

# ANTIOQUIA MEDICA

VOLUMEN 8

MEDELLIN, JULIO DE 1958

NUMERO 6

Continuación del "BOLETIN CLINICO" y de "ANALES DE LA ACADEMIA DE MEDICINA"  
Tarifa Postal reducida—Licencia N° 1.896 del Ministerio de Correos y Telégrafos.  
Organo de la Facultad de Medicina y de la Academia de Medicina.

Editada en la Imprenta Universidad de Antioquia.

## DIRECTORES:

Dr. Ignacio Vélez Escobar  
Decano de la Facultad

Dr. Miguel Martínez Echeverri  
Presidente de la Academia

## REDACTORES JEFES:

Prof. Oriol Arango Mejía, M. D.  
Prof. de Radiología

Prof. Alfredo Correa Henao, M. D.  
Prof. de Anatomía Patológica

## REDACTORES:

Dr. Gabriel Toro Mejía  
Dr. Marcos Barrientos  
Dr. Antonio Ramírez  
Dr. Héctor Abad G.  
Sr. Alberto Restrepo  
Sr. Gerardo Paredes F.  
Director de la Biblioteca.

## ADMINISTRACION:

Margarita Hernández B.

"ANTIOQUIA MEDICA" solicita el intercambio con revistas nacionales y extranjeras. Admite y agradece colaboración científica-médica o que se relacione con los intereses de la profesión.

"ANTIOQUIA MEDICA" publica 10 números anualmente.

DIRECCION:

"ANTIOQUIA MEDICA".  
Facultad de Medicina de la U. de A.  
Medellín — Colombia, S. A.  
Apartado 20-38.

# SUMARIO:

## TRABAJOS ORIGINALES.

Página

Radioneumopelvigrafía en Ginecología y Obstetricia.—Dr. Absalón Guzmán A. ....	241
--	-----

## CAPITULOS

I — Contenido del Radiodiagnóstico ginecológico .....	241
II — Definiciones y conceptos .....	249
III — Nota Histórica .....	251
IV — Bases del método .....	259
V — Utilidad e indicaciones .....	261
VI — Técnicas. Radioneumopelvigrafía combinada .....	269
VII — Peligros y dificultades .....	279
VIII — Estudio de algunas imágenes radiológicas y presentación breve de los casos .....	279
IX — Conclusiones .....	281
X — Bibliografía .....	281
El Hospital Sanatorio "La María" - En Cifras - Dr. Alfonso Mejía Cálad	281

# ANTIOQUIA MEDICA

ORGANO

DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.  
DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MEDELLIN.

VOLUMEN 8

— MEDELLIN, JULIO DE 1958

— NUMERO 6

## TRABAJOS ORIGINALES

### **RADIONEUMOPELVIGRAFIA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

Dr. Absalón Guzmán A.

Académico correspondiente

#### CAPITULO I

#### **CONTENIDO DEL RADIODIAGNOSTICO GINECOLOGICO**

Cuando los métodos comunes y clásicos de la clínica no nos permiten esclarecer completamente un diagnóstico ginecológico, y diversos factores inherentes al médico y al paciente hacen negativo todo esfuerzo, echamos mano de procedimientos ya consagrados como magníficos auxiliares de la clínica en general: Uno de ellos es el radiodiagnóstico.

Por múltiples razones que escapan a este trabajo, de las cuales es más notable la de que la medicina sólo habló el lenguaje de la especialización en los últimos tiempos, el radiodiagnóstico en ginecología está balbuciendo las primeras palabras y fue necesario que transcurrieran casi 30 años desde el descubrimiento de Röntgen para que un inquieto ginecólogo se adentrarse por los caminos entonces no transitados de la radiología y empezara esta lenta carrera del radiodiagnóstico ginecológico; desde entonces han transcurrido 30 años pero ya hay un saldo considerable de obra que se resume en los siguientes procedimientos de los cuales el menos desconocido es la histerosalpingografía, en el cual hay aún muchas lagunas por llenar y son muchos los radiólogos profesionales que no han logrado dominar todavía ni la técnica ni la interpretación de las imágenes. Cada día

Trabajo de ingreso a la Academia de Medicina de Medellín.

surgen nuevos artificios de técnica y como consecuencia nuevos problemas en la lectura de imágenes.

La obra del radiodiagnóstico ginecológico es bien vasta ya, y la simple enumeración de los procedimientos puestos en práctica constituye otros tantos capítulos c/u de los cuales requiere para sí, un tratado completo y pormenorizado.

Los métodos conocidos y puestos en práctica son:

a) **Radiografía directa o simple de abdomen.** - Que es un magnífico auxiliar del diagnóstico en todos los procesos tumorales abdominales especialmente extra uterinos; requiere como cualquiera otra radiografía, preparación conveniente de la enferma a fin de evitar imágenes que compliquen la clara lectura y la racional interpretación de lo real, (materias fecales, gases, orina, etc.). Son los quistes dermoides del ovario las entidades más comúnmente diagnosticables con este procedimiento que a veces pide radiografía oblicua y a veces pielografía excretora para visualizar la más baja porción ureteral en donde a menudo se enclavan cálculos urinarios. La oblicua permite la visualización de piezas dentarias que en incidencia anteroposterior no es posible lograr por la imagen que se interpone a estructuras óseas o si la pieza se toma en sentido paralelo a su eje.

También se visualizan calcificaciones tumorales; o inclusiones calcáreas en fibromas, tuberculosis utero-anexial y calcificaciones bacilares; el esqueleto fetal en embarazos; cuerpos extraños abandonados en maniobras abortivas o actos quirúrgicos, etc.

A menudo se emplea este método, ante la imposibilidad de verificar otros exámenes que implican maniobras contraindicadas en ciertos estados, como el embarazo, las infecciones, etc.

b) **Arteriografía:** - Es un método de radiodiagnóstico ginecológico indirecto; se basa en la visualización del sistema arterial del útero y vecindades anatómicas que permiten la observación de estructuras normales y por asociación y exclusión el diagnóstico de anormales o patológicas. Aortografías en mujeres embarazadas dejaron diagnosticar placentas previas; inyecciones retrógradas de las femorales han permitido la diferenciación de procesos tumorales uterinos y ovarianos. Quistes ovarianos, miomas uterinos y embarazos ectópicos pueden diagnosticarse por el acopio de datos clínicos adicionados de la observación de las estructuras vasculares a los rayos Röntgen.

Es un procedimiento que se abandona un poco porque muchos diagnósticos se logran con otros procedimientos más inocuos y prácticos.

c) **Histerosalpingografía:** - Es la práctica más común y generalizada de todas las del grupo de radiodiagnóstico ginecológico y por esto la más conocida. Se basa en la introducción al útero y trompas de un medio de contraste líquido, oleoso o acuoso que permite, por sus caracteres radioopacos, la visualización de la cavidad uterina y de las trompas y por extensión, apreciar la forma y condición de estos órganos. En este hecho radica la importancia del método que con base en la observación de las formas normales, se ha podido llegar hasta el diagnóstico claro de estados de funcionamiento anormal utero-ovariano; por eso se diagnostica con precisión desde un mioma hasta una hiperplasia del endometrio.

Día a día se progresa más en este campo especial de la radiología ginecológica; y las soluciones acuosas marcan de por sí un gran hito en el proceso de perfeccionamiento del método.

d) **Cistografía:** - Es un método también indirecto de diagnóstico sencillo y ventajoso; con artificios se visualiza la vejiga hasta la cual se hace llegar un medio de contraste, (yoduro de Sodio al 10-15%) y por la observación de la forma y relaciones anatómicas puede deducirse la presencia de tumores y formaciones anormales que deforman la vejiga; miomas, tumores ovarianos y del ligamento ancho deforman a menudo la vejiga, hecho que se aprovecha en la localización y diagnóstico de diversas entidades patológicas.

A menudo se combina con la histerosalpingografía a la cual no reemplaza completamente, pero cuando aquélla está contraindicada (virgenes, anexitis) resulta ser un valioso auxiliar. Su uso no está todo lo generalizado que debiera, siendo de todos, el más inocuo (exceptuando la radiografía simple) y a pesar de suministrar elementos valiosos en muy corto tiempo.

e) **Relleno de asas intestinales:** - Es un procedimiento de alguna utilidad en el diagnóstico de los procesos tumorales avanzados que alcanzan a rechazar las vísceras, circunstancia que se aprovecha en radiología por el llenamiento con contraste de las asas; en los casos de tumores del Douglas, resulta muy útil el relleno de la ampolla ya que las impresiones tumorales se reflejan en la pared rectal, permitiéndose con ello la visualización del tumor que se busca.

f) **Radioneumopelviografía:** - Es este el procedimiento que nos ocupará especialmente en este estudio. Está basado esencialmente, en la introducción a la cavidad abdominal de un gas cualquiera (aire, oxígeno, carbógeno), que se rechaza hasta la pelvis con posición especial y que actúa como medio de contraste de los genitales inter-

nos en la imagen radiográfica. Es un método radiológico que permite valorar claramente los órganos genitales internos, su normalidad, sus alteraciones, y las de las estructuras anatómicas vecinas.

## CAPITULO II

### DEFINICIONES Y CONCEPTOS

Realmente la práctica de la radiografía ginecológica es muy reciente y esta es la causa para que aún no se haya consagrado vocablos propios para denominar este método; pero más reciente es todavía la aplicación de los gases, aire, Co y otros, como medio de contraste en las radiografías de las estructuras genitales, especialmente útero y ovarios. A esta última actividad han asignado nombres largos, imprecisos, vagos, etc., que no expresan precisamente el concepto. **Ginecografía** es quizás la más vaga de las denominaciones y muy poco adecuada pues la etimología de esta palabra por sí misma, no significa ni vagamente, la que queremos denominar: radiografía del tracto genital interno con contraste gaseoso, y la palabra ginecografía, expresa una idea bien distinta toda vez que **gineco** significa mujer y **grafos** descripción. La usó inicialmente Stein y con él los norteamericanos y con ellos hasta nosotros.... También se quiere significar con esta palabra ginecografía, una radiografía uterina tomada simultáneamente con contraste gaseoso e inyección de líquido intrauterino de contraste, acuoso u oleoso; en este sentido lo usan los norteamericanos y consideran además, como ginecografía parcial, a cada una de las técnicas usadas separadamente: radioneumopelvigrafía e histerosalpingografía.

Algunos médicos argentinos usan la palabra **pelvigrafía**, por salir del momento y en el lenguaje radiológico común sin que este término se haya consagrado como el más conveniente y adecuado; esta palabra, como ginecografía, tampoco significa lo propuesto y su etimología es bien clara.

Mi profesor argentino Dr. Alberto Piernes, gran autoridad en la materia, usa la palabra **neumografía** y **neumoperitoneo** indistintamente, términos que el suscrito no encuentra tampoco adecuados. La palabra **neumoperitoneo** es hoy más del dominio de los fisiólogos e internistas que se auxilian del aire para lograr bases de diagnóstico y sistemas de tratamiento; **neumoperitoneo** significa solamente aire peritoneal y no radiografía genital; es un simple paso que se da hacia la obtención de este género de radiografías.

Otros se refieren al mismo concepto con frases largas que le quitan precisión y brevedad a las denominaciones y se les oye emplear por ejemplo, **radiografía uterina con contraste de gases, Histerografía interna gaseosa, Radiografía peritoneal pelviana y pelviperitoneo, etc.**

Con estas someras consideraciones, el suscrito propone como más adecuado y breve el término de **Radioneumopelvigrafía** o si se quiere ser un poco más explícito, bien podría denominarse **Neumoradiografía genital interna**. Son dos términos que difieren un poco pero que en conjunto no se expresan mal la idea que ahora se trata denominar.

Denomínase pues, **Neumorradiografía genital interna** o **Radioneumopelvigrafía** a un método de diagnóstico radiológico empleado en ginecología y obstetricia, basado en la introducción a la cavidad abdominal de un medio gaseoso de contraste que permite la visualización de las estructuras ginecológicas internas y de sus relaciones anatómicas; esto es, una cámara de gas en la cual se dibujan con claros contrastes, el útero, las trompas, los ovarios y todas las estructuras anatómicas, normales y patológicas que con ellos se relacionan, tales como la vejiga, el colon, el marco pelviano y la armazón ósea que lo contiene.

Pero al gas que se incorpora a la cavidad hay que darle la ubicación conveniente para que resalte los genitales internos; razón por la cual, aunque la vía de introducción sea cualquiera, vaginal o abdominal, la condición sin la cual no es posible lograr efecto alguno, es que el gas sea desplazado hacia la cavidad pelviana lo que se consigue con la posición de trendelenburg.

### CAPITULO III

#### NOTA HISTORICA

Entre nosotros, este procedimiento es realmente una novedad lo que quiere decir que sufrimos un notable retardo científico ya que en otros países la práctica es corriente y si se quiere, han llegado hasta hacerla rutinaria. Al suscrito en su viaje de estudio por la Argentina le causó grata impresión y muchas veces debió disimular la ignorancia en esta materia con discreto silencio cada vez que del tema se trataba. Todos los hospitales, clínicas y establecimientos hospitalarios, ricos y pobres de Buenos Aires emplean este sistema radiológico con seguridad y eficiencia poco comunes; y es práctica que en ellos data de cerca de 30 años atrás. Igualmente en otros países

también es práctica antigua y muy conocida; pero en nuestro medio, como afirmé antes, el procedimiento es muy nuevo y nuestros más connotados radiólogos apenas sí se encogen de hombros cuando les explicamos el método y sus ventajas.

A este retardo ha contribuído mucho el halo de peligrosidad que la ignorancia de algunos ha puesto en torno al método; muchos han llegado a prescindir en absoluto de su práctica porque supieron que en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar la inyección de aire al crear el neumoperitoneo ha sido a menudo fuente de accidentes peligrosos, como embolias gaseosas, hemorragias, etc., sin reflexionar que estos accidentes son muy poco frecuentes y que han sido provocados por operarios inexpertos.

El uso de gases en la cavidad peritoneal como medio de contraste radiológico es muy viejo, pues se están publicando trabajos sobre estos temas desde 1902 cuando Kelling describió la visualización de las vísceras abdominales por endoscopia. Los primeros trabajos sobre el tema se deben a Weber, Meyer, Dets, Lorey, Rautemberg, Goetze A. Stein y Steward, Carlos Heuser y Ondoff, Wintz y Dyroff. Pero fue W. C. Alvarez quien primero usó el dióxido de carbono como gas de contraste reemplazando con éste, el aire, el oxígeno y el nitrógeno que antes usaban, concluyendo que este gas resultaba más inocuo y de más rápida absorción.

De mucha importancia son las experiencias sobre el tema realizado por los radiólogos Polano, Sante, Jung, Arens, Martin, Schmit, Mallet y Baudt, Orta Menéndez y Bernardes de Oliveira.

A. Peterson y von Zwauwenberg hicieron una adaptación práctica del neumoperitoneo para la visualización de los órganos pélvicos femeninos; idearon y explicaron una variante de la posición genupectoral considerándola la más adecuada para lograr la radioneumopelvigrafía, técnica que se utiliza en algunos hospitales americanos y lleva ya una experiencia de 30 años en el Hospital Michael Reese de Chicago de donde es radiólogo muy eminente el Dr. Irving F. Stein Jr. Pero antes Peterson, guiado por la experiencia de otros radiólogos, combinó oxígeno y anhídrido carbónico por vía trans-uterina, gas que juzgó menos irritante de la serosa peritoneal.

