

# AMENORREA

Doctor **Carlos D. Guerrero**

Conferencia, por invitación leída ante el IV CONGRESO LATINO-AMERICANO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA.

Bogotá, Colombia, julio de 1962.

Agradezco profundamente al Comité Organizador del presente Congreso, la distinción que me ha otorgado, invitándome a leer esta Conferencia Central, con la cual debo hacer a ustedes una actualización del siempre inquietante tema de AMENORREA.

En el lapso asignado de 35 minutos, me será imposible ser completo y aun lo creo innecesario, ya que me estoy dirigiendo a un auditorio en su gran mayoría de especialistas, por cuya razón únicamente haré mención de las referencias bibliográficas más importantes y procuraré hacer una revisión resumida acerca del *concepto actual, clasificación, proceso de diagnóstico y manejo terapéutico*, basándome en mi experiencia personal en relación al tema, pero con un criterio eminentemente clínico y práctico.

## I. CONCEPTO Y CLASIFICACION

Amenorrea es solamente un síntoma que significa clínicamente la ausencia de la regla menstrual. La mujer inicia amenorrea cuando su esperada mens-

truación está ausente, es equivalente a retardo menstrual. Algunos autores consideran como Amenorrea, tan solo cuando el retardo sobrepasa a un lapso de dos menstruaciones; creo que la diferenciación es trivial. Son de sobra conocidas para insistir en ello, las Amenorreas fisiológicas (gestación, lactancia, menopausia), así como la diferenciación entre Primaria y Secundaria. La importancia del tema deriva de la gran frecuencia con que este síntoma es la causa única de muchísimas consultas ginecológicas rutinarias.

Para entender el mecanismo de la Amenorrea, es necesario tener presente el mecanismo de la menstruación, puesto que una cosa es la falta de la otra. El presente esquema (fig. 1) estudia el equilibrio orgánico y muestra cómo, para producir una regla, se requieren los siguientes factores:

### A) FACTOR UTERINO ENDOMETRIAL.

O sea, un útero de suficiente tamaño, como endometrio bien nutrido e irrigado

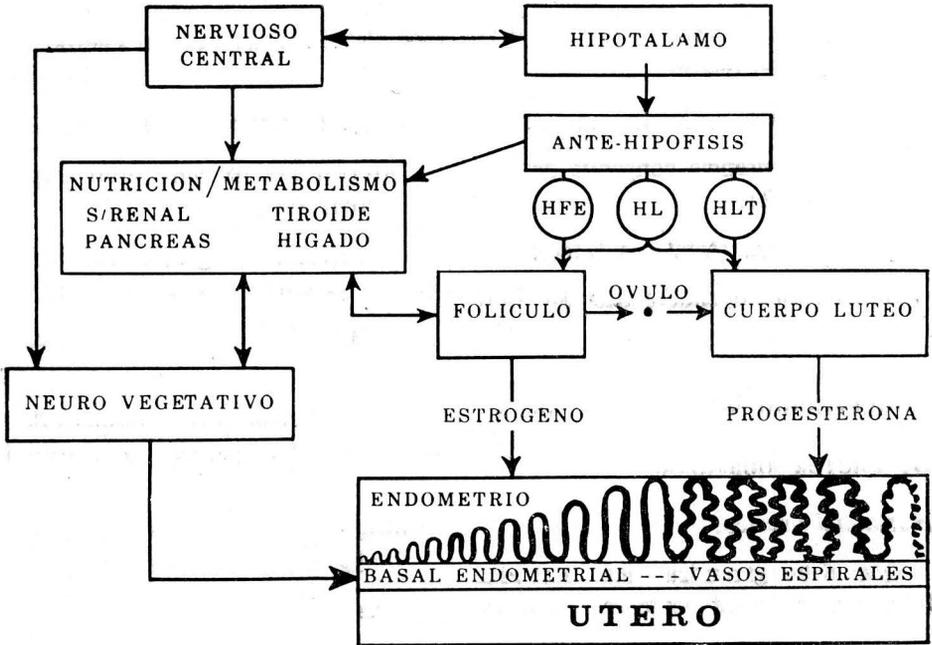


Figura 1. Mecanismo orgánico y funcional normal de la menstruación.

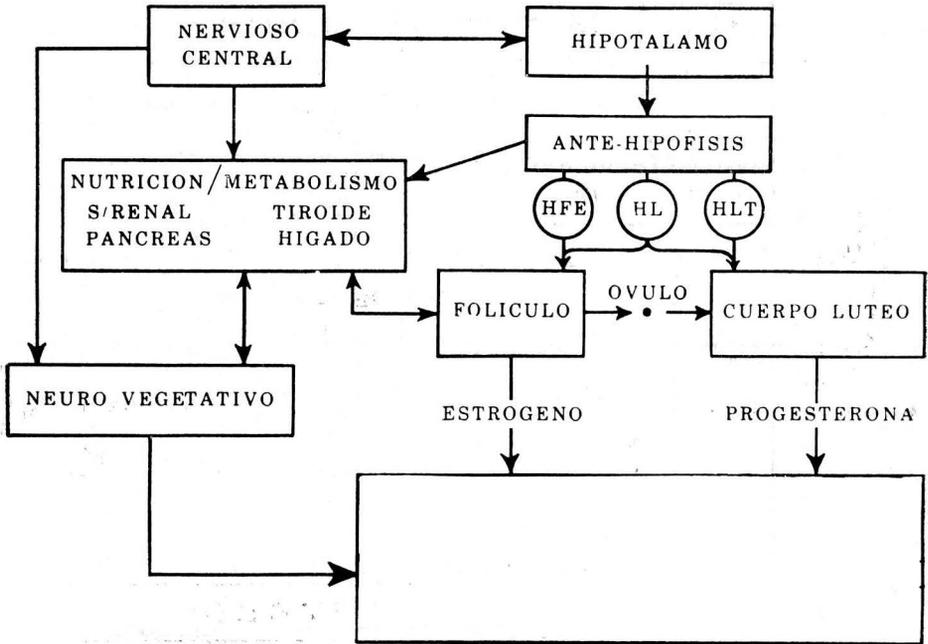


Figura 2. Ausencia de útero.

que pueda responder a los estímulos hormonales del ovario.

Hay Amenorrea de este tipo en:

Atrofia o ausencia congénita del útero (fig. 2).

Histerectomía (total o sub-total).

Destrucción del endometrio (legrados, tuberculosis, cáusticos).

Sinequias uterinas.

Endometrios NO receptores (fig. 3).

B) FACTOR HORMONAL.

*Hormonal ovárico.*

Que debe garantizar una actividad folicular, ni insuficiente ni excesiva,

completada o no con un cuerpo lúteo normal.

Hay Amenorreas de este tipo en:

Insuficiencia folicular total (fig. 4), como en

Ausencia congénita del epitelio germinal ovárico (Turner).

