



Hace 55 años

# Rutina Diagnóstica de la Esterilidad Femenina\*

Por los Dres. Carlos D. GUERRERO,  
Jorge ROYALO JIMÉNEZ y  
Luis VIRAMONTES.

De la Asociación Mexicana de Estudios de Esterilidad. México, D. F.

El enorme incremento que ha adquirido el estudio del problema de la esterilidad conyugal en los últimos años, ha llevado al convencimiento de proceder a un estudio planificado de ambos cónyuges y solamente después de conocidos los diversos factores etiológicos que aparecen como responsables de la esterilidad, se procederá a los tratamientos adecuados. Es más lógico establecer que el espermatozoide penetra el moco cervical, vive ahí, puede llegar a la extremidad distal de la trompa y ahí alcanzar el óvulo, que someter a la paciente a un tratamiento médico empírico y en ocasiones cruento, muchas veces no exento de peligro.

Motivan estas consideraciones previas, aquellas pacientes estériles que deambulan por los consultorios no especializados y que han sido tratadas en forma errónea, aunque de perfecta buena fe, por colegas absolutamente éticos y competentes pero sin un concepto y un entrenamiento correctos de lo que significa el diagnóstico de la causa de esterilidad.

Los hechos anteriores han justificado que la ASOCIACIÓN MEXICANA PARA ESTUDIO DE LA ESTERILIDAD, haya publicado en mayo de 1950 y recomendado entre sus asociados una forma especial de historia clínica y fijado los requerimientos mínimos para el estudio de la pareja estéril.

Como el tema de esta comunicación se refiere exclusivamente a la rutina diagnóstica de la esterilidad femenina, pasaremos por alto todos los problemas relativos al varón, no sin destacar un hecho que es de importancia capital: la necesidad del estudio completo de ambos cónyuges.

## CONCEPTO GENERAL Y EXPLICACIÓN DE LAS CAUSAS DE ESTERILIDAD

Para que se efectúe el embarazo es indispensable la fusión del gameto masculino con el gameto femenino; puesto que entendemos por esterilidad la incapacidad de una pareja para alcanzar una fecundación, enumeraremos las condiciones y exigencias para que una mujer pueda ser fecundada:

1. Que el marido produzca espermatozoides en número suficiente y con fisiología normal (factor masculino).
2. Que no existan obstáculos a la migración de los gametos (espermatozoide y óvulo) en el aparato genital femenino. Lo anterior exige:
  - a) que exista la posibilidad de que los espermatozoides sean puestos en sitio apropiado de la mujer, sobrevivir ahí y luego poder penetrar el endocérvix (factor masculino-femenino combinado o cérvico-vagino-espermático).
  - b) que los espermatozoides y el óvulo puedan llegar a las trompas, sitio en donde se realiza la fecundación (factor mecánico de tránsito o factor femenino útero-tubario-peritoneal).

\* TEMA OFICIAL. Presentado ante la V Reunión Nacional de Ginecología y Obstetricia, San Luis Potosí. Sept., 15-18, 1954.

Reproducido de GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO 1955;X(1):47-51.

3. Que la mujer sea capaz más o menos regularmente, de producir un óvulo normal (factor endocrino-ovárico).
4. Que el huevo temprano resultante de la fusión óvulo-espermática, encuentre "nido" protector en el endometrio (factor endometrial).

### **MÍNIMO DE ESTUDIOS QUE DEBERÁN EFECTUARSE EN LA MUJER ESTÉRIL**

1. Estudio clínico general que comprende:
  - a) Historia clínica con eminent orientación gineco-endocrina.
  - b) Examen físico completo.
  - c) Bacteriología y parasitoscopía uretro-vagino-cervical.

2. Estudio clínico especializado:

No concurriendo algún factor que autorice la postergación del desarrollo del estudio, como sería por ejemplo el no haber transcurrido un período suficiente de actividad sexual entre los cónyuges o la necesidad de reglamentar dicha actividad a manera que se ejercite de preferencia durante los períodos de fertilidad, o de encomendar que se normalice la verificación del acto sexual, etc., se pondrán en marcha los diversos métodos de diagnóstico para establecer las condiciones en que se encuentran los factores que concurren para permitir la fecundación.

**A. Factor masculino-femenino combinado o cérvico-vagino-espermático:** su investigación exige los siguientes estudios:

- a) Espermatobioscopía en contenido vaginal post-coito y prueba de HÜHNER, según la técnica de RODRÍGUEZ VILLA.
- b) Prueba de cristalización del moco cervical.