F. Stein Jr. gran radiólogo americano, en compañía de otro no menos notable, Arens, y a partir de las demostraciones de Forestier, sobre el uso del aceite yodado como medio de contraste para visualizar útero y trompas (histerosalpingografía), empezaron a realizar radioneumopelvigrafías en combinación con la histerosalpingogra-

fla, método este que nos suministra la mejor información sobre el estado de los órganos pelvianos internos.

El profesor Irving F. Stein Jr., después de una experiencia personal de más de 30 años en estas faenas, no vacila en recomendar la práctica de la radioneumopelvigrafiá como un procedimiento fundamental de radiodiagnóstico en los programas de radiología de las escuelas de medicina ya que puede realizarse esta práctica en los servicios de rayos X de todos los hospitales e instituciones hospitalarias privadas. Su nombre es conocido ya, en todo el mundo por sus trabajos de radiología ginecológica. Entre nosotros hace 5 años, el Dr. Salomón Gandelmann, en su tesis de grado comentó este método y practicó varias radioneumopelvigrafiás. Esporádicamente se practican en otras ciudades del país pero sin técnica.

Las primeras experiencias realizadas en la Argentina sobre este método se deben a Carelli y C. Heuser, ya mencionados, quienes hicieron las primeras combinaciones de histerosalpingografía con neumoperitoneo. Fueron, pues, los argentinos quienes introdujeron a la práctica de la radioneumopelvigrafiá el empleo del anhídrido carbónico como medio de contraste gaseoso y puntualizaron que este gas resultaba casi completamente inocuo y de rápida absorción. Son ellos en verdad, a juzgar por sus trabajos, los que más se acercan a la perfección de todos los detalles y a una simplificación total del método.

En la actualidad, todos los servicios de ginecología de la Argentina conocen directa o indirectamente este procedimiento radiológico y fue el Profesor Alberto Piernes a quien tocó sembrar la inquietud y hacer su divulgación a través de cursos, publicaciones, mimeógrafos y enseñanza en la cátedra. La cátedra de ginecología de todas las facultades de medicina del país argentino, se han puesto de acuerdo para impartir una enseñanza uniforme sobre la materia y en la organización de los cursos radiológicos. Uno de los diez trabajos prácticos corresponde a radiología ginecológica que se enseña de manera intensiva y práctica, y es sorprendente ver cómo los alumnos del último año, interpretan las imágenes radiológicas con una propiedad y acierto casi docentes.

Corresponde, pues, el primer puesto por su esfuerzo y por su labor altamente docente al Profesor Dr. Alberto Piernes quien, como jefe de esa dependencia en el Hospital de maternidad Rivadavia, ha venido realizando hace muchos años una labor no superada en actividad ni en frutos, por ningún otro radiólogo de su clase, con ser que en Argentina todas las instituciones hospitalarias públicas y pri-

vadas practican de manera corriente y acertada este procedimiento. Es el único que en este país lleva una práctica de 7.500 radioneumopelvigrafas y más de 9.000 histerosalpingografas, sin accidentes de importancia en ninguno de los procedimientos. La radiología ginecológica de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires a través de la cátedra de la cual es profesor titular el Profesor G. di Paola, está bajo su cuidado y lo que es más decisivo y que pone muy en alto su espíritu altruista es que perennemente está asediado el pro-

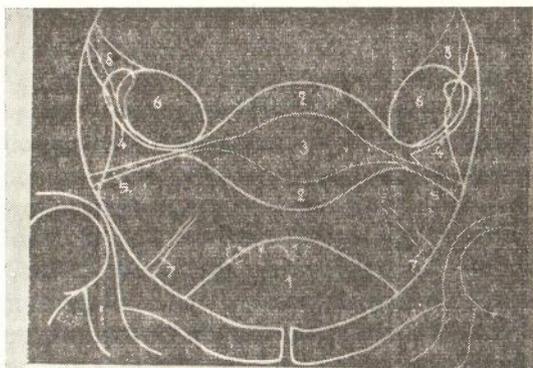


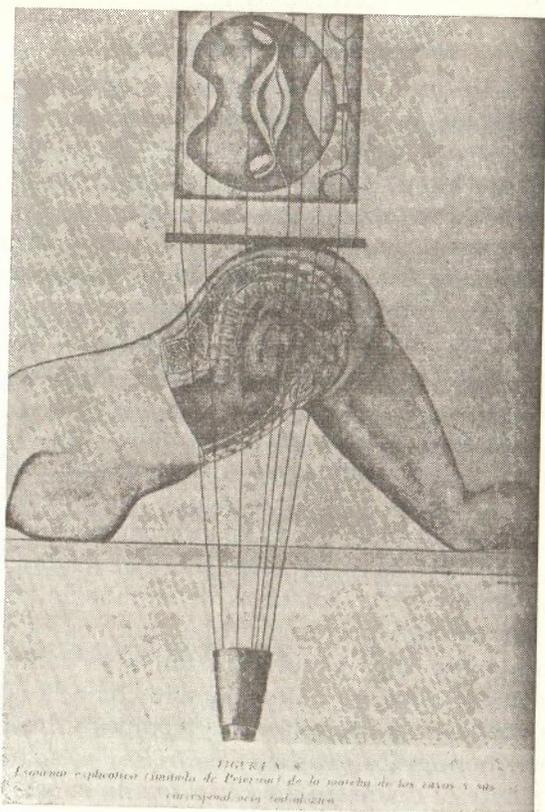
FIGURA N° 12

ESQUEMATIZACION DE LA IMAGENES QUE PUEDEN OBSERVARSE EN UN NEUMOPERITONEO GINECOLOGICO NORMAL

- 1) Vejiga
- 2) Cuerpo uterino
- 3) Proyección del cuello sobre el cuerpo
- 4) Trompas
- 5) Ligamentos redondos
- 6) Ovarios
- 7) Ligamentos umbilicales
- 8) Ligamentos suspensorios del ovario

Figs. 1 y 2 Ilustración tomada de Radiología Ginecológica de Alberto Piernes — Buenos Aires — Argentina — págs. 32 y siguientes.

profesor Piernes por médicos extranjeros de muchos países americanos que van a la Argentina en vía de especialización. A ellos abre su corazón y ante ellos descorre cotidianamente la cortina de sus conoci-



Figs. 1 y 2 Ilustración tomada de Radiología Ginecológica de Alberto Piernes — Buenos Aires — Argentina — págs. 32 y siguientes.

mientos radiológicos cuyo caudal es inagotable. Bajo su dirección, justo es expresarlo ahora, estuve en estas prácticas por más de un año.

Todo lo que hoy vale en ese país en esta rama de la radiología se inspiró en las enseñanzas de Piernes quien actualmente es jefe de radiología ginecológica en tres grandes servicios de Buenos Aires, concurre a la cátedra oficial como radiólogo, es miembro de la comisión directiva de la Sociedad Argentina de Radiología y de varias asociaciones médicas; es autor de múltiples comunicaciones sobre la materia a sociedades de radiología, esterilidad y endocrinología y preparó un completo trabajo para las Jornadas Radiológicas Ríoplatenses de Montevideo de reciente celebración. Escribió, además, un tratado sobre Radiología Ginecológica publicado hace poco.

## CAPITULO IV

### BASES DEL METODO

Consiste en llevar a la cavidad abdominal por la vía que se elija (uterina transperitoneal a través de la pared abdominal o a través del fondo de saco vaginal posterior) una cantidad de gas determinada por las condiciones físicas y corporales de la paciente, cantidad que no ha pasado en ningún caso de 2.500 c.c. Este gas se sitúa en la cavidad pelviana dando a la paciente una posición adecuada, como el tredelemburg; y en seguida toma las exposiciones con el voltaje y distancias requeridos de acuerdo con las posibilidades de los aparatos de Rayos X disponibles y el volumen corporal de la paciente. Terminada la toma de las placas debe procederse a hacer el vaciado del gas para evitar sufrimiento y dolores a la paciente.

Así tomadas las placas, muestra comúnmente el negatoscopio una sombra en el centro, grande y ovalada que corresponde al útero en proyección longitudinal y en dirección de su eje; esta sombra ofrece distintas áreas de condensación, lo que corresponde a la imagen del cuello y el istmo que se superponen sobre el fondo uterino; es una imagen pseudo romboidal. A los lados del ramboide penden dos cordones divergentes a veces borrosos y blanquecinos que se alejan en suave curva hacia los lados y que rematan o se confunden con dos masas redondeadas o elípticas de un tamaño como la cuarta parte de la sombra que proyecta el útero: son las trompas y los ligamentos redondos que terminan en los ovarios.

Normalmente el diámetro del ovario es la cuarta parte del diámetro de la sombra uterina. Este gran collar de tres medallones es enmarcado por una línea ósea elíptica y a veces ovoidal, de diámetro vertical que corresponde al marco pelviano el cual, por arriba muere en la columna sacro-coxigea y por delante y hacia abajo se une en los huesos y sínfisis de la arcada pubiana. Más indefinidamente pero siempre de manera constante se aprecia un semicírculo convexo o casquete esférico: es la vejiga que se eleva de la sombra uterina, más grande mientras más llena, y por debajo la imagen de los límites blandos del periné. Descripción más minuciosa de la imagen normal, véase en el numeral 1º del capítulo octavo sobre imágenes radiológicas.

Esta es la imagen normal; en torno a ella se puede valorar e interpretar todo lo anormal y patológico.

Este procedimiento permite la visualización de las vísceras pelvianas y apreciar y diferenciar los procesos ginecológicos.

## CAPITULO V

### UTILIDAD E INDICACIONES

La utilidad de este método no se remite a dudas, máxime en aquellos casos en los cuales el diagnóstico no se ha clarificado por manobras comunes de la clínica; o por otros recursos radiológicos ya enumerados. Puede también deducirse de sus indicaciones, muchas de las cuales son verdaderamente específicas.

En otros términos: la práctica de la radioneumopelvigraffía tiene indicaciones específicas en las cuales no logra los mismos efectos ningún otro método radiológico ni clínico y esta circunstancia es la que hace que su práctica sea forzosa y casi imprescindible si se desea realizar una medicina acertada, breve y económica.

Es plenamente justificativo el gasto que demanda una radioneumopelvigraffía, ante la posibilidad de una laparatomía exploradora, método más torpe, engorroso, caro e irracional. Y hay casos en los cuales los datos que aporta la clínica no son suficientes para definir un diagnóstico y sólo le queda tomar uno de estos dos caminos: o el de la laparatomía exploradora o el de abandonar penosamente el enfermo a su suerte.

#### **Las indicaciones precisas son:**

- 1º Cuando se requiere visualización de las vísceras pélvicas para corroborar o diferenciar un diagnóstico.
- 2º En pacientes con trastornos del ciclo menstrual que no ha cedido a tratamiento médico hormonal ninguno, tal acontece por ejemplo, con las amenorreas primitivas o secundarias, metrorragias, hipermenorreas, oligomenorreas, etc.
- 3º En post operadas sin intervención descrita o conocida y en quienes el examen clínico ginecológico no da ninguna luz diagnóstica sobre el estado de sus órganos internos.
- 4º Todos aquellos estados patentes de disendocrinias traducidos por hirsutismo, obesidad, androgenismo notable, etc., que derivan notable provecho de la radioneumopelvigraffía y se auxilian notablemente del mismo método radiológico de las cápsulas suprarrenales.
- 5º Cuando por haberse encontrado obstrucción tubaria de una estéril se requiere hacer una investigación completa del estado pelviano.
- 6º En toda paciente ginecológica virgen, en quien no es posible realizar la histerosalpingografía ni otro examen radiológico de

los mencionados, o examen manual que aporte luces para definir un diagnóstico correcto y acertado.

- 7º En todo caso de obesidad y tensión elevada de paredes abdominales especialmente, que no permiten formarse una idea clara de la formación de las estructuras genitales internas, trocándose el examen en un hecho completamente ilusorio.
- 8º Para establecer diagnósticos diferenciales de procesos tumorales ovarianos o uterinos y de las estructuras vecinas.
- 9º Es un método que bien ilustra con imágenes útiles en todas las tumoraciones genitales en general, especialmente en las anaxiales de reducido tamaño (las grandes no lo requieren) que a veces sobrellevan las enfermas sin que presenten notable sintomatología.
- 10º Hay entidades que requieren necesariamente este recurso diagnóstico tales como el síndrome de Stein Leventhal o Poliquitosis Ovárica de los Argentinos, Agenesias, Síndrome de Turner y la Tuberculosis genital y otras, cuando se le combina con otros procedimientos.
- 11º También requieren este examen la tuberculosis pelvi-peritoneal, el embarazo extrauterino, la esterilidad, y demás procesos pelvianos cuyo diagnóstico no nos llega por los otros métodos clínicos conocidos.
- 12º A veces hacemos sorprendentes hallazgos cuando, desesperados ante una paciente con el signo pertinaz y constante de **dolor pelviano** hipogástrico referido a fosas ilíacas o a sacro, quemamos el último cartucho clínico ordenándole una radioneumopelvigrafía. Es cuando encontramos masas tumorales ováricas, anaxiales que antes nunca localizábamos por los repetidos exámenes manuales, y no aliviamos a pesar de toda la terapéutica calmante y analgésica de que disponemos. Bien podríamos afirmar que las causas de estos dolores son muy visibles.
- 13º Anomalías genitales: Son muy numerosos los hallazgos de anomalías genitales que surgen de la práctica de la radioneumopelvigrafía, tales como agenesia ovárica o uterina, útero bicorne, persistencia de tractos embrionarios, etc.

Las **contraindicaciones** son muy relativas ya que ellas resultan de la imposibilidad de realizar el examen; tales serían:

- a) Cuando el abdomen está lleno total o parcialmente por un proceso tumoral o un derrame que haga inútil y peligroso aumentar con el gas, la tensión intra-abdominal.

- b) Pacientes cardiopulmonares.
- c) En Shock o cualquier proceso inflamatorio pelviano agudo.
- d) En pacientes debilitadas o muy viejas.
- e) En embarazos avanzados.
- f) En todo proceso infeccioso vaginal uterino o metrorrágico, cuando la inyección del gas deba hacerse por vía trans-uterina.

## CAPITULO VI

### TECNICA DEL PROCEDIMIENTO

Cómo realizar buenas radioneumopelvigrafas?. Es necesario para lograr este objetivo llenar cuidadosamente una serie de minuciosos requisitos y emplear para ello un material adecuado si se busca rapidez en el resultado, fidelidad en las imágenes, exactitud en las interpretaciones y mínimo de costo y de mortificación para la paciente. Veamos en detalle cuáles son los principales aspectos que debe el médico tener muy presentes:

1) **Preparación de la Paciente:** - Ante todo, importa muchísimo desarmar a la paciente que va naturalmente prevenida y llena de temores. Se le instruye previamente sobre la sencillez de la operación, demostrándole que si colabora, el examen será más fiel, rápido y perfecto. Aunque algunos autores aconsejan emplear previamente sedantes nerviosos a base de morfina y barbitúricos, (0.10 gms. de seconal una hora antes del examen) la experiencia ya nos ha demostrado que ello no es necesario y es así, a veces, contraproducente porque si la droga obra, los movimientos de la paciente son torpes y la colaboración prácticamente es nula. La paciente recibirá un laxante intestinal la víspera del examen por la mañana y de hecho ingestión de pocos alimentos durante este día y al siguiente, día del examen, un lavado; además, se hará nuevo lavado intestinal 2 horas antes y debe presentarse en ayunas.

