

Un método práctico de reducción manual sin dolor para la parafimosis de larga evolución (2009- 2011)

A practical method of painless manual reduction without pain for the long course paraphimosis (2009- 2011)

MSc. Nelson Ponce Sandoval, MSc. Bárbara Mora Casacó, MSc. Isabel Perdomo Serna, Dr. Víctor González Valdés, MSc. Arturo Delgado Delgado

Hospital Pediátrico Docente San Miguel del Padrón. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la parafimosis es frecuente en los servicios de urgencia. Su reducción precoz resulta fácil, pero si los niños asisten tardíamente, puede constituir un problema. Debido a los intentos de reducción infructuosos y dolorosos, estos pacientes sufren gran carga de tensión emocional.

Objetivos: describir y mostrar la aplicación de un método práctico de reducción manual sin dolor, en pacientes con parafimosis de largo tiempo de evolución.

Métodos: se realizó un estudio longitudinal, prospectivo y descriptivo, de los pacientes tratados (n= 25), con diagnóstico de parafimosis de largo tiempo de evolución (+ 12 horas), en el periodo comprendido entre enero de 2009 y junio de 2011. Se les aplicó un método fundamentado en el bloqueo anestésico anular subcutáneo en la base del pene, derivada de la inervación pudenda. Se seleccionaron variables como edad, causa externa desencadenante, tratamiento conservador inicial, tiempo de demora en asistir para la reducción, y complicaciones. Se procesó la información en frecuencias absolutas y porcentajes, dando como resultado pruebas de significación para su análisis estadístico.

Resultados: la manipulación brusca del prepucio por la propia madre, condicionó esta complicación en el 68 % de los menores de 5 años. Tratamientos conservadores, motivaron una demora para su reducción significativa, en el 80 % de los casos.

Conclusiones: este método es bien aceptado por el paciente, le brinda una solución sin dolor, y es de fácil aplicación en los servicios de urgencias. Se evitan procedimientos más cruentos como la fimotomía.

Palabras clave: parafimosis, larga evolución, reducción.

ABSTRACT

Introduction: the paraphimosis is frequent in emergence services. Its early reduction is easy, but if children come late it may to be a serious problem. Due to the unsuccessful and painful attempts of reduction, these patients suffer a significant charge of emotional tension.

Objectives: to describe and to show the implementation of a practical method of painless manual reduction in patients with a prolonged paraphimosis.

Methods: a descriptive, prospective and longitudinal study was conducted in patients treated (25), diagnosed with paraphimosis of long term course (+ 12 hr) from January, 2009 to June, 2011. A method based in the subcutaneous annular anesthetic block was applied in the penis base derived of the pudendal innervation. The following variables were selected: age, triggering external cause, initial conservative treatment, to until reduction and complications. Information was processed in absolute frequency and percentages where the results were significant tests for its statistic analysis.

Results: the sudden manipulation of prepuce by mother leads to this complication in the 68 % of children aged under 5. The conservative treatments caused a significant delay for its reduction in the 80 % of cases.

Conclusions: this method is well accepted by patient giving him a painless solution and it is of easy application in emergence services. Procedures more painful like the phimotomy are avoided.

Key words: paraphimosis, long-term course, reduction.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, con relativa frecuencia se reciben niños en los servicios médicos de urgencias, con el diagnóstico de parafimosis, provocada en la mayoría de los casos, por manipulación forzada del prepucio: ya sea por la madre, por el propio paciente, entre otros. Cuando acuden de inmediato para su atención médica, la reducción manual del prepucio a su posición normal, sin anestesia, se efectúa generalmente sin ninguna dificultad; sin embargo, si asisten muy tardíamente, constituye una problemática porque la constricción del anillo prepucial por detrás del glande, condiciona edema progresivo de la mucosa balanoprepucial de tipo linfático, el cual se incrementa al transcurrir el tiempo y conlleva a una mayor dificultad. Estos pacientes al sufrir varios intentos de reducciones del prepucio infructuosas y dolorosas, desencadenan un estado de tensión emocional (inquietud y desesperación) con implicaciones psicológicas, que conducen al rechazo de toda maniobra.¹⁻³

