

## *Cirugía conservadora del oviducto*

Dr. MOISES REARDEN \*

Al referirnos en el título al oviducto, estamos estableciendo una clasificación funcional de las denominadas: Trompas de Falopio, que a la luz de los conocimientos actuales, con el aporte de la microscopía electrónica y la histoquímica, se ha determinado que estos órganos, han dejado de ser un tubo, para cumplir una compleja y delicada función, cuyo conocimiento es de gran utilidad:

1. Captar el óvulo en la puesta ovular.
2. Le sirve como vía de pasaje, función pasiva en virtud de su diámetro.
3. Cumple una función de transporte en la que interviene:
  - a) La función ciliar;
  - b) Movimientos peristálticos de la propia musculatura tubaria;
  - c) Fenómenos de aspiración tubouterina.
4. Tiene una función nutritiva de gran importancia para el óvulo y para el huevo de posible formación.
5. Es asiento de la conjunción celular antedicha.

Spallanzani (1784) demostró en el sapo, que el óvulo sólo puede ser fecundado artificialmente, después que ha hecho su pasaje a través del oviducto.

"Chang" demuestra que los espermatozoides alcanzan su poder de fertilidad después de 6 horas de permanencia en el medio tubario.

Existe una sustancia, la "fibrinolisoquinasa", que actuando sobre el óvulo permite que el espermatozoide pueda penetrarlo.

Se ha discutido sobre la influencia del medio tubario, sobre el huevo en formación. Pero "Chang" ha demostrado que la implantación precoz de éstos en el útero, degeneran; al parecer al huevo lo rodea una "muco proteína de origen tubario", que es fundamental para su desarrollo.

Para demostrar la importancia del oviducto, basta citar a "Rubin" que, de la recopilación de 86 mil pacientes estériles, el factor tubario está presente en el 40 % de los casos, sea puro o asociado.

Entrando en materia, diremos que el clínico aborda una compleja tarea y de gran responsabilidad, cuando tiene que plantear una solución quirúrgica, frente a una paciente estéril (por problema tubario), y sólo después de ago-

---

\* Médico Jefe de Sección Esterilidad y Fertilidad de la Clínica Ginecotológica "B" del Prof. J. J. Crottogini. Fac. Med. Montevideo.

tados los recursos diagnósticos; y de una terapéutica exhaustiva, llegará a tener una posición bien fundamentada, en este espinoso asunto; donde los apresuramientos llevan a cometer gruesos errores, que causarán muchas veces lesiones irreparables en un sistema tan complejo, como el aparato genital femenino en su función generativa.

Es labor nuestra llamar la atención, de que no bastan uno o más estudios radiológicos; la mayoría de las veces, para orientar la paciente hacia una cirugía tan compleja y de tan bajos resultados positivos.

Un estudio radiológico es un documento aparentemente tan categórico, que el clínico se ve tentado a resolver sobre él mismo, sin someterlo al tamiz de los otros recursos diagnósticos y sin agotar los beneficios de un vasto arsenal terapéutico, lo que lleva a cometer gruesos errores, cuyas consecuencias son imprevisibles.

Vamos a mostrar casos aparentemente quirúrgicos que han logrado éxitos generativos, cuando la documentación aparentemente categórica, indicaba un obstáculo insalvable...

(Preparación: 1 y 2.)

Nos cansaríamos de enumerar, las pacientes selladas con rótulos de obstáculo canalicular, que se les ha propuesto tratamiento quirúrgico, como única solución a su problema; pero, que se han resuelto con tratamiento médico y aun espontáneamente, evidenciando el apresuramiento de un diagnóstico erróneo y el desprestigio de quien lo emite.

Por tanto, una primera noción que debe quedar como definitivamente adquirida: "sólo se está autorizado a proponer y realizar un tratamiento quirúrgico, después de agotados los recursos diagnósticos combinados, y de una terapéutica médica bien orientada".