La **época más adecuada** es el pre. o el post. menstruado inmediato (5 días antes o después de la menstruación), época en que los órganos genitales internos tienen un volumen constante y normal. Hacia la mitad del ciclo hay a veces alteraciones del volumen ovariano que a menudo contribuyen a dar imágenes de mayor volumen, fuentes, indudablemente, de erróneas interpretaciones (folículos maduros).

Por otra parte, la vejiga, debe estar completamente vacía, precaución que se complementará con un sondaje vesical como primer requisito del examen.

2) **Los gases que se emplean:** - Inicialmente se empleó el gas atmosférico, aire, que fue siendo gradualmente substituído por oxígeno y óxido carbónico, éste, considerado como el más eficiente ya que se reabsorbe más rápidamente y es de menor peligrosidad en el caso de una embolia. Por mi parte, a falta de fuentes adecuadas de óxido carbónico en mis investigaciones he usado el aire ambiente convenientemente filtrado.

La **cantidad de gas** incorporado a la cavidad peritoneal guardará relación estrecha con la corpulencia de la paciente, su obesidad, su grado de ansiedad y aún su mismo espíritu de colaboración. En todo caso, la cantidad debe oscilar entre 1.000 y 2.500 c.c. medidos con exactitud, bien con un aparato sencillo de vasos comunicantes o un aparato calibrado de neumoperitoneo de los que se emplean en el tratamiento de la tuberculosis y procesos respiratorios tipo Mac Ken-son. La presión con que se inyecta el gas, debe ser escasa. En ningún caso, el llenamiento con jeringa es aconsejable porque no puede supervigilarse la cantidad incorporada.

3) **Vías para la punción:** - Los textos diversos hacen referencia a tres vías utilizables para incorporar a la cavidad peritoneal el gas, pero la práctica ha relegado sólo a una de ellas. Tales son:

- A) **Persuflación tubaria a través del útero**, que ha sido abandonado hace ya mucho tiempo y dejada sólo para explorar la permeabilidad de las trompas. No fue nunca muy aconsejable porque a menudo las trompas resultaban estenosadas y la vía vaginal no estaba expedita para todos los casos.
- B) **A través de la pared abdominal**, hoy la más corrientemente empleada porque es la que menos complicaciones acarrea y la que permite una supervigilancia más efectiva por parte del médico operario, y
- C) **A través del fondo de saco vaginal posterior o transfúndico vaginal**, menos empleada que las anteriores porque la experiencia demostró ser poco práctica ya que la supervigilancia del proceso operatorio se dificulta notable e inútilmente, dadas la profundidad del fondo de saco, la localización naturalmente escondida de esta región que por su misma naturaleza es más inaccesible y, la poca viabilidad porque, a menudo, las inmediaciones del fondo de saco de Douglas en algunos casos resultan llenas de bridas, adherencias y aún derrames y anomalías ana-

tómicas. Por otra parte, el especulum, por sí mismo, dificulta las maniobras con jeringas y agujas y sin él no puede abordarse este punto de punción. Todas estas circunstancias y mil detalles más, no justifican dejar el cielo abierto de la pared abdominal para ir a buscar un "Cielo cerrado" de un fondo de saco vaginal posterior por donde habría de introducirse una aguja casi ciegamente. No sobra expresar que ni esta vía ni la anterior están indicadas en mujeres vírgenes o estenosadas y mal formadas vaginales.

4) **Técnica de la punción y material de trabajo:** - La paciente se presentará a la intervención despojada de todas sus ropas y solamente protegida por una túnica o delantal sencillo de tela de algodón de los que se usan en rayos X, y descansará en decúbito supino sobre la mesa de examen a la cual debe imprimirse previamente discreto Trendelemburg. Se procurará que la vista de la paciente quede aislada o separada del campo operatorio por una tela o pantalla que la austraiga de toda observación del sitio operatorio, circunstancia esta que contribuye a darle mayor dominio de sí misma y mayor serenidad.

Son muchísimos los puntos empleados para hacer la punción y también muchos de ellos discutibles y considerados como poco prácticos. La enumeración simple de todos los usados hasta ahora, comprueba que a este respecto media notable desconcierto:

- a) A tres o cuatro centímetros por debajo del ombligo en la mitad izquierda y en decúbito lateral;
- b) A dos dedos por arriba y a la izquierda del ombligo, en decúbito supino;
- c) A dos dedos por debajo del ombligo en la línea media en decúbito igual que el anterior;
- d) A dos dedos por encima del ligamento de Poupard izquierdo; y
- e) A cuatro centímetros por debajo del ombligo en la mitad izquierda del abdomen.

Todos, son lugares de punción empleados con éxito por muchos radiólogos. El suscrito, por su parte, expresa que por vía de información ha ensayado casi todos los sitios aconsejados por las técnicas distintas y ha encontrado como más práctico y exento de accidentes y peligros el siguiente: en un punto situado en la media de la línea que va del ombligo a la espina iliaca anterosuperior izquierda.

Práctica muy común entre algunos, consiste en emplear un tró-

car de reducido calibre previa anestesia dérmica del lugar con novocaína y pequeña incisión que facilite el paso del trócar. Pero he comprobado cómo, esto es, alargar inútilmente un proceso que no tiene más duración que la que se gasta para pasar una aguja a través de la pared abdominal; además, el dolor, si se preparó previamente a la paciente, no pasa del común que se percibe con un simple pinchazo para una inyección.

**El material e instrumental** requeridos son muy pocos y nada costosos a saber: una **sonda vesical**, **algodón** suficiente, substancia **antiséptica** para desinfectar la piel, una **aguja hipodérmica** N<sup>o</sup> 16 - 18, larga, como las empleadas para punción lumbar, o un trócar que se le parezca, con poco bisel; muy importante es que tengan mandril, que se retirará después de perforar la pared abdominal y cuando se calcule que se ha llegado a la cavidad abdominal; una **jeringa** de 10 - 20 c.c. con émbolo suave y seca que permita o ayude a establecer la localización justa de la punta de la aguja. En la cavidad la aguja se encuentra, cuando puesto verticalmente el émbolo descendiendo insuflando aire, bien espontáneamente o con escasísima presión que le imprimimos con el dedo. Debe aspirarse previamente con la jeringa para cerciorarse de que no se ha hecho la punción de un vaso. Finalmente un **aparato** que nos permita persuflar el aire en cavidad abdominal medido con exactitud.

La punción deberá hacerse en un solo tiempo y en forma rápida, anunciándolo previamente a la paciente, lo mismo que el retiro de la aguja después de persuflado el gas necesario. La paciente estará para el efecto en discreto Trendelemburg a fin de que el gas se vaya depositando directamente en la cavidad pelviana y no vaya a agredir desde el principio el diafragma que a menudo refleja tempranamente el dolor, y en decúbito supino; luego se vuelve la paciente a decúbito prono para tomar las placas requeridas y se procederá a retirar el gas en el decúbito inicial con nueva punción más fácil de realizar porque el gas permitirá más rápida maniobra y localización de la aguja, conservando siempre el trendelemburg. El gas sale a menudo espontáneamente, pero se puede acelerar el proceso con la presión intra-abdominal que hará la misma paciente o con la presión pasiva manual que le imprimirá el operario.

Terminada esta última maniobra se levantará la enferma y se hará que repose en cama procurando conservar un poco el Trendelemburg para lo cual puede: bien, imprimirse la inclinación a la cama o valerse de algunos artificios para lograrlo, tales como almoha-

das y cojines auxiliares bajo las caderas. Si hay dolor, puede tomarse libremente analgésicos orales o parenterales.

Si se observan cuidadosamente las indicaciones anotadas, la mortificación causada por el examen, es mínima.

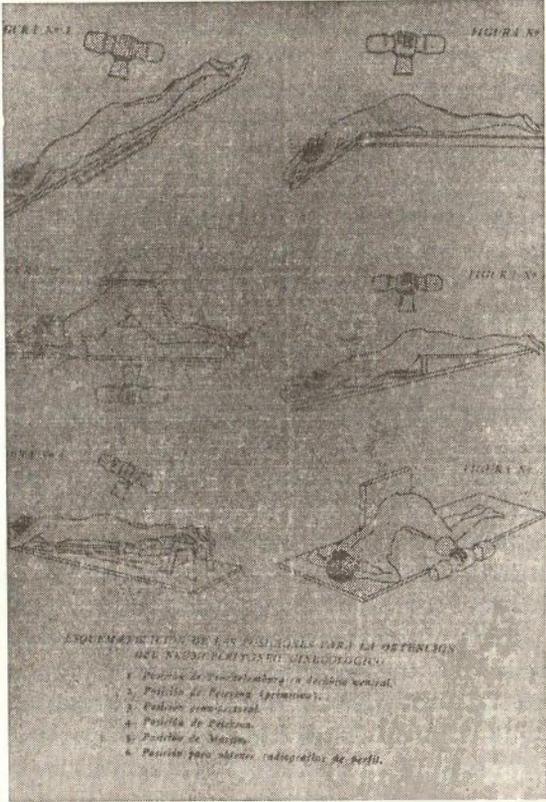
5) **Posición de la paciente y exposición:** - La paciente con el gas en su cavidad abdominal la dispondremos adecuadamente a fin de tomar las placas requeridas; de tal manera que el medio de contraste ingrese en su totalidad a la cavidad abdomino-pelviana lugar este que será el fondo de Douglas y toda la cavidad pelviana. Este efecto puede lograrse de dos maneras: moviendo la mesa en que reposa la paciente en decúbito prono hacia el trendelemburg tanto más acentuado cuanto mejor se desee el ingreso del gas y el contraste en las imágenes; o bien, colocando a la paciente en franca plegaria mahometana: el coxis al aire en ángulo agudo de su cuerpo reposando sobre la mesa por su cara, columna esternal y rodillas; posición fatigante y que podemos auxiliar con dispositivos de iniciativa personal a fin de lograr cierta inmovilidad pasiva.

Importa, sobremanera, el detalle relacionado con el **enfoque** asunto en el cual encuentra, la mayor dificultad el principiante. Estas radiografías valen por la perfección del enfoque, circunstancia que está amenazada en su perfección por dos condiciones: llevar el gas a la cavidad pelviana y evitar la deformación de la imagen radiológica obtenida.

En las radiografías comunes, los rayos caen verticalmente sobre la placa y el tubo es paralelo a la superficie de la placa misma, pero si en la pelvis fuéramos a conservar esta misma posición, obtendríamos una imagen radiológica pelviana acertada notablemente en sentido anteroposterior porque el plano pelviano forma un ángulo siempre con el plano de la placa; y sería notablemente alargada si se tratara de hacer enfoque exclusivo sobre el plano pelviano; por eso el enfoque ideal sería aquel que contrarrestara ambos factores motivos muy acentuados de desfiguración y de error. Debe evitarse, además, que a la imagen que se busca, se superpongan sombras innecesarias y que los genitales internos estén envueltos completamente por el ambiente gaseoso; para lograr lo cual, debe elevarse la pelvis de tal manera que el fondo de saco de Douglas que es el más profundo, sea el más elevado, efecto que se logra con el Trendelemburg en decúbito prono.

Este principio lo han adoptado los técnicos de distintas latitudes, valiéndose c/u de ellos de artificios todos encaminados a lograr

el tan buscado objetivo. Muchas de esas técnicas son suficientes y calificadas de clásicas pero no debe usarse una misma en todos los casos con exclusión de las demás porque no todas las pelvis son iguales ni tienen el mismo eje y la inclinación que demos a la paciente y a la mesa debe ser consecuencia de varios factores como la inclinación del plano pelviano sobre el de la placa, el espesor del abdomen de la paciente y de la distensión y abovedamiento de la cavidad abdominal. Por eso, el ideal en el enfoque es valerse de la radioscopia previa, pero como esto resulta largo y engorroso, es la experiencia del operario la que va dando la tónica de la posición y del enfoque. Goetze, iniciador del método, las tomaba en decúbito lateral en semitrendelemburg pero la iniciación lateral sobre ambos ovarios los con-



Figs. 3 y 4 Posiciones para la radioneumopelvigrafía. Ilustración tomada de Radiología Ginecológica de A. Piernes — Buenos Aires, Argentina — pág. 32.

fundia en torno a la silueta uterina; Stewar y Stein mejoraron esa técnica y adoptaron un procedimiento muy similar al que indico ahora como el mejor; Wintz y Dyrff y Martin, como los anteriores, emplearon el decúbito prono como principio fundamental del procedimiento de enfoque; Peterson usa la posición genupectoral.

En resumen, son varias las técnicas empleadas para lograr que el gas ingrese a la pelvis; bien, inclinando la paciente en Trendelenburg por giro de la mesa que la sostiene; o bien inclinando la mesa radiológica; también valiéndose de medios como cojines, bancos, auxiliares, etc., para imprimir a la paciente inclinación suficiente para que el gas llegue hasta el Douglas; o igualmente, adoptando la posición genupectoral. A veces el haz de rayos penetra a la altura del

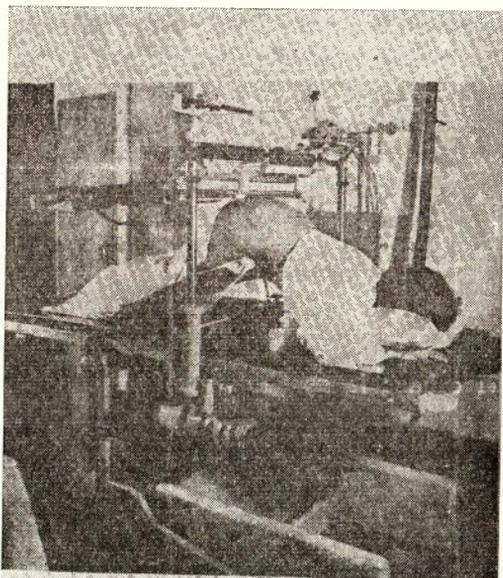


FIGURA Nº 7

*xamen fluoro-radiográfico en el Instituto de Mo-  
ruidad. La enferma es sostenida en posición de  
xamen por medio del atril (const. Tamath  
que permite grados variables de inclinación*

Fig. 3 y 4 Posiciones para la radioneumopelvigrafiá. Ilustración tomada de Radiología Ginecológica de A. Piernas — Buenos Aires, Aregntina — pág. 32.

coxis con inclinación variada viniendo a incidir sobre la placa en ángulo recto o agudo, porque la placa queda a veces inclinada u horizontal; pueden también entrar los rayos por debajo, caso en el cual, la placa se sitúa por encima, o lateralmente en cuyo caso, el foco lo sitúan lateralmente.

Pero he venido empleando la siguiente técnica que es un verdadero compendio de todas las descritas y la que, en términos generales, emplea el Profesor Piernes en su servicio de la Maternidad del Rivadavia:

Luego de inyectar el gas en las condiciones ya descritas y retirado el trócar, se vuelve a la paciente en decúbito prono y se completa, merced a la mesa giratoria, el Trendelemburg suficiente para que el gas ingrese a pelvis y Douglas. La paciente debe ser sostenida por los hombros; el haz de rayos debe penetrar a la altura del coxis, formando con la superficie de la placa un ángulo aproximado de unos (50 - 60) cincuenta o sesenta grados teniendo en cuenta que puede lograrse esta inclinación a expensas del tubo o de la mesa, pero conviene repartirla casi por igual entre mesa y tubo para lograr que el gas pueda ascender hasta el propio Douglas. Hay mesas especiales como la de Sisk o la de Young o más sencillamente, la común empleada en el equipo de rayos X, que debe reunir, como requisito indispensable, el que sea giratoria.

