

## PERSUFLACIONES UTERO TUBARICAS

DR. JORGE ASCENZO CABELLO

(Secretario Nacional para el Perú de la Asociación Internacional de Fertilidad)

**A**L estudiar la Fertilidad Matrimonial de causa femenina y revisar los distintos elementos que intervienen en su producción se constata que el "Factor Tubario" es uno de los más importantes por su frecuente intervención.

La persuuflación úterotubárica quimográfica y la histerosalpingografía son las dos pruebas fundamentales para su estudio. Existe completo acuerdo en relación a las ventajas e inconvenientes de cada método, pero aún no está establecido si se deben realizar rutinariamente ambas técnicas en cada paciente, o si debe efectuarse una de ellas, la que condicionaría la necesidad o no de practicar la otra; en efecto, hay Escuelas, de gran seriedad científica, que realizan sólo persuuflación y dejan la histerosalpingografía a los casos en que el estudio de la gráfica de la persuuflación indica una anormalidad tubaria que haga, según ellos, verdaderamente útil a la histerosalpingografía.

Nosotros, a igual que muchas otras Escuelas, practicamos siempre ambos métodos en cada paciente, porque pensamos que no pueden sustituirse y que en cambio se complementan admirablemente; y actuamos así, porque si bien es cierto que la persuuflación es más sencilla, es un procedimiento rutinario de un consultorio de esterilidad, es menos onerosa, prácticamente inocua, por otra parte en algunos casos basta una sola persuuflación para solucionar un problema de esterilidad y se puede repetir muchas veces con un fin terapéutico, informándonos además, sobre el grado de permeabilidad y funcionalismo tubario; en los casos de obstrucción no puede localizar el lugar de ella, ni permite hacer finos diagnósticos de diversas enfermedades de las trompas —diverticulosis tubaria, hidrosalpinx abierto, hidrosalpinx cerrado, adherencias peritubáricas, etc.— que si pueden precisarse con la histerosalpingografía la que también nos sirve como medio de diagnóstico de las hipoplasias uterinas y tubáricas, dítopías uterinas, miomas uterinos, hipertonías e hipotonías uterinas y grado de ellas, hiperplasia endometrial, endometritis, cáncer del endometrio, pólipo endometrial, algunos casos de endometriosis uterina y tubárica, etc. Es obvio pues que a nadie puede pasar desapercibida la enorme importancia de todo lo anterior en el estudio y tratamiento de la esterilidad femenina para prescindir del método radiográfico realizado en forma sistemática —así como la persuuflación— en todos los pacientes.

### MATERIAL

Hemos tomado las gráficas de nuestras 150 primeras persuuflaciones úterotubáricas quimográficas practicadas en 80 mujeres de matrimonios estériles, lo que nos da un promedio de 1.87 persuuflaciones por persona, el número de persuuflaciones que más ha recibido una paciente ha sido 11.

METODO

El presente trabajo va a abordar exclusivamente nuestra experiencia personal en el estudio funcional del "Factor Tubario". Vamos a pasar por alto todo lo que se relaciona con la técnica de la persuflación úterotubárica quimográfica, sus indicaciones y contraindicaciones, sus incidentes, accidentes y complicaciones, momento oportuno para practicarla, preparación de la enferma, posibles causas de error, "modus operandi", etc.

Hemos realizado nuestras persufitaciones con el aparato de Kidde, que trabaja con anhídrido carbónico, el sistema de relojería funciona con corriente eléctrica y la hoja donde dibuja la gráfica es circular.