Castración quirúrgica o radiológica.

Menopausia precoz después de resección "parcial" pero excesiva de cuñas de ovario.

Insuficiencia folicular no completa (fig. 5-A), como en

Esclerosis ovárica.

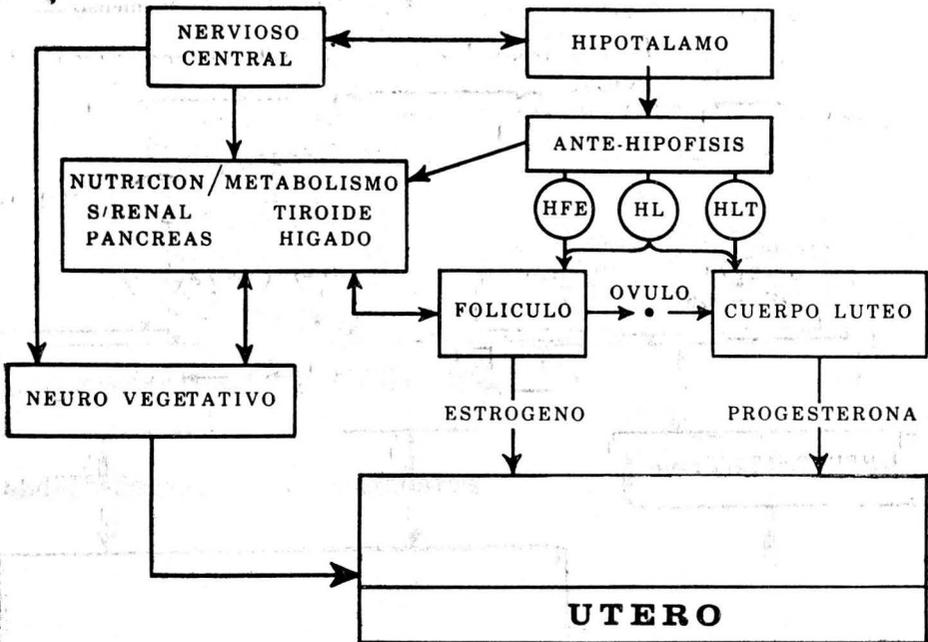


Figura 3. Endometrio ausente o no receptor.

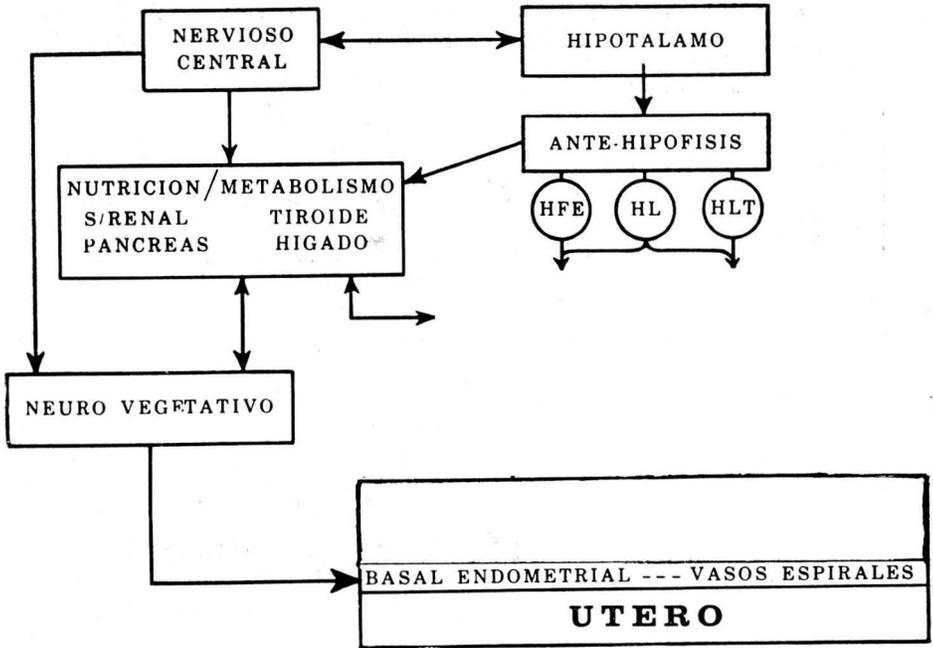


Figura 4. Castración o falta de ovario. Endometrio no activo.

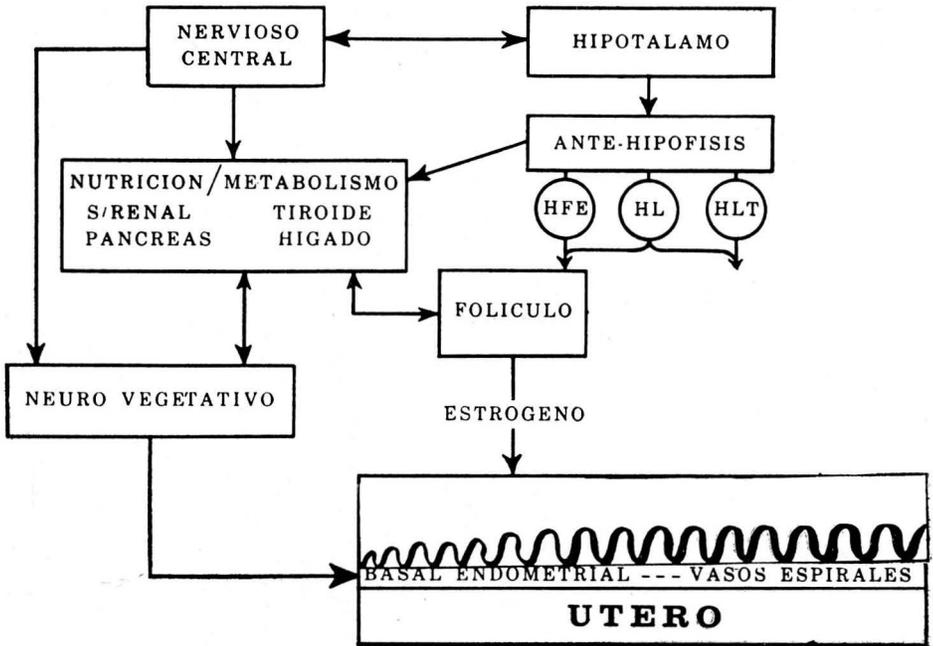


Figura 5A. Hipofunción folicular, sin ovulación y endometrio hipotrófico.