En distintas situaciones el clínico se verá abocado a tratar un problema de esterilidad presente o futuro: a) en el curso de operaciones por afecciones ginecológicas en pacientes que presentan como epifenómeno un problema de esterilidad; b) en aquellas situaciones en que el abordaje de la pelvis es imperioso por razones de urgencia (casos de gravidez ectópica; infecciones pelviperitoneales agudas o subagudas; rotura de quistes; cuadros agudos por torsiones viscerales, etc...); c) operaciones por problema canalicular tubárico único; d) operaciones por factor tubario agregado a otras causas de esterilidad...

En cada situación debe primar el sentido común, con un juicio crítico riguroso, particular en cada caso y que analizaremos en sus indicaciones.

En el caso que la paciente deba ser intervenida por una afección ginecológica, el estudio previo integral precisará un diagnóstico de posible obstáculo canalicular con su correcta ubicación, tratándose de una paciente con problemas generativos presentes o futuros, que resultara importante resolver en un mismo acto quirúrgico. Es decir: antes de someter a una paciente a intervención por afección ginecológica y ante la posibilidad de existencia de un problema generativo, debe realizarse un



FIG. 1.— Rx. en postoperatorio de implantación tubaria bilateral. No se ven las trompas. Embarazo posterior y parto normal.

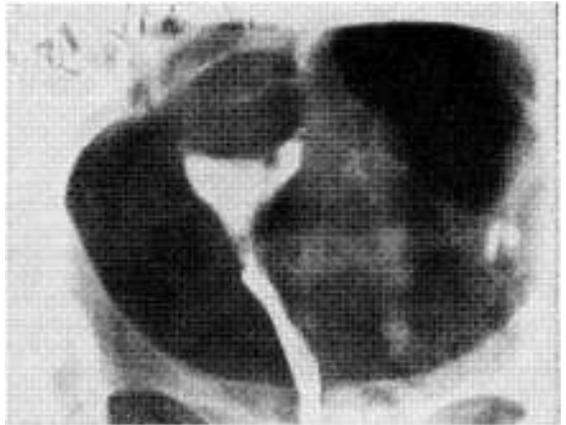


FIG. 2.— Rx. con obstrucción bilateral, proximal y distal. Tres hidrotubaciones sin resultados. Cuarta hidrotubación logra pasaje y posterior embarazo.

preciso diagnóstico de todo el complejo lesional, para evitar dudas sobre ubicación en el curso del acto operativo.

En aquellas situaciones donde el clínico debe intervenir para resolver un problema de urgencia, es seguramente la oportunidad más compleja siendo bien particular, en el caso del embarazo ectópico.

Ya presentamos una comunicación sobre este importantísimo tema, en las Xmas. Jornadas Rioplatenses de Ginecología y Obstetricia (1959), donde sosteníamos, que se han superado las etapas, para poder con criterio lógico, proceder a la cirugía plástica reparadora tubaria, en el curso de las intervenciones por embarazo ectópico. Y, afirmábamos que debe procederse igualmente, a tratar en el mismo acto quirúrgico, las posibles lesiones de la trompa supuesta sana. Pues, con los progresos técnicos, una cirugía de este tipo, se convierte en un acto quirúrgico corriente.

Pero, debemos llamar la atención, de situaciones de extrema gravedad por hemorragia cataclísmica. No es de ninguna manera el

momento para pensar en cirugía plástica, ya que lo primordial es salvar la vida de la paciente, seriamente comprometida.

Es excepcional que un vientre inflamatorio agudo o subagudo, requieran un abordaje quirúrgico de la pelvis; no siendo de ninguna manera, oportunidad para resolver un problema canalicular.

En otras situaciones, como torciones viscerales; hemorragias en "miomas" o quistes de ovario, el concepto de resolución integral en el mismo acto quirúrgico, debe privar.