Luego se hace la exposición que durará en proporción al volumen de la paciente y capacidad del equipo en kilovoltaje y miliamperaje. Lo común son (2) dos segundos de exposición, 65 - 75 kilovoltios y 50 miliamperios. No se crea, sin embargo, que la exposición y demás condiciones técnicas son las mismas siempre; cada paciente y cada equipo piden un reajuste técnico, de líneas, posiciones y cuidados que exigen siempre una o dos placas previas con revelado cuidadoso para tomar las posiciones que indique la mejor técnica; por ello es aconsejable en el estudio que se hace, cambiar un poco la posición, la inclinación, el enfoque y aún las mismas condiciones numéricas del equipo.

Cuando el panículo adiposo de la paciente es considerable en obesas o las paredes abdominales por flácidas se cuelgan anteponiéndose a los órganos en estudio, se corre el peligro de agregar raras sombras a la imagen radiológica obtenida, restando nitidez a la exposición y complicando su lectura e interpretación. Una sencilla maniobra en el acto del examen corrige esta fuente de imperfección: con sólo ceñir o cinchar a la enferma por el abdomen con un pseudo cinturón de tela de algodón que se tracciona por el dorso hacia

el cuello, se desplaza el delantal grasoso a zona distinta de la radiográfica.

**Radioneumopelviografía combinada.** - Se conocen igualmente otras técnicas de la radioneumopelviografía, basadas en la combinación de varios métodos y que logran en ocasiones más destacados contrastes y mejores efectos; son útiles para definir determinadas formas no bien claras en uno u otro método.

La combinación más elocuente y que suministra las mejores imágenes es la del método que ahora describimos, con la histerosalpingografía. Es la **ginecografía** de los americanos. Con ello se consigue, fuera de la imagen propia de la radioneumopelviografía un efecto más fuerte de los contornos porque la imagen de aquélla viene a tener un contraste mayor y bien delimitado. El collar de 3 medallones a que hacía referencia atrás, toma más vida por cuanto adquiere un alma de contraste claro y permite apreciar la justa conformación interna y externa de los órganos abordados. La radioneumopelviografía deja ver los contornos externos de esos mismos genitales, que permite muy claramente apreciar la verdadera forma y condición de los órganos que buscamos conocer. Con este método suele conseguirse la más completa información sobre el estado físico de los órganos pelvianos, factible de obtener, sin llegar a los extremos de una laparatomía exploradora.

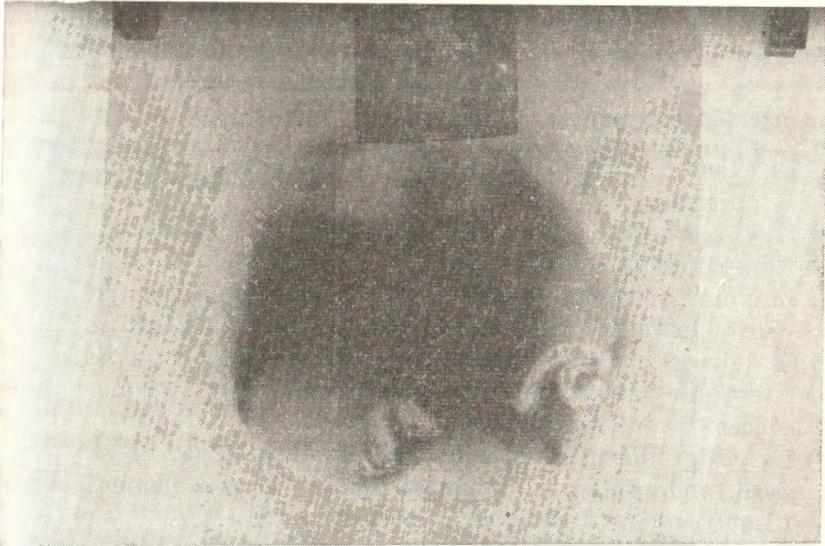


Fig. 5

La técnica de este combinado es muy sencilla; sólo se requiere hacer la insuflación uterina del contraste o sea poner en marcha el método de la histerosalpingografía y antes de tomar la exposición sobre-agregar la maniobra de la radioneumopelvigrafía.

El único grave problema es que el examen resulta penoso, largo y doloroso porque a los tironeamientos de las pinzas en la histerosalpingografía se agrega el traumatismo psíquico del otro examen.

Se requiere un perfecto dominio de las dos técnicas en quien abraza la empresa de realizarla.

Juzga el suscrito que como cada uno de estos métodos tiene sus indicaciones precisas e inconfundibles, no vale la pena realizarlos simultáneamente. Ello tiene un valor más que todo, de interés científico y quizás de filigrana clínica, no muy viable en este medio nuestro tan escéptico y utilitarista.

## CAPITULO VII

### PELIGROS Y DIFICULTADES

Los peligros y las dificultades son la consecuencia lógica de la deficiencia en la técnica. Se comprende que cada uno de los pasos dados en el proceso del examen generan, por sí mismos, una seria dificultad o un mortal accidente si esos pasos se dan sin técnica ni conocimiento a fondo del método.

Medítese cuidadosamente cada uno de los párrafos anteriores en donde se explica la técnica y hágase por omisión algo distinto de lo allí prescrito y se tendrá una dificultad o el desencadenamiento de un accidente, veamos:

- a) El examen es muy dificultoso si no se suprime la ansiedad de la enferma.
- b) Hay causa de error de interpretación si tomamos la radiografía en tiempo distinto al señalado y podemos, a menudo, atribuir un síndrome de Stein Leventhal a una mujer que presenta ovarios deformados por presencia de un folículo maduro.
- c) Si dejamos materias fecales en el intestino, ropas opacas en el cuerpo de la paciente, obtendremos imágenes erróneas en las placas.
- d) La vejiga llena, no deja llegar a su justo lugar el gas, verdadero fondo de color, donde se dibujan admirablemente las estructuras genitales internas que buscamos estudiar y pretendemos conocer.

- e) Cantidad escasa de gas, no proporciona ningún contraste, y excesiva puede causar serios trastornos dolorosos y aún orgánicos que el médico debe evitar a todo trance.
- f) Si se cambia el lugar de la punción se corre el peligro de interesar cualquier víscera y si la aguja no se profundiza suficientemente o excesivamente en las estructuras corporales posteriores, el ingreso del gas se verifica en plena pared abdominal anterior o posterior, creando un enfisma muy doloroso y que no deja gravar las imágenes convenientemente en las placas. Además, si la aguja se profundiza más de la cuenta, se puede puncionar la arteria aólica o la misma aorta creando con esto el máximo peligro del método: provocar una hemorragia interna de vastas proporciones si el calibre de la aguja es grande o causar un mortal embolia gaseosa. Esta es obvia si a medida que hundimos la aguja, repetidamente retiramos el mandril o si aspiramos prudentemente con la jeringa. En todo caso, no insuflar el aire hasta que haya la seguridad en la situación de la aguja puncionante, precaución de tener muy en cuenta especialmente en pacientes de gran tejido adiposo. En complicaciones como ésta lo mejor es suspender el examen y citar a la paciente para nueva ocasión tardía con el fin de dar tiempo a que reabsorba el aire; de lo contrario se corre el peligro de desacreditar el método y de que la paciente, notándonos vacilantes e inseguros, nos pierda definitivamente la confianza.
- g) Toda incorporación de la paciente estando llena de gas desencadena dolores y sensación de asfixia muy agudos e incómodos. Por eso, todas las maniobras se harán en Trendelenburg y sólo se permitirá la reincorporación de la paciente cuando se le haya extraído el gas.

La agresividad del método no existe como tal; y, menos la peligrosidad de la operación, la prevención de algunos ginecólogos y radiólogos nace de la ignorancia de la técnica propia para realizar el proceso. Consolador es la estadística que a este respecto presenta el Profesor Alberto Piernes del Hospital Rivadavia de Buenos Aires: en 7.500 radioneumopelviografías realizadas, sólo una embolia gaseosa inelipiente y no mortal que ocasionó un médico becario extranjero que hacía sus prácticas de perfeccionamiento, y algunas punciones de vasos grandes que causaron débiles hemorragias porque oportunamente se auxiliaron con presión prolongada. Además, algunos enfisemas en pacientes obesas. De todo ello, fueron siempre responsables médicos

inexpertos que hacían cursos de entrenamiento y especialización ginecológica. Estos contados accidentes, han servido al mencionado profesor para supervigilar cuidadosamente los primeros pasos de los estudiantes y médicos en vía de especialización.

No hay que olvidar que de todos los exámenes radiológicos, como la broncografía, la encefalografía, etc., es la radioneumopelvigrafía la de menores riesgos.

## CAPITULO VIII

### BREVE DE LOS CASOS

#### ESTUDIO DE ALGUNAS IMAGENES RADIOLOGICAS Y PRESENTACION

Cada paciente o cada caso proporciona una imagen distinta y sería ingenuo pretender crear un patrón interpretativo común para todas y cada una de las placas. La verdadera utilidad de la radioneumopelvigrafía estriba en poder definir todos aquellos estados patológicos uterinos que tengan que ver con masas tumorales o alteraciones de formas, disposición y configuración de los órganos genitales pelvianos no muy desarrollados, en los cuales el examen clínico nada puede afirmar con certeza o rectitud con seguridad. Cuando los procesos tumorales son desarrollados, burdas maniobras son suficientes para precisar el diagnóstico; son los casos que las mismas pacientes nos diagnostican.

No así los casos en los cuales después de un minucioso y consciente reconocimiento nos quedamos sin maliciar siquiera lo que tratamos de buscar y debemos apelar a toda costa a los rayos X si deseamos precisar el diagnóstico y adoptar una recta conducta terapéutica.

Hay, pues, verdaderas dificultades de interpretación que a menudo nos parecen invencibles, pero ellas son mayores si somos inexpertos. Van cesando cuando adquirimos experiencia. Es cierto que hay imágenes francamente confusas, que ni los experimentados pueden interpretar pero esta contingencia se sucede también en todas las otras ramas de la radiología y con todos los otros órganos del cuerpo que tratamos de estudiar a los rayos X.

El error está, también, en pedir a la radioneumopelvigrafía todo. Es preciso evitar las sistematizaciones y auxiliarlas de todos los otros recursos de la clínica. Se equivoca el que quiere que los rayos X le muestren todo, como el que prescinde del todo de aquéllos. Debemos siempre ponernos a salvo de los errores que pueden arrancar de una mala preparación de la enferma; o de técnica deficiente: mala insuflación del gas, asas intestinales en el campo, bolos fecales en el

recto o sigmoide, enfisema parietal, etc., son causas seguras de torcidas y erróneas interpretaciones de la imagen que estudiamos.

Muchas y variadas son las entidades ginecológicas que pueden detectarse con el auxilio de la radioneumopelvigrafía. Someramente comentaremos algunas, a saber:

1º **La imagen normal:** - Ya se había expresado antes, la importancia de familiarizarnos con lo normal, a fin de poder percibir lo patológico. Las imágenes que pueden observarse en una placa de lo normal, podríamos esquematizarlas así: un marco óseo limitado arriba por el sacro, abajo por la arcada pubiana, formando un ovoide con los lados que enmarcan los ilíacos; por encima del pubis en arco de concavidad inferior, hacia un cuarto inferior del espacio ovoidal, en casquete esférico, la sombra vesical; a los lados del empalme de esta arcada con el reborde óseo, discretas sombras lineales que se dirigen hacia la proyección uterina, son los ligamentos umbilicales; más hacia arriba y siempre arrancando del reborde óseo con la tendencia de formar concavidad superior y hacia la mitad del espacio ovoidal parten los ligamentos redondos base inferior enmarcada del útero y como dos cuerdas; en el centro una sombra ovoidal o usiforme en sentido opuesto a la de la cavidad pelviana con densidad desigual: menor hacia la periferia (proyección del cuerpo uterino) y mayor hacia el centro (proyección del cuello del istmo sobre el cuerpo). En sentido opuesto al de los ligamentos redondos pero suavemente convergentes y convexos hacia el reborde óseo y con menor densidad radiológica, se aprecian las trompas; rematando la imagen de las trompas como cordones mayores, y por encima de éstos se aprecia dos sombras redondeadas pequeñas, como almendras o ciruelas, cuyo diámetro es la  $\frac{1}{4}$  del diámetro del útero y de eje variable, son los ovarios que penden a menudo de otras sombras que por encima enmarcan el último detalle blando del contenido pélvico, son los ligamentos infundíbulo pélvico o suspensores del ovario. Es de advertir que la sombra ovariana normal puede corresponder a diferentes tamaños dependiendo ello realmente del estado de la enferma y del tiempo del período. Durante el período menstrual y el embarazo, los ovarios reflejan cambios notables en su volumen, densidad, y aún modificaciones de forma y contornos. A veces se visualizan los repliegues peritoneales del ligamento ancho. La musculatura pelviana y el repliegue interglúteo son inconfundibles. Ver figura 6 y el esquema de la figura 1.

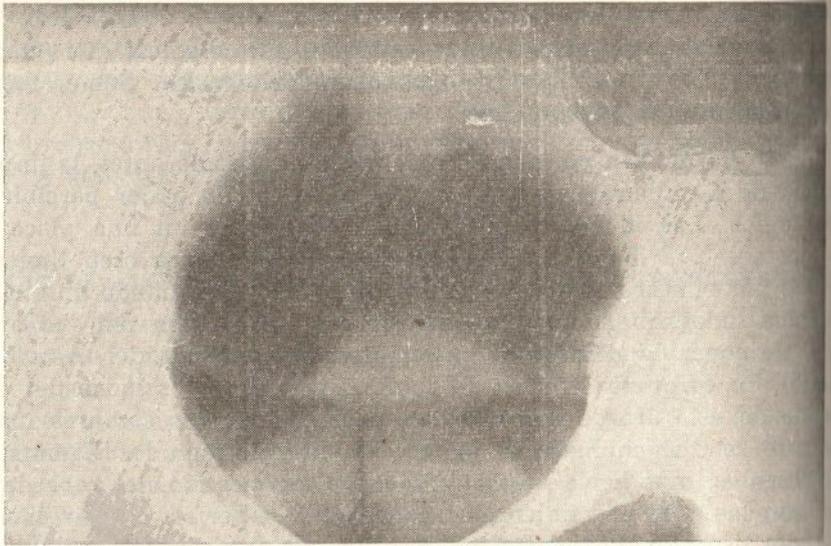


Fig. 6 — Una imagen normal

**2º La imagen con técnica deficiente:** - No se aprecia la relación ni la distribución descrita en la imagen anterior. A veces el exceso de penetración no permite la visualización de ninguna de las estructuras, o lo permite de manera borrosa; cuando se insufla poco aire o el Trendelenburg es reducido, no aparece claridad ninguna en la imagen ni contrastes definidos, muy típica es la imagen cuando el aire queda en las paredes creando un enfisema, la placa aparece como si hubiese sido mal tratada manualmente en el revelado, de apariencia rayada, confusa e indeterminada.