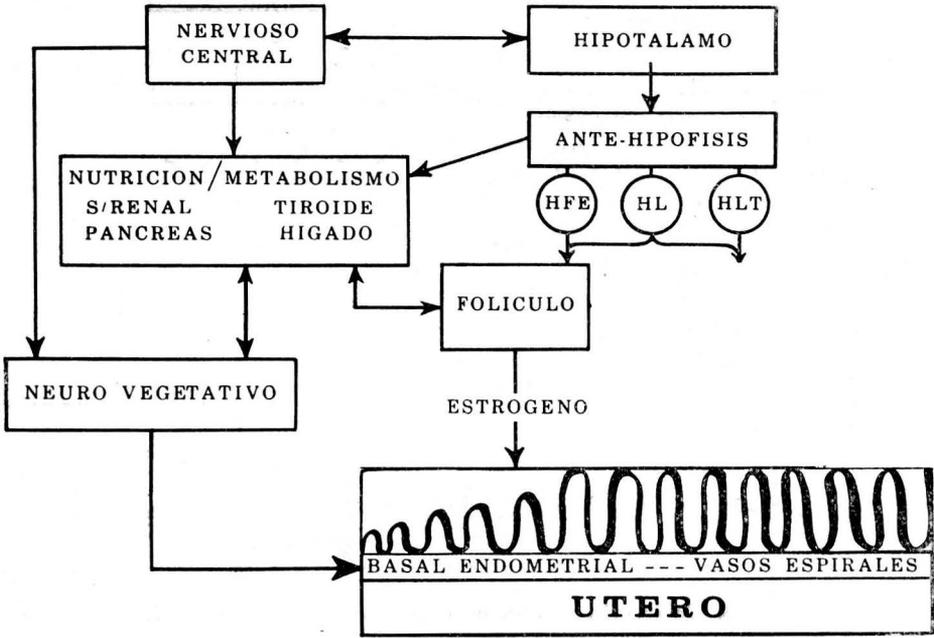


Figura 5B. Hiperfunción folicular, sin ovulación. Endometrio hipertrófico.

Hiperfunción folicular o acción persistente (fig. 5-B).

Folículos persistentes (“quistes”) con endometrios hipertróficos, hiperplásicos, pero con cuerpo lúteo.

Folículos persistentes, sin ovulación.

*Hormonal hipofisario.*

Porque se debe garantizar la suficiente y cíclica producción de gonadotropinas (Folículo estimulante, luteinizante y luteotrófico), para estimular, también cíclicamente, al ovario.

Hay Amenorreas de esta clase (figura 6) en:

Tumores hipofisarios de diverso tipo.

Caquexia hipofisaria (Simmons).

Hipofisectomías quirúrgicas.

Distrofia (Froelich).

Isquemia/necrosis hipofisaria post-hemorragia (Sheehan).

Inhibición iatrogénica con hormonas (estrógenos, andrógenos, progesterona, progestágenos).

C) FACTOR MIXTO: METABOLICO, NUTRICIONAL Y HORMONAL GENERAL.

Debido a que las hormonas estrogénicas ováricas deben ser conjugadas (hígado), no ser contrarrestadas con

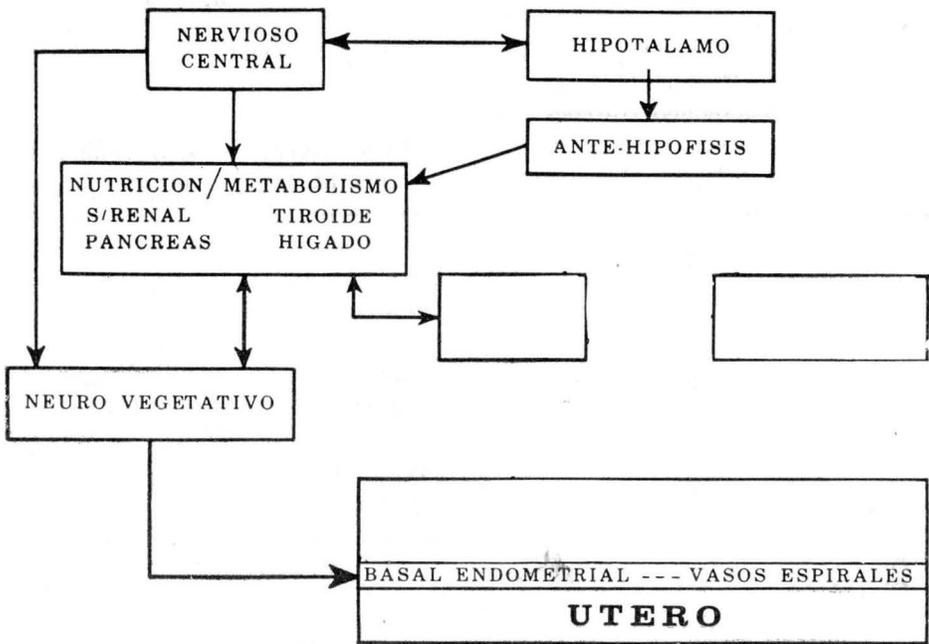


Figura 6. Falta de gonadotropinas. Ovarios sin actividad. Endometrio atrófico.

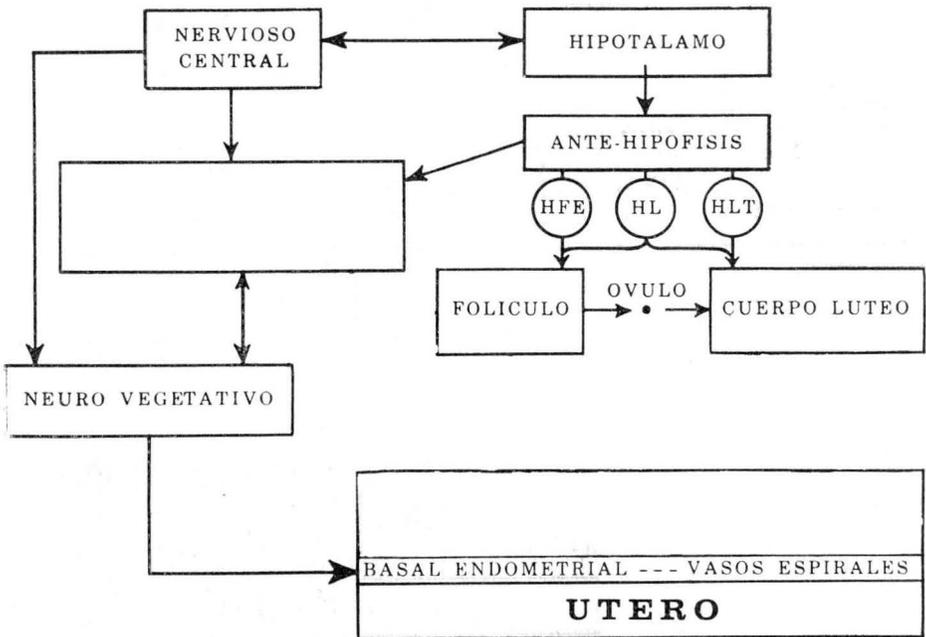


Figura 7. Metabolismo de hormonas ováricas alterado por deficiencia del complejo metabólico nutricional.

andrógenos excesivos (suprarrenal) y requiriéndose además un buen equilibrio nutricional y metabólico (tiroides, páncreas, alimentación) para permitir la normal actividad de estas hormonas sobre el endometrio (fig. 7).