En el caso particular, donde el factor canalicular es el único en causa, (lo que surgirá del estudio exhaustivo de la pareja estéril) deben agotarse todos los recursos de la "Semiotología clínica y sus auxiliares", en particular, la "Radiología con medios solubles", que nos indicará el sitio preciso de la obstrucción. Lo que agregado a la Celioscopia o a la Culdoscopia, para apreciar la magnitud lesional; y previos controles, después de agotados los recursos del tratamiento médico, resulta lógico proceder a la terapéutica correctora quirúrgica.

En aquellos casos en que se multiplican los factores de esterilidad, se debe pensar muy bien de acuerdo a los mismos, la indicación operatoria imponiendo siempre a la pareja de las dificultades y los bajos porcentajes de éxito, en el problema generativo.

Existe finalmente un grupo de pacientes que, a pesar de la complejidad del caso, con múltiples y variados factores de "hipofecundidad", el clínico debe proceder a la intervención a pesar de sus escasas posibilidades; pero impuesto por un importante factor psicológico, donde la pareja desea agotar las posibilidades terapéuticas. Estos casos de complacencia son los que graban pesadamente las estadísticas.

En general las contraindicaciones operatorias siempre resultan relativas, al criterio del clínico, pues alguna técnica puede colocar a la paciente en mejores posibilidades generativas.

Estas limitaciones están dadas por la entidad de las lesiones "genitopélvicas".

Una contraindicación formal, son los procesos inflamatorios en actividad, en particular la "tuberculosis genital".

Son contraindicaciones las intervenciones de urgencia, cuando la prolongación del acto operatorio, pueda configurar un riesgo de vida para la paciente, caso de la "hemorragia caclísmica" en el embarazo ectópico.

### "TACTICA Y TECNICA"

Orientado a la cirugía tubaria de un problema de esterilidad, el técnico debe tener el material especial, que no siempre está disponible. Material de sutura "atraumática"; "catgut"; "nylon 0000"; "tubos de polietileno" (finos y gruesos); "anillos o aparatos plásticos" (que acostumbre a usar); "aparatos de insuflación uterotubario"; "soluciones colorantes de tipo localizador" (azul de metileno al 1 %); "soluciones de antibióticos", etc.

Es obvia una correcta anestesia, sueros y demás elementos que permitan una cirugía sin premuras.

Expuesto el campo operatorio se debe efectuar un balance lesional (visual, táctil y comparativo con los estudios previos, en particular con la "histerosalpingografía" que se debe tener a la vista), lesiones de vísceras vecinas, pelvianas, ováricas, tubarias y uterinas.

Liberadas las posibles adherencias se debe proceder a comprobar el estado lesional de cada sector afectado, porque una acodadura extrema de la trompa por adherencias, puede simular una obstrucción proximal que no existe, como podemos observar en este estudio radiográfico (fig. 3), con el posterior control intraoperatorio una vez liberadas las adherencias. Es decir: frente al diagnóstico clínico, al radiológico, al celioscópico y de otros auxiliares de la clínica, existe un diagnóstico intraoperatorio antes de decidir la conducta terapéutica definitiva.

Vísceras "abdominopélvicas": liberación, tratamiento de lesiones, correcta hemostasis.

Peritoneo pelviano: toilette cuidadoso inicial y final, no dejando exudados, ni focos hemorrágicos, ni zonas deperitonizadas.

Ovario: liberación y movilización de los mismos, recepciones parciales, correcta hemostasis.

Utero: tratamiento lesional.

Cuando se procede a la resección cornual, para reimplantación de la trompa, debe ser realizada con bisturí de hoja muy fina, orientada a mantener la continencia a ese nivel.

Trompas: las trompas deben ser manipuladas con sumo cuidado, con maniobras digitales o utilizando pinzas pequeñas, evitando traumatismos y desgarros, manteniendo precisión hemostática por coagulación o utilización de "catgut" muy finos.

Terminar aproximando las posibles neobocas a los ovarios, con o sin formación de pseudofimbrias en las resecciones distales.