**3º Poliquitosis ovárica o Síndrome de Stein Leventhal:** - La imagen ovariana es inconfundible y fue este método de la radioneumopelvigrafiá el recurso fundamental para estereotipar esta entidad clínica. Se aprecian dos masas ovarianas francamente hipertrofiadas regulares y simétricas y un útero atrófico. Condición esta, de la hipertrofia y de la simetría ovariana indispensables para que subsista la entidad nosológica mencionada. La relación de los diámetros de útero y ovarios que normalmente es 1:4, se reduce notablemente a veces hasta 1:3, 1:2 y hasta 1:1. Este cuadro radiológico con hipomenorreas creciente hasta llegar a amenorrea completa, esterilidad, relativa obesidad aunque no constante e hirsutismo a veces, enmarca

esta entidad ginecológica relativamente nueva entre nosotros pero que es mayor de edad en los dominios de la ginecología de otras latitudes. (Véase fig. 7.

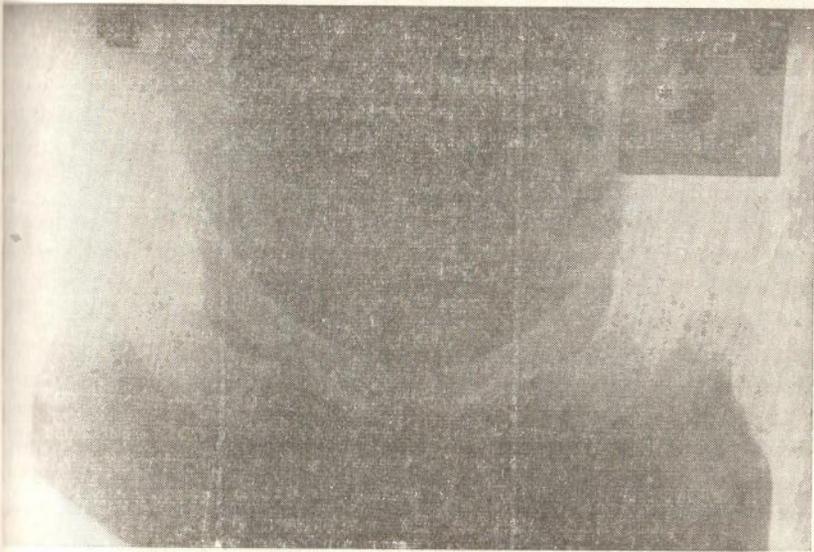


Fig. 7 — Síndrome de Stein Levental o Poliquitosis Ovárica de los argentinos.

4º **Tuberculosis Utero-anexial:** - Es una de las entidades que más adherencias crea en la pelvis: lo primero que aparece es una falta de contraste gaseoso uniforme porque las adherencias no dejaron ascender el gas y se aprecian innumerables bridas en todos los sentidos y direcciones que desfiguran notablemente la normal disposición de los genitales. Por otra parte, es común observar en estas imágenes radiológicas la clásica miga de pan que muy a menudo encontramos en los procesos tuberculosos respiratorios avanzados cuando la enfermedad circunscribe especialmente a un órgano como las trompas, el útero mismo y aún los ovarios. Ver figura 8.

5º **Anexitis:** - Las estructuras pélvico-genitales aparecen enmarañadas en un laberinto de bridas que como en la anterior, no dejan el medio gaseoso de contraste y se pierden las relaciones anatómicas genitales tan claras que se observan en lo normal; a menudo se desfigura notoriamente la disposición de estas estructuras y la radio-neumopelvigrafía se convierte en la imagen de una radiografía simple de abdomen, con sombras insulares del gas que se limita a ocu-

par los compartamientos libres de adherencias. Sólo la clínica ayudará a su diferenciación con la entidad anterior. Fig. 9.

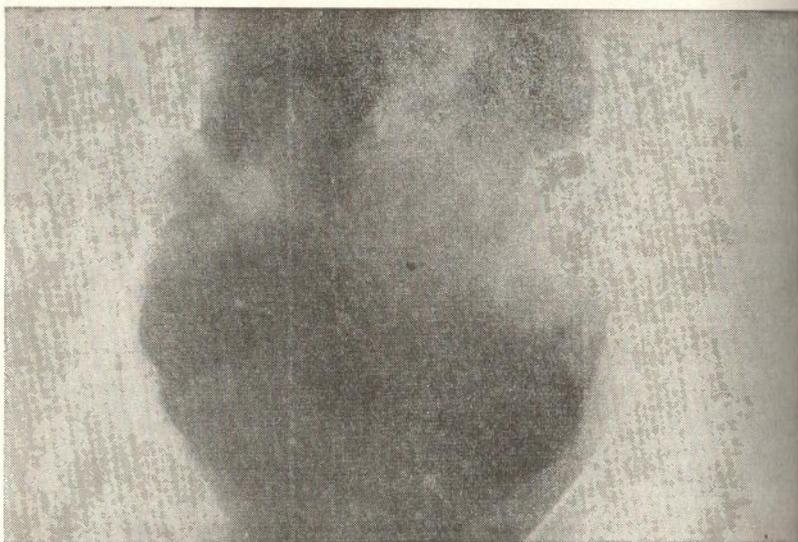


Fig. 8 — Tuberculosis Utero-anexial.

**6º Blastomas ovarianos:** - Se aprecian, masas ováricas desiguales y de una condensación irregular; a menudo aparecen zonas radiopacas muy acentuadas, mientras que otras francamente claras. La imagen ovariana puede ser desigual pero no conserva la forma inconfundible de la poliquitosis: hipertrofia bilateral y reducción de la relación 1:4. A veces procesos quísticos considerables hacen perder al ovario su normal localización y lo desvían en cualquier sentido y se observan otras veces adheridos a masas mayores que ellos, pero de distintas características radiológicas. Cuando son considerables, su sombra se proyecta sobre todo el campo y causan a menudo confusión al observador porque el fondo sobre el cual se lee no es de la misma densidad. Fig. 10.

**7º Deformaciones y agenesias genitales:** - Es la mejor manera de hallar agenesias uterinas u ovarianas; en esas placas las imágenes del útero o de los ovarios no aparecen por ninguna parte. Este es uno de los casos en que más prácticamente se demuestra la utilidad sorprendente del método. Una virgen que no es abordable manualmente y que por lo tanto nos deja a oscuras de la integridad de sus

**órganos internos**, nos saca de dudas cuando nos servimos de este método.

Son muchos los hallazgos que nos ofrecen las placas de estas radiografías y que el clínico ni siquiera ha maliciado: **Falta de uno o de ambos ovarios, del útero, de las trompas: útero bicorne: hipertrofia y atrofia uterina y ovárica**, etc. Fig. 11.

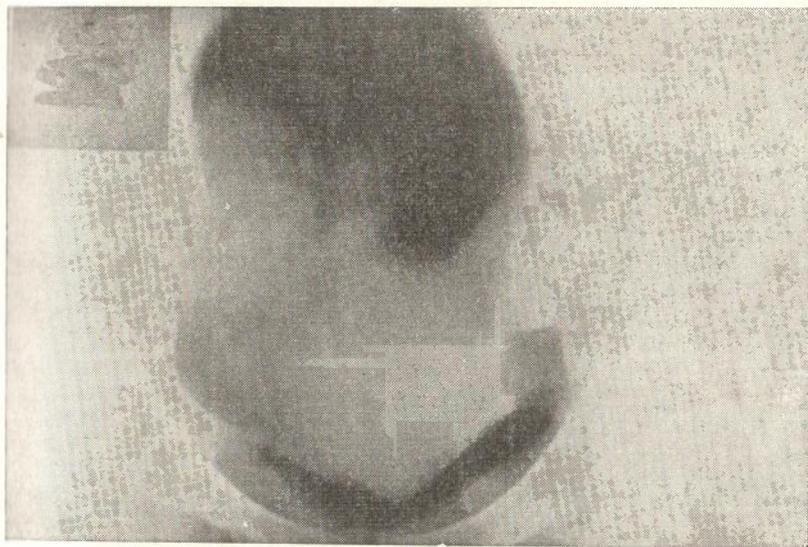


Fig. 9 — Una Metro-Anexitis quística.

**8º Síndrome de Turner y otras disendocrinias:** - Esta entidad, como el Síndrome de Stein Leventhal, muestra un cuadro ovariano que saca de grandes dudas al clínico o al ginecólogo. Se aprecia la agenesia ovariana o la hipoplasia notable de los ovarios. De igual manera, todas las disendocrinias que tienen alteración manifiesta de los ovarios pueden confirmarse ampliamente con el auxilio de este método radiológico. A menudo esas disendocrinias las hace obesas, circunstancia que por sí misma ocasiona severo obstáculo para el abordaje clínico satisfactorio, constituyendo una de las indicaciones del método, esta de la obesidad.

**9º Quistes luteínicos:** - Su imagen es inconfundible. se les observan cuidadosamente y vemos que, es esférico con un diámetro de 4 a 6 centímetros, de densidad uniforme y semitransparente. Radiólogos y Ginecólogos no familiarizados a menudo, interpretan esta

imagen como correspondiente a un Síndrome de Stein Leventhal ya analizado antes.

10º **Quistes de Chocolate: Endometrosis:** - Se aprecian formas uniformemente densas y globulares de límites difusos debido a que a menudo crean adherencias con las vísceras vecinas. Se requiere mucha práctica y estar muy familiarizado con la lectura de estas placas para no equivocarse en la identificación de esta entidad. Cuando las endometrosis son generalizadas y hay varios quistes de chocolate, se aprecian algunas adherencias e imágenes borrosas muy irregulares. Aún no hemos tenido oportunidad de apreciar estos casos.



Fig. 10 — Anexitis con Blastoma ovariano.

11º **Hidrosalpinx:** - A la imagen regular del tumor quístico que deja libre la imagen ovariana, se agrega la presencia de algunas bridas, restos de viejas anexitis, que le dan a los genitales disposición distinta a la normal. **El Piosa'pinx** da una imagen menos nítida. Si a estos procesos se les agrega la histerosalpingografía, el diagnóstico es claro y evidente. Pero no es aconsejable ir a la radioneumopelviografía por procesos que con una histerosalpingografía tienen.

12º **Fibromas ováricas:** - Aparecen con densidad difusa y excrecencias angulares; cuadro muy fácil de diferenciar de los quistes luteínicos y foliculares. Así aparecen también, otros tumores duros de ovario. Tampoco nos ha sido posible identificar estas entidades.

13° **Tumoraciones uterinas:** - Se aprecian muy claras por la deformación que comunican al útero, resultado la imagen de este órgano muy distinta a lo normal; particularmente clara resulta la identificación de los miomas subserosos. Los miomas uterinos suministran imágenes muy parecidas a los tumores del ovario. Ver Fig. 12.

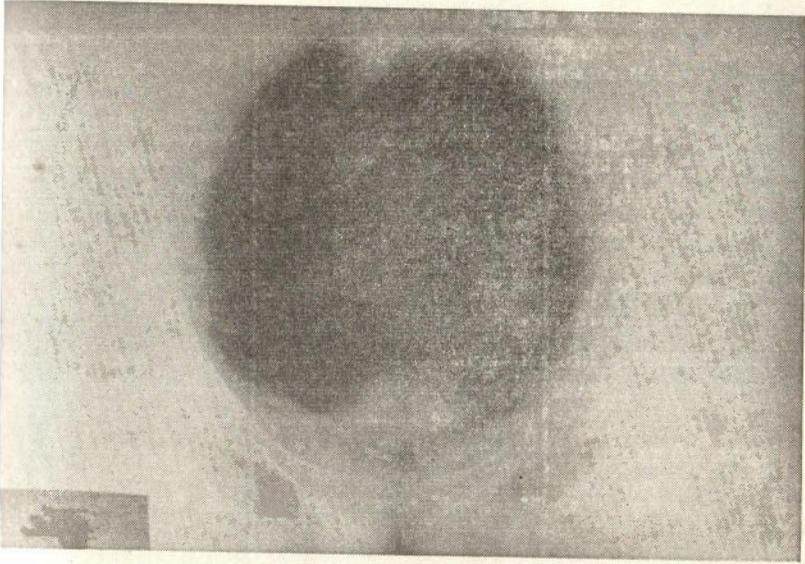


Fig. 11 — Hipoplasia uterina con agenesia ovariaria. (el útero estaba respondiendo un poco a los estrógenos).

14° **Quistes dermoides:** - Estos, al contrario de todos los demás procesos, dan una imagen muy densa y a veces zonas calcificadas, claras y definidas que contrastan con áreas menos densas que corresponden a depósitos de grasa. Son dientes, huesos y otras formaciones radio-opacas. Ya se expresó como estos tumores son identificables por la radiografía simple de abdomen.

15° **Infertilidad:** - La radioneumopelviografía constituye un proceso auxiliar en la investigación del estado genital de la mujer estéril; más ventajoso resulta, si combinamos ésta con la histerosalpingografía.

16° **Embarazo:** - En los primeros meses es posible diagnosticarlo de muchas otras maneras; pero a menudo éste es sólo hallazgo de laboratorio: La sombra uterina es grande, regular, y el gas de contraste no penetra completamente por los resquicios del Douglas, dan-

do así una imagen genital de la misma claridad radiológica que los tejidos blandos vecinos. Es que el útero grávido, por su regularidad de contornos y estructuras semiblandas, da una imagen muy poco parecida a la misma del útero no grávido en que sus estructuras se proyectan dando una imagen contrastada.

Más práctico resulta el diagnóstico, también, generalmente ocasional, del embarazo ectópico.



Fig. 12 — Mioma Uterino.

17º **"Dolor pelviano"**: - Ya apreciamos cómo entre las indicaciones de la radioneumopelvigrafía, está la de los dolores pelvianos hipogástricos irradiados a fosas ilíacas o a sacro y que nunca aliviamos con calmantes, analgésicos y psicoterapia y no localizamos en los repetidos exámenes manuales. Las sorpresas son elocuentes: en el fondo de todo esto hay un blastoma ovárico o uterino, una brida o salpingitis crónica quística, etc. Ver Fig. 13.

#### PRESENTACION BREVE DE LOS CASOS

Indudablemente que la presentación de los distintos casos demostrativos de un trabajo cualquiera de esta clase o de índole semejante, es de sumo interés y constituye la verdadera esencia de lo que se afirma y el alma misma de lo que trata de demostrarse; desgraciadamente, el límite del tiempo y lo reducido del espacio de que se



Fig. 13 — “Dolor pelviano”.

dispone son las causas para que los casos se reduzcan a unos pocos tomados de los numerosos que tenemos. Una sola radiografía demostrativa, por ejemplo, del Síndrome de Stein Leventhal, no enseña tanto como la mostranza de ocho o diez casos de que se dispone en este tema: realmente las imágenes variadas y distintas dejan una idea más justa y completa de la entidad que se estudia.

Hecha esta explicación, que no sobra, veamos algunos de los casos cuyas radiografías ya han sido expuestas en páginas anteriores, o están a la vista de quienes deseen obtener más completa información gráfica.

**Placa N° 6 Lo normal: C. N° 143195 del I.C.S.S. - H. C. Y.** mujer de 24 años, soltera y oriunda de Medellín; consulta por algunos trastornos menstruales, hipomenorreas, y leucorrea serosanguinolenta, y dolor en fosa ilíaca izquierda, desde hace varios años. El examen clínico sólo permitió establecer ligera sensibilidad a nivel de la fosa ilíaca izquierda pero que no compromete en lo más mínimo el tracto genital. Para precisar mejor el caso en esta paciente virgen se hizo radioneumopelvigrafía, la cual resultó totalmente normal.