Hay Amenorreas de este tipo en:

Infecciones severas.

Estados de desnutrición marcada.

Síndrome adreno-genital.

Tumores masculinizantes (ovario, suprarrenal).

Algunas afecciones tiroideas (sobre todo hipotiroidismo).

Algunas diabetes.

Obesidad.

D) FACTOR PSIQUICO Y NEURO-VEGETATIVO.

Debe recordarse que en el hipotálamo se generan las pre-gonadotropinas, y que existen inter-relaciones del propio hipotálamo con otros sistemas encefálicos (mesencéfalo, corteza), que a su vez se conectan con el sistema nervioso neurovegetativo (simpático y para-simpático) a través del cual se actúa sobre circulación endometrial. Estas Amenorreas pueden explicarse por falta del mecanismo demostrado por Markee (1), vaso-espasmo/vaso-dilatación al nivel del endometrio e indispensable para desencadenar regla, o bien, por inhibición hipotálmica-hipofisiaria (fig. 8).

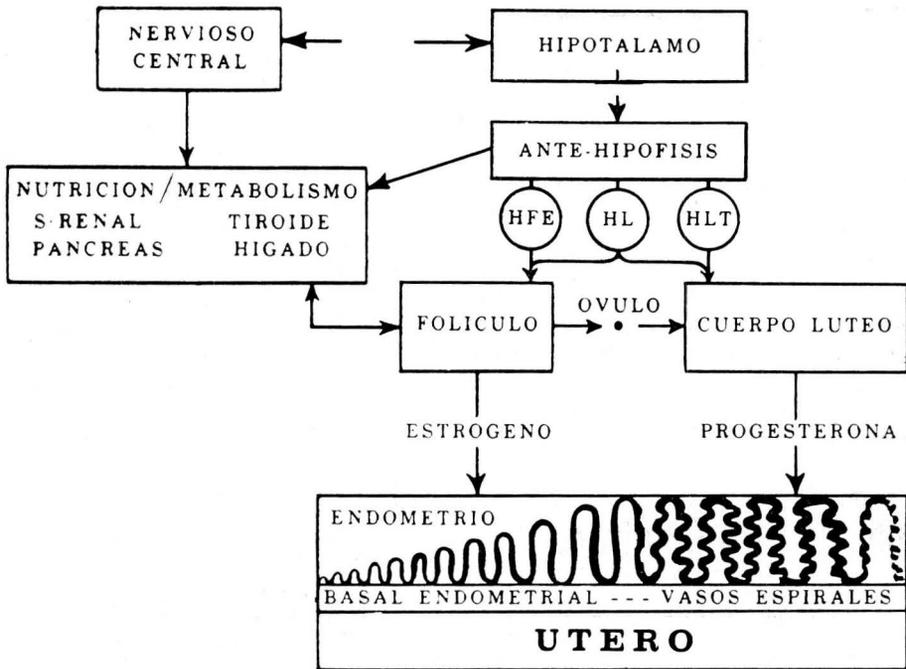


Figura 8. Inhibición del mecanismo neurovegetativo sobre el endometrio.

Hay Amenorrea de este tipo en:

Procesos psíquicos (*angustias* como “miedo”, “duda” o “anhelo” de embarazo; *impresiones* como en hechos criminales, bombardeos; *rechazos* como las reclusas en cárceles, campos de concentración, internados escolares, etc.).

Procesos psiquiátricos (reclusas en manicomios, electrochoques).

*En resumen:* QUE LA MENSTRUACION PARA PRESENTARSE REQUIERE:

Existencia de un útero con endometrio receptor a:

Hormona folicular suficiente pero no excesiva, con o sin cuerpo lúteo, secretada en un ovario.

Estimulado por las gonadotropinas de una antehipófisis.

Cuyas relaciones con el hipotálamo, sistemas encefálicos y neurovegetativos, no se hayan modificado, y finalmente.

Todo ello en una mujer con buen equilibrio endocrino, metabólico y nutricional.

*En consecuencia:* LA FALTA DE MENSTRUACION O AMENORREA SE PRESENTARA:

Al faltar o fallar cualquiera de los factores mencionados y

Al alterarse cualquier relación entre uno y otro factor.

Los anteriores conceptos, que no ofrecen ninguna novedad, puesto que ya los mencioné en 1950 (2), permiten fundamentar la siguiente y simple clasificación de las Amenorreas no fisiológicas:

#### *Clasificación de Amenorreas*

##### I. Uterina.

- a) Anatómica (atrofia o falta de útero o endometrio).
- b) Funcional (endometrio no receptor).

##### II. Ovárica.

- a) Anatómica (tumores, agenesia).
- b) Funcional.  
Con hipofunción folicular.  
Con hiperfunción folicular.  
Con ausencia de progesterona.

##### III. Hipofisiaria.

- a) Anatómica (tumores, necrosis).
- b) Funcionales.

##### IV. De causa general (nutricional, metabólica, hormonal general).

##### V. De causa psíquica y/o neurovegetativa.

#### II. DIAGNOSTICO

Todas las obras de ginecología, así como las de endocrinología, suelen tener su capítulo dedicado al estudio de la Amenorrea enfocado, como es natural, desde diversos puntos de vista. La forma como se trata el tema en el libro editado en 1947 por Calantroni/Ruiz/

Di Paola, me parece perfecta, y en relación con el diagnóstico, ellos enumeran los siguientes elementos: Interrogatorio y exploración general y ginecológica, estudios radiológicos (silla turca, huesos largos), metabolismo basal, prueba del efecto de la Progesterona, biopsia de endometrio, citología vaginal, sedimento urinario (citología) y dosificaciones de estrógenos, gonadotropinas y 17-Ke-toesteroides.

Poco después, el mismo Di Paola, en su Relato (4) al Primer Congreso Uruguayo de Gineco-tocología, amplía el programa diagnóstico difundiendo la prueba de gonadotropinas y la prueba de estrógenos.

En los últimos 15 años, los sorprendentes progresos de la medicina han favorecido también el diagnóstico de las Amenorreas y, al respecto, enumero las siguientes pruebas o contribuciones:

Peritoneoscopia transvaginal (Culdoscopia en EE. UU. -Decker, 5-, Douglascopia en México -Urrutia, 6- y Celioscopia en Francia -Palmer, 7-).

El estudio radiológico de la pelvis, con neumoperitoneo (Ginecografía en EE. UU. -Stein, 8-), con o sin histerografía simultánea.

El diagnóstico radiológico de las sinéquias uterinas (Asherman -9-).

