

La procaína intravenosa en los espasmos del cuello uterino

Por el doctor **JORGE ORTIZ GAMBOA**

Médico Residente del Servicio de Maternidad del Hospital
de San José de Bogotá

El cuello uterino cuando efectúa imperfectamente su proceso de dilatación puede ser en algunas circunstancias causa específica de distocia. El segmento uterino inferior es relativamente inactivo en el parto normal y por lo tanto, hay un aumento gradual de actividad desde el fondo hacia abajo. Si este tipo de contracción se invierte, es decir, si el segmento se hace hiperactivo, hay cierta disquinesia que provoca el paro del descenso de la presentación y también de la dilatación cervical.

En las primíparas añosas se observa con frecuencia un cuadro consistente en la detención de la dilatación del cuello uterino, de 2 a 4 cms., con bordé resistente y rígido que se mantiene irreductible en el mismo estado. La mujer se queja de no tener momentos de reposo entre las contracciones, las cuales resultan muy dolorosas. Esta rigidez espasmódica del orificio uterino es propia de mujeres nerviosas o que presentan alguna alteración en el sistema neurovegetativo.

Estos trastornos de la dinámica cervical no ceden siempre al empleo de

espasmolíticos de uso corriente y tal fracaso parece ser debido en la mayoría de los casos a que la distocia tiene su raíz en una lesión casi orgánica de la fibra uterina o de su inervación cuando no a un estado de inestabilidad o susceptibilidad nerviosa.

Debido a estas perturbaciones del cuello uterino el parto puede prolongarse indefinidamente y en caso de que fracasen los antiespasmódicos o para complementar su acción se han indicado algunas intervenciones como las incisiones del cuello y cuando no se logra la dilatación deseada recurrir a la cesárea segmentaria. En efecto, esta última, es la que decide la situación complicada por los trastornos de la dilatación uterina.

Administrando la Procaína intravenosa como analgesia en el parto, nos pudimos dar cuenta que en aquellas pacientes que presentaban la distocia cervical arriba descrita y el parto no se verificaba a pesar de las numerosas horas de trabajo y del empleo de espasmolíticos usuales, cedía fácilmente con esta droga sin alterar en lo más mínimo la marcha del trabajo del

parto ni el estado de la madre o del feto, evitando con esto la práctica de intervenciones quirúrgicas como la cesárea que era el único recurso para terminar con estos partos prolongados.

Se hicieron varias observaciones, casi todas en primíparas añosas que presentaban esta distocia del cuello uterino, obteniendo un completo éxito en todos los casos, ya que cedieron sin que se hubiera presentado accidente alguno y las conclusiones a que pudimos llegar es el objeto de este estudio.

La Procaína fue sintetizada por Einhorn en 1905 e introducida bajo el nombre de novocaína. Es el más importante de los anestésicos locales y es destruida en el organismo más rápidamente que la cocaína.

Hasta 1941, las soluciones de Procaína fueron empleadas exclusivamente para anestesia local y raquídea. En este año, fueron publicados los primeros resultados de su uso intravenoso por Baurdín y Guiot, quienes la emplearon para combatir las crisis de asma bronquial con excelentes resultados.

En 1942, Von Haecke, Briton y Guideaux publicaron informaciones sobre los resultados obtenidos con su empleo intravenoso para prevenir los accidentes de la arseno-intolerancia. Lundy, ya había tenido algunas experiencias sobre resultados satisfactorios en numerosos casos de ictericia crónica para aliviar el prurito.

En 1943, Leriche publicó sus observaciones sobre los resultados muy halagadores en la enfermedad de Raynaud ya que alivia el dolor y disminuye los trastornos vaso-motores. Gor-

aon, en el Canadá, la empleo después en la sedación completa en varios casos de quemaduras, sus acciones fueron sostenidas cerca de doce horas.

En 1945, Mc Lachlin empleó las soluciones de Procaína, vía endovenosa en los post-operatorios, en reemplazo de la morfina. Allen, la utilizó como analgésico obstétrico durante el tercer período del trabajo obteniendo dos grados de analgesia.

