

Algunas observaciones en el Servicio Obstétrico de "Medical College of Georgia."

DR. JORGE ESCAMILLA B.

Exresidente del Instituto Materno Infantil "Concepción v. de Acosta", de Bogotá

RADIO PELVIMETRIA

El doctor Torpin en sus procedimientos obstétricos ordena en todas las primíparas sin excepción, los exámenes radiológicos, P. M. (pelvimetría) y radiografía lateral del abdomen que a su vez toma buena parte del trayecto pélvico. Con la primera, el obstetra se da cuenta de los más importantes diámetros pélvicos, y logra una objetiva visión del problema clínico. Se obtienen en ella los diámetros A. P. y T. y biciático, este último muy importante en el estrecho inferior del trayecto pélvico. Se usa el método de Thoms con una tabla modificada por el doctor Torpin.

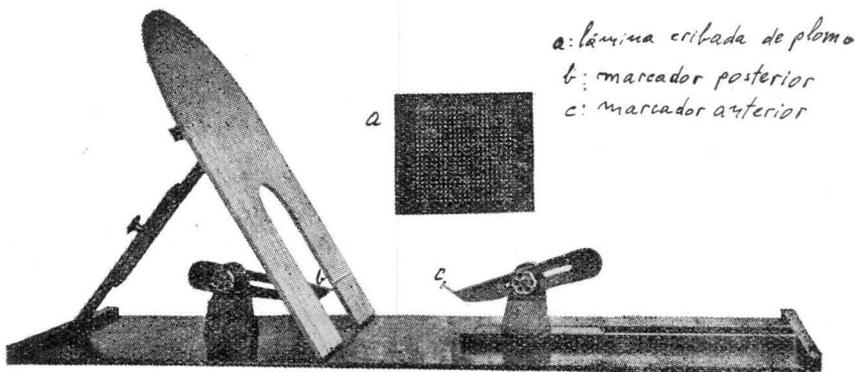


Figura número 1

El procedimiento es valiosísimo para todo obstetra, pues con diámetros pequeños, forma del sacro y otros datos, el especialista no se dejará engañar por una cabeza que con bosa grande a veces da la sensación de estar encajada para pensar en for-

ceps. Los resultados serán concluyentes para los afiicionados al forceps alto.

En estos sitios del Estado en donde se sigue la escuela de Torpin o algunas otras escuelas en general de características conservadoras, los médicos particulares por motivos económicos, sólo ordenan radio-pelvimetría al rededor de un 40% de todas las primíparas así como a todas las multiparas que hayan tenido dificultades en partes anteriores, o hayan tenido fetos muertos por razones no conocidas.

Esta es una prueba de laboratorio muy importante, que si no rutinaria para pacientes que pueden pagar un gasto extra, si fuera bueno tener la facilidad de obtenerla en nuestras clínicas y sobre todo familiarizar a los médicos residentes en nuestros sitios de entrenamiento. El procedimiento es bastante sencillo, comparado a los demás métodos radiológicos, a tal punto, que con una o dos demostraciones el residente quedará capacitado para practicarlos en lo sucesivo.

INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ROENTGEN PELVIMETRO DE TORPIN-THOMS

1) La paciente se viste con blusa de examen. En posición erecta con tinta se marca el punto superior del rombo de Michaelis. En pacientes obesas será suficiente el punto en que una línea trasada entre las espinas ilíacas posteriores y superiores corta la línea de las apofisis espinosas.