Siempre completar con la corrección de la posición del útero a través de un acortamiento de los ligamentos redondos.

Siempre al final: "control metódico de hemostasis", "toilette cuidadoso de exudados y

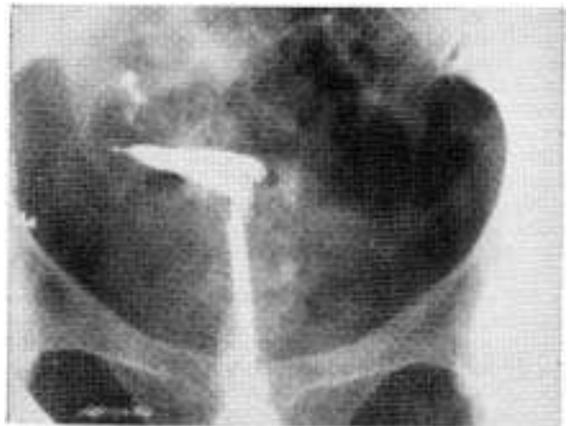


FIG. 3.—Rx. Destinada a demostrar la importancia del ex. intraoper. La trompa de obstrucción proximal, se muestra permeable al liberar adherencias y realizar salpingo fimbriolisis.



FIG. 4.—Rx. postoperatoria de histerectomía fúndica con implantación tubaria bilateral; no se aprecian las trompas. Paciente con dos embarazos y partos normales posteriores.

sangre”, “peritonización correcta”, “lavados con sueros”, “depósitos de antibióticos intra-peritoneales.

Precisando detalles diremos: que el obstáculo puede residir en las distintas porciones del complejo canalicular: a) “sector uterotubario”; b) “sector intersticial”; c) “porción ístmica”; d) “porción ampular”; e) “pabellón”; f) “sector tubo peritoneal”.

El límite uterotubario puede verse obstruido, por la presencia de un tumor uterino tipo miomatoso, cuya simple eliminación permite re-permeabilizar la vía canalicular; o bien puede verse obstruido por un proceso de origen mucoso, como es posible apreciar en las endometritis infecciosas o químicas, por utilización de sustancias cáusticas en la cavidad endometrial, extendiéndose casi siempre el proceso a la paraproximal tubario.

Cuando el proceso se encuentra en nivel del esfínter cornual, por la existencia de nódulos o engrosamientos parenquimatosos, la técnica consiste en resección del mismo, con neoimplantación de la parte distal tubaria, sobre tubo de polietileno, que se retira por el cuello uterino.

De manera semejante se procede a reimplantar las trompas en el curso de histerectomía fúndica cuando se quiere conservar la posibilidad generativa, como lo hemos podido realizar exitosamente en una oportunidad (figura 4).

Como detalles técnicos se secciona la trompa junto al útero; se reseca el esfínter cornual realizando la hemostasis de la brecha uterina. Se procede a enhebrar la trompa desde la parte ampular con tubo fino de polietileno, conducido por un estilete. Luego, se procede a implantar la parte proximal de la trompa seccionada en dos lengüetas, pasando el tubo de polietileno hacia el cuello uterino. Se fijan las lengüetas a la cara uterina correspondiente. Se debe restablecer en lo posible la continencia que cumplía el esfínter cornual a ese nivel.

Se fija el extremo peritoneal del tubo de polietileno al ovario, para evitar su expulsión precoz, con cuya maniobra se aproxima el ovario al pabellón tubario.

#### OPERACIONES EN LA PORCION ISTMICA

1) Salpingestomía parcial distal, neoboca del muñón restante. Esta zona se presta mal a este tipo de intervención, por su delgado calibre que al final dificultará la captación del óvulo.

2) Salpingostomía parcial distal con aproximación del ovario al muñón de la trompa.

3) Salpingostomía parcial y anastomosis terminoterminal. Consiste en extirpar la zona estrechada y sobre tubo de polietileno efectuar una anastomosis terminoterminal, con puntos en corona.