El estudio de los cambios físico-químicos (Pomeerenke, -10-) y

Aplicaciones clínicas de las variaciones cíclicas del moco endocervical Campos da Paz, -11-).

Nuevas técnicas para dosificar esteroides urinarios de origen ovárico (Jayle -12-).

La identificación de nuevas variedades de estrógenos ováricos y corticales en orina, empleando la Cromatografía y Electroforesis en cinta de papel (Citado por Zondek, -13-).

Nuevas técnicas para dosificar Pregnanolol urinario (de Gutermann, de De Watteville, de Botella y Tornero -14-).

Estudio de metabolismo de la progesterona con materiales radioactivados (M. E. Davis, -15-).

La exploración funcional de las suprarrenales.

La perineumo-suprarrenografía.

Un mejor entendimiento y conocimiento de la embriología.

El estudio del sexo genético.

Las investigaciones sobre los estados intersexuales.

Y algunos otros que pudiera no conocer o recordar.

Sería prolijo enumerar y detallar todos estos progresos; muchos pormenores y descripciones pueden encontrarse en la monumental obra de Botella Llusía (14), sobre la endocrinología de la mujer.

Pero desgraciadamente todos los recursos enumerados pueden ser posibles sólo en centros médicos bien dotados y por tanto privilegiados: En la ciudad de México (4 millones de habitantes) sólo hay 4 ó 5 instituciones con tales elemen-

tos, y fuera de la capital, apenas en otras dos ciudades se encuentran facilidades. No creo que la situación sea diferente en el resto de nuestra Latinoamérica.

Puede creerse que en estas circunstancias, nosotros no pudiéramos estudiar bien los casos de Amenorrea, pero afortunadamente ésta no es la realidad. No menosprecio todos los elementos anteriores, al contrario, soy el primero en recomendarlos y exigirlos, *pero solamente en aquellos casos clínicos en que es necesario*; y afortunadamente en la práctica diaria, sobre todo en el consultorio, *ese tipo de casos son precisamente la minoría*.

Con un afán de simplificar y de ser congruente con el ejercicio de una ginecología clínica, debe recordarse que de acuerdo con las múltiples causas de Amenorrea, su frecuencia se presenta en el siguiente orden:

*Primero*. Por un proceso fisiológico (embarazo).

*Segundo*. Por causa psíquica/neurovegetativa.

*Tercero*. Las de origen hormonal, con esta frecuencia:

Ovárica folicular, por ciclo monofásico la mayoría, y después, por insuficiencia hipofisiaria.

*Cuarto*. Causas anatómicas, uterinas u ováricas.

*Quinto*. Otras causas diversas.

Si se tiene presente el anterior ordenamiento, es posible, SIN NECESIDAD DE ANALISIS, NI DE PRUEBAS ESPECIALES, y sí únicamente con una buena

Historia Clínica, exploración general y ginecológica, *sospechar la causa probable de una Amenorrea* y seguidamente, confirmar nuestra sospecha, mediante una serie de pruebas consistentes en la prescripción metódica de ciertas medicaciones, con las cuales, al obtener una respuesta positiva, o sea la presencia de la regla, nos permitiera hacer el diagnóstico del factor etiológico.

Este método, que vengo siguiendo hace unos 15 años, con las consiguientes modificaciones o adiciones, en concordancia con la aparición en el mercado de nuevas medicaciones, lo denomino: PROGRAMA "ESCALONADO" TERAPEUTICO-DIAGNOSTICO en la AMENORREA, cuya explicación gráfica consta en la fig. 9.

Con nuestro programa "escalonado" nos es posible hacer el diagnóstico etiológico de la amenorrea en un 90% de los casos. Para el 10% de casos restante, quedarían indicados todos los recursos muy especializados, a los cuales me he referido poco antes.

La lectura del cuadro referente al "Programa Diagnóstico y Terapéutico de las Amenorreas" nos sugiere los siguientes comentarios:

PRIMERA PRESCRIPCIÓN: Drogas de acción parasimpático-miméticas.

*Dosificación y método*.

La droga más usada y anunciada es la Prostigmina (1:2000) en ampulas, debiendo darse una diara por seis días o dos juntas diarias por tres días (Prueba de Soskin). El mismo resultado obtengo con Di-hidro Ergotamina o con Acetil Colina.

### PROGRAMA "ESCALONADO" DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DE LA AMENORREA

El actual esquema original ha sido preparado por su autor para ilustrar la "Conferencia Central" sobre Amenorreas, para ser leída por invitación del IV Congreso Latinoamericano de Obstetricia y Ginecología (Bogotá, julio 22-28, 1962), y es una modificación de otro cuadro publicado en 1950 (Guerrero, Carlos D., Sugerencias, Año XVI, N° 179, julio 1950).