**Placa sobre la imagen con técnica deficiente:** - La lectura del enunciado de este tema en páginas anteriores puede dar una idea

aproximada de los distintos aspectos que presenta una placa tomada con mala técnica. La que mostramos en este espacio es una placa tomada después de haberse creado un enfisema intraparietal; al hacer la punción la aguja no se profundizó lo suficiente y el gas vino a vaciarse a nivel de la musculatura abdominal. Al retirar el gas, se notó que nada salía a pesar de las maniobras conducentes para lograrlo y que los músculos presentaban la característica crepitación aérea.

**Placa N° 7. Síndrome de Stein Leventhal o poliquitosis ovárica.** C 89604 del I C S S N.A.M. de Fredonia de 22 años, sin hijos, trabaja en Fábrica Nacional de Chocolates; menarca a los 12 con ciclos inicialmente normales pero 2 años después se tornan irregulares llegando a hipomenorreas y a oligomenorreas. Desde hace 16 meses presenta prácticamente una amenorea, de la cual salía sólo con medicación estrogénica ocasional, prescrita por médicos generales. El examen clínico permite valorar que se trata de una joven de agradable presencia bien desarrollada, jovial, obesa, preocupada por su enfermedad de ahora. El aspecto ginecológico es exteriormente normal; pero su obesidad no deja tomar idea exacta de sus genitales internos y sólo se pudo apreciar borrosamente ovarios aumentados de tamaño, elementos que con los otros ya descritos nos permitió lanzar el diagnóstico presuntivo de S. de Stein Leventhal o Poliquitosis ovárica, por lo cual se recurre a la radioneumopelvigrafiá que mostró francamente una imagen propia del Síndrome de Stein Leventhal o sea ovarios simétricos, redondeados hipertróficos tan grandes casi como el útero y con la relación ovariana uterina de 2:3. En Mayo 21 fue intervenida en la clínica León XIII y se encontró ovarios francamente quísticos e hipertrofiados, blandos a cada uno de los cuales se les hace amplia resección cuneiforme. Dos meses después, la paciente empezó a menstruar normalmente.

La placa segunda, muy característica, fue tomada en la maternidad Rivadavia de Buenos, laboratorio radiológico al cuidado del Dr. Piernes.

**Placa N° 8. Tuberculosis utero-anexial.** - C N° 47610, I.C.S.S. C. N. V. de 28 años, obrera de profesión y oriunda de Sonsón, mujer asténica, de malas condiciones físicas generales y sin hijos. El motivo de su consulta se refiere a trastornos menstruales: hipermenorreas prolongadas, tensión premenstrual y dismenorrea, somnolencia, pérdida de peso, anorexia, etc., terapéuticamente se descartó la

endometrosis aunque a esta entidad es a lo que más se parece. Su dolor pelviano se irradia a menudo y no cede sino transitoriamente por la acción sostenida de analgésicos. El examen ginecológico se dificulta por su defensa y su virginidad aunque se dibuja borrosamente un útero fijo con anexos dolorosos. La radioneumopelvigrafía muestra una anexitis residual de imagen muy singular, sugestiva de serlo a T.B.C.. Está en vía de estudio para lograr comprobación del diagnóstico presuntivo.

**Salpingitis Tuberculosa:** - Ver la placa N° 5 que muestra claramente un proceso tuberculoso a nivel de las trompas, logrado en una paciente de la Maternidad Rivadavia de Buenos Aires. Es placa obsequiada galantemente por el Profesor Piernes.

**Placa N° 9 Anexitis.** - C. N° 52709 del I.C.S.S. - I. N. H. de 34 años, Santa Rosa de Osos, dos hijos y un aborto hace 10 años. Antecedentes de leucorrea prolongada e infección pelviana. Consulta por dolor hipogástrico irradiado del cual sólo mejora con analgésicos y calmantes; causa de consulta que la ha llevado a varios consultorios médicos sin lograr ninguna mejoría. El examen clínico permite apreciar relativa obesidad, genitales externos normales, útero de tamaño y forma normales pero que no excursiona; los ovarios no se palpan completamente. La radiografía muestra una alteración notable de las estructuras anatómicas internas y numerosas bridas sugestivas de una anexitis. En Julio 29 de este año, se intervino quirúrgicamente y se encontró un útero normal, ovarios incluidos en múltiples adherencias y bridas que hacen difícil el acto quirúrgico, las trompas son dos grandes botijas una de pus y otra de líquido cetrino. Diagnóstico: hidrosalpinx izquierdo, piosalpinx derecho y bridas de origen anexítico. La paciente mejoró de sus dolores.

**C. N° 3138 del I.C.S.S.:** - L.R., de 28 años, obrera de trilladora, estéril, de apariencia sana, simpática y desconfiada de los médicos porque ha visitado más de 8 consultorios y a casi todos los ginecólogos de I.C.S.S. y afirma que no le han conocido su enfermedad; la incomoda particularmente uno que le increpó no tener nada y ser sólo cuestión de nervios. Consulta, con lujo de detalles por dolor persistente en hipogastrio irradiado a sacro y que no la deja tener tranquilidad ni siquiera para sus coitos; leucorrea constante y algunos discretos trastornos menstruales. El examen muestra genitales externos normales, vagina humedecida por leucorrea, cuello sano pero fibroso, útero normal pero rígido, anexos dolorosos y ovarios bo-

rosos a la palpación. Diagnóstico: Anexitis residual. La radioneumopelvigrafiya permite apreciar un útero aumentado de tamaño y bridas muy sugestivas de anexitis crónica. En Julio 27 fue intervenida quirúrgicamente y se encontró anexos incluidos y fijados por numerosas bridas a las estructuras vecinas; ovarios poliquísticos, trompa derecha hipertrófica y útero grande. Diagnóstico definitivo: anexitis crónica, hidrosalpinx derecho; ovarios poliquísticos. Después de la intervención la paciente quedó bien.

**C. N° 22153 del I.C.S.S. - P.M.C.** Natural de Yolombó de 20 años con 4 hijos, antecedentes de leucorrea prolongada y cólicos hipogástricos. consulta por leucorrea abundante y dolor pertinaz en fosas ilíacas irradiado a sacro que sólo cede transitoriamente a analgésicos y curas antibióticas. El examen ginecológico muestra útero aumentado y fijo por el fondo y muy doloroso especialmente con los desplazamientos del cuello; hacia el lado derecho, masa tumoral y dolorosa. Daignóstico: anexitis residual. La radioneumopelvigrafiya lo confirma así.

**Placas N° 10 Blastomas ovarianos: - C. N° 039186 I.C.S.S. M. E.B.** de 38 años, oriunda de Andes, menarca a los 14 años con ciclos 3/30 inicialmente. Consulta porque desde hace varios años padece metrorragias, poli e hipermenorreas y dolor pelviano. El examen ginecológico deja apreciar un útero grande en retro, y un anexo derecho aumentado y deformado. La radioneumopelvigrafiya lo confirma así mostrando muy palpable el aumento del anexo izquierdo. Intervenida el 23 de Septiembre se pudo apreciar un útero aumentado, anexo derecho deformado con un ovario poliquístico; el anexo izquierdo muestra una masa de múltiples adherencias pero normal el ovario.

**C. N° 99016 I C S S : - O.C.R.** de 22 años, natural de Abejorral; menarca a los 14 años con ciclo inicial normal, sin hijos. Consulta por amenorrea desde hace 20 meses que sólo cede a medicación estrogénica intensa. El examen ginecológico, muestra en general un normal desarrollo, himen conservado. El tacto rectal no arroja muchas luces y en consecuencia, se le practica una radioneumopelvigrafiya que muestra uno de los ovarios francamente dilatado y sugestivo de presentar un blastoma considerable.

**Placas N° 11. Agenesias y deformaciones genitales: - Historia N° 84342, C.V.,** de San Vicente de Paúl de Medellín, 37 años, de San José de San Andrés, mujer virgen que presentó muy notoriamente una

focomelia superior con ectrodactilia superior y una ectromelia inferior con estrodactilia. Consulta por amenorrea primaria que a veces se interrumpe momentáneamente con el suministro de estrógeno. El examen, una semi obesidad y genitales externos normales. El tacto rectal sólo permite apreciar una estructura fibrosa alargada, como si fuese un cordón, que corresponde al útero. Anexos no se palpan. La radioneumopelvigrafía permite establecer que hay agenesia ovariana y notable hipotrofia uterina.

**C. N° 173633 I.C.S.S.:** - E.A.A. de 19 años, oriunda de Belalcázar, mujer de condiciones físicas muy precarias, enflaquecida, asténica, y de muy mal aspecto. Consulta por amenorrea primaria. El examen ginecológico permite establecer que las mamas son flácidas y pequeñas, hay notable hipotrofismo genital, himen complaciente y flacidez de todas sus estructuras corporales; el útero es infantil y los anexos no se palpan; tricosis generalizada. Diagnóstico: hipoplasia genital con insuficiencia ovariana. La radioneumopelvigrafía muestra agenesia ovariana y útero infantil.

**C. N° 137813 I.C.S.S.:** - A.R.P. de 28 años nacida en Peque y empleada de oficina; mujer longilínea, de agradable presencia que nunca menstruó espontáneamente. Consulta por amenorrea desde hace muchos años, de la cual sale sólo con medicación estragénica; hay un séquito de síntomas propios de un climaterio. El examen ginecológico muestra notable hipoplasia genital y astenia notoria, mamas pequeñas, vulva hipotrófica, himen conservado pero complaciente. El útero es una pequeña formación fibrosa y no se palpan los anexos. Diagnóstico de impresión, hipoplasia genital interna por insuficiencia ovariana. La radioneumopelvigrafía muestra cómo los ovarios son dos pequeñísimos corpúsculos como granos de café y el útero es francamente hipoplásico. Ha mejorado su cuadro con hormonas ovarianas y tiroides.

**Placas sobre Síndrome de Turner y otras disendocrinias:** - C. N° 38788 I.C.S.S. - A. G. B., de 44 años, nacida en Rionegro y obrera; menarca a los 14 años con ciclos normales hasta hace 4 años en que empezó a notar desórdenes menstruales. Consulta por hipomenorreas, alteraciones del carácter y un cuadro francamente menopáusico. El examen muestra buen desarrollo genital, obesidad notable y un útero borrosamente grande, pero ovarios impalpables; diagnóstico: Insuficiencia ovárica. La radioneumopelvigrafía deja apreciar ova-

rios minúsculos y útero de pequeño tamaño. Se confirma, pues, la disendocrinia por la notable atrofia ovárica.

**Placa N° 12. Tumoraciones uterinas:** - C. N° 105108 I.C.S.S. - I.R.T., de 28 años, obrera nacida en Caramanta, de menstruaciones inicialmente normales, virgen y de buenas condiciones generales. Consulta por hipomenorreas, dolor hipogástrico desde hace más de 3 años. El examen muestra una mujer longilínea de subdesarrollo en caracteres sexuales secundarios; el tacto rectal permite concluir que hay un útero pequeño y un ovario derecho hipertrofiado; el izquierdo atrófico; sugestivo de blastoma ovariano derecho. El examen radiográfico mostró un ovario grande con una sombra que se le supone como si se tratase de un tumor ovariano o parauterino. Intervenida el 13 de Septiembre se encontró un mioma subseroso de pared posterior del útero y ovarios atróficos. Se trataba, pues, no de un quiste de ovario, sino de un mioma subseroso uterino que daba imagen radiológica muy sospechosa de blastoma ovariano.

**C. N° 10041 I.C.S.S.:** - A.F.H.R. de 42 años, natural de Medellín y obrera de oficio; mujer robusta, de menstruaciones normales hasta hace 8 meses en que empezó a sangrar profusamente; metrorragias prolongadas fue el motivo de su consulta, completado con síndrome climatérico. El examen ginecológico presenta: desarrollo normal, himen conservado y útero aumentado pero de difícil delimitación porque la paciente se defiende. La radioneumopelvigraffia muestra una miomatosis evidente.

**C. N° 218321 - I.C.S.S. - L. B. V.** de 36 años, nacida en Titiribí, obrera de profesión. Viene padeciendo un cuadro doloroso hipogástrico desde hace mucho tiempo. Ahora, consulta por ese mismo dolor hipogástrico que se acentúa en la bipedestación y en los ejercicios prolongados, irradiado a sacro y a miembros inferiores, a veces hipermenorreas. Revisada, se aprecia un útero de carácter normal a excepción del tamaño que es un poco aumentado. Los ovarios son normales. Su cuadro clínico resiste todo tratamiento sintomático y prolongado y puesto que el diagnóstico no es claro se le efectúa una radioneumopelvigroffia que muestra una asimetría notable en cuanto a la disposición de los ovarios; un útero aumentado de tamaño con imagen muy sugestivo de miomatosis. La confirmación clara del diagnóstico la dará el acto quirúrgico.

**Placas de infertilidad:** - Es un cuadro muy común y francamente igual al que presentan todos los casos estudiados en las figuras

Nros 7 y 8; 6 y 11; las imágenes todas corresponden en su mayor número a una hipoplasia genital, insuficiencia ovárica, o anexitis, siendo éstas las principales causas de infertilidad femenina.

**Placa de embarazo. N. N° 64906 I.C.S.S.:** - M. de J.R.G., 28 años, oriunda de Medellín y aplanchadora; de ciclo menstrual normal hasta hace un año en que se presentaron irregularidades menstruales oligo, hipo y amenorreas prolongadas; el examen permite apreciar un útero grande al parecer sugestivo de una miomatosis; se le practica la radioneumopelvigrafiá que muestra una imagen uterina muy distinta de las que corresponden a los miomas: de una densidad muy escasa y reducida pero muy aumentada de tamaño, circunstancia que nos hizo dudar, reinterrogarla y concluir que podría tratarse de un embarazo. Efectivamente el galli Mainini fue positivo.

**Placa N° 13. Dolor pelviano:** - C. N° 12190 I.C.S.S. - T. V. de 36 años, empleada de laboratorio, oriunda de Medellín, mujer longilínea, enflaquecida, con antecedentes prolongados de dolores hipogástricos irradiados a región sacra y a miembros inferiores a veces, generalizados al abdomen. Esta paciente como otra antes mencionada, paseó su dolencia por todos los consultorios particulares y del I.C.S.S. (reumatólogos, internistas, gastroenterólogos y ginecólogos). El examen clínico no mostró nada de particular a excepción de ligeros resentimientos en fosa ilíaca derecha. El examen ginecológico mostró mamas normales, genitales externos normales, himen conservado. Al tacto rectal con palpación bimanual se encontró borrosamente —había defensa abdominal— un útero poco móvil y discretamente aumentado, los anexos no se apreciaban. La radioneumopelvigrafiá mostró una masa tumoral parauterina, un tanto globulosa, sugestiva de ser un mioma subseroso (la paciente no acusaba grandes trastornos menstruales: dismenorrea discreta especialmente 2 días antes, a veces hipermenorreas; cuadro que hizo pensar en endometriosis pero que se descartó por la negatividad de las pruebas terapéuticas). Se completó el estudio con examen bajo anestesia que confirmó el punto de vista de la radioneumopelvigrafiá. Total un dolor pelviano "muy visibles" a los rayos X. La cirugía comprobó la preunción clínica; miomatosis uterina.

**Placa N° 5. Radioneumopelvigrafiá e Histerosalpingografía combinadas:** - N.N. Maternidad Rivadavia de Buenos Aires - Argentina: Se trata de una paciente a quien clínicamente se le atribuía una posible tuberculosis genital. La imagen confirma el diagnóstico de salpingitis tuberculosa.