En 1946, del Río la usó en 100 casos de quemaduras extensas. Longo y Sosa Gallardo, de la Argentina, la emplearon en el infarto del mesenterio. State y Wagensteen en el shock anafiláctico. En 1948, Bitrich y Powers, obtuvieron los primeros resultados como anestésico general en cirugía.

En Colombia se comenzó a emplear en el año de 1950. El doctor Mesa Upegui, de Medellín, la utilizó como analgésico obstétrico durante el período expulsivo y como anestésico en algunas intervenciones obstétricas. Luego fue empleada como anestésico general en cirugía asociada al Pentothal, como tratamiento en los ataques de eclampsia y se continuó aplicando como analgésico obstétrico en el Servicio de Maternidad del Hospital de San José.

La Procaína, según la teoría más aceptada, en concentraciones bajas en la sangre no produce anestesia local en los tejidos sanos, sino en aquellos de regiones afectadas que son dolorosos, inflamatorios o edematosos. El estado de permeabilidad capilar permite que la Procaína vía endovenosa penetre en los tejidos y anestesie los nervios que allí terminan interviniendo en el arco reflejo que origina el dolor, los espasmos y el edema.

En los espasmos del cuello uterino los tejidos de esa región se tornan edematosos y congestionados cumpliendo así con el aumento de la permeabilidad capilar y por lo tanto presentan todas las cualidades para que la Procaína administrada vía endovenosa, vaya a actuar rápida y profundamente en las terminaciones nerviosas, cediendo con esto el espasmo cervical, sin alterar el ritmo de las contracciones uterinas y la marcha del trabajo del parto.

Todas las observaciones fueron realizadas en el Servicio de Maternidad del Hospital de San José y se escogieron pacientes casi todas primíparas, cuyas edades oscilaron entre 27 y 43 años y que presentaban esta distocia del cuello uterino. Con el fin de obtener conclusiones mejores se dejaba que el trabajo tuviese un tiempo máximo de duración controlando el estado general de la enferma y los latidos fetales. Durante esas horas se administraban antiespasmódicos corrientes y una vez que no producía efecto alguno se procedía a la aplicación de la Procaína, vía intravenosa.

Se utilizó Procaína hidrocloreto cristalina, distribuida por The North-Strong Corp. de Washington. Se presenta en frascos de 5 grs., con tapón perforable y completamente estéril.

Para preparar la solución al 1% se mezcla el contenido de cada frasco en 500 c. c. de dextrosa al 5% en agua destilada. La vena punción, con aguja Nº 20, se hace en la flexura del codo o en el antebrazo y se debe preferir la región del antebrazo ya que permite ciertos movimientos sin peligro de desplazar la aguja. La inyección se efec-

tua a razón de cu a 100 gotas por minuto y su aplicación se debe hacer en un promedio de una hora a una hora y media de duración para los 500 c. c. de la solución.

Antes de iniciar la inyección, la paciente debe ser trasladada a la sala de partos e instalada en la mesa con todos los requisitos para poder vigilarla permanentemente controlando el pulso, la tensión arterial, respiración y los ruidos cardíacos fetales.

Una vez que todo está listo se procede a la aplicación de la solución de Procaína. Se comienza lentamente y luego se va aumentando la velocidad de la inyección de un modo gradual. A medida que esto sucede, se pueden presentar ligeros signos subjetivos como mareos, inquietud y excitación. Aumentando la dosis, la enferma queda profundamente dormida, no se da cuenta de los dolores, a veces se queja ligeramente con cada contracción.

Se pudo comprobar que esta droga administrada vía endovenosa no ejerce acción nociva alguna sobre el organismo materno o fetal. Se puede presentar taquicardia que cede inmediatamente que termina su aplicación. La tensión arterial no sufre ninguna modificación. La respiración es amplia y tranquila. Algunas pacientes tienen vómitos cuando han ingerido alimentos momentos antes de la inyección. Las funciones renales permanecen normales, hay aumento de la cantidad de orina tal vez debido a la dilatación de los vasos renales y no ha habido casos de incontinencia de orina o de retención vesical.

Sobre el sistema nervioso, al comienzo puede haber confusión mental

y conversación lenta, luego, tanto en pacientes agitadas como en las calmadas, produce un sueño tranquilo.

