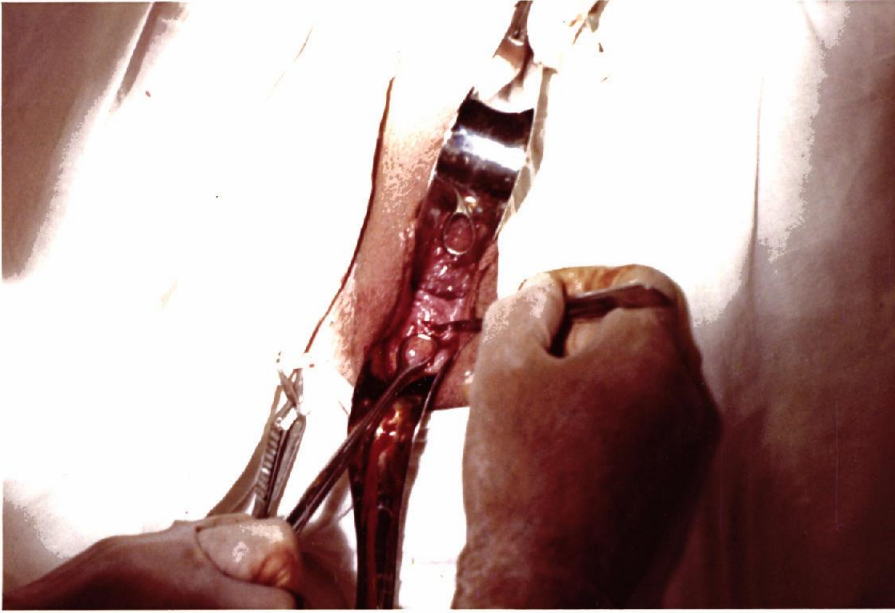
11) Con frecuencia relativa se asociaron, en nuestras pacientes, dos factores de aborto; el estado diabético gravídico y la incompetencia cervical. Ello significa que no debe olvidarse investigar y tratar uno aunque se haya descubierto y tratado otro.

12) Los fracasos que obtuvimos con el cerclage "en caliente" fueron muy numerosos, pero se obtuvieron algunos éxitos. Por eso, y porque no hay otro tratamiento, habrá que seguir haciendo cerclages "en caliente" cuando no se han hecho antes.

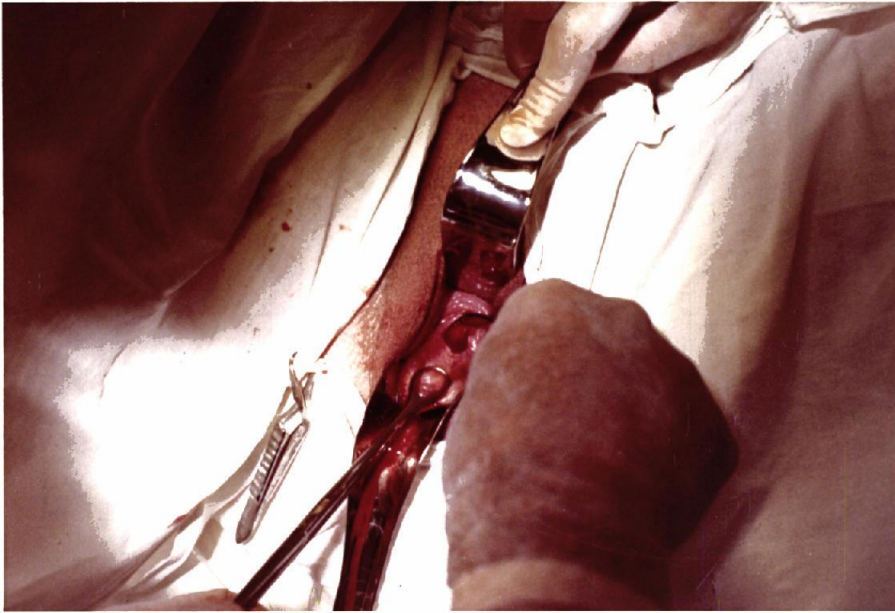
13) El cerclage es una intervención prácticamente desprovista de riesgos. No tuvo ninguno en nuestras pacientes ni tampoco se registran en la Literatura. Es ésta una razón más para hacerlo siempre que se plantee una indicación; incluso cuando ésta no sea totalmente correcta.

14) El conocimiento de los abortos por incompetencia cervical y su tratamiento con el cerclage constituyen un paso hacia delante para reducir la proporción de abortos.