2) Luego se coloca la tabla dispositivo sobre el aparato de Rayos-X, que mide 22 pulgadas de ancho generalmente y se hallarán que sus dimensiones corresponden. La paciente se sienta sobre la tabla (de la manera indicada en la figura número 2), con las nalgas contra la parte inferior del espaldar y recostada hacia atrás unos 30 grados de la perpendicular, aproximadamente. El tope o marcador posterior se asegura contra la línea de tinta que antes se había marcado. El marcador anterior se aproxima a la paciente tanto como la corredera de éste lo permita, y luego se fija el tope contra la sínfisis pública, 1 cm. por debajo del borde superior de ésta. Luego de haber fijado los dos marcadores correspondiendo a los dos puntos óseos ya mencionados, se chequea si el anterior está 1 cm. más bajo que el posterior. Solamente con estas proporciones se tomará la placa correctamente. Si no guardaren tal proporción se aflojan los marcadores

para colocarlos de nuevo, después de mover el espaldar hacia adelante si el punto posterior está bajo, o hacia atrás si más alto.

De tomar la placa con más de 1 cm. del marcador posterior sobre el anterior, el promontorio se verá hacia adelante alternando la forma real del estrecho superior de la pelvis; las espigas ciáticas se verán proyectadas hacia atrás, las dos ramas del hueso pubis se verán individualmente, alterando así la forma completa. Si el punto posterior es bajo, entonces la placa irá a tomar parte de la cara anterior del sacro, dificultando la determinación del extremo posterior del diámetro conjugado interno.

Cuando los puntos de reparo guardan la relación indicada se verá que una línea trasada entre las espinas ilíacas anteriores y superiores cortará la cavidad pélvica en dos mitades; la rama descendente del pubis no se verá debajo de la transversa.

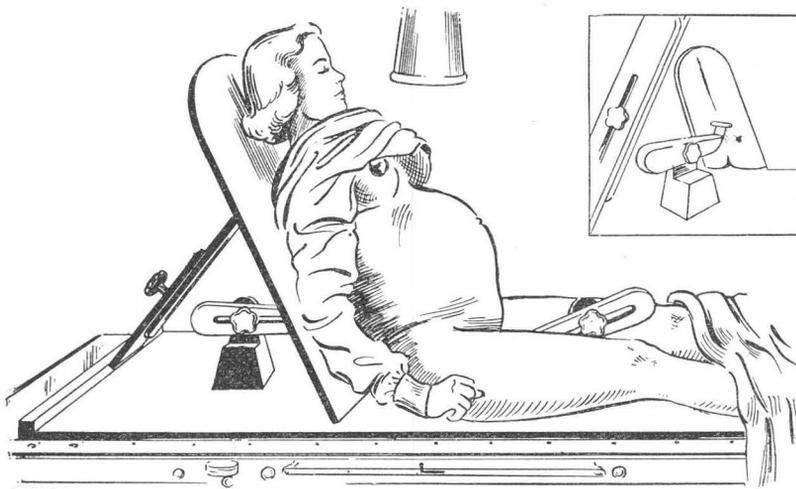


Figura número 2

3) Se usa un Bucky diafragma y película de 8 x 10 pulgadas. Esta dimensión es suficiente, puesto que sólo se desea sacar el trayecto pélvico y espinas ciáticas en esta placa.

4) El tubo de Rayos-X con cono de 5" se centra al plano de las espinas ilíacas anteriores y superiores.

Técnica radiográfica: Distancia del tubo a la placa 32 pulgadas (Thoms, 30" a 36"); B-ucky diafragma, cono de 5"; Millamperios, 50; K. V. P., 85.

Tiempo de exposición para 6 a 7 meses de embarazo 7 a 9 segundos. Para embarazo de 8 a 9 meses, 10 a 12 segundos. Esto

constituye una dosis grande y no se debiera repetir; se aconseja ser cuidadoso en los detalles para que se haga bien a la primera oportunidad.

Estando el marcador anterior corrido hacia adelante, la paciente se retira con cuidado de no tocarlo. Luego se mueve el mismo marcador hacia atrás, y sobre ambos se coloca la lámina cribada de plomo y se hace una muy corta exposición para marcar así las cuadrículas en la placa.