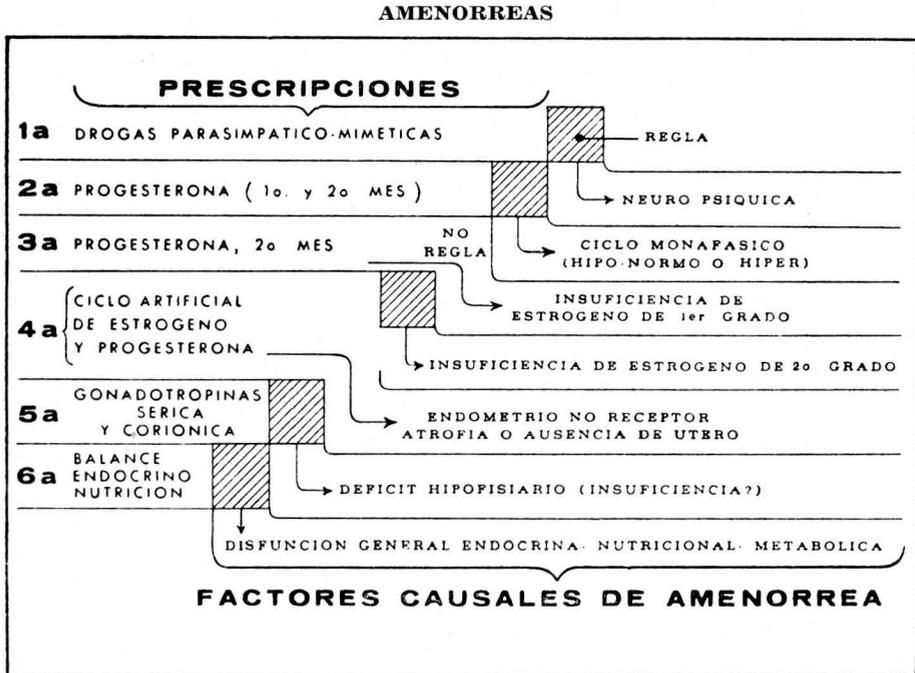


Figura 9. PROGRAMA DIAGNOSTICO TERAPEUTICO

#### ESCALONES:

- 1º Cuando después de administrar, durante 3 a 6 días, una droga con acción parasimpático-mimética, la regla se presenta, se está demostrando que la Amenorrea era de tipo neuro-psíquico.
- 2º Si al prescribir Progesterona en dosis de 50 mgs. (p. ej. 10 mgs. diarios ó 25 mgs. cada 2 ó 3 días), la regla aparece de 3 a 6 días después, ello está indicando que el endometrio ha recibido una acción estrogénica suficiente.
- 3º Si al siguiente mes, en un nuevo retardo menstrual, a esa misma enferma se le repite la prescripción y la regla nuevamente aparece, se está confirmando una buena actividad folicular y aun un hiperestrogenismo. En cambio, si no viene la regla, con ello se demuestra una hipofunción folicular.
- 4º En este caso, debe administrarse un ciclo artificial esteroide (imitando un ciclo fisiológico). En las dos primeras semanas la paciente recibe 30 mgs. de estrógenos (Diethyl-Estil-Bestrol, 2 mgs. al día o p. ej. dipropionato o benzoato de estradiol, 5 mgs. en inyección cada 3 días) seguidos de una semana de Proges-

### *Resultado e interpretación.*

La regla debe aparecer 3 a 6 días después de terminadas las inyecciones. Estas medicaciones, que son colinérgicas, según la terminología actual, se ignora cómo actúan, suponiéndose que desencadenan el mecanismo de vasoconstricción/vaso-dilatación de las arteriolas espirales del endometrio, el cual se encuentra inhibido en muchos estados de excitación neuro-psíquica, particularmente relacionados con menstruación (como el "miedo" al embarazo).

### *Reflexiones.*

Muchas amenorreas tienen la causa anterior, pero como por otro lado en la mujer aparentemente normal, se retarda su regla sólo cuando está embarazada o en menopausia, la prescripción de estas drogas está justificada. Pero por supuesto que estas medicinas no hacen ningún diagnóstico de gestación, como se suele reclamar con propósito publicitario.

### SEGUNDA PRESCRIPCIÓN: Progesterona.

#### *Dosificación y métodos.*

Se prescribirán 50 miligramos de progesterona, ya sean 10 mgs. diarios o 25 mgs. con uno o dos días de intervalo (Prueba inicial de Zondek, o del efecto a progesterona de Di Paola -4-). Podría usarse la progesterona oral (Metil progesterona), pero sin ninguna ventaja.

#### *Resultado e interpretación.*

La regla suele aparecer cuatro o cinco días después, pero únicamente si el endometrio está suficientemente crecido por acción previa del estrógeno propio de dicha mujer.

En los ciclos monofásicos, tan comunes en las jóvenes y en las menopáusicas, la persistente acción de estrógeno, sin privación hormonal, es causa de Amenorrea. La adición de progesterona desencadenará la regla, suponiéndose que la acción es debida a inhibición de la acción del estrógeno sobre el endometrio.

---

terona (60 a 80 mgs.). Al aparecer la regla unos 4 ó 5 días más tarde se demuestra que había insuficiencia folicular de 2º grado, pero un endometrio capaz de reaccionar; en cambio, si no hay regla, será demostración de falta del útero o de un endometrio destruido o no receptor.

5º Diagnosticada la insuficiencia folicular ovárica, es preciso aclarar si es por afección ovárica propiamente dicha o secundaria a insuficiencia de gonadotropinas; por ello se prescribe un ciclo gonadotrópico artificial (Gonadotropina sérica por dos semanas, 800 unidades cada 2 ó 3 días hasta completar 4,800 y Gonadotropina coriónica, 500 u. diarias por 10 días). Si hubiere un ovario receptor, la regla debe aparecer.

6º Ignorándose cuál sería la razón por la cual la hipófisis actúa insuficientemente, es recomendable investigar y tratar de equilibrar cualquier deficiencia metabólica y nutricional. La regla no aparece en plazo corto, pero al cabo de algunos meses deberá normalizarse.

En las Amenorreas fisiológicas (gestación), ninguna prescripción actúa. Con el proceso sugerido, es posible orientar un diagnóstico etiológico de la Amenorrea en el 95% de los casos de mi consulta diaria. Apenas en el 5% restantes se requerirá emplear los diversos métodos de laboratorio y gabinete recomendados para estos casos como: Citología vaginal, biopsia de endometrio, dosificaciones hormonales, histerografía, douglascopia, estudio del moco endocervical, radiografía de silla turca, etc.

*Reflexiones.*

La prueba es negativa cuando haya embarazo, o cuando el endometrio no tenga una suficiente "altura".

En cuanto a las múltiples medicaciones que han inundado el mercado recientemente, con el título genérico de progestágenos o gestágenos, no lo recomiendo para efectuar esta prueba, debido a que estos preparados suelen tener adicionalmente acciones estrogénicas o androgénicas.

TERCERA PRESCRIPCIÓN: Nuevamente Progesterona.

*Dosificación y método.*

Un mes después de haber tenido regla inducida por el uso de progesterona, al presentarse nuevo retardo menstrual (por ejemplo una semana), se repite la progesterona en igual forma (prueba empleada por mí, pero no descrita por otros colegas, a juzgar por la literatura a mi alcance).

*Resultado e interpretación.*

Si la regla vuelve a desencadenarse, se demuestra que el ovario tiene suficiente acción folicular para regenerar normalmente en ese ciclo al endometrio, confirmándose que la amenorrea es por persistencia folicular.

Pero si la regla, a pesar de la progesterona, no se presenta, se demuestra que el ovario tiene una acción folicular insuficiente, puesto que no alcanza durante 5 semanas, a proliferar al endometrio.

*Reflexiones.*

La diferenciación clínica es importante porque en un caso no hay insuficiencia ovárica estrogénica (regla inducida), y en otro sí hay insuficiencia, probablemente de primer grado (regla ausente).

CUARTA PRESCRIPCIÓN: Ciclo esteroide ovárico artificial (Estrógeno y progesterona).

*Dosificación y método.*

El estrógeno es indistinto administrarlo en forma inyectable (Benzoato o Dipropionato de Estradiol) o en forma bucal (Dietil Estil Bestrol). Se usarán 30 mgs. (Dietil Bestrol) repartidos en 15 ó 20 días, simulando una fase folicular del ciclo. Se completan con 60 mgs. de progesterona, simulando una segunda fase de ciclo (pnemotecnia: 30/60). Pueden usarse en dosis equivalentes el etinil estradiol o estrógenos conjugados.

El mismo efecto se obtiene dando las dos hormonas mezcladas, tal como se presentan en el mercado en muchos preparados comerciales bucales o inyectables.

*Resultado e interpretación.*

Al presentarse regla, en forma normal, aun abundante, 4 ó 5 días después de concluída la medicación, se demuestra que el endometrio es capaz de responder y que el ovario estaba en insuficiencia folicular de 2º grado, puesto que al substituir su acción, la regla se indujo.