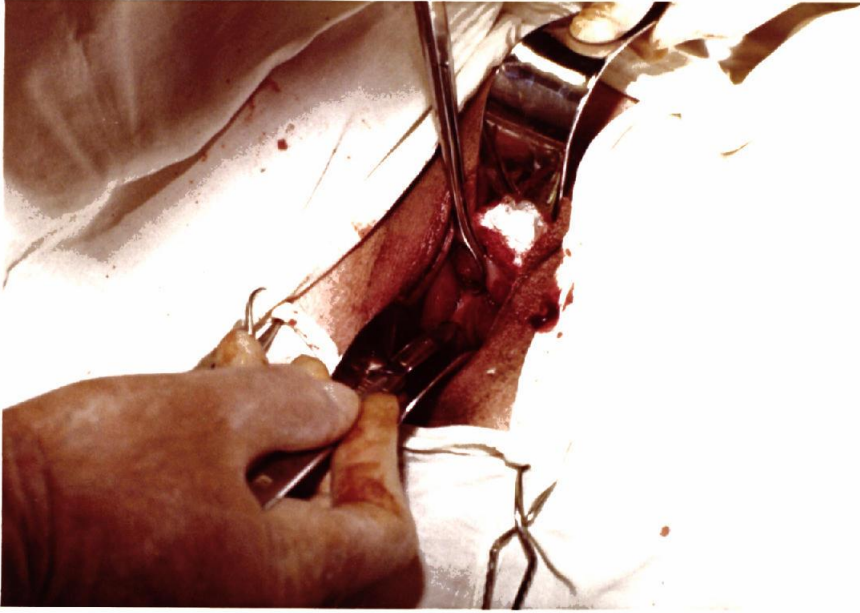
--



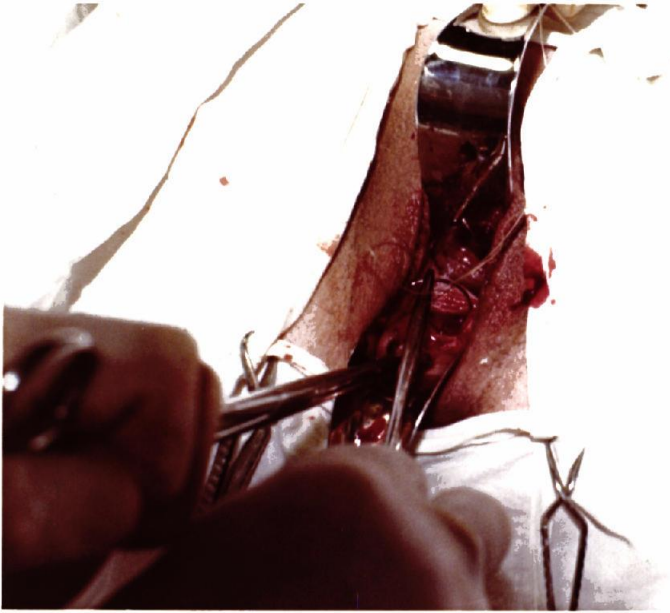
1) Técnica de Shirodkar. Incisión en la pared anterior vaginal.



2) Técnica de Shirodkar. Despegamiento de la pared anterior vaginal



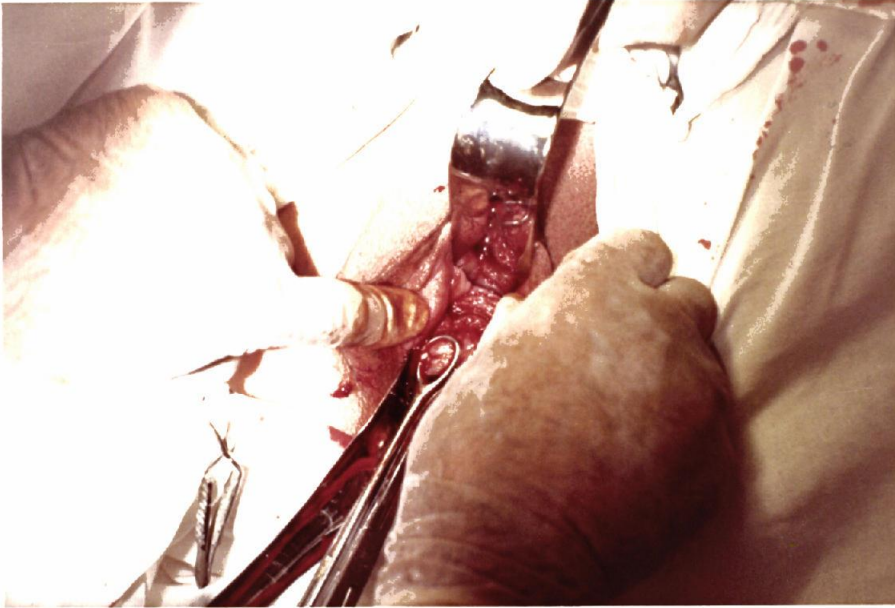
3) Técnica de Shirodkar. Incisión en la pared vaginal posterior.



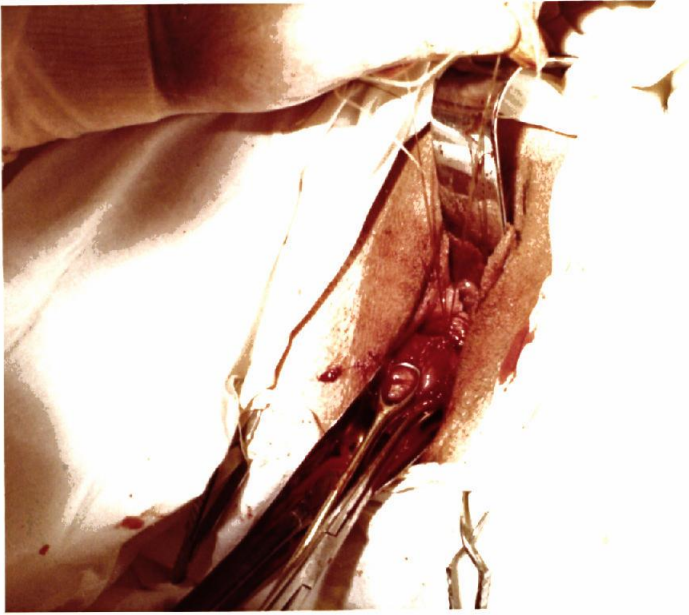
4) Técnica de Shirodkar. Paso de la hebra de nylon por el lado izquierdo del cuello.