Para la lectura de la placa, el radiólogo escribe su interpretación. Es muy importante para el obstetra saber apreciar personalmente estas radiografías. Los puntos interesantes de leer en esta placa son: 1) Diámetros del estrecho superior en centímetros; 2) Forma y clasificación de la pelvis; 3) distancia relativa entre las espigas ciáticas, y 4) Presentación cefálica, pélvis, etc.

1) Los diámetros A. P. y T. Como la lámina de plomo ha sido colocada en el mismo plano del estrecho superior de la pelvis, sólo basta con contar los cuadros: cada uno corresponde a 1 cm.

2) Respecto a clasificación del tipo de pelvis es muy conocida la terminología de Caldwell, Moloy y D'Esopo, o la de Thoms.

3) La distancia hallada entre las espigas ciáticas es relativa y necesita una corrección. Según Thoms a la distancia de los cuadros se debe agregar un 10%. Obteniéndose así un dato con menos de 2 mm. de error. Mucho menor de un error del 5% admitido para la clínica.

4) La presentación del feto también se podrá diagnosticar si es cefálica o de pelvis, y con la práctica se verán algunas estructuras diferentes.

Placa lateral del abdomen: Es importante tomar también esta radiografía. De mucho valor en presentaciones distócicas, de frente hombro, etc. Se verá si la variedad de presentación es anterior, transversa o posterior y la actitud fetal. En cuanto a la forma y contornos del sacro, Torpin duda del valor práctico de este dato pero es aceptado por muchos. Muy importante también el estado de encajamiento de la presentación. En el 80% de los casos indica la localización de la placenta.

Como procedimiento de roentgencefalometría se usa una escala isométrica de 10 centímetros, la que se fija en sentido horizontal, por medio de un cinturón, frente a la cabeza fetal. Luego en la placa se toman las medidas con una regla comparando los diámetros de la cabeza con la marca de la escala. Por este procedimiento en un estudio realizado en el University Hospital se

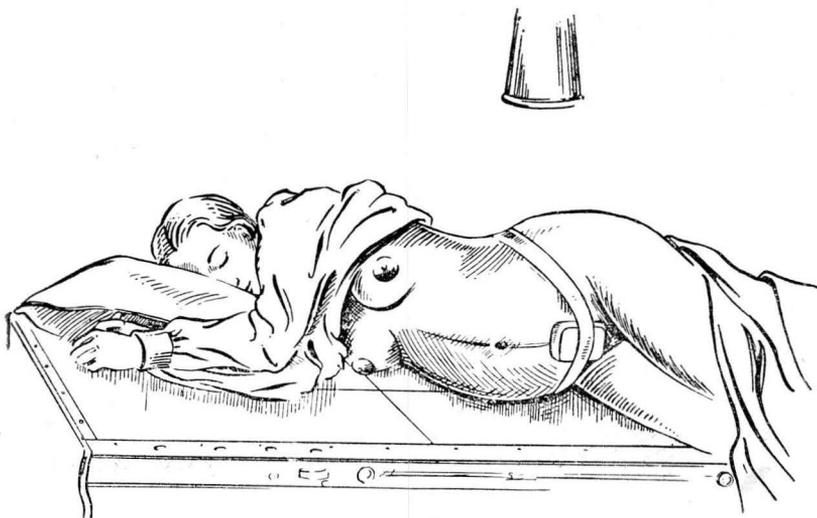


Figura número 3

obtuvo en el 67% de 500 casos, un error inferior al 5%, culpando por los altos errores a la técnica radiológica.

Para esta placa se empleará: Distancia tubo-placa, 36 pulgadas; Bucky diafragma, película 14 x 17 pulgadas; Voltaje, 68 a 70; Miliamperaje, 100. Tiempo para embarazo a término: 2 a 2½ segundos, de acuerdo con las dimensiones de la señora.

La paciente se coloca en el aparato de Rayos-X acostada sobre su lado derecho con los hombros echados hacia atrás y la pelvis en la parte media de la tabla. El radiólogo tratará de visualizar el ovoine uterino en 30 x 20 centímetros sobre la placa de 14 x 17 pulgadas.