#### OPERACIONES EN LA PORCION DISTAL

1) Salpingolisis, consiste en la liberación de adherencias que fijan las trompas al peritoneo; al útero; al ovario; permitiendo corregir las posiciones viciosas de las mismas.

A veces se completa con fijación del pabellón tubario, frente al ovario para facilitar la penetración del óvulo.

Tratamiento complementario con antibióticos, cortisona, etc.

Es el tipo de operación más simple y con grandes posibilidades generativas.

2) Fimbriolisis: donde se agrega a la liberación de adherencias, la desaglutinación de las fimbrias del pabellón tubario que lo bloquean. Es también una intervención simple y de grandes posibilidades generativas, dependiendo de la normalidad del resto del canal tubario.

3) Salpingostomía. Consiste en la formación de un nuevo orificio abdominal por sección de la trompa, puede ser: lateral o lineal, o terminal. Se prefiere la terminal. En la técnica se prefiere e incluye la apertura de la trompa manteniendo la neoboca con puntos al peritoneo vecino.

Clado, en la llamada “salpingoovariosíntesis”, practica una salpingostomía y sutura los bordes al ovario.

Mastroiani, utiliza aparatos especiales de plástico, para mantener la permeabilidad hasta la curación del proceso tubario, seguido de reintervención para retirar el plástico.

Creemos que es preferible la salpingostomía con neoboca. Tratamiento complementario con hidrotubaciones repetidas; antibióticos; corticoides; antiinflamatorios durante sesenta días.

A veces es necesaria una reintervención en mejores condiciones para re-permeabilizar la trompa.

Finalmente existe un grupo especial de pacientes cuyas trompas han sido extirpadas y se busca que la evolución tenga lugar en la cavidad uterina, procediéndose al trasplante del ovario.

Este puede realizarse con el pedículo ovárico o sin él; dependiendo de la situación lesional del mismo.

Tuffier toma el ovario con su pedículo y lo introduce en el útero a través de una incisión vertical en la cara posterior cerca del borde lateral.

Serdukoff realiza la implantación en la cavidad endometrial, a nivel del cuerno uterino reseca, dejando 2/3 del ovario en la cavidad uterina y 1/3 en el espesor de la pared endometrial.

Estes reseca la zona cornual del útero y los 2/3 del ovario de ese lado, adosando ambas superficies cruentas con puntos separados.

En una primera etapa, realizamos una amplia serie de operaciones de necesidad con técnica de Estes (22 casos), se obtuvo un embarazo en una paciente operada por B. de K. tubaria con salpingectomía total bilateral, este embarazo terminó en aborto a los tres meses y medio. Dada la gran morbilidad, la intolerancia por las pacientes a este tipo de fijaciones del ovario; hemos recurrido a lo que llamaremos la "tunelización uteroovárica"; que si bien en una serie de 12 intervenciones, sólo hemos logrado un resultado parcial favorable con embarazo y aborto a los tres meses, no presenta inconvenientes para las pacientes y

por lo menos mantiene una esperanza ante un complejo lesional tan importante, como es la supresión total de las trompas.

En el procedimiento, se moviliza el ovario correspondiente, tratando las lesiones para conservar una parte aparentemente sana; se efectúa una amplia resección en la zona del esfínter cornual, completada con una correcta hemostasia; se utiliza un grueso tubo de polietileno que se introduce en el útero, con un trayecto intraperitoneal que alcanza el polo distal del ovario, sobre el mismo se peritoniza tubo y ovario, fijando el extremo distal del tubo al ovario. Esquema N° 5. Los resultados canaliculares son excelentes, los resultados generativos son propios de este complejo lesional.

**RESULTADOS**

Los resultados son muy variables con las distintas estadísticas. En lo personal presentamos una estadística sobre 200 intervenciones que hemos depurado en 50 casos, por ser pacientes especiales que llenaban el rubro de operaciones de complacencia con muy escasas posibilidades generativas; que no resultan exponentes de los progresos alcanzados en este tipo de cirugía en nuestro medio.