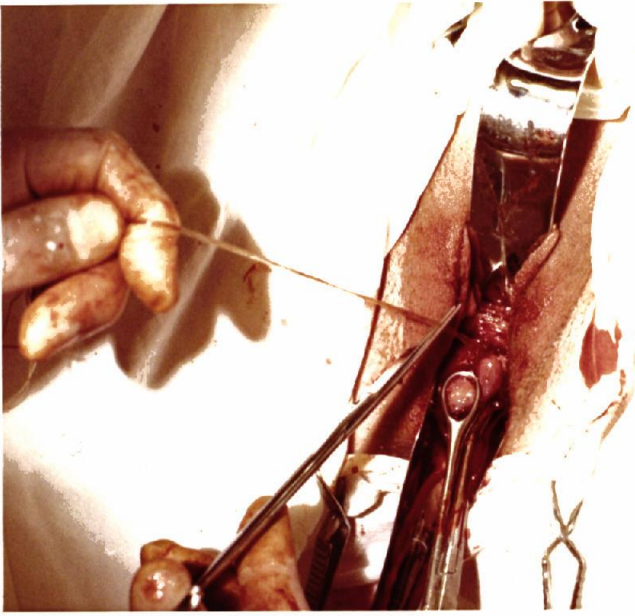
5) Técnica de Shirodkar. Paso de la hebra por el lado de recho del cuello.



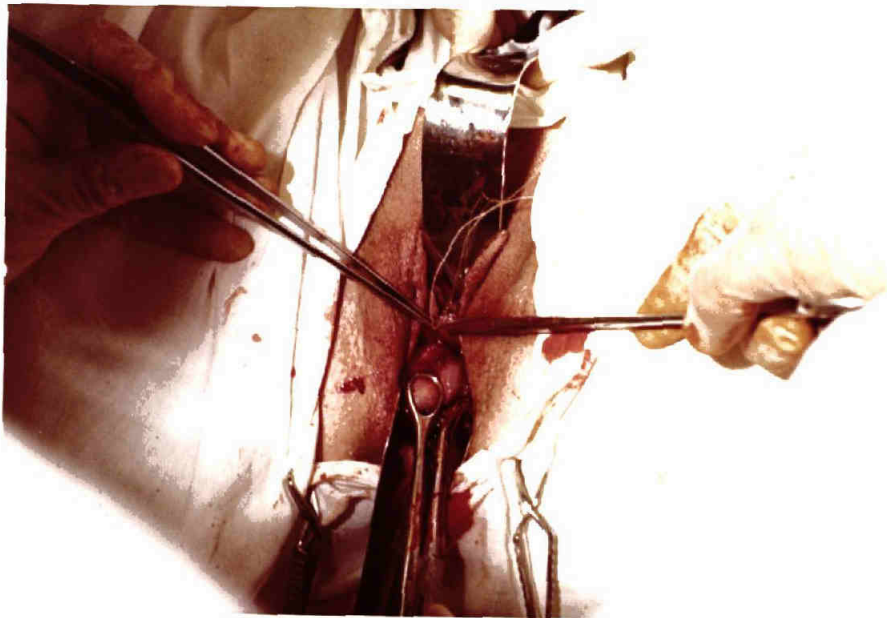
6) Técnica de Shirodkar. Anudamiento de la hebra por delante del cuello.



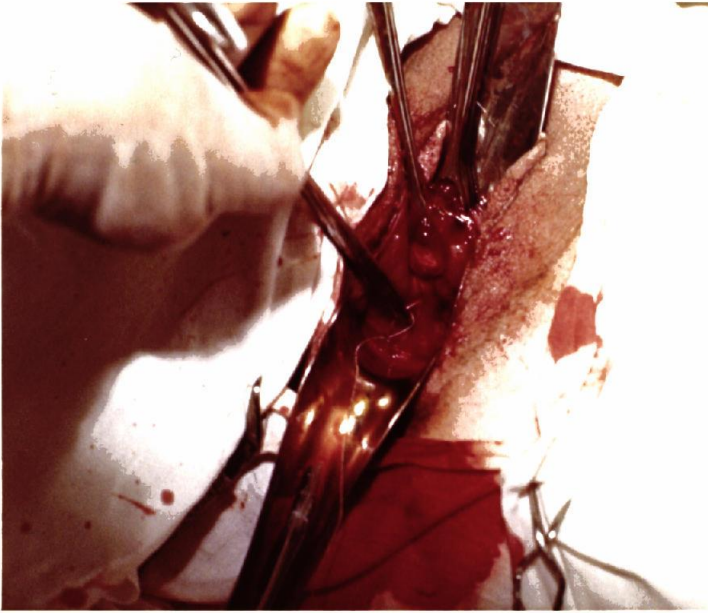
7) Técnica de Shirodkar. Estado final después de anudar el nylon.