RESUCITACION DEL FETO EN AMNEA

El término mas apropiado sería insuflación endotraqueal, pues es el proceso que realmente se verifica. La palabra resucitar, es empleada por los residentes que frecuentemente se ven enfrentados con el problema del niño que nace con dificultades respiratorias.

Se basa en el principio de suministrar oxígeno al feto a la mayor brevedad, porque cuanto mayor sea la demora más dificultad habra para obtener respiración espontánea. Sabido es de todos nosotros cómo la anoxia produce lesiones del sistema nervioso.

El doctor Torpin diseñó un aparato insuflador hecho de un cateter de Nelatón que hace de cápsula endotraqueal y una como válvula metálica que se abre cuando la presión es de 20 mm de Hg. o más.

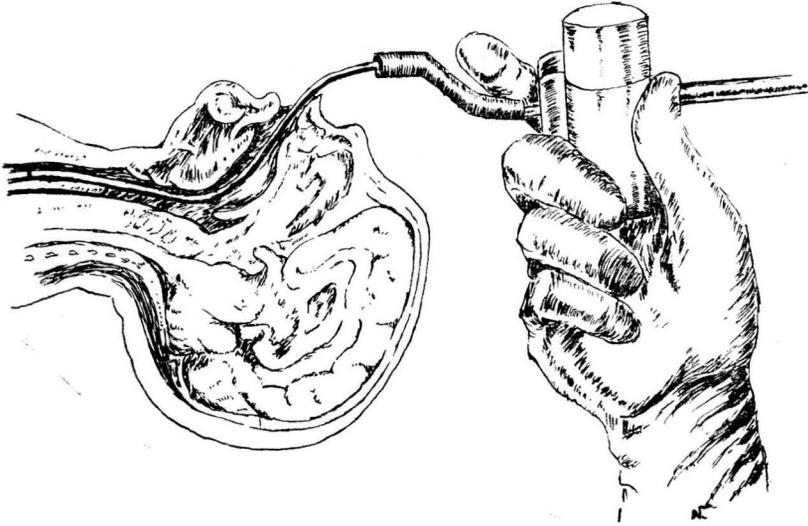


Figura número 4

Quando el feto no respira pronto, sin pérdida de tiempo, con visión directa por el laringoscopio de Flagg se hace intubación endotraqueal. Se retira el insuflador haciendo succión con la boca del operador para tratar de remover mucosidades o cualquier obstrucción mecánica de la tráquea. Se repite la succión si es necesario. Luego se intuba de nuevo y con la boca se comienza a soplar de veinte a veinticinco veces por minuto hasta cuando el feto empieza a respirar por sí mismo. Por este procedimiento el feto respira pronto. Pero si tomare tiempo mayor de cinco minutos, y el operador se cansa del procedimiento y lo mejor para el caso con grandes ventajas para el feto, es conectar la bala de oxígeno graduada de dos a tres litros por minuto directamente al aparato; con los dedos se interrumpe el oxígeno para obtener el número de respiraciones por minuto. Hemos visto fetos que después de treinta y cuarenta minutos de insuflación han vuelto a respirar espontáneamente.

Pienso que este dispositivo sea la razón para que en las presentaciones de pelvis y demás problemas obstétricos las conductas

del doctor Torpin sean más conservadoras que las nuestras. Este el mejor elogio que puedo hacerle al procedimiento.

El tercer procedimiento de interés es la manera como en esa escuela se practica la embriotomía raquídea, de todos conocida desde el magnífico trabajo del doctor Riaño. El decapitador de Torpin, también se puede emplear en la enucleación de fibromas subcucosos pediculados y pólipos uterinos en general por vía vaginal.

TAPONADOR UTERINO DEL DOCTOR TORPIN

En las hemorragias del alumbramiento la mayoría de los obstetras están de acuerdo en los principios fundamentales de producción y de tratamiento. Entre las principales causas se citan la atonia uterina, retención de restos placentarios, rupturas traumáticas del canal genital, partos intervenidos, prolongación del tercer período del parto, exageradas dosis de sedativos, etc.