Las contracciones uterinas no sufren modificación, continúan presentándose intermitentes, involuntarias y además indoloras. Siguen siendo efectivas y de buena intensidad caracterizándose por no ocasionar molestias a la paciente.

La Procaína endovenosa acelera la marcha del trabajo del parto y en aquellos, prolongados por espasmo del cuello uterino, hace aumentar la dilatación cervical y, los cuellos edematosos, duros y resistentes, se vuelven blandos llegando a la dilatación completa en pocos minutos. La misma relajación se obtiene en los tejidos blandos y permite que sean fácilmente dilatables por la presentación sin oponer mayor resistencia.

En la cavidad uterina no es perjudicial para el feto, sin embargo, en algunos casos se observaron signos de sufrimiento fetal que fueron mejorando a medida que avanzaba el período indoloro del trabajo y en otros, se atribuyeron al trabajo prolongado de las pacientes y no por acción tóxica de la droga. Por este motivo la mayoría de los fetos fueron extraídos por medio del fórceps, ya que las enfermas llegaban a la sala de partos en marcado estado de agotamiento físico, debido al trabajo prolongado a que se sometían y, los esfuerzos requeridos para la expulsión fetal eran insuficientes.

El alumbramiento se realiza dentro de los límites normales, no se han presentado retenciones placentarias. La Procaína no altera en nada la evolución y funcionamiento de los órga-

nos de la madre en el puerperio. El desarrollo ulterior de los niños no es afectado y todos salieron en buen estado del hospital.

Como manifestaciones de intolerancia que se pueden presentar aplicando la Procaína endovenosa en solución al 1%, están los trastornos respiratorios, cianosis, que ceden a la aplicación de algún analéptico y al oxígeno inhalado; la apnea no se puede considerar como signo de sobredosificación, pues ocurre al mismo tiempo que el colapso circulatorio y el mejor tratamiento consiste en insuflar oxígeno. A veces se observan signos de irritabilidad motora que no ofrecen mayor peligro como son las contracciones musculares generalizadas, movimientos convulsivos que están precedidos de espasmos de los músculos faciales y por regla general cesan al disminuir la velocidad de la venoclitosis debido a la rápida absorción y eliminación de la Procaína en el hígado. Todas esas manifestaciones pueden evitarse administrando una cápsula de Seconal media hora antes de iniciar la inyección de la solución y cuando se presentan desaparecen rápidamente al inyectar barbitúricos, vía endovenosa.

Así pues, en la totalidad de los casos de espasmos del cuello uterino en que se aplicó la Procaína vía endovenosa, se obtuvo un resultado excelente ya que todos cedieron sin que se hubiera presentado alguna consecuencia fatal desagradable después de su administración, debido a que la Procaína circulante en el torrente sanguíneo está siempre bajo el dominio del operador. En efecto, puesto que es destruida en pocos minutos, y como la in-

yección puede ser iniciada con lentitud, aumentada con cuidado e interrumpida al primer signo de peligro, es evidente que el uso endovenoso de la Procaína ofrece una ventaja definida sobre los métodos en los cuales no puede regularse la tasa de absorción como es el caso de la infiltración local y de la anestesia raquídea, porque el agente anestésico una vez inyectado no se puede controlar.

A continuación describiremos algunas de las observaciones realizadas con el empleo de la Procaína endovenosa para los espasmos del cuello uterino y en seguida las conclusiones que se pudieron obtener.

Caso número 1

Primigestante a término de 28 años. Presentación cefálica de vértice. Ingresó al hospital a las 12 m. del 25 de junio. Siete horas antes había iniciado el trabajo de parto espontáneamente. Contracciones regulares y de muy buena intensidad. Al examen vaginal se encuentra un cuello blando, borrado, dilatación de 1 cm., membranas intactas. Se ordena enema evacuador y se deja en observación. Treinta horas más tarde se vuelve a examinar y la dilatación cervical, tan sólo ha llegado a 2 cms., se halla borrado el cuello pero ha tomado una consistencia dura. Se prescribe una ampollita de Atrinal. A las 11 p. m. del 26 de junio las contracciones uterinas se repiten cada 7 minutos, con duración de 50 segundos y muy dolorosas. Se ordena una cápsula de Seconal. Los ruidos fetales son normales. Después de sesenta horas de estar en trabajo de parto intenso, la dilatación del cuello uterino no ha pasado de los 2 cms.,

