

Procaína intravenosa y parto en primíparas viejas

El análisis del trabajo del doctor Jorge Ortiz Gamboa se refiere a estos tres puntos fundamentales:

- I Acción de la procaína intravenosa.
- II Rigidez del cuello uterino.
- III El parto en la primípara vieja.

I

Uno de los aspectos más interesantes que a primera vista resalta en las historias presentadas por el doctor Ortiz, consiste en el efecto sedante e hipnótico que la procaína intravenosa produce en las pacientes durante el trabajo del parto. Esta maravillosa droga, útil en muchos campos de la medicina y de la cirugía y benéfica por múltiples aspectos, cumple dentro de la rama de la Obstetricia una función primordialmente humanitaria, cual es la de aliviar los intensos e infructuosos dolores de la parturienta, sobre todo de la primípara vieja, quien tras de largos padecimientos no ve llegar la hora de la culminación de sus esfuerzos y esperanzas.

El acudir a los sedantes y a los antiespasmódicos en tales casos implica no solamente calmar el dolor físico sino también estimular el psiquismo de la paciente dándole confianza y valor a su ánimo, factor este importante en la evolución normal del parto.

El uso de la procaína intravenosa es actualmente bastante amplio. Se ha empleado también para prevenir la fibrilación ventricular durante la anestesia con el ciclopropano y en los estados de shock traumático o quirúrgico (1).

Durante el embarazo se ha aplicado con los más variados fines ya para combatir los espasmos vasculares y mejorar la función renal como en el eclampsismo, ya para tratar las distomías uterinas, o ya como analgésico en el período final del parto.

Posiblemente quien primero empleó entre nosotros la procaína intravenosa, fue el Profesor Acosta, quien en el año de 1948 empezó a aplicarla en el Hospital de la Providencia para el tratamiento de la pre-eclampsia y de la eclampsia convulsiva.

Ramírez Molina, por insinuación de dicho Profesor, comenzó una serie de observaciones, primero en el Hospital de la Providencia y después en el Instituto de Protección Materna e Infantil sobre su efecto en el eclampsismo. En las conclusiones consignadas en su tesis de grado hallamos que los efectos son notorios únicamente en casos de eclampsia de mediana intensidad, es decir, en casos en que no esté seriamente comprometida la función renal.

En un principio, su uso por vía venosa fue muy limitado, pues existía el temor de producir colapso cardíaco y

convulsiones generalizadas. En realidad esto sucede únicamente cuando se inyecta muy rápido y en dosis alta.

En el organismo es hidrolizada, tanto en la sangre como en el hígado por una enzima, la procaina-esterasa y transformada en ácido paraaminobenzoico y en dietilaminoetanol, con acetilación de este último. El 95% de la procaina inyectada se elimina por el riñón en forma de ácido para-aminobenzoico, para-aminohipúrico y otros, junto con huellas de la droga pura.

Tiene una doble acción: directamente sobre el sistema nervioso central y neurovegetativo, e indirectamente por medio del dietilaminoetanol sobre los endotelios vasculares. Clínicamente se explica esta acción, como una respuesta de tipo colinérgico, es decir obra como vaso dilatador general (1).

Parece que es una sustancia simpaticolítica y parasimpáticomimética, que su acción sobre el corazón es como la de la quinidina y su acción sobre el intestino es como la de la atropina.

Sobre las fibras nerviosas irritadas produce analgesia y sobre el sistema vascular obra como hipotensor y espasmolítico, por lo menos en casos de eclampsia moderada.

Los fenómenos tóxicos se traducen por espasmos musculares y convulsiones, lo cual indica su acción cortical, pero inyectada lentamente no produce esos accidentes puesto que es transformada pronto por el hígado.

La acción analgésica y sedante sobre el sistema nervioso se manifiesta en pacientes eclámpicas con cefalea intensa y gran excitación, quienes se calman poco rato después de aplicada.

Su efecto hipnótico es mayor o menor según la susceptibilidad de la paciente o la dosis empleada.

Puede aumentar la diuresis, en la glomerulonefritis y en la eclampsia debido a la vasodilatación que produce en el glomérulo.

Aunque no están demostrados los efectos tóxicos de la procaina intravenosa sobre el contenido uterino se presume que al igual que otras sustancias químicas que entran en el torrente circulatorio de la madre, tales como la coramina, el cardiazol, la quinina, la morfina, los barbitúricos, etc., alcanza a llegar al organismo fetal. Pero mientras que éstos tienen una acción más o menos definida y demostrable, sobre las funciones fetales, se presume también que los efectos de aquella sean mínimos por ser muy pequeña la cantidad que logra pasar la barrera placentaria, ya que prontamente es destruida en el organismo materno.