Pero a veces, a pesar del ciclo hormonal artificial, la regla NO se presen-

ta, lo cual nos demuestra que el endometrio no es receptor, o que el endometrio está atrófico (insuficiencia de 3er. grado) o que hay destrucción de endometrio, o finalmente, que NO existe útero.

### *Reflexiones.*

No es exagerado decir que en ocasiones ignoramos si una mujer tiene o no útero, particularmente en señoritas obesas a quienes se les ha practicado alguna intervención. Otras veces con esta prueba, descubrimos que en esa operación se hizo una infortunada castración.

Mucha difusión ha alcanzado la llamada asociación de Zondek de estrógeno/progesterona para el "diagnóstico de embarazo"; mi impresión es que se ha abusado de esta asociación y que en muchas de las reglas desencadenadas lo que está actuando es la progesterona y, por lo tanto, el estrógeno era innecesario.

QUINTA PRESCRIPCIÓN: Gonadotropina sérica (H. F. E.) más coriónica (H. L.).

### *Dosificación y métodos.*

La mujer a la cual le diagnosticamos insuficiencia ovárica estrogénica de cualquier grado, le daremos en una primera parte de un ciclo teórico (durante 15 días, por ejemplo) 2,400 a 4,800 unidades de gonadotropina sérica de yegua grávida (H. F. E.) (la dosis varía con la mujer o con la preferencia del autor) repartida en dosis espaciadas. Seguidamente, en una segunda parte

(10 días más), se darán 500 a 1,000 unidades diarias de gonadotropina coriónica, urinaria humana (H. L. - H. L. T.). Este método fue iniciado por Rydberg (Copenhague) (16), Hamblen (17) en Estados Unidos y Beclere (18) en Francia.

### *Resultado e interpretación.*

Esta medicación está indicada únicamente en las mujeres a quienes les desencadenamos reglas con la administración del ciclo ovárico artificial (insuficiencia de 2º ó 3er. grado); el objeto de la administración de gonadotropinas es para estimular al ovario, demostrándose dos hechos: por un lado que el ovario es receptor y, por otro, que hay déficit hipofisiario para formar las gonadotropinas.

### *Reflexiones.*

Existen varios problemas. Muchísimos autores y clínicos no aconsejan las gonadotropinas por considerarlas inútiles. Otros insisten en que deben emplearse a dosis altas y productos recién obtenidos. No olvidarse del peligro de las antihormonas a la gonadotropina sérica equina.

Recientemente se está ensayando el extracto hipofisiario humano (Gemzell -19-) y la gonadotropina urinaria humana de mujer menopáusica (H. F. E.) (Palmer -20-).

El gran problema clínico consiste en aclarar por qué razón la hipófisis está en deficiencia. Las gonadotropinas no curan el déficit, solamente substituyen la carencia y estimulan al ovario. Quizá

la hipófisis falle como resultante de un padecimiento general o una condición ambiental y psíquica crónica. Por la razón anterior, se encuentra justificado el próximo paso, o sea:

**SEXTA PRESCRIPCIÓN:** Otros tratamientos generales.

Se procurará equilibrar el estado general en cuanto a disendocrinia, metabolismo, condiciones ambientales, etc.

La presentación de reglas después de estos recursos demostrará cuál es la etiología de la Amenorrea.

### III. DE LA TERAPEUTICA

El tratamiento de la Amenorrea presenta dos aspectos. Por un lado se trata de inducir una regla retardada por más o menos tiempo; pero por otro lado se trata de procurar que la alteración no reaparezca, o dicho en otras palabras, corrección transitoria del síntoma o curación permanente de la afección que causa el síntoma.

Inducir una regla es casi siempre fácil, usando los recursos enumerados en el "Programa Escalonado", y ofrece las siguientes ventajas:

Al inducir una regla se logra iniciar un nuevo ciclo, dándonos así oportunidad para nuevos estudios y establecer nuevos recursos terapéuticos.

Se va avanzando en la elaboración del diagnóstico etiológico, de acuerdo con la respuesta obtenida, según la medicación prescrita, y

Se proporciona a nuestra enferma un gran bienestar físico y psicológico a la vez que conseguimos la confianza de la paciente.

Pero el ideal será el tratamiento definitivo, para lo cual es indispensable el diagnóstico etiológico preciso. Este desideratum no siempre es posible; aun muchas veces, con diagnóstico exacto, encontramos que el caso es incurable o de difícil corrección. Así, por ejemplo, en una serie de 350 casos seleccionados, o sea excluyendo las causas fisiológicas o frecuentes y de fácil corrección, y muy bien tratados por la doctora G. Seegar Jones (21) del Johns Hopkins Hospital, ella concluye que "cuando la terapéutica puede ser dirigida hacia una entidad con etiología específica, sólo el 52.5% de todas las pacientes puede ser mejorado".

Y debe hacerse constar que en los últimos diez años ha habido muchísimas aportaciones científicas, tendientes a corregir algunas Amenorreas, como por ejemplo:

El tratamiento quirúrgico de las sinequias uterinas (Asherman, -22-).

La técnica de Strasmann (23), con igual propósito.

Los homo-injertos de endometrio con resultados eficaces (Westman, 24 y Natter -25-).

La cautela y aun temor para continuar empleando la difundida técnica de radiaciones "estimulantes" sobre ovarios.

La extirpación quirúrgica de los tumores suprarrenales.

El uso de los productos corticoides para contrarrestar la hiperplasia suprarrenal. (Síndrome Adreno-Genital).

Los mismos corticoides para corregir algunos síndromes de disfunción ovárica de tipo Stein-Leventhal.

Las drogas de acción antitiroidea.

La obtención de extractos activos de hipófisis humana (Gemzell -19-).

Las gonadotropinas de tipo folículo-estimulante, obtenidas de orina de mujer menopáusica (Palmer -20-).

Pero indudablemente que todavía existen muchos problemas por resolver; pudiendo mencionar unos pocos, como ejemplo:

La obtención de la fórmula química de las gonadotropinas.

La posible síntesis de las mismas gonadotropinas.

Aclarar la manera exacta de acción de los estrógenos sobre el endometrio.

Conocer cuál es el factor preciso que actúa como la "chispa" para encender o desencadenar la menstruación.

La solución a estos problemas está reservado para los investigadores (fisiólogos, farmacólogos, bioquímicos y químicos). Pero creo que también los clínicos tenemos nuestra responsabilidad y no esperar la corrección de todos nuestros problemas a través del laboratorio o del gabinete. Nuestro deber será hacer la profilaxis de la amenorrea y que debe empezar desde el nacimiento

de una niña, continuando durante la primera y segunda infancia y obviamente acentuarse en la época prepuberal, pre-matrimonial y finalmente, post-matrimonial. Un programa de profilaxis podría recomendar los siguientes aspectos:

Reconocimiento inmediato de las malformaciones sexuales congénitas.