a pesar de la aplicación de antiespasmódicos y sedantes. Se aplica entonces los 500 c. c. de la solución de Procaína al 1%, vía endovenosa a razón de 80 gotas por minuto. A los diez minutos, la enferma duerme profundamente, las contracciones siguen su ritmo anterior sin ocasionar dolor alguno; los ruidos fetales son normales. El total de la solución se aplica en un tiempo de una hora y quince minutos sin que se haya presentado reacción alguna por parte de la madre o del feto. Se hace nuevo examen vaginal encontrándose un cuello blando, borrado, 8 cms. de dilatación. Las membranas se rompen artificialmente. Minutos más tarde la dilatación es completa. Se aplica fórceps profiláctico y se obtiene un feto vivo que respira espontáneamente y pesa 3.100 grs. El alumbramiento se hace 15 minutos después. El puerperio es normal. La enferma sale a los siete días del hospital por mejoría. Niño sano.

Caso número 2

Secundigestante a término de 34 años. Presentación cefálica de vértice. Antecedentes obstétricos: un aborto de cinco meses. Llega al hospital veinte horas después de haber comenzado tarabajo de parto espontáneamente. Las contracciones uterinas han sido frecuentes y de buena intensidad. Al tacto vaginal se aprecia un cuello borrado, delgado, duro, 2 cms. de dilatación y membranas intactas. Se prescribe una ampollita de Atrinal y un enema evacuador. La paciente continúa en trabajo durante todo el día, las contracciones uterinas le ocasionan intenso dolor y se suceden cada dos minutos con una duración de 50 segun-

dos. Nuevo examen vaginal revela un cuello edematoso, duro, grueso, dilatación de 5 cms. y membranas íntegras. El trabajo ha tenido una duración de 44 horas, la enferma se encuentra muy agotada y los dolores se han hecho insoportables. Se comienza a plicar la solución de Procaína al 1% vía endovenosa a razón de 80 gotas por minuto. La enferma duerme profundamente, las contracciones uterinas continúan con el mismo ritmo anterior. Los ruidos fetales no se han alterado. Treinta minutos más tarde presenta espasmos musculares, convulsiones y vómitos que ceden tan pronto como se suspende la inyección. Después se reanuda con la misma velocidad y se terminan los 500 c. c. sin que nuevas reacciones se presenten ni se haya alterado el trabajo del parto. Al tacto vaginal se encuentra un cuello blando, borrado, delgado, dilatación de 9 cms., se rompen artificialmente las membranas y media hora después la dilatación es completa. Se hace aplicación de fórceps previa episiotomía. El alumbramiento se hace 5 minutos más tarde. El puerperio es normal.

Caso número 3

Primigestante a término de 27 años. Feto único en presentación cefálica de vértice. El trabajo de parto se inició a las 2 a. m. del 7 de agosto. La paciente iba a ser atendida en el parto por una comadrona. En las horas de la noche las contracciones uterinas eran muy frecuentes y le ocasionaban intenso dolor. La comadrona le practicó varios tactos vaginales y se dió cuenta que la dilatación cervical se había detenido y en cambio los dolores se hacían insoportables para la paciente

y por este motivo decidieron hospitalizarla. Ingresó a las 11 p. m., se hallaba muy excitada, emitía grandes gritos con cada contracción pidiendo que la operaran y le extrajeran el niño. Las contracciones tenían una duración de 45 segundos y se repetían cada 2 minutos. Al tacto vaginal practicado a las 11.30 p. m., 21 horas después de haber comenzado trabajo, se encontró un cuello grueso, edematoso y duro, tenía una dilatación de 5 cms., membranas rotas y presentación encajada. Los genitales externos se hallaban edematosos y los tejidos vecinos muy congestionados. Ruidos fetales velados. A las 11.45 p. m. se inició la aplicación de la solución de Procaína al 1%. Minutos más tarde la enferma entró en un período de somnolencia, sólo se quejaba ligeramente con cada contracción y luego dormía profundamente. El trabajo no se alteró. Presentó después espasmos musculares generalizados y cianosis de la cara y extremidades. Se suspendió temporalmente la inyección y se administró oxígeno inhalado. La paciente se despertó rápidamente y cesaron esas manifestaciones. Se reanudó la aplicación de la Procaína hasta completar los 500 c. c. Los ruidos fetales eran normales. La enferma se fue despertando lentamente. Al examen vaginal se encontró un cuello en dilatación completa; se hizo aplicación de fórceps y se obtuvo un feto vivo de 3.000 gramos que respiró espontáneamente. No hubo complicación alguna en el puerperio.