Por la misma acción renal y por su carácter de vasodilatador general podría explicarse su efecto sobre los edemas. En todo caso, si la procaina intravenosa manifiesta algunos efectos tóxicos, como lo demuestra el estudio del doctor Ortiz Gamboa, por fortuna dichos inconvenientes son evitables con la aplicación previa de un barbitúrico y de una dosis adecuada de la droga. Igualmente son controlables dichos accidentes, en caso de que llegaran a presentarse, con las inhalaciones de O₂ o con la disminución de la cantidad de droga aplicada por minuto, o con la supresión total de la misma, si el caso lo requiere. Es preferible evitar de todas maneras la aparición de los fenómenos tóxicos, lo cual creemos que se logra iniciando la apli-

cación del suero con pocas gotas por minuto e ir aumentándolas gradualmente según el estado de la paciente.

II

Mucho se ha escrito y discutido acerca de las distocias del cuello uterino, especialmente acerca de la llamada rigidez espasmódica. Algunos autores han llegado al extremo de negar la existencia de este incidente del parto. La antigua discusión de si existen o no los espasmos del cuello, ha quedado dilucidada con la aceptación de los citados anillos de constricción porque su existencia clínica es un hecho palpable. (2).

Aunque las fibras musculares del cuello uterino no presentan una disposición muy semejante a la de un espinter, es evidente que en dicha zona uterina aparecen verdaderos estados espasmódicos, demostrables clínica y farmacológicamente.

Existe un hecho que deseamos dejar consignado en este informe y es la gran frecuencia con que se cometen errores respecto a la interpretación del estado del cuello. Debido a esto, es por lo que se exagera la frecuencia de los espasmos cervicales. Repetidamente nos hemos hallado con diagnósticos de rigidez espasmódica, ante cuellos delgados en vía de dilatación normal, o ante cuellos con rigidez por fibrosis, o ante cuellos con edema y aún ante cuellos largos y cerrados. El verdadero espasmo del cuello no es tan frecuente como parece; lo que sí es más frecuente es que sea confundido con aquellos otros estados.

Tenemos la impresión de que muchos de los productos farmacológicos anunciados por la propaganda como

antiespasmódicos cervicales efectivos, deben sus muchos éxitos a que han sido aplicados a cuellos en curso de dilatación normal y sus fracasos a que han sido aplicados en estados de fibrosis o de edema.

Por otra parte es un hecho aceptado que los espasmos del cuello como fenómeno aislado y localizado es más bien raro. Dicha distocia debe ser interpretada más bien como un estado de distomía uterina generalizada, por pérdida de la sinergia funcional, la cual se debería a una perturbación en el mecanismo de inervación simpática y parasimpática que coordina el tono y la contractilidad uterinas. De ahí que las drogas que tiendan a regularizar la sinergia manifiesten su efecto ya sea en la desaparición del anillo de constricción cervical o de los que pudieran existir en otras zonas de la matriz, en la supresión de las contracciones primarias del cuello y en la aceleración de la dilatación en caso de estados cervicales normales. Esta sería la función cumplida por los principales antiespasmódicos, tales como la morfina, el atrinal, el demerol, el demerol-escopolamina y el trilene. Pero a juzgar por los ensayos del doctor Ortiz, la procaina intravenosa tendría una acción un poco diferente. Todas las pacientes observadas por él, son primíparas añasas, en cuyos tejidos, como es de suponer, se han producido las consiguientes regresiones seniles, especialmente en su aparato genital. Es más frecuente encontrar en las primíparas viejas, la rigidez cervical por fibrosis que por espasmo, lo cual se explica por la atrofia del tejido muscular, de por sí escaso en el cuello uterino (5), con proliferación del tejido conjuntivo y esclero-

sis. Además la dilatación cervical es más lenta en ellas por el mismo estado fibroso del cuello y por la frecuente aparición de contracciones uterinas irregulares en su intensidad y frecuencia.

Estos hechos nos hacen pensar que algunas de esas pacientes lo que en realidad presentaban era una fibrosis del cuello. En todo caso, el resultado de las observaciones es definitivo ya se tratara de una cosa u otra: se produjo una sedación profunda de la paciente tanto psíquica como físicamente y se logró adelantar la dilatación del cuello de manera relativamente pronta, sorprendente y efectiva.

Por este aspecto presenta un decidido efecto regularizador de la sinergia uterina semejante al de las drogas antes enunciadas, con una ventaja más que consiste en cierta semejanza con la raquianestesia o con la anestesia en silla, por acción medular posiblemente, puesto que sin suprimir la intermitencia de la contractilidad uterina produce relajación no sólo de las fibras musculares y demás tejidos del cuello, sino también de los músculos y partes blandas del periné, circunstancia muy favorable para el parto, más tratándose de mujeres de edad avanzada.