RESULTADOS

Las 80 mujeres persufitadas nos muestran lo siguiente:

CUADRO I. 80 MUJERES PERSUFLADAS

	Nom.	%
Trompas permeables	38	47.50
„ ocluidas	25	31.25
„ estenosadas	12	15.00
„ espasmódicas	3	3.75
Interrupción de la persuf. por dolor intensísimo	1	1.25
Interrupción por lipotimia	1	1.25
<b>TOTALES</b>	<b>80</b>	<b>100.00%</b>

Los 38 casos de Trompas Permeables los dividimos así:

CUADRO II. 38 CASOS DE TROMPAS PERMEABLES

Trompas permeables estrictamente normales	21
„ „ e hipotonía tubaria	3
„ „ „ hipertonia tubaria	4
„ „ „ hipoquinesia tubaria	3
„ „ „ hipotonía e hipoquinesia	1
„ „ y discretas hipertonia e hiperquinesia	1

Decimos que hay trompas permeables y son estrictamente normales cuando en la gráfica de la persuflación la línea ascendente y oblicua se quiebra entre los 50 y 120 milímetros de mercurio para describir luego un trazado horizontal, con 3 a 5 oscilaciones por minuto y con una amplitud de 10 a 30 milímetros de mercurio.

Las alteraciones del tono y de la contractibilidad turbáricas son frecuentes en las mujeres estériles; entre estas alteraciones de su dinámica hemos constatado:

Permeabilidad e hipotonía que se manifiesta en la gráfica por que las oscilaciones son menores de 10 mm. de Hg. debida a la ausencia de contracciones tubáricas o ser ellas de muy poca amplitud; hemos encontrado 3 casos y otro en el que se le añade hipoquinesia.

En el úterosalpingoquimograma que indica permeabilidad más hipertónica, el trazado dibuja oscilaciones amplias, de más de 30 mm. de Hg. de altura, generalmente el pasaje de gas se inicia sobre los 130 mm. de Hg. y esas contracciones amplias se mantienen sobre ese nivel —fácil de confundir con estenosis tubárica a personas no entrenadas en la interpretación de estas gráficas—; tenemos 6 casos, de los que 4 son casos puros, y 2 a los que se le añade: a uno hipoquinesia y al otro discreta hiperquinesia.

En las trompas permeables e hiperquínéticas, se observa un aumento de la frecuencia de las contracciones, más de 5 por minuto; encontramos 5 casos: 4 puros y 1 que ya señalamos unidos a hipertonia.

En los trazados que indican permeabilidad más hipoquinesia, o sea disminución del número de contracciones, menos de 3 por minuto, observamos las 2 ya señaladas, uno unido a hipotonía —que es lo más frecuente— y otro unido a hipertonia.

En las gráficas que indican obstrucción total bilateral, la curva asciende ininterrumpidamente hasta los 200 mm. de Hg. —nuestro aparato no requiere que cerremos en este momento el pasaje del gas hacia el útero, pues lo hace automáticamente— donde a su nivel hace una línea horizontal hasta que demos pasaje de gas al exterior con lo que la aguja cae bruscamente dibujando una línea “en meseta”. Como lo hace notar Bunster, es conveniente realizar el ascenso en mesetas escalonadas, abriendo y cerrando el pasaje de gas a la cavidad uterina con lo que se lograrían observar pequeños pasajes de gas a presiones más bajas que la de 200 mm. de Hg.

Las 25 gráficas de Trompas Ocluidas las dividimos así:

CUADRO III. 25 CASOS TROMPAS OCLUIDAS

Obstrucción total bilateral que no ceden a persuflaciones repetidas o que no se sometieron a tal tratamiento .....		15
Se desobstruyen en la siguiente forma:		
Evolucionan a estenosis, aparentemente, por acción terapéutica de persuflaciones repetidas .....	4	
Se desobstruyen también al parecer, por las persuflaciones a repetición, una de las cuales da luego una gráfica de permeabilidad más hipertónica e hipoquinesia .....	2	
Se liberan de la obstrucción con operación reparadora de trompas, una con varias gráficas normales posteriores a la intervención quirúrgica y la otra todavía no la hemos chequeado pero poseemos la gráfica de su desobstrucción mientras se operaba y otra que indicaba permeabilidad que se realizó inmediatamente después de la intervención .....	2	8
Se opera sin ningún resultado, persistiendo la obstrucción a pesar de las insuflaciones post-operatorias .....		1
Estallamiento de la trompa operada —comprobando a la histerosalpingografía— en la primera insuflación post-operatoria, trompa que se rompe a una presión de 130 mm. de Hg. solamente .....		1
TOTAL: .....		25