Caso número 4

Primigestante a término de 43 años. Presentación cefálica de vértice. Embarazo de evolución normal. Ingresó al

hospital a las 9 a. m. del 30 de agosto después de nueve horas de haber iniciado trabajo de parto espontáneamente. Las contracciones uterinas tienen una frecuencia de 8 minutos con una duración de 35 segundos. Ruidos fetales en buen estado. Al tacto vaginal se encuentra un cuello borrado, delgado, algo duro, dilatación de 2 cms. y membranas intactas. Durante todo el día la paciente se halla en el mismo estado, las contracciones continúan regulares y de buena intensidad. Al día siguiente, 3 p. m., treinta horas después de haber comenzado trabajo, se hace examen vaginal nuevamente y se encuentra un cuello borrado, duro, dilatación de 4 cms. y membranas intactas. Las contracciones vienen cada cinco minutos y tienen una duración de 30 segundos. Se ordenan dos ampollitas de Atrinal y una cápsula de Seconal. A las 10 p. m. las contracciones siguen con la misma frecuencia e intensidad, las membranas se rompen artificialmente. A las 6 a. m. del día siguiente la enferma se halla muy agotada, lleva 43 horas de trabajo. Los ruidos fetales son poco frecuentes y velados. El tacto vaginal deja percibir un cuello grueso, edematoso, grueso con la misma dilatación de 4 cms. que tenía el día anterior y que no había aumentado a pesar de la aplicación de los antiespasmódicos. Se inicia entonces la aplicación de la Procaína al 1% vía endovenosa habiendo dado media hora antes una cápsula de Seconal. Durante la inyección de los 500 c. c. no se presenta reacción alguna de intolerancia por la droga y la enferma duerme tranquilamente. Las contracciones uterinas continúan con el ritmo anterior. Los rui-

dos fetales han mejorado. El total de la solución se aplica en una hora; una vez terminada se hace examen vaginal y se encuentra el cuello uterino en dilatación completa, las membranas rotas y la presentación encajada. Se hace aplicación de fórceps y se obtiene un feto de 2.700 gramos que respira inmediatamente. El alumbramiento se produce 10 minutos después. Hay ligera hipertensión post-alumbramiento. Puerperio normal.

Caso número 5

Primigestante a término de 38 años. Altura uterina 36 cms. Presentación cefálica de vértice. Ruidos fetales positivos. Llega al servicio doce horas después de haber comenzado trabajo. Las contracciones uterinas se repetían cada dos minutos con una duración de 42 segundos. Al tacto vaginal se encuentra un cuello borrado, duro, resistente, con una dilatación de 2 cms. membranas intactas. Se prescriben antiespasmódicos de tipo Atrinal y después Tolserol vía endovenosa. Continúa en trabajo 24 horas más; lleva en total 42 horas; los antiespasmódicos aplicados no han hecho efecto ya que la dilatación cervical tan sólo ha llegado a 3 cms., el cuello se halla duro, edematoso. Para terminar con este trabajo prolongado se aplica la solución de Procaína al 1% vía endovenosa previa ingestión de una cápsula de Seconal. A las 5.30 p. m. las contracciones vienen cada 2 minutos y tienen una duración de 45 segundos, son muy dolorosas; a las 6 p. m. se da una cápsula de Seconal. A las 6.45 p. m. se inicia la aplicación de la inyección a razón de 100 gotas por minuto, 8.15 p. m. se termina sin que se haya pre-

sentado reacción alguna. 9.30 p. m. tacto vaginal: cuello blando, borrado, delgado, dilatación de 9 cms. 9.45 p. m. se rompen artificialmente las membranas. 9.50 p. m. expulsión espontánea de un feto que respira inmediatamente y pesa 3.145 gramos. El alumbramiento se hace 20 minutos más tarde. Sale de la sala en buenas condiciones. Puerperio normal.