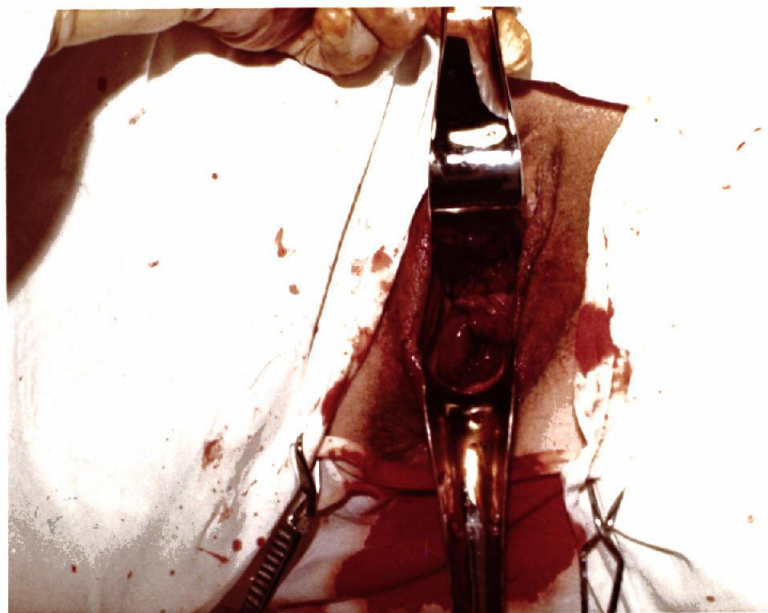
8) Técnica de Shirodkar. Se corta la hebra de nylon dejando largos los cabos.



9) Técnica de Shirodkar. Sutura de la incisión de la pared vaginal anterior.



10) Técnica de Shirodkar. Sutura de la incisión en la pa
red vaginal posterior



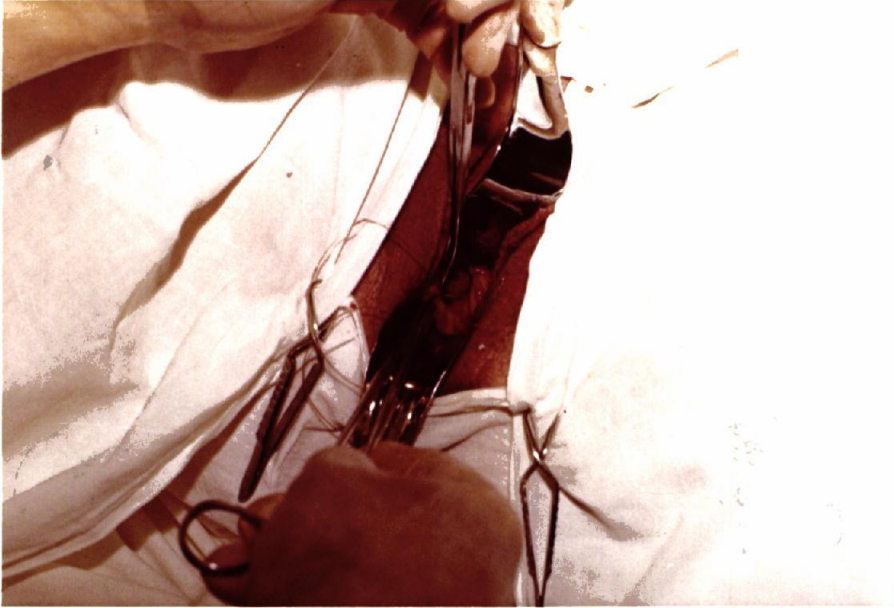
11) Técnica de Shirodkar. Estado final del cuello des---
pues de la intervención.