Entre las consideraciones generales que deben tenerse en cuenta, para prevenir esta complicación, tenemos que durante el tercer mes de gestación, un pliegue en la base del glande comienza a crecer hacia lo distal, y dos meses después, rodea completamente el glande, formando el prepucio. Este, en el recién nacido, no debe ser reducido detrás del glande, porque se encuentra unido a él por fusión temporal de ambos epitelios escamosos, denominados adherencias balanoprepuciales, que son normales en el recién nacido y constituyen la fimosis fisiológica.^{1,2}

Está demostrado que el crecimiento, soluciona el problema en el 90 % de los casos a los 3 años de edad, y alcanza a los 17 años, hasta el 97 %.²⁻⁴ Muchos autores de

reconocida experiencia, consideran actualmente que las adherencias balanoprepuciales, se van despegando paulatinamente hasta los 11 años de edad, en que ya se encuentran ambas estructuras completamente separadas en la mayoría de los niños, y teniendo en cuenta que la mencionada adherencia provoca determinada protección del glande, no consideran útil la dilatación forzada del prepucio antes de la pubertad.^{2,3,5}

La parafimosis es una complicación de la fimosis, que se produce cuando existe manipulación forzada del orificio prepucial estenótico, que ha sido retraído hasta el surco balanoprepucial e impide su regreso a la posición normal. El abundante tejido linfático estrangulado, conduce al edema progresivo del rodete mucoso estrangulado, y se agrava según pasa el tiempo.⁴⁻⁶

Esta complicación debe solucionarse sin demora, antes de que se presenten cambios anatómicos muy notables en el glande y prepucio. Para esto se han reportado por diferentes autores, varias maniobras que pueden ser aplicadas, según las características anatómicas y el tiempo de evolución de cada paciente. La compresión manual del rodete mucoso edematoso, durante varios minutos, puede disminuir el edema y llevar nuevamente el prepucio a su posición normal. Si no fuese posible lograrlo, se pueden realizar múltiples punciones en el rodete mucoso edematoso con aguja No. 26 o No. 27, y así extraer la mayor cantidad de linfa acumulada, lo que reduce el edema y posibilita la reducción manual. Si esto no resultase satisfactorio, puede practicarse una incisión dorsal vertical del anillo constrictivo, bajo anestesia local. Si con estos procedimientos aún no es posible que desaparezca la parafimosis, el médico actuante, debe enviar al paciente de inmediato al urólogo o cirujano pediatras.^{2,5,6}

El bloqueo de la inervación pudenda del pene, ha sido utilizado como técnica anestésica para la cirugía de este órgano, y analgesia posoperatoria, así como en pacientes con gran ansiedad y miedo. Se han descrito varias técnicas de bloqueo, para tratar de resolver esta complicación.^{7,8} En nuestro servicio utilizamos la variedad subcutánea, como una alternativa más de tratamiento, en aquellos pacientes que acuden con parafimosis de largo tiempo de evolución. Este proceder según reportes de varios autores, facilita una reducción sin dolor, con buena aceptación por el paciente, es seguro, sin riesgo de lesionar estructuras vasculares, y garantiza una analgesia adecuada durante y posterior a las maniobras de reducción.^{7,8,9} Pudiera ser de fácil aplicación por el personal médico de la atención primaria, así como por los servicios de urgencias hospitalarios, y se evitarían otros procedimientos más dolorosos o traumáticos como la fimotomía (sección con bisturí).

En este estudio nos proponemos describir y mostrar la aplicación de un método práctico, de fácil aplicación en estos niños, basado en el bloqueo nervioso de la inervación pudenda del pene, el cual garantiza una solución sin dolor y con buena cooperación; así como relacionar el tratamiento inicial con la demora en acudir para la reducción. Además se analiza el comportamiento de los tipos de manipulación del prepucio, con respecto a los grupos de edades, que contribuyan a dar una mejor atención a estos pacientes.

MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal, prospectivo y descriptivo de los pacientes tratados, con diagnóstico de parafimosis de largo tiempo de evolución, en el periodo comprendido entre enero de 2009 y julio de 2011, en el Hospital Pediátrico Docente San Miguel del Padrón.

A estos pacientes se les aplicó un método fundamentado en el bloqueo anestésico de la inervación pudenda, cerca de la base del pene, requiriendo la inyección subcutánea en el tallo del pene, y en forma de anillo de anestesia.⁷

Los criterios de inclusión para la muestra de estudio fueron todos aquellos n= 25 pacientes, con diagnóstico de parafimosis, con un tiempo de evolución de 12 horas o más.