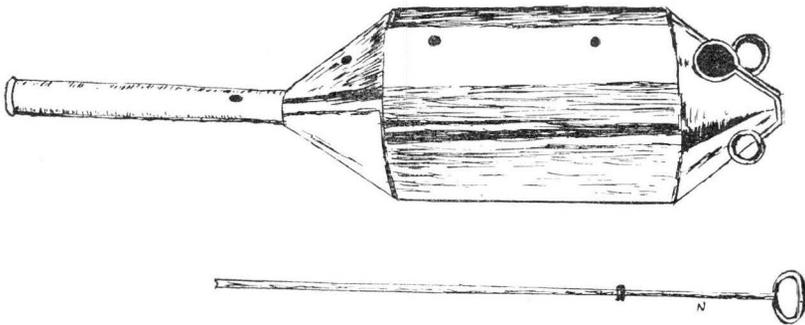


Figura número 5

En el University Hospital, es rutinario dar una ampolleta de ergotrate intravenosa y otra intramuscular inmediatamente después de la salida de la placenta. Si fuere necesario el mensaje uterino para exitar la contracción muscular. Respecto a los desgarras, se pone mucha atención en el reparo y hemostasis, especialmente los del cuello, el cual es revisado por rutina en todo parto. En ese servicio también se es generoso en transfusiones sanguíneas para esta clase de pacientes al igual que en cualquier centro obstétrico. Pero en el siguiente paso en el tratamiento de hemorragias del alumbramiento, sí nos diferenciamos de la mayoría de los autores norteamericanos. El doctor Torpin cree útil el taponamiento uterino y para ello diseñó su aparato que es una modificación del taponador de Holmes. Consiste en el tubo que conocemos con el gancho inyector, ensanchado en una parte

continente para la gasa; de tal manera que el taponamiento se hace rápido y muy cómodamente en mejores condiciones de presión y regularidad que en otro método que yo conozca. El aparato se carga con gasa de una yarda de ancho doblada en su largo, y de 10 pies de longitud. Envuelto en pieza de tela asegurada con alfileres o cordón en el sistema usual de los "paquetes" que han sido esterilizados al autoclave.

Así, el taponador está siempre listo para cualquier emergencia. Si no se usare, sin deshacer el paquete se pone al autoclave cada dos o tres semanas.

La técnica del taponamiento consiste: La paciente en anestesia general, el obstetra introduce la mano izquierda en la cavidad uterina para dirigir el extremo del taponador; con la mano derecha tapona. El ayudante por sobre la pared abdominal sujeta el fondo uterino de manera que el operador pueda hacer el taponamiento en todos los diámetros uterinos y lo más apretado posible.

Se sigue más o menos el mismo procedimiento nuestro, si sangra a través del primer taponamiento se ensaya un segundo; antes de tomar el siguiente drástico paso quirúrgico, histerectomía. Antes de hacer el taponamiento se aprovecha la oportunidad de la anestesia para hacer palpación cuidadosa del segmento inferior uterino para descartar una ruptura.

Como otro empleo para el taponador, los cirujanos lo han encontrado útil para el cambio de los taponamientos postoperatorios en las muy radicales histerectomías con disección de ganglios en que para ayuda en la hemostasis se deja un gran taponamiento de gasa para ser retirado y cambiado por el orificio vaginal durante el postoperatorio.