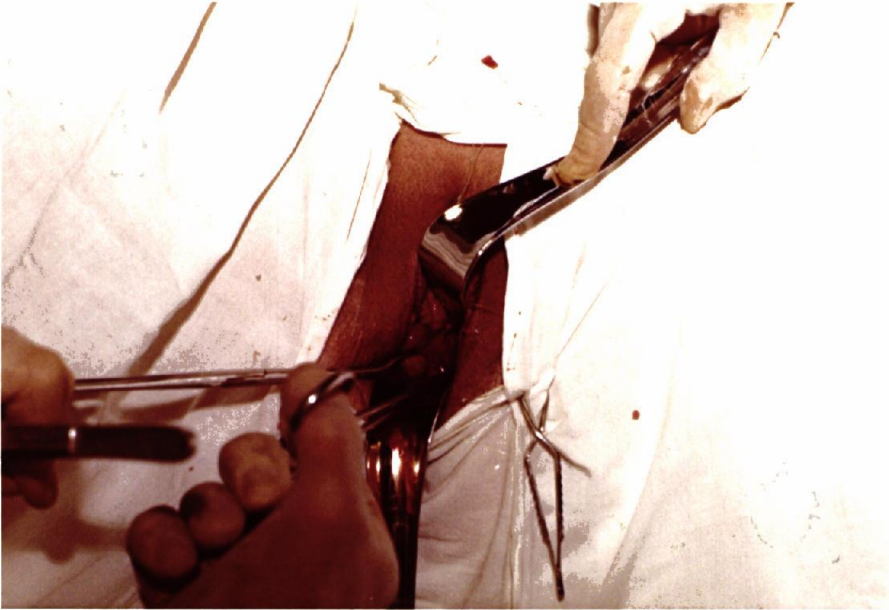
1) El cuello parcialmente dilatado



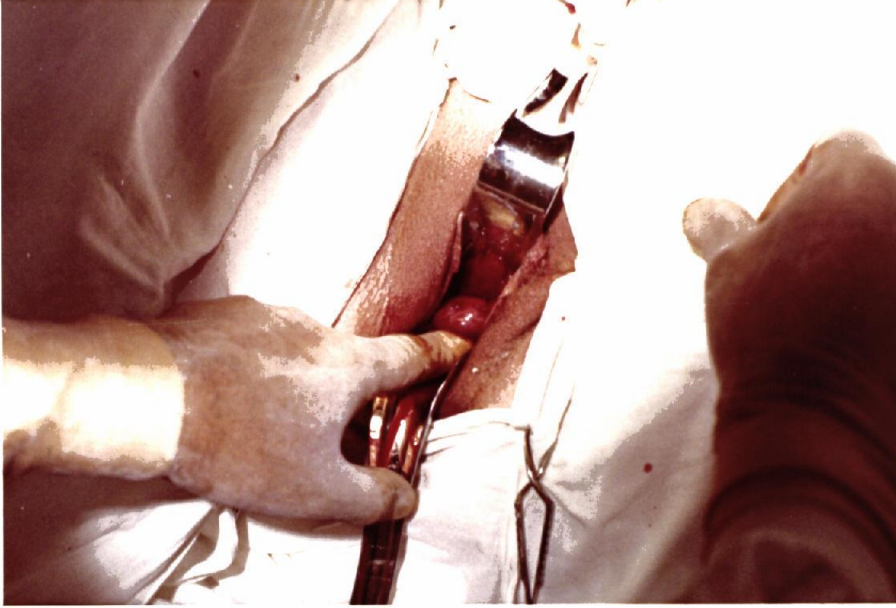
2) Técnica de Mc. Donald. Primer punto a las 11 del reloj.



3) Técnica de Mc. Donald. 2º punto a las 7 del reloj



4) Técnica de Mc. Donald. 4º punto a la 1 del reloj.



5) Técnica de Mc. Donald. Anudamiento del hilo.



6) Técnica de Mc. Donald. Final de la intervención.

B I B L I O G R A F I A

- 1) ALBEA (J).-Anomalías uterinas e insuficiencia cervical.
Progr. obst. ginec. 11-929-1968
- 2) ANSELMINO (K.J.).-Zur operativen Behandlung der Insuffizienz des Inneren Muttermundes der oberen Zervix.
Geburtsh. Frauenheilk. 18-797-1958
- 3) ANTOINE (T.).-Die Operation nach Shirodkar bei Abortus Habitualis.
Wien. Klin. Wschr. 71-122-1959
- 4) ARDILLO (L.).-Il cerchiaggio transabdominale nella incontinenza istmica.
Min. Ginec. 21-688-1969
- 5) ARMENIA (C.S.).-The incompetent internal os as a cause of late abortion and premature labor.
Obst. Gynec. 21-349-1963
- 6) BADEN (W.F.) y BADEN (E.E.).-Cervical incompetence;current therapy.
Amer. J. Obst. Gynec. 79-545-1960
- 7) BADEN (W.F.) y BADEN (E.E.).-Cervical incompetence;repair during pregnancy.

Amer. J. Obst. Gynec. 74-241-1957

- 8) BARTER (R.H.), RIVA (H.L.) y PARKS (J.).-Surgical closure of the incompetent cervix during pregnancy.
Amer. J. Obst. Gynec. 75-511-1958
- 9) BARTER (R.H.), DUSBABEK (J.A.), TYNDALL (D.M.) y ERBENBECK)
.-Further experiences with the Shirodkar operation.
Amer. J. Obst. Gynec. 85-792-1963
- 10) BAUMGARTEN (K.).-Seltene Komplikationen nach Isthmus-Cerclage wegen Zervix insuffizienz.
Zbl. Gynäk. 87-993-1965
- 11) BAUMGARTEN (K.).-Kritische Bemerkungen zur Indikation und Operatonstechnik bei Zervixinsuffizienz.
Geburtsh. Frauenheilk. 25-260-1965
- 12) BENSON (R.C.) y DUEFEE (R.V.).-Transabdominal cervicouterine cerclage during pregnancy for the treatment of cervical incompetence.
Obst. Gynec. 24-145-1965
- 13) BEOLCHINI (P.E.), MICHELETTI (G.) y VALSECHI (A.).-Risultati e valutazione statische sul trattamento dell'insufficienza cervico-segmentaria.
Min. Gynec. 20-1966-1968
- 14) BERGMAN (P.) y GENELL (S.).-Incompetence of the internal os of the cervix and habitual abortion.
Intern. J. Fertil. 2-217-1957