Nos ha parecido de interés, compararlo con una estadística presentada por el Prof. R. Palmer en 1953 en el Congreso Mundial de Nueva York, haciendo la aclaración, que éstos son casos seleccionados para este tipo de cirugía de acuerdo a las normas de trabajo del Dr. Palmer.

Los valores estadísticos de los trasplantes de ovarios informan: según Cotte: 223 casos operados, obtiene 16 gestaciones con niños vivos. Estes en 87 casos operados, logra gravidez en 4.5 % de los casos.

En los injertos de ovario de la misma paciente Bainbridge presenta un caso con resultado generativo favorable. Se han citado casos de injertos de ovario de otra paciente, logrando éxito generativo con feto vivo. Queda por mencionar la posibilidad de los injer-

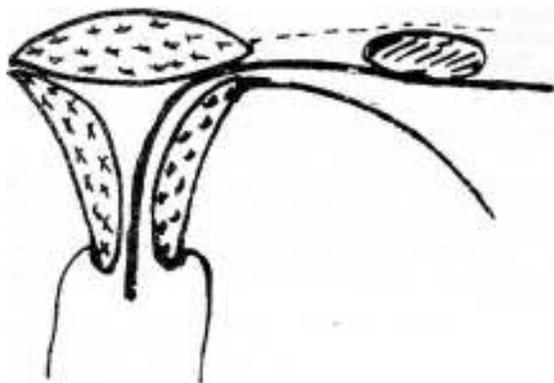


FIG. 5.— Esquema de la "Tunelización uteroovárica" sobre tubo de polietileno.

*200 casos Dr. Palmer (1953)*

Implantación tubo-uter.	35 c.	12 emb.	37 %
Salpingostomía terminal	50 c.	13 emb.	26 %
Salpingostomía medio-amp.	44 c.	5 emb.	11.3%
Salpingostomía ístmica	18 c.	0 emb.	
Implantación ovario-uterina	29 c.	0 emb.	
Implantación ovario-tubaria	3 c.	0 emb.	
Operaciones combinadas	24 c	2 emb.	8.6%
Salpingolisis y fimbrilolisis			
Tunelización útero-ovárica			

*200 casos Pers. (1950-65)*

53 c.	15 emb.	28.3%
42 c.	3 emb.	7.1%
18 c.	2 emb.	11.1%
3 c.	0 emb.	
22 c	1 emb.	(ab. 3/4 meses.)
33 c.	2 emb.	6 %
27 c.	13 emb.	48.1%
2 c.	0 emb.	
12 c.	1 emb.	(hasta 1971)

*Bunster*

Salpingolisis	20 c.	20 % emb.
Salpingostomías	964 c.	7.98% emb.
Implantación ut./tub.	165 c.	28.2 % emb.
Factor peritoneal		

*Murray*

19 c.	5 emb.	26 %
56 c.	10 emb.	17.8%
17 c.	7 emb.	41.1%
102 c.	32 emb.	31 %

tos de trompa o de pabellón tubario de otra paciente, de la que no tenemos ninguna experiencia.

Resulta de gran importancia desglosar un capítulo especial en la cirugía tubaria y es el referente al embarazo ectópico.

En una presentación ya mencionada a las Xas. Jornadas Rioplatenses de Ginecología y Obstetricia en el año 1959, apoyábamos y hoy lo hacemos más fundadamente, que un acto quirúrgico aunque de urgencia con las limitaciones de los cuadros graves con hemorragias cataclísmicas, donde lo fundamental es salvar la vida de la paciente seriamente comprometida; decíamos que debería reintegrar la funcionalidad lo más completa posible, en una mujer con deseos generativos futuros. En los diez casos presentados, a tres le realizamos cirugía plástica en la trompa supuesta sana, por surgir del estudio intraoperatorio su indicación precisa; en dos casos habían logrado tres embarazos y partos normales y la tercera presentaba reacción de gravedad positiva. La experiencia posterior ha confirmado nuestra afirmación: se debe realizar tratamiento total para restituir en lo posible la integridad funcional del aparato genital femenino.