Se seleccionaron variables como edad, causa externa desencadenante, tratamiento conservador inicial, tiempo de demora en asistir para la reducción, y complicaciones. Se procesó la información para su análisis estadístico en frecuencias absolutas y porcentajes. Se aplicó a algunas variables, pruebas de significación.

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Se comenzó brindándole al paciente una adecuada psicoterapia de apoyo, seguidamente asepsia y antisepsia de la región genital. A continuación, siguiendo la experiencia de algunos investigadores como *Broadman* y otros, se realizó el bloqueo de toda la circunferencia del pene de la siguiente forma: Se inyectó, alrededor del tallo del pene (cerca de la base), lidocaína diluida al 1 % con aguja 26 g (sin adrenalina y previa aspiración) a una dosis de 0,1 mL × kg de peso (dosis total), y se realizó un habón en el tejido celular subcutáneo en 2 puntos equidistantes, en la circunferencia del pene en forma de abanico,⁷ como se observa en la figura 1. Minutos después, mediante pinzamiento del prepucio, se comprobó la pérdida de la función sensitiva y ausencia de fascie dolorosa. Aplicando la experiencia de otros investigadores, se realizaron punturas con aguja de calibre 26 g o 27 g, en el rodete mucoso edematoso y se presionó este, comprobando la salida de líquido linfático claro hasta la desaparición del edema, como se muestra en la figura 2. Se colocó gasa en toda la circunferencia posterior al anillo prepucial estrangulado, y se traccionó hacia adelante el prepucio, mediante maniobra digital bimanual, tratando de llevar el anillo fimótico por delante del surco coronal, cubriéndose todo el glande.^{2,5,6} En la figura 3, se muestra una parafimosis complicada de 4 días de evolución, con severo edema y marcada estrangulación del anillo prepucial. (Todas las imágenes fueron tomadas a partir de un paciente de 14 años de edad).



Fig. 1. Bloqueo anestésico subcutáneo.



Fig. 2. Punción y extracción del edema linfático.



Fig. 3. Edema y estrangulación severa del anillo prepucial.

RESULTADOS

Este estudio incluyó a 25 pacientes, tratados de urgencia con diagnóstico de parafimosis de largo tiempo de evolución, a los cuales se les realizó bloqueo anestésico de tipo subcutáneo, de la inervación pudenda del pene. Todos los pacientes aceptaron satisfactoriamente este proceder sin rechazo. Durante las maniobras de reducción, no se reportaron manifestaciones de dolor ni complicaciones.

En la tabla 1 se muestra la relación de la edad, con respecto a la causa externa que condicionó la parafimosis. Se puede observar, que de un total de 25 pacientes, la dilatación del prepucio por la madre, fue la causa más frecuente en los grupos etarios menores de 5 años, la cual predominó de forma significativa ($p: 0,0021$), en aquellos niños menores de 5 años, con un total de 17 (68 %) de estos, correspondió un predominio con 12 (48 %) niños, al grupo etario entre 3 y 5 años de edad. La manipulación del prepucio por el propio paciente, se encuentra ocupando una segunda posición, predominó en las edades entre 10 y 16 años de edad, la cual correspondió a un total de 5 (20 %) casos. En la figura 3, se muestra un niño de 14 años con una parafimosis de 4 días de evolución, ocasionada por la manipulación del prepucio por el propio niño, en el acto de la masturbación. Con menor frecuencia se presentó la ocasionada por el propio médico, al tratar de dilatar el anillo prepucial con solo 3 (12 %) niños, menores de 5 años.

Tabla 1. Parafimosis de larga evolución según edad y tipo de manipulación

Tipo de manipulación	Edad en años									
	0-2		3- 5		6 - 9		10 -16		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Dilatación por la madre	5	20	12	48	-	-	-	-	*17	68
Dilatación por el médico del área	2	8	1	4	-	-	-	-	3	12
Manipulación por el propio niño	-	-	-	-	-	-	5	20	5	20
Total	7	28	13	52	-	-	5	20	25	100

P*: 0,0021

Fuente: Registro del cuerpo de guardia.