En las Trompas Estenosadas el trazado dibuja una línea ascendente que sobrepasa los 110, 140 e inclusive 180 mm. de Hg. o aún más para bajar

lentamente sin presentar oscilaciones, o llegada a esa altura comienza lentamente a perder elevación para hacerse horizontal o ir perdiendo altura gradualmente, también sin oscilaciones; en el primer caso hace un gráfico en "ladera suave" de Rubín y en el segundo caso Bettinotti lo llama gráfico en "forma paraboloide". Buster hace hincapié en la importancia de cerrar el gas momentáneamente para que la cantidad que entra al útero no sea superior a la que logra pasar al peritoneo, con lo que se evita que la curva sea ascendente a pesar de haber permeabilidad.

CUADRO IV. 12 PACIENTES CON ESTENOSIS

Estenosis no marcadas que no ceden a las persuflaciones .....	3
Estenosis marcadas que tampoco ceden .....	4
Estenosis que luego de persuflaciones repetidas hacen gráficas de permeabilidad "estrictamente normal", en una seañade como tratamiento, aplicaciones de ondas cortas .....	4
Caso que a pesar de la repetición de las persuflaciones marchó a obstrucción total bilateral .....	1

En las Trompas Espasmódicas la curva es ascendente, sobre 130, 150 mm. de Hg. pudiendo llegar hasta los 200, pero la aguja cae luego en forma brusca hasta un nivel normal donde realiza, acto seguido, una gráfica de caracteres oscilatorios normales; los antiespasmódicos previos a la persuflación la transforman en una curva de permeabilidad normal.

Entre nuestras 3 gráficas con espasmo tubario, observamos que en una de ellas el trazado indicaba espasmo más estenosis en la primera, que a las siguientes hace una curva de permeabilidad "estrictamente normal".

Dos casos nos obligaron a interrumpir la persuflación, uno por severísimo (?) dolor en una mujer francamente nerópata y otro por franca lipotimia cuando la gráfica, recién en ascenso, nos marcaba una presión intrauterina de 130 mm. de Hg.

#### DISCUSION

Eduardo Bunster M. en su libro "Trompa de Falopio y Esterilidad de Causa Tubaria" cita la estadística hecha por Rubín en 1947, en una encuesta hecha a 252 especialistas que presentaron los resultados de 41.472 insuflaciones y expone —Bunster— también sus propios resultados de 620 insuflaciones, que en un estudio comparativo nos da el siguiente cuadro:

CUADRO V. RESULTADO DE INSUFLACIONES

	Dr. Rubín E.E.U.U. %	Dr. Bunster Chile %	Nuestros Resultados Perú %
Trompas permeables	23.845 - 58	319 - 51.45	38 - 47.50
„ ocluidas	12.393 - 30	136 - 21.93	25 - 31.25
„ estenosadas	3.004 - 7	101 - 16.29	12 - 15.00
„ espasmódicas	2.230 - 5	4 - 0.65	3 - 3.75
Desobstrucción	No consignó	60 - 9.68	No consignamos
Interrupción	No consignó	No consignó	2 - 2.50
<b>TOTALES:</b>	<b>41.472 -100%</b>	<b>620 -100%</b>	<b>80 -100%</b>

Lo primero que salta a la vista, observando el cuadro anterior, es nuestra corta estadística, sin embargo, a pesar de ello, se constata gran semejanza con las otras dos, sobre todo con la chilena; lo importante de ellas es que dejan bien en claro la enorme trascendencia del "Factor Tubario" en el estudio de la esterilidad femenina, pues prácticamente, en mujeres que consultan por esterilidad matrimonial, sólo tienen trompas permeables la mitad de los casos.

Estudiando la acción terapéutica de las persufaciones repetidas, observamos que de nuestros 25 casos con obstrucción total bilateral y de las 8 desobstruidas, 6 las referimos a dichas persufaciones a repetición, o sea el 24% de las trompas obstruidas son susceptibles a desobstruirse con dicho tratamiento.