Caso número 6

Secundigestante a término de 32 años. Antecedentes obstétricos: Un aborto de dos meses. Presentación cefálica de vértice. Ingresa al servicio 12 horas después de haber comenzado trabajo espontáneamente. Las contracciones uterinas son frecuentes y de buena intensidad. El cuello uterino se encuentra borrado, blando y comienza a dilatarse. Ruidos fetales normales. Durante las 24 horas siguientes la paciente continúa en el mismo estado, el cuello tan sólo ha alcanzado una dilatación de dos centímetros. Se aplica una ampollita de Atrinal, vía intramuscular y se sigue observando. Después de 68 horas de trabajo, durante el cual las contracciones uterinas se han venido repitiendo cada cinco a ocho minutos, con una duración de 45 a 60 segundos, la dilatación cervical se halla aún en dos centímetros. El trabajo del parto parece prolongarse indefinidamente. La enferma se encuentra muy agotada. No resiste los dolores que le ocasionan las contracciones uterinas. Los ruidos fetales son normales. Se procede entonces a aplicar la Procaína, vía endovenosa, a razón de cien gotas por minuto, 500. c. c. en total de la solución al 1%. Se aplica en un tiempo de hora y media,

la enferma duerme profundamente y no presenta reacción alguna. El trabajo de parto no ha tenido modificación en cuanto se refiere a la frecuencia e intensidad de las contracciones uterinas. Se hace tacto vaginal y se encuentra un cuello blando borrado, con una dilatación de 9 cms., las membranas se rompen artificialmente. Minutos más tarde la dilatación es completa. Se hace aplicación de fórceps, ya que los ruidos fetales se hallan velados y el líquido amniótico sale con meconio. Se obtiene un feto de 3.300 gramos que respira espontáneamente. El alumbramiento se verifica 25 minutos después. Hay un desgarró de primer grado que se sutura. El puerperio fue normal y la sutura prendió.

Caso número 7

Primigestante a término de 27 años. Presentación cefálica de vértice encajada. Ingresa al Hospital a las 10 a. m. del 19 de julio, había comenzado trabajo a las 2 a. m. de ese día. Las contracciones uterinas se verificaban cada 7 minutos con una duración de 45 segundos. Se hace tacto vaginal y se encuentra un cuello borrado con una dilatación de 5 cms., membranas intactas. El trabajo continúa el ritmo anterior, pero las contracciones uterinas son muy dolorosas. La paciente sigue en las mismas condiciones hasta el día siguiente, a la 1 p. m. se hace nuevo tacto vaginal, el cuello uterino se halla muy edematoso, duro, con los mismos 5 cms. de dilatación y las membranas rotas. La enferma lleva 35 horas de trabajo; el cuello se ha detenido en su dilatación; se procede entonces a aplicar la solución de Procaína al 1%, vía endovenosa, a ra-

zón de 80 gotas por minuto. Tan sólo se inyectan 250 c. c. de la solución ya que la enferma presenta convulsiones y vómito. Una hora más tarde se hace nuevo tacto vaginal, encontrando el cuello en dilatación completa. Se aplica fórceps y se extrae un feto de 3.200 gramos de aspecto normal y que respira espontáneamente. El alumbramiento se hace 5 minutos después. Hay un desgarro perineal de primer grado que se sutura.

Caso número 8

Primigestante a término de 32 años. Presentación O. I. A. Comenzó trabajo espontáneamente a las 2 a. m. del 11 de junio. 24 horas más tarde el cuello uterino se encontraba borrado, algo grueso, de consistencia dura y una dilatación de 2 cms. Continuó la enferma en el mismo estado durante el día siguiente y se le aplicó Atrinal, vía intramuscular. Ya llevaba 43 horas en trabajo, durante el cual las contracciones se realizaban regularmente y con muy buena intensidad. El cuello uterino se hallaba en 4 cms. de dilatación y tenía una consistencia dura. A las 9 y 30 p. m. del 12 de junio, con 45 horas de trabajo, la dilatación no había aumentado nada en el curso de las últimas 10 horas. Se administró entonces 500 c. c. de la solución de Procaína al 1% en un tiempo de 1 hora y 40 minutos, sin que hubiera reacción alguna por parte de la enferma. Se hizo nuevo tacto vaginal y se encuentra un cuello de consistencia blanda, con una dilatación de 9 cms. Media hora más tarde la dilatación es completa. Se hace aplicación de fórceps y se obtiene un feto de 3.440 gramos que respira espontáneamente. El