## CAPITULO IX

### CONCLUSIONES

Son muchísimas las conclusiones de variada índole que se derivan del presente trabajo y que bien pueden deducirse por cada lector. Sin embargo, sintetizaré en poco las principales enseñanzas que cualquiera podría deducir.

- 1º Nuestra medicina padece un notable retraso en radiología ginecológica, retraso que se remonta a mucho, pues hacemos ahora lo que en otros países hicieron hace veinte (20) años.
- 2º La neumopelvigrafía genital interna es una práctica casi desconocida entre nosotros por ginecólogos y radiólogos; apenas sí, se han realizado algunas prácticas no sistemáticas en Medellín y en Bogotá, siendo necesario vencer grandes resistencias para lograr la plena implantación del sistema.
- 3º La ignorancia de las técnicas es la única causa del desconocimiento del método y del temor y animadversión de que goza entre algunos.
- 4º Mientras no conozcamos y divulguemos la importancia y utilidad de la radiología ginecológica, nuestra ginecología sufrirá notable retraso porque muchos diagnósticos serán incompletos e imperfectos.
- 5º La cistografía, la arteriografía y el relleno visceral son prácticas radiológicas que en determinados casos pueden prestar invaluables servicios al diagnóstico ginecológico.
- 6º La neumopelvigrafía genital interna o radioneumopelvigrafía es un procedimiento radiológico útil y simple que debe hacerse conocer profusamente de los Ginecólogos y Obstetras. De él deriva grandes ventajas el diagnóstico obstétrico-ginecológico.
- 7º Es un método específico para lograr algunos diagnósticos imposibles de alcanzar por otros caminos simples y prácticos. Por ejemplo la tuberculosis genital interna, las agenesias genitales, el síndrome de Stein Leventhal, etc.
- 8º Analizando cuidadosamente la técnica se concluye que la radioneumopelvigrafía es un método de ejecución muy simple y fácil y por su misma índole casi totalmente exento de complicaciones y de grandes peligros.
- 9º Las indicaciones son variadas y muy escasas las contra-indicaciones; éstas resultan comunes en cualquier otro género de exa-

men clínico; tales como estados agudos cardio-pulmonares; de shock; de proceso infeccioso, inflamatoria, agudo, etc.

- 109 La precaución máxima que debe tenerse presente en la técnica, es que al hacer la punción de la pared abdominal, debe evitarse sobrepasar los vasos o arterias y al persuflar el gas, cerciorarse de que no se hace en el caudal sanguíneo ni en la pared abdominal; con ello se evitan las embolias gaseosas siempre peligrosas y los enfisemas intra-murales muy incómodos y dolorosos.
- 119 La combinación de los dos métodos radioneumopelvigrafía e histerosalpingografía resulta a veces ilustrativo pero raramente necesario para precisar y establecer un diagnóstico. Tiene un carácter esencialmente demostrativo y científico.
- 129 La poliquitosis ovárica, la tuberculosis utero-anexial, las anexitis de cualquier origen, los quistes ovarianos, las agnesias genitales, el síndrome de Turner, los quistes luteínicos y de chocolate, los hidrosalpinx, y los procesos tumorales pequeños, son las entidades clínicas ginecológicas que más se benefician de este método de diagnóstico.
- 139 La virginidad y la obesidad son los estados de la mujer que consulta al ginecólogo, que más directamente se benefician de las radioneumopelvigrafía.

**Nota:** - Justo es consignar aquí, que sin la colaboración material del I.C.S.S. Caja Seccional de Antioquia, y las facilidades que sus médicos directores me brindaron siempre, no habría sido posible la realización de estas observaciones, relativamente en tan corto tiempo. Hoy, el grupo de Ginecólogos de esta dependencia, trabaja sin obstáculo alguno, con el auxiliar del radiodiagnóstico ginecológico, bajo la responsabilidad del suscrito.

## CAPITULO X

### BIBLIOGRAFIA

Modernamente se ha exagerado tanto esto de la bibliografía que ya la originalidad de los trabajos que se publican cotidianamente no existe como tal. La personalidad de los autores se diluye en minuciosas y numerosas citas que hacen perder la unidad de los mismos trabajos, y el fantasma de la copia y del plagio hizo ir al otro extremo a los autores. Según Fulano de tal, opina Perano, es el concepto de Mengaño, etc., son las expresiones sacramentales de los trabajos que ordinariamente ven la luz, pero el verdadero autor nunca opina nada. Hasta el estilo aparece entrecortado porque

hilar ideas disímiles de varios autores resulta un imposible literario y los trabajos quedan convertidos en una completa colcha de retazos.

Soy del parecer, de que, incorporados a nuestra mente todos los principios de varios autores, basamento de un tema, quien sobre ellos escriba o trate no debería hacer continuo alarde de su fuente misma. Nada hay nuevo bajo el sol y estas ideas que dejo esbozadas sobre radiología ginecológica, las aprendí de mis maestros: los libros, los hombres y la experiencia; para consignarlas sobre el papel hube de ordenarlas previamente, concretar la atención, sentarme al escritorio y dejar correr la pluma...

Las principales fuentes de donde he tomado ideas de lo que dejo explicado ahora fueron:

- 1º AHUMADA J. C. - Tratado elemental de Ginecología. Edit. López, Buenos Aires, 1939.
- 2º BETTINOTTI H. - Histerosalpingografía y Persuflación Tubaria. Boletín de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires 1946 - 196.
- 3º SALOMON GANDELMANN. - Radiología Ginecológica. - Tesis de grado. - 1954. Facultad de Medicina - Medellín - Colombia.
- 4º HEUSER CARLOS. - Radiología de ovarios y trompas.
- 5º PERALTA RAMOS Y OTROS. - La neumopelvigrafía peritoneal en ginecología. Boletín de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires - 1956.
- 6º PIERNES ALBERTO. - "Radiología Ginecológica". Boletín del Instituto de Maternidad. - Año XXV - Abril, Mayo y Junio de 1956. Nº 2.
- 7º STEIN RIVING F. - "GINECOGRAFIA" - Ginecología y Obstetricia de Kard Henry Davis. Edit. Prior Marilond.
- 8º TE LINDE R. W. - Ginecología operatoria, Edit. Bernades 1956 - Buenos Aires.
- 9º ZORRILLA JUAN I. - Roentgenodiagnóstico del aparato genital femenino. Edit. López y Etchegoyen S.R.L. Buenos Aires, 1951.

Resid: Avda. El Salvador Nº 43-99 — Teléfono 174-73  
Consult: Carrera 52 Nº 53-143 — Teléfono 179-80



# EL HOSPITAL SANATORIO "LA MARIA" — EN CIFRAS

Dr. Alfonso Mejía Cálad  
Académico de Número

INFORME ESTADISTICO — Medellín, Julio de 1958

Ahora cuando se pretende darle a la Campaña Antituberculosa Dptal. un nuevo rumbo quise presentarles a los gestores de esta nueva etapa la realidad morfológica de nuestro Hospital-Sanatorio para que la frialdad de los números nos llevara a todos a hacer algunas consideraciones y quizás meditaciones que nos haga estudiar en firme esta fase de la Campaña a saber: el de la hospitalización de tuberculosos.

Creo que un estudio de esta índole no refleja solamente un instante de la realidad de un hospital, sino que sus deducciones son realidades que se prolongan en trazas similares por un tiempo largo si las condiciones no varían sensiblemente, o hasta que un acontecimiento prominente cambie las cosas, tal como ocurrió hace varios años con el advenimiento de las drogas tuberculostáticas que en pocos meses revolucionaron todo, cambiando las cifras. Las de defunciones bajaron; las de curados subieron, las de cronificados subieron aún más de las antes existentes.

Los Hospitales de enfermedades crónicas o largas como leprosimos, manicomios, sanatorios de tuberculosos, conservan un relativo equilibrio en cuanto a cantidad y calidad de enfermos: muere uno, entra uno muy grave a ocupar su cama; mejoran unos al propio tiempo que otros empeoran; sale el curado y viene a reemplazarlo el rescatable, de ahí que crea que los datos de este trabajo corresponden a la realidad que viene existiendo desde hace unos años y que se prolongará por otros más sin variaciones sensibles.

## METODO

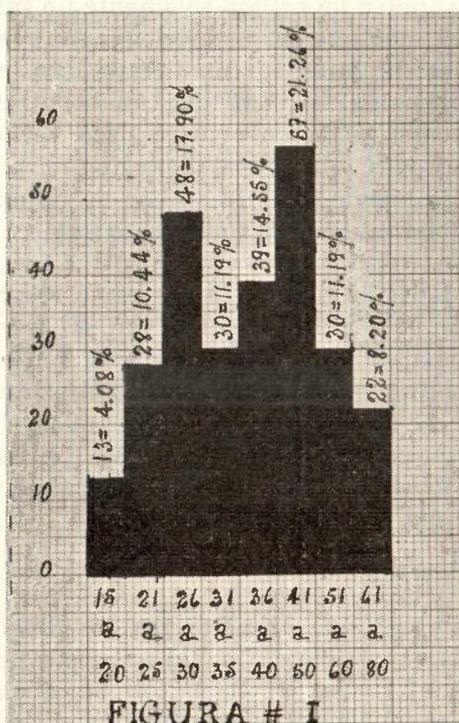
Se confeccionó una encuesta que fue absuelta por los diversos métodos que prestan servicios en el Sanatorio; tal encuesta pedía: nombre del enfermo, edad actual, años de iniciación de la enfermedad, años de permanencia en el Hospital, clasificación de las lesiones al tiempo de entrada, clasificación en el momento de la encuesta. (Para esta clasificación se siguió la de la American Association of Tuberculosis); por último se solicitó un pronóstico sobre la rescatabilidad de cada enfermo, dato este último del cual se puede

decir que es el único que tiene opinión personal y de allí que pueda ser discutible pues las apreciaciones a este respecto pueden ser muy distintas.

## RESULTADOS

Se revisaron 268 hombres entre 15 y 80 años; 207 mujeres dentro de las mismas edades, y 51 niños entre 5 meses y 14 años. En total 526 enfermos.

Haciendo la discriminación entre los diversos grupos se obtienen los siguientes datos que se sintetizan en cuadros y figuras.



PROMEDIO DE EDAD: 38 años  
8 meses  
18 días

### Resumen:

De 15 a 30 años: 89 — 32.42%  
De 31 a 80 años: 179 — 67.58%

AÑOS DE INICIACION: en el cuadro N° 2 se puede ver la discriminación.

## HOMBRES

Las edades se pueden ver en el cuadro N° 1 y en la figura N° 1.

CUADRO N° 1

Años de edad	Número	Porcentajes
De 15 a 20 años	13	4.08
21 a 25	28	10.44
26 a 30	48	17.90
31 a 35	30	11.10
36 a 40	39	14.55
41 a 50	57	21.26
51 a 60	30	11.19
61 a 80	22	8.20
Totales	268	100%

CUADRO N° 2

Años de Iniciación	Número	Porcentajes
De 0 a 1 años	53	19.77
1 a 2	59	21.94
2 a 3	25	9.32
3 a 4	33	12.31
5 a 6	28	10.44
7 a 8	29	10.82
8 a 10	15	5.97
11 a 12	10	3.73
13 a 20	16	5.98
Totales	268	100%

PROMEDIO DE AÑOS DE INICIACION:  
4 años - 26 días.

CUADRO N° 3

AÑOS DE PERMANENCIA EN EL HOSPITAL

En el cuadro N° 3 se ve el detalle del tiempo de permanencia:

Años de permanencia	Número	Porcentaje
De 0 a 1 año	159	59.32
1 a 2	37	13.80
2 a 3	30	11.19
3 a 4	16	5.97

5 a 7	19	7.08
8 a 10	7	2.65
Totales	268	100%

PROMEDIO DE  
PERMANENCIA: 1  
año - 10 meses - 0  
días.

Cuadro N° 4  
CLASIFICACION DE LOS 268 HOMBRES AL ENTRAR  
(Americ. As. of TBC).

Forma	Número	Porcentaje
Mínimas	8	2.98
Mod. avanz.	75	27.98
Muy avanz.	185	69.04
Totales	268	100%

CUADRO N° 5  
CLASIFICACION ACTUAL:

El cuadro N° 5 muestra la clasificación de los 268 adultos en el momento del estudio:

Forma	Número	Porcentaje
Mínima	21	7.83
Mod. avanz.	95	35.44
Muy avanz.	152	56.73
Totales	268	100%

CUADRO N° 6

*Pronósticos* - El cuadro N° 6 muestra los pronósticos individuales que se hicieron sobre los 268 hombres adultos, basado en el tiempo de evolución de la enfermedad, el estado actual. (Datos clínicos, radiológicos, bacteriológicos, etc.).

Pronóstico	Número	Porcentaje
RESCATABLES	108	40.27
DUDOSAM. RESC.	47	17.54
IRRESCATABLES	113	42.19
Totales	268	100%

### CUADRO N° 7

#### MUJERES

*Edad.* - La edad de las 207 mujeres de 15 a 80 años clasificadas se distribuyen así: Cuadro N° 7 y Fig. N° 2.

Años de edad	Número	Porcentaje
De 15 a 20 años	26	12.56
21 a 25	38	18.35
26 a 30	38	18.35
31 a 35	31	14.97
36 a 40	26	11.56
41 a 50	29	14.01
51 a 60	13	5.78
61 a 80	6	2.89
Totales	207	100%

### CUADRO N° 8

#### AÑOS DE INICIACION:

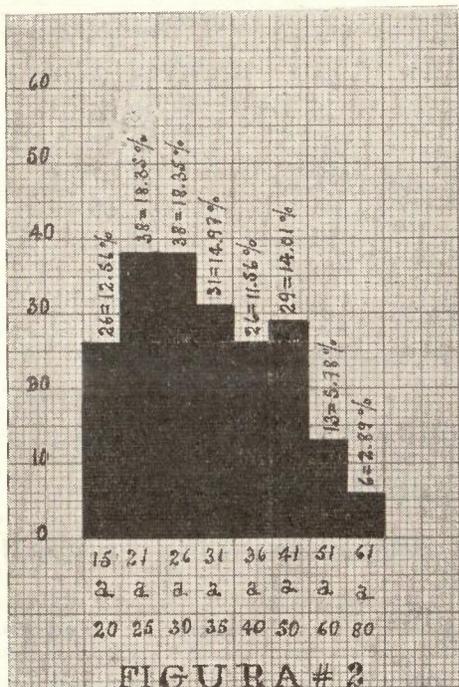
Los años de iniciación de la enfermedad se ven en el cuadro N° 8.

Años de iniciación	Número	Porcentaje
De 0 a 1 año	43	20.77
1 a 2	35	16.90
2 a 3	18	8.70
3 a 4	23	11.11
4 a 7	43	20.77
8 a 10	18	8.70

10 a 20	17	8.21
Indeterminadas	10	4.83

Totales 207 100%

PROMEDIO DE AÑOS DE INICIACION: 4 años - 1 mes - 2 días.



PROMEDIO DE EDAD:

32 años - 9 meses - 29 días.

Resumen:

De 15 a 30 años :102 — 49.20%  
 31 a 80 105 — 50.74%

## CUADRO N° 9

### AÑOS DE PERMANENCIA

Se podrán estudiar en el cuadro N° 9.