Esta afirmación adquiere más importancia, cuando técnicos de la categoría de Palmer considera contraindicado realizar cirugía plástica tubaria en el curso del tratamiento de una gravedad ectópica.

Es decir: que con criterio evolutivo podríamos recordar que en una época se extirpaba la trompa e incluso el ovario, para curar un embarazo ectópico, y aun se llegó a extirpar la otra trompa, para evitar la repetición del proceso.

Posteriormente la cirugía se limitó a extirpar la parte de trompa afectada por el proceso, pasando por el tratamiento plástico de la trompa afectada por el proceso y llegar finalmente al criterio que hemos expuesto.

#### EN EL TRATAMIENTO DEL EMBARAZO ECTOPICO ES POSIBLE REALIZAR:

1) Expresión tubaria para extraer el embarazo ectópico, completado con limpieza del lecho de implantación, esto solo es posible, realizarlo en el pabellón tubario.

2) Salpingostomía sobre el borde superior, con enucleación de la gravedad ectópica, seguido de limpieza de su lecho y sutura de la brecha sobre tubo de polietileno, con o sin resección del sobrante mucoso.

3) Salpingostomía fragmentaria, con abocamiento cabo a cabo, con puntos en corona sobre tubo de polietileno que se retirará una vez realizada la sutura, según nuestras preferencias, o bien se fijará a la herida operatoria para retirarlo posteriormente.

4) La parte ísmica próxima al cuerno uterino es muy estrecho, pero en caso de gravedad ectópica, a ese nivel se dilata y permite a veces pasar el catéter de polietileno a través del esfínter cornual, para realizar la sutura dejando el tubo para retirarlo posteriormente

por el cuello uterino. (Esta eventualidad la pudimos realizar en dos oportunidades).

5) Resección con neimplantación tubaria, en los ectópicos intersticiales. Previo tratamiento que regulariza la brecha, siendo fundamental una correcta hemostasis. Se realiza la implantación sobre tubo de polietileno, que se retirará por el cuello uterino 60 a 90 días después.

6) Resección parcial tubaria con neoboca en el muñón restante, con o sin aproximación al ovario.

De más está decir, que el clínico debe estar preparado, para realizar este tipo de cirugía cuando las circunstancias lo exijan. Pero, hecho fundamental, debe esforzarse por hacer diagnósticos precoces, para que esta cirugía sea realmente efectiva en su realidad funcional.

Por tanto realizar un diagnóstico precoz, por la clínica y sus auxiliares, en particular por la culdoscopia o la celioscopia.

Esta es la función de la clínica: *"Diagnosticar antes de las complicaciones y operar oportuna y precozmente, con directivas de la cirugía reparadora integral de la función de la trompa afectada por el proceso, y de la trompa supuesta sana, si del estudio en el acto quirúrgico surge una indicación precisa"*.

#### RESUMEN

Se trata la cirugía conservadora a nivel del oviducto.

Se incluye una estadística sobre 200 casos personales y una técnica original: la *"tunelización utero-ovárica"* para suplir la falta del oviducto.

Se incluye un capítulo sobre cirugía conservadora, en las operaciones por embarazo ectópico, sugiriendo la posibilidad de realizar además de la cirugía plástica en la trompa afectada por el proceso, el tratamiento de la trompa supuesta sana, cuando del estudio intraoperatorio, surja una indicación precisa.

Se establecen las estrictas normas que deben regir este tipo de cirugía en sus indicaciones y en la ejecución de las mismas.

#### RÉSUMÉ

On traite de la chirurgie conservateur le l'oviduct.