alumbramiento tuvo lugar 20 minutos más tarde. Puerperio normal.

Caso número 9

Primigestante a término de 30 años. Presentación cefálica de vértice. Ingresó la enferma al Hospital después de 18 horas de haber comenzado trabajo espontáneamente. Las contracciones son regulares, de buena intensidad y duración. Al tacto vaginal se aprecia un cuello largo, blando, sin dilatación alguna. Se deja que continúe trabajando durante todo el día ya que los ruidos fetales se hallan en buenas condiciones. Al día siguiente, a pesar de que las contracciones uterinas se repiten cada cinco minutos, con una duración de 50 segundos, el cuello no presenta dilatación. La enferma lleva 46 horas de trabajo intenso; el cuello uterino continúa cerrado. Se hace la aplicación de 500 c. c. de solución de Procaína al 1% vía endovenosa, gota a gota, gastando solamente una hora sin que se presente manifestación de intolerancia por parte de la madre. El trabajo continúa su ritmo anterior. Los ruidos fetales no se han modificado. Duerme profundamente durante ese tiempo, a cada contracción se queja débilmente. Terminados los 500 c. c. de la solución de Procaína, la enferma despierta rápidamente. Se hace tacto vaginal y se encuentra un cuello blando borrado, con una dilatación de 6 cm. y las membranas intactas. Se aplican dos unidades de Pitocin vía intramuscular. Hora y media más tarde la dilatación cervical es completa y se verifica la expulsión del feto espontáneamente. Hay un desgarro perineal de primer grado que se sutura. El feto de aspecto normal, pesa 2.900 grs.

y respira espontáneamente. El alumbramiento se hace 10 minutos más tarde. Hay ligera hemorragia. Puerperio normal.

Caso número 10

Primigestante a término de 28 años. Presentación cefálica de vértice encajada. Feto único. Inició trabajo a las 5 a. m. del 1º de octubre. Contracciones regulares y de buena intensidad; 15 horas más tarde el cuello uterino sólo presenta 1 cm. de dilatación. Continúa en trabajo 24 horas más. La dilatación llega a 6 cm. y allí se estaciona. El 3 de octubre el trabajo de parto no ha progresado, el cuello uterino de consistencia dura sigue con 6 cm. de dilatación. Se han administrado antiespasmódicos sin resultado. Las contracciones son buenas en intensidad y frecuencia, pero el trabajo tiende a prolongarse indefinidamente; entonces se aplica la solución de Procaína al 1% endovenosa. A las 8 a. m. se da una cápsula de Seconal. A las 8 y 40 a. m., se inicia la inyección a razón de 80 gotas por minuto; 9 y 10 a. m., se aplican 2 unidades de Pitocin intramuscular; 10 y 10 a. m. se terminan los 500 c. c de solución en un tiempo de hora y media. El cuello uterino se encuentra en dilatación completa. A las 11 y 15 a. m. se realiza la expulsión espontánea de un feto que pesa 2.560 grs. y que respira inmediatamente. A las 11 y 30 a. m. un alumbramiento espontáneo. Puerperio normal.

CONCLUSIONES

1ª Se describe un cuadro que se presenta con frecuencia en las primíparas añosas y que consiste en la de-

tención de la dilatación del cuello uterino durante el trabajo del parto.

2ª Esa rigidez espasmódica del orificio uterino cede fácilmente a la administración de 500 c. c. de solución de Procaína al 1% vía endovenosa.

3ª Se resumen diez observaciones realizadas en pacientes, casi todas primíparas cuyas edades oscilaron entre 27 y 43 años, que presentaban esa distocia del cuello uterino y que cedió fácilmente con la aplicación de la Procaína, vía endovenosa.