En la tabla 2, se muestra la relación según el tratamiento inicial y el tiempo de demora en acudir los pacientes, al servicio de urgencia para la reducción. Se puede observar, que del total de los pacientes que recibieron tratamiento médico conservador, predominó de forma significativa (p: 0,0002), la aplicación de fomentos fríos en el 20 (80 %) de los niños, seguido de los antiinflamatorios no esteroideos y las cremas de antibióticos que correspondió a una menor indicación con 12 y 8 % respectivamente. Esta conducta condicionó que 16 pacientes (64 %) acudieran al servicio de urgencia hospitalario, con un tiempo de demora entre 49 y 96 horas, seguido de 7 (28 %) pacientes, que acudieron entre 24 y 48 horas, los cuales recibieron igualmente fomentos fríos como tratamiento conservador.

Tabla 2. Parafimosis de larga evolución según tiempo de demora y tratamiento inicial

Tratamiento inicial	Tiempo de demora (horas)							
	12-24		25-48		49-96		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fomentos fríos	1	4	5	20	14	56	*20	80
Antiinflamatorios no esteroideos	1	4	1	4	1	4	3	12
Crema de antibiótico			1	4	1	4	2	8
Total (niños)	2	8	7	28	16	64	25	100

P*: 0,0002

Fuente: Registro del cuerpo de guardia.

DISCUSIÓN

El bloqueo de la inervación pudenda del pene, ha sido reportada para la cirugía de este órgano, por diferentes autores.^{7,9} Este proceder se ha aplicado con mayor frecuencia en la circuncisión, con muy buenos resultados.⁹ Sin embargo, aunque no se ha encontrado en la literatura revisada, reportes del uso de esta técnica en niños con esta complicación, consideramos útil aplicarla en estos pacientes que sufren gran dolor y estado de ansiedad, ya que este bloqueo nervioso pudendo tipo subcutáneo, como señalan diferentes publicaciones, garantiza una anestesia y analgesia posoperatoria adecuada.^{7,8,10,11}

En los servicios de urgencia, un número importante de niños que son atendidos por clínicos y cirujanos pediatras, con el diagnóstico de parafimosis, poseen el antecedente de haberseles realizado una dilatación balanoprepucial forzada, tanto por familiares como por los médicos.^{2,3,5} En nuestra investigación, se encontró que en el 67 % de los pacientes que presentaron esta complicación, predominó la manipulación del prepucio por la propia madre, lo cual coincide con otros autores que señalan cómo la madre, tratando de retraer el prepucio en el momento del baño, condiciona la estrangulación del anillo prepucial.^{3,6}

La manipulación del prepucio por el propio paciente, se observó en el grupo etario de 10 a 16 años. En la figura 3 se muestra una parafimosis con apretada estrangulación del anillo prepucial, que presentaba un paciente de 14 años de edad, con cuatro días de evolución. Este grupo de pacientes, con frecuencia influenciados por la creencia del "daño de culpa y la pena" relacionada con la masturbación, propia de esas edades, acuden tardíamente a su médico de familia y en consecuencia, la constricción de anillo prepucial, incrementa el edema, ocasionando una mayor dificultad para su reducción.

Diversos autores en sus investigaciones coinciden, en que la retracción o dilatación manual forzada del prepucio, producirá grietas en el borde libre, sangramiento con cicatrización posterior, disminución de elasticidad y formación de la fimosis adquirida o iatrogénica, además, erosión dolorosa del glande y temor en el niño, sujeto a una agresión impune por su médico, enfermera o familiar, agresión injustificada, con implicaciones psicológicas que se manifiestan por la natural inquietud y tenaz oposición del niño.^{2,5,6} Por todas estas razones, es de primordial importancia, a nivel de la atención primaria de salud, el papel que debe llevar a cabo el médico de la familia en la promoción de medidas "preventivas" encaminadas a evitar este tipo de complicación, puntualizando, en no realizar la retracción manual del prepucio, para liberar adherencias balanoprepuciales en aquellos niños menores de 3 años, pues como señalan diferentes autores, está demostrado que el crecimiento soluciona el problema por sí solo, en el 90 % de los casos al cumplir esta edad.^{2,3,6}