**B. Factor mecánico de tránsito o factor femenino útero-tubario-peritoneal:** su investigación se realiza por medio de:

- a) Insuflación útero-tubaria quimográfica o prueba de RUBIN.
- b) Histerosalpingografía, simple completa (ginecografía).

No son estudios que se sustituyen sino que se complementan; la prueba de RUBIN enseña el grado y la calidad

de la permeabilidad tubaria, en tanto que la histerosalpingografía con prueba de control del COTTE a las 24 horas, muestra el sitio donde existe obstrucción (si la prueba RUBIN fue negativa), la forma y tamaño de la cavidad uterina y hace aparentes pequeños miomas, pólipos intracavitarios y alteraciones congénitas que pueden pasar desapercibidos al examen ginecológico común y además, enseña cuál es el estado del peritoneo en el espacio tubo-ovárico.

**C. Factor endocrino-ovárico. Ovulación. Factor endometrial:**

Estrictamente, no existen pruebas de uso clínico capaces de determinar con absoluta certeza la ocurrencia de ovulación y todas se basan en las modificaciones del organismo femenino debidas a la acción de la progesterona:

- a) Biopsia de endometrio: La prueba más útil es el estudio histofisiológico de la biopsia del endometrio premenstrual, que nos proporciona los siguientes datos: transformación lútea como signo de ovulación (excepción hecha de los casos de luteinización folicular sin puesta ovular o de falta de receptividad endometrial al estímulo hormonal), estado de la mucosa en cuanto a "nido" del futuro huevo y diagnóstico de tuberculosis endometrial.
- b) La curva de temperatura basal es de gran utilidad y puede señalarse con cierta precisión la existencia y la fecha de la ovulación.
- c) La cristalización "negativa" del moco cervical en fecha premenstrual es considerada como demostración de acción progesterónica cuando fue "positiva" en la fecha probable de ovulación; su utilización así como la de otros métodos (citológía vaginal, potencial eléctrico, dosificaciones hormonales, etc.) para diagnosticar ovulación, resultan complicados o infieles por lo cual no son considerados como requerimientos indispensables para el estudio de la esterilidad femenina.

**3. Algunas pruebas accesorias y su utilización**

Hasta aquí se han enumerado las pruebas y los factores principales, pero existen varias causas de esterilidad no incluidas en estos grupos, pudiendo mencionarse por ejemplo: los factores psíquicos o psicosomáticos, la impotencia masculina, el vaginismo, la falta de educación en cuanto a fechas de acoplamiento, la infertilidad periódica

de algunas mujeres, etc.; estos factores serían motivo de estudios especializados.

Asimismo, para completar el estudio de la mujer estéril en sus cinco factores enumerados, pueden emplearse algunas pruebas que titulamos accesorias o complementarias como:

- a) Fluidez y claridad del moco endocervical, muy importante para explicar esterilidades por factor endocervical.
- b) Las dosificaciones hormonales, en casos selectos de trastornos hormonales.
- c) La peritoneoscopía pélvica por vía transvaginal o culdoscopía, que tiende a constituirse en prueba de consultorio.

Todavía podrían describirse muchas otras pruebas que han sido publicadas, pero las cuales son aplicables a casos particulares o bien requieren equipo o técnicas especiales.

## RUTINA DIAGNÓSTICA DE LA ESTERILIDAD FEMENINA

Nos resta solamente señalar en forma condensada cómo conducimos la investigación en la práctica profesional de nuestros consultorios en la cual hacemos todo el mínimo de pruebas antes enumeradas.

En resumen, nuestra rutina diagnóstica para casos de esterilidad es como sigue:

### Primera consulta:

Se recomienda que esta visita tenga lugar en cuanto concluya una regla (teniendo en cuenta que el primer día de la regla corresponde al primer día del ciclo, la visita se efectúa el octavo día del ciclo aproximadamente).

#### 1. *Historia clínica general, insistiendo en:*

- a) Antecedentes. Infecciones (tifoidea, parotiditis, fiebres ondulantes, tuberculosis, sífilis, parasitosis, etc.), nutricionales, tóxicos (tabaquismo, alcoholismo) y quirúrgicos. Hábitos y costumbres (incluyendo las sexuales). Con relación a los padres y familiares; fertilidad, hábitos, infecciones.
- b) Exploración física-general: que verá principalmente el desarrollo somático y el biotipo (orientación endocrinológica); taras y estigmas; cardiopatías

y tuberculosis (en ocasiones es preferible dejar a una mujer estéril cuando se confirma que es una cardiópata o tuberculosa). Ginecológica: En la primera consulta sólo es posible tener una impresión “gruesa” del estado de los genitales femeninos (desarrollo, no infección aparente, forma, tamaño y situación del útero, no existencia de proceso agudo o crónico pélvico).