- 15) BERGMAN (P.) y SVENERUD (A.).-Traction test for demons--
trating incompetence of the internal os.
Inter. J.Fertil 2-163-1957
- 16) BOSCHANN (H.W.).-Cerklage bei Verschlussinsuffizienz der
Zervix.
Geburtsh. Frauenheilk. 23-948-1963
- 17) BRANDY (J.R.) y PETERSON (J.H.).-Review of 36 Shirodkar
operations.
Amer. J. Obst. Gynec. 81-1191-1961
- 18) BREEN (J.D.).-The use of the dermal graft in the surgi--
cal correction of the incompetent cervix in
pregnancy.
Amer. J. Obst. Gynec. 95-406-1966
- 19) BRIGGS (R.M.) y THOMPSON (W.B.).-Treatment of the incom-
petent cervix.
Obst. Gynec. 16-414-1960
- 20) BUCKINGHAM (J. C.),BUETHE (R.A.) y DANFORTH (D.N.).-Co--
llagen-muscle ratio in clinically incompetent
cervix.
Amer. J. Obst. Gynec. 91-232-1965
- 21) CATTANEO (G.M.) y PAGNOZZI (A.).-Su un raro caso di com-
plicazione del cerchiaggio del collo dell'ute-
ro.
Min. Gynec. 21-932-1969
- 22) CILD (C. G.).- Sterility and conception. Appleton New
York 1922.

- 23) COLUCCI (G.).-Aborto abituale e parto prematuro da insufficienza cervicale primitiva. .
Min. Ginec. 20-1224-1968
- 24) COLUCCI (G.) y ZINGARELLI (E.).-Aborto abituale e parto prematuro da insufficienza cervicale primitiva
Min. Ginec. 21-687-1969
- 25) CURZEN (P.).-The incompetent cervical canal. A review of 40 cases treated by Shirodkar operation.
Obst. Gynec. 24-147-1964
- 26) CUSHNER (I.M.).-The management of cervical incompetence by pursestic suture.
Am. J. Obst. Gynec. 87-882-1963
- 27) DANFORTH (D.N.).-Cervical incompetence as a cause of spontaneous abortion.
Clin. Obst. Gynec. 2-45-1959
- 28) DANFORTH (D.N.) y cols.-Cit. Okla
- 29) DANFORTH (D.N.) y BUCKINGHAM.-Postgrad. Med. 32-245-1962
(Cit. Buckingham)
- 30) DANIELSON (C.O.).-The value of cerclage of the uterine cervix by Shirodkar's Method in the treatment of habitual abortion.
Acta Obst. Gynec. Scand. 41-230-1962
- 31) DELLEPIANE (G.) y SILIQUINI (P.N.).-Considerazioni pato-ganetiche e cliniche sull'incontinenza cervico-segmentaria in gravidanza.

Min. Ginec. 14-9-1962

- 32) D'ERNST (J.P.).-L'insuffissance fonctionelle de l'istme
uterin.
Gynaecologia.142-317-1956
- 33) DOERING (G.K.).-Unsere Erfahrungen in der Behandludn der
Zervix insufizienz mit der Shirodkar operation
Geburtsh. Frauenheilk. 25-412-1965
- 34) DOUAY (M.E.).-Discusion a la comunicaci3n de Palmer y La
comme.
Ginec. et Obstetr. 47-915-1948
- 35) DUNN (L.J.) y STEER (Ch.M.).-Maternal death following su
ture of the incompetent cervix during pregnan-
cy.
Am. J. Obst. Gynec. 78-335-1959
- 36) DURFEE (R.B.).-Surgical treatment of the incompetent cer
vix during pregnancy.
Obst. Gynec. 12-91-1958
- 37) EASTERDAY (C.L.) y REID (D.E.).-The incompetent cervix
in repetitive abortion and premature labor.
New. England. J. Med. 260-687-1959
- 38) Fisher (J.J.).-Am. J. Obst. Ginec. 621644-1951
(Cit. Lash).
- 39) FOSRTER (F.M.).-Abortion and the incompetent cervix.
Med. J. Austr. 54-807-1967
(Cit. Brolchini):

- 40) FISHER (J.).-Am. J. Obst. Gynec. 84-819-1962
(Cit. Breen).
- 41) GANS (B.), ECKERLING (B.) y GOLDMAN (J.A.).-Cervical in--
competence as an etiological factor in habi---
tual abortion.
Ref. Am.J. Obst. Gynec. 84-1913-1962
- 42) GANS (B.), ECKERLING (B.) y GOLDMAN (J.A.).-Abortion due
to incompetence of the internal os of the cer-
vix.
Obst. Gynec. 27-875-1966
- 43) GOLDSTEIN (Ph.J.) y WOLF (R.J.).-The incompetent cervix
A survey of survivors.
Obst. Gynec. 23-752-1964
- 44) GREEN-ARMYTAGE (V.B.) y BROWNE (J.C.).-Habitual abortion
due to insufficiency of the internal cervical
os. A preliminary report of seven cases treated
by a modified Shirodkar technique.
Brit. M. J. 2-128-1957
- 45) GRUENBERGER (V.) y NAVIK (G.).-Indikationen und Erfolge
der Zervix-erklage nah Shidodkar.
Zentralbat Gynäk. 83-1087-1961
- 46) HARRIS (J.M.).-A new suture-deedle for the incompetent
os.
Obst. Gynec. 15-662-1961
- 47) HEFFNER (J.D.), PATOW (W.E) y LUDWIG (J.M.).-A new surgi
cal procedure for the correction of the incom

-petent cervix.