Respecto a las estenosis, observamos que de nuestros 12 casos, 4 pasaron, después de persufaciones repetidas, a gráficas de permeabilidad "estrictamente normal", o sea que el 33.33% de las estenosis tubarias son susceptibles a pasar a la permeabilidad normal gracias a dichas persufaciones a repetición.

#### CONCLUSIONES

1. Nuestra corta estadística, 150 persufaciones úterotubáricas quimográficas con anhídrido carbónico en 80 mujeres de matrimonios estériles, sólo nos permite una orientación en relación a la importancia de las persufaciones como método diagnóstico y terapéutico del "Factor Tubario" en Lima.

2. Nosotros practicamos, sistemáticamente, la persufación úterotubárica quimográfica y la histerosalpingografía en cada una de nuestras pacientes consultantes por esterilidad matrimonial.

3. Han sido 11 el máximo de persufaciones que hemos realizado en una sola paciente y algo menos de 2 (1.87%) el número de persufaciones promedio que han sido necesarias, por persona.

4. La importancia enorme del "Factor Tubario" se deja ver al constatar trompas normalmente permeables, solamente, en menos de la mitad de las mujeres persufladas (47.50%).

5. Las trompas anormales correspondieron a:

Obstrucción completa bilateral	31.25%
Estenosis	15.00%
Espasmos	3.75%

6. En un caso se produjo estallamiento de la trompa a una presión intrauterina de 130 mm. de Hg., ocurrida en la primera persufación post-operatoria de una intervención realizada para permeabilizar quirúrgicamente las trompas. En el 2.50% se tuvo que interrumpir la persufación ya sea por dolor intensísimo o por lipotimia severa.

7. El 24% de las trompas con obstrucción tubaria bilateral se desobstruyeron, aparentemente, por la acción terapéutica de persufaciones a repetición.

8. Las persuuflaciones repetidas también lograron, al parecer, que el 33.33% de las trompas estenosadas hicieran posteriormente gráficas de permeabilidad normal.

#### BIBLIOGRAFIA

- Ascenzo Cabello, Jorge.—“Algunos Aspectos de la Esterilidad en la Mujer”. Rev. del Viernes Médico, Vol. 1, N° 3, Pág. 203 a 211, 1950.
- .“Algunos Adelantos en el Problema del Matrimonio Estéril”. Rev. de la San. de Gob. y Polic. XIV: 81, 1954.
- Bettinotti, Alberto E.—“Histerosalpingografía y Persuflación Uterotubárica Quimográfica”. Edit. “El Ateneo”, Buenos Aires, 282 pp.
- Bunster M., Eduardo.—“Trompa de Falopio y Esterilidad de Causa Tubaria”. Buenos Aires, Edit. G. Kraft Ltda., 1952, 549 pp., 315 ilustraciones.
- Comninos, A. C.—“Salpingostomy: Treatment of Female Sterility”. Fert. Steril. Vol. 5, N° 4, Pág. 325, July-August 1954.
- Davids, Arthur M. and Bellwin, Alexander.—“Reconstruction of Fallopian Tubes by Vein and Artery Transplants”. Fert. and Steril. Vol. 5, N° 4, Pág. 325, July-August 1954.
- Rubín, I. C.—“Uterotubal Insufflation: Value in the Treatment of Tubal Obstruction to Ovarian Migration”. Fert. and Steril. Vol. 5, N° 4, Pág. 311, July-August 1954.
- .“Combined Use of Uterotubal Insufflation and Hysterography with Suction Endometrial Biopsy”. Fert. and Steril. Vol. 5, N° 3, Pág. 263, May-June 1954.
- Stáble Américo, Caldeyro Barcia Roberto, Alvarez Hermógenes.—“Registro Simultáneo de las Contracciones Uterinas, de las Tubarias y de las Oscilaciones de la Persuflación Utero-Tubaria”. Obst. y Ginec. Lat. Amer. Año XII, Vol. XII, N° 7, Pág. 281, Julio 1954.
- Ten Berge, B. S. and The Tik Lok.—“Plastic Surgery of Closed Tubes with Chorion-Amnion”. Fert. and Steril. Vol. 5, N° 4, Pág. 339, July-August 1954.