On inclue une statistique sur deux cents cas personnels et une technique originale: le *"tunelization uterus-ovarien"* pour supplier la faute de l'oviduct.

On inclue un chapitre speciale sur la chirurgie conservature dans les operations pour grossesse ectopique avec suggestions de la faire aussi la chirurgie de l'oviduct affecte par le proces, le traitement de la trompa suppose normale.

On etablie les normes qui doit regler ce type de chirurgie.

#### SUMMARY

Conservative surgery at the oviductlevel is dealt with.

It is included a statistic on 200 personal cases as well as an original technic: *"tunelization uterus-ovary"* to supply the lack of oviduct.

It is included a dispter on conservative surgery on operations due to a ectopic pregnancy, suggesting the

possibility of making, not only a plastic surgery on the oviduct affected by the process, but also the treatment of the oviduct that is supposed to be normale, when a precise indication emerges from the intra-operation study.

The strict norms that must guide this type of surgery on their indications as well as in their execution.

## BIBLIOGRAFIA

1. BAINBRIDGE, W. S. *Am. J. Obst. Gyn.*, 5: 379, 1923.
2. BUNSTER, E. Trompa de Falopio, Esterilidad de causa tubaria. G. Kraft Ltda. 1951.
3. CHANG (cit. por Friz y Mey).
4. CLADO. Citado por Sorrentino.
5. DOUAY, E. *Gyn. et Obst.*, 16: 126, 1927.
6. ESTES, W. L. *Surg. Gyn. Obst.*, 38: 394, 1924.
7. FOIX, A., BRUNO, R. O. *Obst. Gin. Lat. Amer.*, 13: 382, 1955.
8. FOIX, A., BRUNO, R. O. *Obst. Gin. Lat. Amer.*, 18: 366, 1960.
9. FRIZ, M. y MEY, R. "Geburtsh. u. Frauenk.", 8: 706, 1959.
10. JARVINEN, P. Citado por Moreaux y Charitier.
11. GREENHILL, J. P. *Int. J. Fertil.*, 1: 293, 1956.
12. MOREAUX, J. et CHARITIER, M. *Press. Med.*, 68: 2131, 1960.
13. MULLIGAN, W., RECK, J. and EASTERDAY, Ch. Use of polyethylene in tuboplasty. *Proc. First World Congress Fert. and Steril.*, II: 167, 1953.
14. PALMER, R. Result. de ls Chir. dans deux cent-cas. d'obtur. tubale. *Proc. First World Congress Fert. and Steril.*, II: 181, 1953.
15. MURRAY, E. G. y FOIX, A. *Obst. Gin. Lat. Amer.*, 15: 79, 1957.
16. MURRAY, E. G. The peritoneal factor in female sterility. *Proc. First World Congr. Fert. and Steril.*, 1: 234, 1953.
17. MURRAY, E. G. Medios y resultados terapéuticos del factor peritoneal de esterilidad femenina. *Proc. Second. World Congr. Fert. and Steril.*, 1: 147, 1956.
18. MUTCH, M. G. (Jr.). *Fert. and Steril.*, 10: 240, 1959.
19. RITALA, A. M. *Acta Obst. et Gynec. Scand.*, 25: 493, 1946.
20. RUBIN, I. C. *Fert. and Steril.*, 5: 263, 1954.
21. SERDUKOFF, M. G. *Gyn. et Obst.*, 26: 16, 1932.
22. SIEGLER, A. M. and HELLMAN, L. M. *Fert. and Steril.*, 7: 170, 1956.
23. SORRENTINO, B. e SORRENTINO, M. La Sterilitá Conjugale. Ed. Abruzzini, Roma, 1954.
24. SPALLANZANI. Fisica animale y vegetabile. 1974. Ed. Emece, B. A., 1945.
25. TUFFIER, Th. et LETULLE, M. *Press. Med.*, 43: 265, 1924.
26. TOPKINS, T. *Int. J. Fert.*, 3: 181, 1958.