Debemos anotar además, que esta droga como todas, no siempre es efectiva y que puede fallar por una u otra causa. Esto, con el objeto de no empeñarnos en tratar médicamente ciertas distocias cervicales irreductibles, sino acudir oportunamente a otros medios para dar un feliz término al parto. «El recurso de la cesárea abdominal en una parturienta con pelvis normal, en caso de distocia exclusivamente blanda, parece excesivo a al-

gunos obstetras. Nunca se repetirá suficientemente que la operación cesárea segmentaria transperitoneal da un pronóstico materno y fetal muy superior al de las intervenciones atípicas por la vía vaginal» (3).

III

Para una mejor apreciación de los resultados obtenidos por el doctor Ortiz Gamboa, haremos un resumen de su trabajo, en esta forma:

Número de pacientes: 10.

Clase de embarazadas: Primíparas francamente viejas.

Edad del embarazo: De término.

Duración del trabajo: Excesivamente prolongado. Con excepción de uno de 21 horas (historia número 3), los demás pasan de 35 horas. Hay trabajos de 45, de 46, de 60 y de 68 horas.

Partos intervenidos con aplicación de fórceps: 7.

Partos espontáneos: 3.

Episiotomía: 2.

Desgarros perineales: 3.

Casos sin lesión perineal consecutiva al parto: 5.

Tipo de distocia: Rigidez cervical.

Tiempo empleado por la procaina endovenosa para vencer la distocia: De 1¼ horas a 1½ horas más o menos, es decir, la duración de los 500 c. c. de la solución a 80 gotas por minuto.

Reacciones tóxicas de la procaina: Convulsiones en 3 casos, uno de estos con cianosis.

Sin toxicidad ninguna: En 7 casos.

Estado del recién nacido: Satisfactorio en todos los casos.

Peso de los niños: Normal excepto uno pequeño de 2.560 grs. (Historia número 10).

Puerperio: Normal en todos los casos.

Por el análisis de estas 10 historias, podemos concluir que los resultados generales son bastante buenos.

En todo caso nos parece conveniente hacer algunas observaciones respecto de la conducción del parto en la primípara vieja.

Consideramos, a juzgar por la manera como fueron realizadas estas observaciones, que su fin principal es tan sólo experimental y demostrativo, y por ningún modo práctico.

Como lo ha demostrado Rodríguez Astié, en su magnífica tesis de grado, el parto en la primípara vieja, es esencialmente distócico y requiere cuidado y observación especial. Actualmente, es inconcebible que un obstetra permita en forma desprevenida y tranquila, que el trabajo de una primípara vieja se prolonge por espacio de 50 o de 60 horas, en espera de que la naturaleza consiga vencer en un plazo más o menos indefinido los ingentes obstáculos propios de la edad, a costa quizá, de la vida del hijo o de la salud de la madre.

Si estas historias han sido juzgadas desde un punto de vista experimental, ya que su autor al permitir deliberadamente la prolongación del trabajo, no perseguía otro fin sino demostrar la efectividad de su método, no por eso dejamos de considerar afortunado el hecho de no haberse presentado un solo caso de óbito fetal.

Las conclusiones de Rodríguez Astié, tras una revisión de más de 17.000 historias clínicas, son bastante dicentes y merecen ser citadas por considerar-

las normativas para el tratamiento de tales pacientes.

El partió de la edad de 25 años para el estudio de la primípara, no por considerarla vieja, sino por fijar dicho punto como edad media, ya que de ahí en adelante encontró que empezaban a surgir con mayor frecuencia las dificultades del parto.

Los principales hallazgos y observaciones anotadas por él son las siguientes: (4)

Promedio de las primíparas viejas: 6,7% (éste índice es la resultante de un estudio de 8.133 primíparas).

Incidencias más frecuentes: Distonías uterinas, distocias del cuello, miomatosis, esclerosis vulvo-vagino-perineales y ruptura de las membranas, todo lo cual compromete los fenómenos activos y pasivos del parto.

Índice global del parto espontáneo: 57%.

Índice global del parto intervenido: 43%.

Índice global de las aplicaciones de fórceps: 25%.

Pero conviene especificar respecto de las aplicaciones de fórceps, que en el grupo de primíparas de 34 a 39 años el índice fue de 28,19%, y en el grupo de las de 40 a 45 años el índice fue de 31,57%.

Índice global de operación cesárea: 14,62%. Pero el índice de cesárea en el grupo de 40 a 45 años fue de 26,32%.

Los índices de basotripsia, embriotomía raquídea, versión interna y extracción podálica, son muy pequeños; no deberían figurar en una estadística de primíparas viejas; si los tomamos en cuenta es con el objeto de que al agregarlos al índice de intervenciones más racionales y lógicas como el fór-

ceps y la cesárea oportunos, fijemos un índice ideal para el parto intervenido en la primípara vieja, que puede ser del 50%.