- 2. *Toma de producto para estudio de secreciones genitales:* Se hacen frotis y cultivos, que se remiten al laboratorio, con el objeto de investigar si existe o no un proceso infeccioso genital.

### Entre la primera y segunda consulta (del 7o. y 8o. al 10o. y 11o. día del ciclo)

Se solicitan al laboratorio los siguientes exámenes: Metabolismo basal, biometría hemática, dosificación de colesterol, WASSERMAN y KAHN. Si se juzga necesario se ordenarán pruebas adicionales: radiografías de tórax, tuberculina, dosificación de urea, análisis general de orina, curva de glucemia, etc.

### Segunda consulta: (del 9o. al 12o. día del ciclo)

La enferma debe traer el resultado de los análisis ordenados; si aquel que se relaciona con la investigación de un proceso séptico en cuello o trompas es negativo, estamos autorizados para iniciar exploraciones intrauterinas:

- 1. *Histerometría y dilatabilidad del canal cervical*, a la vez que se investiga la dirección del canal (muy útil para las exploraciones subsecuentes).
- 2. *Índice uterino*, o sea la relación del tamaño del cuerpo, sobre el tamaño del cuello; normalmente será: cuerpo mayor que cuello.
- 3. *Permeabilidad tubaria*, con insuflación. Se recomienda muy particularmente la salpingo-kimografía (prueba de RUBIN, aparatos diversos).

### Tercera consulta: (13o. día del ciclo)

Durante los días transcurridos entre la segunda y tercera consultas, la enferma deberá guardar reposo relativo y observar las molestias a que dio lugar la exploración y pruebas de la 2a. consulta. Así pues se interroga y explora:

- 1. *Molestias*: sangrado, dolor de hombro, fiebre o aun reacción peritoneal.

2. *Exploración de la enferma*, para ratificar o rectificar los datos del interrogatorio.
3. *Se toma el pH vaginal y endocervical* (es la época apropiada, a mitad del ciclo, fecha supuesta de ovulación); se investiga fluidez del moco endocervical.

**Después de la tercera consulta:**

Se indica la prueba de HÜHNER modificada por RODRÍGUEZ VILLA para 24 horas después (13o. a 15o. día del ciclo).

**Cuarta consulta: (del 26o al 28o. día del ciclo, es decir inmediatamente antes de la regla)**

En esta ocasión se toma exclusivamente la biopsia de endometrio. Esta prueba se efectúa inmediatamente antes de la iniciación de la regla, pero puede ocurrir que se le adelante la regla a la enferma en cuyo caso, debe estar advertida de presentarse en el consultorio durante las primeras seis horas de su regla; por el contrario si la regla se atrasa se deberán hacer tomas repetidas de biopsia cada 4 ó 5 días. No es necesaria la anestesia; se recomienda la abstención sexual previa.

**A partir de esta cuarta consulta:**

A partir de este ciclo la enferma debe iniciar la toma de una gráfica de temperatura basal.

Con todos estos datos, se cuenta con elementos suficientes para poder hacer diagnóstico de la causa de la esterilidad, pronóstico del caso y aun iniciar el tratamiento.

**PRUEBAS ADICIONALES**

*La histerosalpingografía* debe hacerse en los casos en que después de tres meses de insuflaciones repetidas el resultado ha sido negativo o bien en aquellos casos de mujer operada previamente en quien sospechamos ausencia de una o ambas trompas; así como para confirmar la existencia de tumores.

*La prueba de KURZROK*, como complementaria de la de HÜHNER (se coloca una gota de moco endocervical en un portaobjetos y una gota de semen inmediatamente contigua; al taparlas con un mismo cubreobjetos ambas gotas se juntan y se estudian al microscopio con el objeto de investigar si el moco endocervical es o no penetrado por el espermatozoide).

*Las dosificaciones hormonales*, en algunos casos endocrinos.

*La Douglascopia* para confirmar algunos diagnósticos.

Si en la *espermatobioscopia* se encuentra la más mínima anormalidad, se refiere el marido al urólogo especializado en esterilidad masculina.