Am. J. Obst. Gynec. 101-58-1968

- 50) HULKA (J.F.) y HIGGINS (G.).-Trauma of the internal cervical os during dilatation for diagnosyic curetage.

Am. J. Obst. Gynec. 82-913-1961

- 51) HUNTER (R.G.),HENRY (G.W.) y CIVIN (W.N.).- The physiologically incompetent internal os.

Am. J. Obst. Gynec. 73-875-1957

- 52) HUNTER (R.G.),HENRY (G.W.) y JUDD (C.S.).-Physiologic or disfunctional incompetence of the cervix.

Am. J. Obst. Gynec. 81-1183-1961

- 53) ISAACCS (J.H.) y PAVLIC (R.S.).-The incompetent cervix.

Am. J. Obst. Gynec. 84-236-1962

- 54) JAVERT (C.T.).-The incompetent cervix.

New York State j.Med. 61-1262-1961

- 55) JOHNSTONE (J.V.).-Cervical incompetence and habitual abortion.

J. Obst. Gynec. Brit. Emp. 65-208-1958

- 56) JOHNSTONE (J.W.).-Operations for the incompetent cervix

Modern trends in Gynecology. Ed. Butterword

London 1963

- 57) KAPLAN (A.L.),ABRAMOVA (M.M.),GUDKOVA (M.V.) y VORONTSOVA (G.M.).-Usteroquistografia diagnostique

priguin pribichnovo vikidicha i priechdiebre-

-mmennig radof.

Akuchersvo i Ginecologiya 1-34-1967

- 58) LASH (A.F.) -The incompetent cervix;diagnosis and treatment. Am. J. Obst. Gynec. 79-552-1960
- 59) LASH (A.F.) -The incompetent internal os of the cervix; complications.
Am. J. Obst. Gynec. 81-465-1961
- 60) LASH (A.F.) y LASH (s.R.) -Am. J. Obst. Gynec. 59-68-19-50.
(cit. Cushner).
- 61) LAZAR (M. R.) -Results of surgical treatment in 22 cases of cervical incompetence.
Intern. J. Fertil. 10-137-1965
- 62) LE LORIER (G.) y SCHEBAT (C.) -Les béances istmiques avec 20 ans de récul.
Obst si ginec. 18-5-1969
- 63) LEWIS (G.C.) y REED (Th.S.) -Management of the incompetent cervix during pregnancy.
Obst. Gynec. 13-498-1959
- 64) LONG (A.E.) -Bed rest for the prevention of midtrimerter abortion due to incompetent cervix.
Western J. Surg. Obst. and Gynec. 71-221-1963
- 65) LYNN (H.D.) -Open ligature emplacement for correction of incompetent cervix during pregnancy.
Obst.Gynec. 26-377-1965

- 66) MANN (E.C.).-Habitual abortion.
Am. J. Obst. Gynec. 77-706-1959
- 67) MANN (E.C.), Mc LARN (W.D.) y HYT (D;B.).-The physiology and clinical significance of the uterine isthmus.
Am. J. Obst. Gynec. 81-209-1961
- 68) MARSHALL (B.R.) y EVANS (T.N.).-Cerclage for cervical incompetence.
Obst. Gynec. 29-759-1967
- 69) MAYES (J.B.).-Cervical incompetence.
Am. J. Obst. Gynec. 84-229-1962
- 70) Mc DONALD (I.A.).-Suture of the cervix for inevitable miscarriage.
J. Obst. Gynec. Brit. Emp. 64-346-1957
- 71) Mc DONALD (I.A.).-J. Obst. Gynec. Brit. Comm. 80-105-1963
(cit. Hoffmeister).
- 72) MEYMER (M.J.) y PIVER (M.S.).-Simple removal of cerclage suture for incompetent cervix.
Obst. Gynec. 33-435-1969
- 73) MICHELETTI (G.).-Il cerchiaggio del collo uterino nel trattamento dell'insufficienza cervico-segmentaria.
Min. Ginecol. 20-1228-1968
- 74) NAVER (E.).-The incompetent cervix and its treatment in habituel and premature labor.