Años de permanencia	Número	Porcentaje
De 0 a 1 año	117	56.52
1 a 2	25	12.08
2 a 3	16	7.73
3 a 4	14	6.76
4 a 6	14	6.76
6 a 8	15	7.24
8 a 10	2	0.96
11 a 15	4	1.83
<b>Totales</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

PROMEDIO DE  
PERMANENCIA:

1 año - 2 meses

1 día.

## CUADRO N° 10

### CLASIFICACION AL TIEMPO DE ENTRAR

Esta clasificación está contenida en el cuadro N° 10 y se sigue la de la A.A. of T.

Clasificación	Número	Porcentaje
Mínimas	2	0.96
Moderad. avanz.	61	29.46
Muy avanzadas	137	66.20
Sin clasificar	7	3.38
<b>Totales</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

## CUADRO N° 11

### CLASIFICACION ACTUAL:

Formas	Número	Porcentaje
Mínimas	6	2.70

Moderad. avanz.	52	25.12
Muy avanzadas	128	61.83
Sin clasificar	21	10.35
Totales	207	100%

### CUADRO N° 12

#### PRONOSTICO:

De las 207 mujeres clasificadas se dieron estas cifras relativas a su rescatabilidad. Cuadro N° 12.

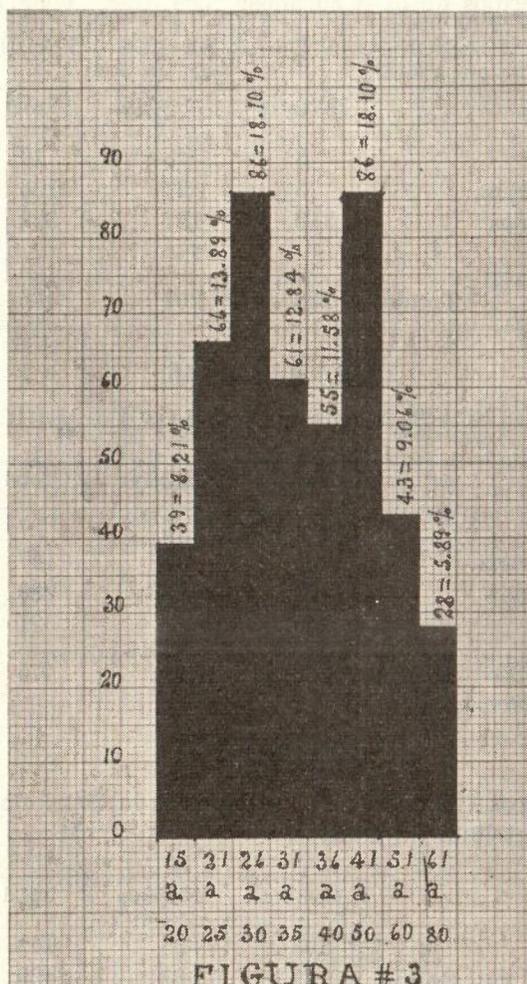
Pronóstico	Número	Porcentaje
Rescatables	33	15.95
Dudosam. rescatabl.	82	39.65
Irrescatables	76	36.75
Sin clasificar	16	7.65
Totales	207	100%

### CUADRO N° 13

Se acaba de hacer las diversas clasificaciones por sexos, reuniendo ahora el conjunto de los adultos: 268 hombres y 207 mujeres nos daremos cuenta a través de los siguientes cuadros y figuras de las cifras que atestiguan la realidad del Hospital:

*Edad.* - En el cuadro N° 13 y figura N° 3 aparecen discriminadas las edades de los 475 enfermos catalogados como adultos, que van desde los 15 años a los 80.

Años de edad	Número	Porcentaje
De 15 a 20 años	39	8.21
21 a 25	66	13.89
26 a 30	86	18.10
31 a 35	61	12.84
36 a 40	55	11.58
41 a 50	86	18.10
51 a 60	43	9.06
61 a 80	28	5.89
Totales	475	100%



### CUADRO Nº 14

Considerando la cifra de 30 años la mitad del promedio de vida se tiene este resumen:

Enfermos de 15 a 30 años:	191	40.21%
Enfermos de 31 a 80 años:	264	59.79%

#### CLASIFICACION AL ENTRAR DE LOS 475 ADULTOS

Forma	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Mínimas	8	2	10	2.10
Moderad. avanz.	75	61	136	28.63
Muy avanzadas	185	137	322	67.80
Sin clasificar	0	7	7	1.47
Totales	268	207	475	100%

### CUADRO Nº 15

#### CLASIFICACION ACTUAL DE LOS 475 ADULTOS:

Forma	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Mínimas	21	6	27	5.68
Moderad. avanz.	95	52	147	30.94
Muy avanzadas	152	128	280	58.96
Sin clasificar	0	21	21	4.42
Totales	268	207	475	100%

### CUADRO Nº 16

*Pronósticos.* - El cuadro Nº 16 muestra la distribución de los pronósticos del personal de adultos.

Pronóstico	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Rescatables	108	33	141	29.68
Dudosamen. rescatab	47	82	129	27.15
Irrescatables	113	76	189	40.81
Sin clasificar	0	16	16	2.36
Totales	268	207	475	100%

## CUADRO N° 17

### NIÑOS

Los niños tuberculosos constituyen conglomerados a los cuales hay que estudiar aparte, o a mi entender, no deben inmiscuirse con los adultos para sacar conclusiones globales ya que en ellos todo es diferente, como se podrá apreciar en los cuadros subsiguientes:

Años de edad	Número	Porcentaje
De 1 a 3 años	15	29.56
4 a 10	17	33.33
10 a 14	19	37.11
Totales	51	100%

EDAD PROMEDIA:  
7 años - 3 meses -  
1 día

## CUADRO N° 18

Años de iniciación	Número	Porcentaje
De 0 a 1 año	29	58.86
1 a 2	13	25.49
2 a 4	7	13.72
4 a 6	2	9.93
Totales	51	100%

PROMEDIO DE INI-  
CIACION: 1 año - 5  
meses - 25 días.

## CUADRO N° 19

Años de permanencia	Número	Porcentaje
De 0 a 1	44	86.27
1 a 3	7	13.73
Totales	51	100%

PROMEDIO DE  
PERMANENCIA:  
1 año - 2 meses -  
1 día

## CUADRO N° 20

### CLASIFICACION AL ENTRAR:

Nos la muestra el cuadro N° 20.

Formas	Número	Porcentaje
Mínimas	14	27.46
Moderada. avan.	16	31.37
Muy avanzad.	21	41.17
Totales	51	100%

## CUADRO N° 21

### CLASIFICACION ACTUAL

Formas	Número	Porcentaje
Mínima	24	47.05
Mod. avanzada	10	19.60
Muy avanzada	17	33.35
Totales	51	100%

## CUADRO N° 22

### PRONOSTICO:

El hecho sobre los 51 niños estudiados aparece en el último cuadro N° 22.

Pronóstico	Número	Porcentaje
Rescatables	25	49.02
Dudosam. rescat.	17	33.35
Irrescatables	9	17.63
Totales	51	100%

### COMENTARIOS

Del atento estudio de las cifras que contienen los anteriores cuadros y figuras caben muchas reflexiones y considerandos, se destacan como prominentes los que siguen:

*Edades.* - Desde este ángulo las dos secciones del Hospital-Sanatorio —varones y mujeres— ofrecen algunas diferencias o peculia-

vidades: en los primeros el grupo de mayores años está constituido por individuos que están en quinta década de la vida (cuadro N<sup>o</sup> 1 y figura N<sup>o</sup> 1) al paso que entre las mujeres el mayor grupo, que alcanza al 76% está compuesto por enfermas cuyas edades fluctúan entre los 21 y los 35 años (cuadro N<sup>o</sup> 7, fig. N<sup>o</sup> 2).

El promedio de la edad de los hombres se acerca a los 39 años, al paso que el de las mujeres es vecino a los 33 años.

Casi el 60% de la población adulta del Hospital La María está constituida por enfermos cuyas edades están entre 31 y 80 años (cuadro N<sup>o</sup> 13, fig. 3), correspondiendo el 40% a enfermos de 15 a 30 años.

Estas cifras reflejan en parte una observación ya hecha de que cada vez se descubren más tuberculosos de edades avanzadas; sin embargo esta cifra hospitalaria no es prueba de aquella hipótesis; ésta sólo es posible conocerla entre nosotros cuando el Dispensario Antituberculoso nos presente su movimiento en cifras. Entre los factores que pueden contribuir a que los Sanatorios se vayan llenando de personas de edad avanzada están: la mayor longevidad del tuberculoso por obra sobre todo de las drogas tuberculostáticas, hace que en el Sanatorio vayan envejeciendo los que entraron jóvenes; b) a que se hospitalizan muchos enfermos que empezaron en el Dispensario su tratamiento ambulatorio el cual por una u otra causa se ha ido prolongando indefinidamente hasta que llega la época de la invalidez que coincide con la de edades altas, y finalmente, a que con el incremento de los exámenes pulmonares en Dispensarios y Unidades Móviles se van descubriendo más y más tuberculosos, y entre éstos una buena cantidad de envejecidos con su mal crónico y muchas veces desconocido o atribuido a otra entidad.

Varias consideraciones se pudieran hacer sobre las causas de por qué hay más enfermos hombres de edades altas que mujeres, tales como las clásicas de que las mujeres pagan más precozmente su tributo a la muerte por formas más graves y por ende tendrían duración menor; pero creo que este es asunto de mayor observación y entre nosotros sólo resultaría después de conocer mejor las condiciones especiales de nuestros enfermos. El hecho escueto es que este Hospital-Sanatorio lo es de personas adultas de edad avanzada. Y si conectamos este hecho con las cifras globales de irrescatabilidad o de muy dudosa rescatabilidad (70% —cuadros Nos. 6, 12 y 16) entenderemos cómo día a día se va restringiendo las disponibilidades de camas hospitalarias para tuberculosos.

## INICIACION DE LA ENFERMEDAD:

Cuatro años largos es el promedio de los que trascurrieron entre la aparición de los signos de la enfermedad y la hospitalización, en todo el personal de adultos (cuadros Nos. 2 y 8). Esta cifra es el reflejo de varias circunstancias a saber: a)- Lo que ya es clásico no sólo en nuestro país sino en la mayoría de los latino-americanos, salvo algunas excepciones, y es lo tardío de la llegada del enfermo tuberculoso a los sitios de diagnóstico. Sólo recurren a ellos en las últimas etapas de la enfermedad. b)- Al prolongado tratamiento ambulatorio a que se ven obligados a sostener los Dispensarios a causa de las pocas posibilidades de camas, viéndose estas instituciones obligadas a abastecer los hospitales con los casos muy antiguos y muy graves que cada día afluyen. c)- Al entretenimiento de enfermos por parte de los médicos generales, ahora más agudo que antes, con los recursos de las drogas eficaces, que hace que muchos enfermos pierdan la oportunidad de curación con un tratamiento de colapso o aún con una intervención apropiada. Esta cifra de los cuatro años de promedio de iniciación antes de hospitalización concatenada con la cifra de formas MUY AVANZADAS a tiempo de entrar, (67% —cuadros Nos. 5, 10 y 14) corrobora lo expresado y muestra el panorama real en que nos movemos en el Hospital.

Todo lo dicho es un argumento más para intensificar la campaña de educación popular del chequeo pulmonar periódico y para sorprender los casos precoces cuyo tratamiento es fácil; para acostumbrar a las gentes a concurrir a los servicios públicos o privados cuando tengan sufrimientos respiratorios que se prolonguen más de lo debido y aún para amonestar a los médicos en general lo conveniente de la asesoría de los especialistas en los casos que tratan y como corolario obligado y final a propender por la profilaxia de la enfermedad por todos los medios ya conocidos.

## PERMANENCIA DE LOS ENFERMOS EN EL SANATORIO:

El promedio de permanencia de los enfermos, 22 meses para los hombres y 14 para las mujeres o sea unos 18 meses en cifras generales para todos los adultos quizás no suene alta, si fuese que ellas correspondieran a enfermos egresados como curados, lo que no ocurre sino en un porcentaje mínimo; los más salen por retiro voluntario antes de obtener curación y por muertes. Alrededor del 40% de los actuales enfermos llevan una permanencia que fluctúa entre los 2 y los 20 años y este porcentaje va aumentando año por año.

Este hecho ya ha sido anotado ampliamente en todas las latitudes y es hijo casi exclusivo del poder de las drogas tuberculostáticas. Ellas siempre son beneficiosas; coadyuvan a la curación en innumerables casos y mejoran a casi todos los enfermos. Ya sabemos que a nuestro Sanatorio llega un alto porcentaje de casos muy avanzados y de vieja data de iniciación, las drogas en ellos, a la mayoría, sólo les prolongan la vida mejorando sus signos y síntomas, ayudan pues a instalar a los enfermos en una a veces muy larga cronicidad, han trastocado las cifras estadísticas, pues las muertes han bajado y la morbilidad ha crecido. Se plantea pues de nuevo el problema de la hospitalización del tuberculoso. Eufóricamente se creyó que las medidas profilácticas y los tuberculostáticos irían a cerrar los Sanatorios, lo cual al menos en nuestro país será una utopía al menos durante muchos años.

#### CLASIFICACIONES:

Pocos comentarios necesitan la lectura de los cuadros Nos. 5, 10, 11, 14 y 15 donde se muestran el alto porcentaje de casos muy avanzados que llegan al Sanatorio y el nivel también alto de que esta misma clasificación se mantiene. Mucho de lo ya expresado explica las cifras desalentadoras de casos graves y desde luego como solución vienen muchas que de por sí abarca todo el programa de lucha antituberculosa.

#### PRONOSTICO:

El 70% del personal actual de La María está clasificado entre irrescatables y dudosamente rescatables. Un cuarenta corresponde a casos a todas luces incapaces de recuperación y el resto está formado por un grupo que por optimismo se presume que en cualquier momento alguna circunstancia especial les dé posibilidades de salir del Sanatorio con una clasificación de inactivo o al menos de DETENIDO, pero que en la realidad casi todos pudieran llamarse irrescatables. Entre éstos hay inválidos y no inválidos entre los que se podrá reclutar los que puedan ser amparados con las medidas de recuperación que se piensan establecer.

#### NIÑOS:

Sería tarea larga entrar en discriminaciones de los cuadros elaborados con el conjunto de los 51 niños estudiados: globalmente se puede afirmar, proporciones guardadas, lo mismo que de los adultos a sa-

ber: que entre la iniciación y la hospitalización corre un tiempo relativamente largo: año y medio (cuadro N<sup>o</sup> 18); el promedio de permanencia es equiparable al de los adultos; predominan al entrar del las formas avanzadas, y el pronóstico no es tan sombrío ya que cerca del 50% se consideran rescatables aun cuando aparece un 17% de niños ya al margen de todo recurso para su recuperación.

Para terminar quiero sólo tocar el tema de la hospitalización de niños: el Pabellón Infantil ocupa el centro del Sanatorio y por sus características especiales no es posible, en primer lugar aislar los niños absolutamente de los adultos activos, en segundo lugar tampoco es posible la separación completa entre los tuberculosos abiertos y los cerrados. Factores de muchas y variadas clases hace que sea necesario recibir niños de variada categoría que van desde las formas mínimas, ganglionares, hasta los con lesiones destructivas tipo adulto, irregularidad que sólo sería posible corregir construyendo un preventorio, idea en la cual está empeñada la Seccional de Antioquia de la LIGA ANTITUBERCULOSA COLOMBIANA.