Como analgesia obstétrica en el University Hospital se usa combinada con la amnesia, producida por la mezcla de Nembutal sódico 0.500 gramos de la casa Abbott, y Escopolamina, 0.6 miligramos, esto se completa a 10 centímetros con agua estéril. Para tener de esta manera 0.05 gramos de Nembutal y 0.06 gramos de Escopolamina por centímetro. Cuando la paciente comienza trabajo con contracciones regulares y con 3 o 4 centímetros de dilatación del cuello, la paciente se traslada al cuarto de trabajo en donde se le administra la medicación intravenosa, generalmente por petición de la misma paciente en quien los dolores regularizados del trabajo la obligan. La técnica a seguir, con 10 centímetros de la mezcla en la jeringa, aguja de calibre 22, se inyecta en la vena muy despacio hasta cuando la enferma se duerma en el período intermedio entre las contracciones; siendo

impaciente y a veces intolerante en el tiempo de la contracción. Las enfermas pueden contestar a las preguntas en los intervalos. Después de dos o tres horas, el efecto del sedativo ha pasado y se vuelve a repetir la dosis que siempre es mejor que la primera, aproximadamente la mitad de ésta. Si el trabajo se demora más y la acción del sedativo pasa, se sigue repitiendo siempre menores las dosis sucesivas. La primera dosis de la mezcla es en su mayoría de las veces de 8 a 10 centímetros; varias enfermas toman hasta 14 centímetros en la primera vez, y se cita el caso excepcional de una que recibió 20 centímetros.

Para un trabajo regular de paciente normal, muy pocas veces se notan asfixias del recién nacido. Sin embargo se debe ser muy cuidadoso con los trabajos prolongados e irregulares en que se agregaría contra el feto el factor depresivo de los barbitúricos.

El doctor Torpin sostiene que sin buenos métodos de resusitación cualquier analgesia traerá riesgos fetales.

En algunos casos en que los ruidos fetales después de la medicación se ponen malos, se arreglan inmediatamente con la aplicación de oxígeno nasal a menos que haya otra razón para tal, como cordón prolapsado hipertonia uterina, etc. Cuando el efecto es muy marcado, el oxígeno nasal es suficiente a menos que la sobredosis sea considerable y se tenga que recurrir a los antidotos. No ví ningún caso de estos.

Respecto a la aplicación del oxígeno, en el Staff se hace por medio de una sonda nasal por la comodidad y facilidad. Algunos médicos particulares usan máscaras de diferentes tipos.

El procedimiento no se pudiera aplicar sin la situación y organización del cuarto de trabajo, lo mismo que el buen servicio de enfermeras en los mismos.

Cuando la enferma comienza trabajo y tiene unos 4 centímetros de dilatación, deja a los familiares en la pieza y se pasa al cuarto de trabajo en donde las camas tienen baranda para que la enferma inconsciente o excitada por la escopolamina no se caiga. También tienen ruedas para ser pasadas rápidamente cuando sea necesario al cuarto de partos que queda al frente.

Hay una enfermera supervisora para el cuarto de trabajo y para vigilar cada paciente habrá una enfermera auxiliar.

En el cuarto de partos el "prep" o tratamiento de limpieza y antisepsia es muy similar a las enseñanzas del Profesor Mojica; se presta más atención al baño con jabón que a los antisépticos de otras características. Hay muchos jabones en el mercado para estos usos quirúrgico; allá se usa principalmente Phisoderm o

Phisohex. Después del jabón se aplica solución acuosa de Zephiran.

Para la episiotomía se hace infiltración local con procaína al 1%. Después del parto, bajo anestesia general de NO₂ o ciclopropano se sutura la episiotomía.

Lo que acabo de decir es un relato parcial del procedimiento seguido generalmente en la mayoría de los casos en la mencionada institución; estimo sea de algún interés, puesto que hay detalles diferentes con nuestra manera de trabajar y algunos de los especialistas podrán ensayar en nuestro medio para comparar resultados.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Torpin Richard.— *Obstetric labor*. 1948. Pág.: 29.
- 2.—Torpin Richard.— *Bulletin of the University Hospital*. Augusta Ga. Vol. 7: N° 1. 1948.
- 3.—Volpito P. P., Torpin R.— *Apnea neovatorum; its treatment by a simplified insufflation technic*. *South M. J.* 35: 559, 1942.