Asimismo, el médico del consultorio cuando recibe a estos pacientes, en correspondencia con numerosos autores, una vez instalada la parafimosis esta funciona como un torniquete, por lo que debe ser considerada una emergencia, para

evitar que la constricción del anillo prepucial, pueda provocar con rapidez, compromiso circulatorio con necrosis del glande. Esta temida complicación, no se ha presentado en ninguno de los pacientes tratados en esta serie. Es importante señalar, que la única conducta que debe realizar el personal médico de la atención primaria y/o secundaria cuando reciben a estos pacientes con parafimosis, es la reducción manual inmediata, y están contraindicados en estos pacientes, tratamientos médicos conservadores como: los fomentos, antiinflamatorios, cremas de antibióticos y otros, los cuales lejos de mejorar el problema, contribuyen a las complicaciones (edema severo de la mucosa del anillo prepucial estrangulado), empeoran y agravan esta situación y la hacen cada vez más irreversible.^{2,5,6}

Este método es bien aceptado por el paciente, y es de fácil aplicación en los servicios de urgencias. Por su parte, el tratamiento conservador motivó de forma significativa una demora de los pacientes, mayor de 48 horas en acudir para la reducción, lo cual permitió que se agravaran.

La dilatación brusca del prepucio por la madre para liberar adherencias balanoprepuciales, provocó un aumento de esta complicación en el grupo menor de 5 años. El total de los niños aceptaron la reducción sin referir dolor, y se evitaron procedimientos más cruentos como la fimotomía. No se reportaron complicaciones referidas al bloqueo anestésico.

RECOMENDACIONES

- Utilizar ante un niño con diagnóstico de parafimosis, como único tratamiento inmediato, la reducción manual.
- Promover a partir del médico de familia en los consultorios médicos y otras instituciones que atienden niños, la no manipulación del prepucio, para liberar adherencias balanoprepuciales, en niños menores de 5 años.
- Aplicar en los pacientes con parafimosis de larga evolución y/o reducciones infructuosas, el bloqueo anestésico local de la base del pene, el cual le ofrece al paciente una reducción sin dolor, y evita maniobras de rechazo.
- Propiciar el seguimiento de los pacientes por consulta de cirugía para circuncisión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garat JM. Manejo conservador del prepucio. Rev Pediatr de Atención Primaria. 2001;3(11):73-81.
2. Morales Concepción JC. Enfermedades del pene. En: Colectivo de autores. Temas de Urología. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2010. p. 283-5.
3. Morales Concepción JC, González Fernández P, Morales Aranegui A, Cordiés Jackson E, Guerra Rodríguez M, Mora Casaco B. Fimosis: ¿son necesarias la circuncisión o la dilatación forzada? Rev Cubana Pediatr. 2001;73(4):206-11.
4. Nihu SD, Stock JA, Kaplan GW. Neonatal circumcision. Urol Clin North Am. 1995;22:57-65.
5. Mark Beers H, Robert Porter S. Trastornos peneanos y escrotales. En: El Manual Merck de diagnóstico y tratamiento. 11ª ed. Tomo XIII. Madrid: Editorial Elsevier; 2007. p. 2247-53.
6. Richard Behrman E, Robert kliegman M, Hal Jenson B. Anomalías del pene y la uretra. En: Nelson. Tratado de Pediatría. 17ª ed. Madrid: Editorial Elsevier; 2004. p. 1812-17.
7. López Maya L, Lina Manjarrez F, Fuente Ramos F, Lina-López Monserrat L. Manejo anestésico para circuncisión en niños: Bloqueo del nervio dorsal del pene versus anestesia general. Rev Mex de Anestesia. 2009;32(4):239-46.
8. Lönnqvist PA. Postoperative analgesia in infants and children. Br J Anaesth. 2005;95:50-60.
9. Serour F. Circumcision in children with penile block alone. J Urol. 1995;153:474-81.
10. Berde CB. Local anesthetics in infants and children an update. Rev Pediatr Anaesth. 2004;14:387-93.
11. Moyao D. Dolor posoperatorio en el paciente pediátrico. Rev Mex Anest. 2004;27:138-51.

Recibido: 24 de noviembre de 2011.

Aprobado: 22 de diciembre de 2011.

Nelson Ponce Sandoval. Hospital Pediátrico Docente San Miguel del Padrón. Calzada de San Miguel del Padrón No. 1615 e/ Santa Francisca y Balear, Reparto Rocafort, municipio San Miguel del Padrón. La Habana, Cuba. Correo electrónico: nponce@infomed.sld.cu