Posiblemente parezca algo exagerado este índice, pero sería una exageración perdonable en todo caso, puesto que según se deduce del estudio atento de estos porcentajes a mayor intervencionismo en la primípara vieja, debe corresponder un mejor pronóstico materno y fetal.

Este índice del 50% se encontraría justificado con el hecho de incluir en él, es decir, de someter al intervencionismo, el número crecido de partos excesivamente prolongados que si terminaron espontáneamente fue con notorio detrimento de la vitalidad del feto.

Para corroborar lo dicho citamos esta observación de Rodríguez Astié: «No toda la mortalidad fetal es atribuible al servicio, pues muchos fetos ingresaron en condiciones precarias por el trabajo prolongado. Pero también es cierto, y esto sería una crítica constructiva, hay casos en que en nuestros servicios se ha esperado demasiado el triunfo del parto espontáneo, no se ha intervenido oportunamente, y la resultante de ello ha sido la muerte fetal».

Este índice no sería exagerado en relación con la clientela particular, puesto que ésta, a diferencia de las pacientes hospitalarias, se comporta ante el parto en forma muy diferente, menos natural y tal vez menos fisiológica. «Es un hecho observado por todos, que la mayor frecuencia de las intervenciones en las clases acomodadas, tiene entre otras causas el refina-

miento que la civilización imprime en la mujer, privándola de medios físicos, sustrayéndola a la acción directa de los agentes ecológicos que nos rodean, sacrificando su sistema muscular y su esqueleto a expensas del predominio del sistema nervioso y colocándola en desventaja ante la función del embarazo y del nacimiento, con lo cual se origina sin duda, gran parte de la patología obstétrica» (6).

Como final de estas disquisiciones presentamos el índice de mortalidad fetal global que es de 8,5%, ligado casi siempre al sufrimiento fetal por trabajo prolongado y al traumatismo obstétrico en el parto espontáneo y especialmente en el intervenido. Especificamos también que en el grupo de pacientes de 34 a 39 años la mortalidad fetal fue del 13%.

Esta especial mortalidad fetal en el parto intervenido se debió a maniobras atípicas o tardías efectuadas por vía baja, de ahí que se llama la atención acerca de los peligros del fórceps alto, la versión y la extracción podálica y se aconseje la cesárea abdominal como una preciosa indicación materno fetal, por pura edad avanzada y sus consecuencias.

Con estos comentarios queremos poner de presente ante la Sociedad de Obstetricia y ante las generaciones médicas en formación, que el riesgo del parto en la primípara vieja no lo constituye únicamente la presentación de pelvis, como reza la antigua teoría, sino las conductas demasiado espectantes frente a cualquier otro tipo de presentación.

C. R. Silva Mojica

REFERENCIAS

- 1—**Ramírez Molina.** Tratamiento de las toxicosis gravídicas. Tesis de Grado. 1949.
- 2—**Ramírez Merchán.** Conductas obstétricas controvertibles. Revista de la Facultad de Medicina. I y II. 1948.
- 3—**Navas Angel Hernando.** Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Nº 6 de 1952.
- 4—**Rodríguez Astié.** El parto en la primípara vieja. Tesis de grado de 1952.
- 5—**Fieux,** citado por De Lee-Greenhill.
- 6—**Edwyn Reed.** Analgesia y anestesia. Semana Médica. Abril 13 de 1950.

COMENTARIOS SOBRE EL TRABAJO DEL DOCTOR ORTIZ GAMBOA

Doctor Joaquín Prado Villamil. Hay individuos sensibles a la procaina. Cuando se les aplica pueden presentar colapso respiratorio y circulatorio, mortal a veces. Por esta razón debe hacerse rutinariamente el test de intolerancia, que consiste en inyectar por vía intradérmica una décima de c. c. de solución de procaina al 1%. La reacción de positividad se manifiesta por una pápula roja.

Doctor C. R. Silva Mojica.—Me parece muy oportuna la observación del doctor Prado V.

Hay quienes opinan también que ese test debe hacerse en los casos en que la vía de inyección de la procaina sea distinta a la endovenosa. De ahí que en la proposición presentada para aceptar al doctor Ortiz Gamboa, como miembro de número de la Sociedad, se haya hecho la advertencia del caso a quienes usen la procaina endovenosa para que tomen todas las precauciones requeridas.

Fábrica Ortopédica "EL PIE"

Doctor LEOPOLDO LOEW

Doctor: Cuando usted necesita una faja de tipo especial o sobre medidas, pida el formulario respectivo.

Fajas para maternidad, para antes y después del parto.



Fajas abdominales. Corsets ortopédicos. Sostén para apósito rectal. Piernas artificiales metálicas. Plantillas para pies planos y juanetes. Bastones. Muletas.

Calle 35, número 7-93. - Teléfono No. 57-845 - Bogotá