4ª Se hace un pequeño recuento histórico del empleo de esta droga y sus principales indicaciones administrada, vía endovenosa.

5ª Se comprueba que la Procaína aplicada en esta forma no produce anestesia local en los tejidos sanos, sino en aquellos que son dolorosos, inflamatorios y edematosos ya que el aumento de la permeabilidad capilar permite que la Procaína penetre en los tejidos y anestesie los nervios que allí terminan.

6ª En los espasmos del cuello uterino los tejidos se tornan edematosos, dolorosos y congestionados, cumpliendo así con el aumento de la permeabilidad capilar y por lo tanto presentan todas las cualidades para que la Procaína administrada vía endovenosa, vaya a actuar sobre las terminaciones nerviosas finalizando con el espasmo cervical sin alterar la marcha del trabajo del parto.

7ª Se describe la manera de preparar las soluciones de Procaína, la técnica de su aplicación y los cuidados que se deben observar para poder controlar el estado de la madre y del feto durante la inyección con el fin de

actuar inmediatamente que se presente alguna manifestación de intolerancia por la droga.

8ª Se comprueba que la Procaína endovenosa no es nociva para la madre o el feto y además no modifica el ritmo, duración e intensidad de las contracciones uterinas.

9ª Por las observaciones realizadas se puede concluir que la Procaína aplicada vía endovenosa es el medicamento ideal para el tratamiento de los espasmos del cuello uterino por su efecto comprobado en la totalidad de los casos en que se empleó, por su inocuidad tanto en la madre como en el feto, por no alterar la marcha del trabajo del parto, del período de expulsión fetal, del alumbramiento, de la evolución del puerperio y del desarrollo del niño en los días siguientes. Además por la facilidad y comodidad de su aplicación, y por último, por el mínimo de manifestaciones de intolerancia que se pueden presentar y que ceden inmediatamente que se suspende su administración o la velocidad de la inyección, en ningún caso son peligrosas y se pueden prevenir por medio de la ingestión de una cápsula de Seconal media hora antes de iniciar su aplicación.

10. Por esta propiedad de vencer los espasmos del cuello uterino, especialmente en las primíparas añosas, hace que se acorte de una manera considerable la duración del trabajo del parto que de otra manera se necesitarían largas horas para poder salvar ese obstáculo o someter a las pacientes a intervenciones quirúrgicas ya que dejándolas abandonadas a sus pro-

pias fuerzas pueden llegar a producir una inercia secundaria, una ruptura uterina con sus consecuencias o la muerte del feto en el útero.

BIBLIOGRAFIA

- Allen, F. M.**—Intravenous Obstetrical Anesthesia. Amer. J. Surg. 70:283, diciembre, 1945.
- Gordon, R. A.**—Intravenous Novocaine for Analgesia in Burns. Canad. Med. Assn. J. 49:479, diciembre, 1943.
- Fraser, R. J.**—Analgesia con Pentothal-Procaína endovenosa. Anesth. y Analg. 27:159, mayo-junio, 1948.
- Gilbert, C. R. A.**—Intravenous Procaine for Obstetrical Anesthesia. Anesth. y Analg. 25:133, julio-agosto, 1946.
- Belinkoff, S.**—Intravenous Procaine-Pentothal during Labor. Amer. J. Obst. & Gynec. 62:1129, noviembre, 1951.
- Trujillo, J. H.**—Anestesia General en Cirugía por medio de la Procaína Endovenosa. Tesis de Grado. 1950.
- Gilman, S.**—The Treatment of Dangerous Reactions to Novocaine. New England. J. Med. 219:841, noviembre, 1938.
- Mc. Lachlin, J. A.**—The Intravenous Procaine Use as a Substitute for Morphine in Postoperative Care. Canad. Med. Assn. 52:383, abril, 1945.
- Mesa Upegui, D.**—Analgesis Obstétrica durante el período expulsivo y Anestesia en algunas intervenciones quirúrgico-obstétricas por Novocaina endovenosa. Tesis de Grado. 1950.
- Allen, F. M.**—Intravenous Procaine Analgesia. Anesth y Analg. 25:1, enero-febrero, 1946.