Determinación precoz de un estado intersexual.

La acuciosidad de vigilar el buen estado de salud general (higiene, no infecciones, buena nutrición) durante la segunda infancia, y la era pre-puberal, porque en esas épocas se verifica el desarrollo uterino.

La corrección precoz de los hipotiroidismos.

La prevención de la obesidad.

Precaución y aun prohibición de administración de estrógenos antes de la pubertad.

Ser cautelosos en la prescripción de andrógenos en cualquier época de la vida de la mujer.

Recomendar no mutilar quirúrgicamente los ovarios de una señorita haciendo la difundida técnica de resección cuneiforme.

Evitar los legrados traumatizantes, post partum o post-aborto (Bergman -26-).

Vigilar el sangrado durante el parto, para evitar las isquemias hipofisiarias.

*Pero sobre todo:* PROCURARLE A LA MUJER, SEA NIÑA, NUBIL, SEÑORITA, O CASADA, UN EQUILIBRIO emo-

cional y ambiental que evite estados tensionales, angustiosos o de desadaptación.

Por todo lo anterior, antes de concluir, deseo hacer un llamado a mis oyentes, gran mayoría de ellos ginecólogos en ejercicio y en la cátedra, para

que mediten sobre nuestro deber de hacer la profilaxis de la Amenorrea no fisiológica patrocinando una campaña con este fin y aun recomendando el tema como un punto a ser tratado en nuestro venidero V Congreso Latinoamericano de Obstetricia y Ginecología.

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

1. MARKEE, J. E.: "Menstruation in intraocular endometrial transplants in the Rhesus Monkey". Carnegie Institution of Washington, Publication N° 518 (Contributions to Embryology, Vol. 28): 219-308, 1940.  
Citado por CORNER, George W. en **The Hormones in Human Reproduction**. Princeton Univ. Press., 1942, pag. 151.
2. GUERRERO, Carlos D.: El caso de Amenorrea en la práctica diaria. Conducta clínica y terapéutica. **Rev. Española Obstet. y Ginec.** (Valencia, España). Vol. IX, N° 53, Sept.-Oct. 1950, pág. 5.
3. CALATRONI, Carlos, RUIZ, Vicente, y DI PAOLA, Guillermo: **Endocrinología Sexual Femenina**. Edit. Científico-Médica, Madrid, 3ª Edición. 1961.
4. DI PAOLA, Guillermo: Examen Funcional de la Amenorrea. Relato Oficial. **Actas del Primer Congreso Uruguayo de Ginecotocología**. Edit. Sociedad Ginecotocológica del Uruguay, pág. 314.
5. DECKER, Albert: Culdoscopy. **Am. Jour. Surg.** 64: 40, April 1944.
6. URRUTIA, Manuel: Dougloscopia. **Ginec. Obstet. Mex.** Vol. III: 437, 1948.
7. PALMER, Raoul: La coelioscopie par la voie transvaginale. **Gynécologie et Obst.**, Vol. 48: 206, May 1949.
8. STEIN, Irving F.: Gynecography: X Ray Diagnosis in Gynecology. **Surg. Clin. of North America** 23: 165, feb. 1943.
9. ASHERMAN, Joseph G.: Les adherences intra-uterines. **Bull. Féd. Soc. Gyn. et Obst.** (Paris) 4: 53, 1952.
10. VIERGIVER, E. and POMMERENKE, W. T.: Measurements of the Cyclic Variations in the Quantity of Cervical Mucus and Its Correlation with Basal Temperature. **Am. J. Obst. & Gyn.** 47: 81, Ja. 1944.
11. CAMPOS DA PAZ, Arthur: **Studies of Crystallization of Cervical Mucus**. Transactions of the International and Fourth American Congress on Obstetrics and Gynecology (Edit. Mosby, 1951), pag. 790.
12. JAYLE, Félix: **Exploration Biochimique du Cycle Menstrual**. Congrès Jubilaire de Gynecologie, Edit. Société Française de Gynecologie. (Paris, 1951) Pag. 133.
13. ZONDEK, Bernhard: Studies on the Mechanism of the Female Genital Function. Mechanism of the Uterine Bleeding. **Fertil. & Steril.** Vol. 10: 1, 1959.
14. BOTELLA LLUSIA, José: **Endocrinología de la Mujer**. Edit. Científico-Médico. Tercera Edición (Madrid, 1961), pág. 425-444.

15. DAVIS, M. E. and PLOTZ, E. Jurgen: Hormones in Human Reproduction. Part II. Further Investigations of Steroid Metabolism in Human Pregnancy. **Am. J. Obst. & Gynec.** 76: 939, 1957.
16. RYDBERG, Erik and OSTERGAARD, E.: **Acta Obstet. et Gynec. Scandinavica** 19: 222, 1939. (Citado por Greenhill, 1946. Year Book Obst. & Gynec., pag. 586.)
17. HAMBLÉN, E. C., and DAVIS, C. D.: One-Two Cyclic Gonadotrophic Therapy. **Am. J. Obst. & Gyn.** 50: 137, August 1945.
18. BELCERE, Claude: Persistent Post partum Amenorrhea Treated with Gonadotropic Hormones. **Presse Méd.** (Paris) 54: 175, 1946.
19. GEMZELL, Carl A.: Clinicas Effect of Human Pituitary Follicle-Stimulating Hormone (FSH). **Jour. Clinicas Endocrinology** 18: 1133, Dec. 1958.
20. PALMER, Raoul: Report al Congreso de la Société Gynécologique Française, Clermont Ferrad, Junio 1962. Comunicación Personal.
21. SEEGAR JONES, G., and NALLEY, W. B.: Amenorrhea: A review of Etiology and Treatment in 350 patients. **Fertil. & Steril.** Vol. 10: 461, 1959.
22. ASHERMAN, Joseph: Traumatic Intrauterine Adhesions. **J. Obst. Gynec. Brit. Emp.** Vol-57: 892, 1950.
23. STRASSMANN, Erwin O.: Surgical reconstruction of a functioning uterine cavity in six patients with total atresia. **Int. Jour. Fertility.** Vol. I: 267.
24. WESTMAN, Axel: Pregnancy following endometrial homotrasplantation. **Am. Jour. Obst. & Gynec.** 61A: 15, 1951. Publicado como "Transactions of the International and Fourth American Congress on Obstetrics and Gynecology", Mosby.
25. NETTER, A. et Musset, R.: Deux observations de synéchies des parois utérines dont une traitée chirurgicalement par homographe d'endometre. **Bull. Féd. Soc. Gynec. et Obst.** (Paris) 5: 292, 1953.
26. BERGMAN, Per: Traumatic intra-uterine lesions. **Acta Obstet. et Gynec. Scandinavica.** Vol. XXXX, Supplément 4, 1961.