Acta. Obst. Gynec. Scand. 47-314-1968

- 75) NEUMANN (E.) y BERNHARDIN (D.).-La place du cerclage dans le traitement des béances cervico-isthmiques.
Gynec. et obstetr. 47-905-1948
- 76) NISHISIMA (S.).-Antepartum cervical cerclage operations.
Am. J. Obst. Gynec. 104-273-1969
- 77) OKLA (J.) y LESINSKI (J.).-Shirodkar's procedure in cervical.
Am. J. Obst. Gynec. 97-13-1967
- 78) OSTER (S.) y JAVERT (C.T.).-Treatment of the incompetent cervix with the Hodge pessary.
Obst. Gynec. 28-206-1966
- 79) PAGE (E.W.).-Incompetent cervical os of the cervix causing late abortion and premature labor.
Obst. Gynec. 12-509-1958
- 80) PALMER (R.) y LACOMME (M.).-La béance de l'orifice interne, cause d'avortements á répétition?. Une observation de déchirure cervico-isthmique réparée chirurgicalement, avec gestation á terme consecutive.
Gynec. et obstetr. 47-905-1948
- 81) PALMER (R.).-Bruselles. Med. 30-409-1950
(cit. Cushner).
- 82) PALMER (R.).-Le role de la béance de l'isthme uterin

dans l'avortement habituel.

Rev. franc. de gyn. et obstetr. 45-218-1950

83) PARACHE (E.) y VARELA (J.).-Incompetencia del aparato ocluser uterino durante la gestación y su tratamiento.

Acta. Gynec. 14-135-1963

84) PICOT (H.), THOMPSON (H.G.) y MURPHY (C.J.).-Surgical treatment of the incompetent cervix in pregnancy.

Obst. Gynec. 12-269-1958

85) RANNEY (B.).-Congenital cervical incompetence in primigravidas.

Am. J. Obst. Gynec. 86-52-1963

86) RAPHAEL (S.I.).-Incompetent internal os of the cervix.

Obst. Gynec. 28-438-1966

87) REID (D.E.).-A testbook of obstetrics.

Saunders Philadelphia 1962

88) RITTER (H.A.) y RITTER (P.J.).-Surgical repair of the incompetent cervix.

Obst. Gynec. 17-342-1961

89) RODDICK (J.W.), BUCKINGHAM (J.C.) y DANFORTH (D.N.).-The muscular cervix. A cause of incompetence in pregnancy.

Obst. Gynec. 17-562-1961

90) RODRIGUEZ SORIANO (A.) y MARQUEZ (M.).-Aportaciones a la

casuística del tratamiento, con gestaciones a término, de la incompetencia del cervix como causa de aborto habitual.

Toko-gynec. pract. 206-90-1963

- 91) ROGERS (W.S.) y RUDNICK (J.H.).-Cervical incompetence following high amputation.
Obst. Gynec. 15-229-1960
- 92) RUBOVITS (F.E.), COOPERMAN (N.R.) y LASH (A.F.).-Habitual abortion; radiologic technique to demonstrate incompetent internal os of the cervix.
Am. J. Obst. Gynec. 66-269-1953
- 93) SESKI (A.G.) y KOZORA (E.J.).-Cervical incompetence
Obst. Gynec. 17-556-1961
- 94) SHIRODKAR (V.N.).-A new method of operative treatment for habitual abortion in the second trimester of pregnancy.
Antiseptic 52-299-1955
- 95) SHIRODKAR (V. H.).-Letters to the editor.
Obst. Gynec. 17-780-1961
- 96) SZENDI (B.), STROMME (W.B.), WAGNER (R.M.) y REED Sh.C.).-Surgical management of the incompetent cervix.
Obst. Gynec. 15-635-1960
- 97) SZENDI (B.).- Mit dem totalen äusseren Muttermundverschluss (nach Szendi) gewonnene Erfahrungen und Ergebnisse in der Verhütung der habitua--

-llen Abortus und Frühgeburten.

Zble. Gynäk. 86-1363-1964

- 98) TAYLOR (S.) y HANSE (R.B.).-J. Am. Med. Ass. 171-1312-1959
- 99) THURSTON (J.G.).-Rupture of the uterus following Shirodkar procedure.
Brit. Med. J. 1-1392-1963
- 100) TRYTHALL (S.W.).-J. Michigan State Med. 57-711-1958
(cit. Nishijima).
- 101) TSOUTSOULOPOULOS (G.) y PAPANASTASIOU (S.C.).-Surgical treatment of the incompetent cervix during pregnancy.
Am. J. Obst. Gynec. 88-553-1964
- 102) USANDIZAGA (J.A.) y PERAL (I).-Distocia después de cerclage del cuello uterino.
Acta. obst.-gin. Hispano-lus. 12-347-1963
- 103) VADORA (E.) y LOGO (E.).-Línsufficiencia cervico-segmentaria in gravidanza.
Min. Gin. 21802-1969
- 104) VITSKY (M.).-Simple treatment of the incompetent cervical os.
Am. J. Obst. Gynec. 81-1194-1961
- 105) VITSKY (M.).-The incompetent cervical os and the pessary.
Am. J. Obst. Gynec. 87-144-1963

106) VITSKY (M.).-Pessary treatment of the incompetent cervical os.

Obst. Gynec. 31-732-1968

107) WINKHAUS-SCHINDLE (I.).-Habituelle Abortus bei Insuffizienz des innern Muttermundes nach einer Portioemputation.

Geburtsh. Frauenheilk. 27-316-1967