

# TRATAMIENTO DE LA FIMOSIS CON APLICACIÓN TÓPICA DE ESTEROIDES.

## RESUMEN

**Objetivo.** Reportar los resultados observados con la aplicación de fumarato de mometasona al 0.1% como tratamiento no quirúrgico de la fimosis.

**Diseño.** Estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo de serie de casos.

**Marco de referencia.** Población infantil mayor de 2 años con atención privada, ambulatoria, de noviembre 1999 a mayo de 2003.

**Participantes.** Niños sanos mayores de dos años de edad atendidos de forma ambulatoria, con diagnóstico de fimosis.

**Intervenciones.** Se propuso a los padres el tratamiento, se enseñó el método para aplicación de pomada de fumarato de mometasona al 0.1%, una vez al día, después del baño, durante 30 días. Se efectuó evaluación, 30 días después de finalizar el tratamiento.

**Resultados.** Se incluyeron para el estudio 41 niños, completando el tratamiento 35 de ellos, con edades de 2 a 7 años. A los 60 días, 29 (82.9%) tuvieron cambios satisfactorios, en el prepucio y en 6 (17.1%), no se observaron cambios anatómicos.

**Conclusiones.** En el estudio se observó, que la aplicación de fumarato de mometasona al 0.1% en fimosis es un tratamiento que pudiera ser útil, de fácil realización y sin aparentes complicaciones.

**Palabras clave:** Fimosis, esteroides tópicos, mometasona.

## ABSTRACT

**Object:** We report the results from or observations with the application of mometasone fumarate 0.1% in phimosi without surgery treatment.

**Design:** A clinical trial, a research observational, prospective, descriptive and longitudinal. Framework. Children from 2 years of age and older from ambulatory private practice, between. November 1999 to May 2003.

**Participants.** 2 years of age and older healthy boys, with ambulatory management and the diagnostic of phimosi.

**Intervention:** We propound to the parents the treatment, we teaching the proceeding, unguent application of mometasone fumarate 0.1%, ones a day, after a 10 minutes bath, during 30 days. We did the evaluation 30 days after conclude the treatment.

**Results:** Participant 41 boys, finished the treatment 33 of them, between the age 2 to 7 years old. At 60 days, they had satisfactory results in the foreskin 27 boys (81.8%), and 6 boys (18.2%) they not have change in the foreskin.

**Conclusions:** In this study we observed, the applications of mometasone fumarate 0.1% is useful in the resolution of the phimosi, it is easy to do and without complications apparent.

**Key word:** Phimosi, topic corticosteroids, mometasone.

Roberto Garay Cabada\*

Pediatra.

Clínica de la Familia. Hermosillo Sonora

Correspondencia: Dr. Roberto Garay Cabada. Calle Dr. Noriega # 150 pte. Hermosillo, Sonora, México. Tels: (662)213 5955  
E mail rgaray@hmo.megared.net.mx

## INTRODUCCIÓN

**P**ara que el prepucio cumpla su función de protección es necesario que sea retráctil, dejando libre el glande, cuando no ocurre así, se tiene un problema denominado Fimosis, cuando al retraer gentilmente la piel del prepucio esta no se retrae y forma un cono fibrótico, formando una banda circular en la parte mas distal y estrecha del prepucio<sup>1</sup> la fimosis o la falta de retracción del prepucio predisponen a infecciones del mismo<sup>2</sup>, a infecciones de vías urinarias<sup>3</sup> y es causa de alteraciones que dificultan las relaciones sexuales<sup>4</sup>.

Tradicionalmente se ha realizado el acto quirúrgico de la circuncisión para resolver la fimosis. Después de una amplia discusión por varios organismos<sup>5-8</sup>, se llegó a la conclusión de que el procedimiento quirúrgico, no disminuye los padecimientos de pene y particularmente del glande, y predispone a padecimientos como la estenosis de meato<sup>9</sup> y la balanoprepucitis obliterante, hasta en el 20 % en niños circuncidados<sup>10</sup>. Es de hacer notar que la liberación del glande por vía traumática, realizando una liberación forzada del prepucio, frecuentemente por la cicatrización, aumenta la fibrosis a nivel del tercio externo del prepucio disminuyendo su elasticidad y su cualidad de ser retráctil. Otro punto interesante es que la circuncisión "per se" es un acto quirúrgico, con el consecuente riesgo anestésico quirúrgico, y de costo elevado<sup>11</sup>.

Por ello es necesario utilizar otro procedimiento que dé solución el problema de la fimosis conservando el prepucio, para tener sus funciones de protección, y no obtener las complicaciones que representa la circuncisión para el niño. De ahí que en Alemania 1986 el Dr. Lang<sup>12</sup> realizo tratamiento de la fimosis a base de pomada de corticoesteroide con éxito. Utilizando las características de los corticoesteroides de antiinflamatorio, inmunosupresión y de adelgazamiento de la piel<sup>13</sup>.

Este procedimiento permaneció sin utilizarse por varios años, y desde 1993 en Europa y Australia tomó nuevo impulso, llegando a ser necesario en Australia, donde para someter a un niño a circuncisión, tuvo que haber fallado el tratamiento a base de corticoesteroide tópico<sup>14</sup>.

Por lo anterior, con los hallazgos previos, se propuso realizar un estudio, en pacientes, en atención privada ambulatoria, utilizando una pomada de corticoesteroides, que se aplica cada 24 hs., posterior al baño para aumentar su acción en la piel.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**E**l estudio se realizó con niños mayores de 2 años de edad que acudieron a atención ambulatoria privada, en el período comprendido del día primero del mes de noviembre de 1999 al 30 de abril de 2003. Dentro de los criterios de inclusión se contemplaron las siguientes variables: integración diagnóstica al momento de la exploración física, de fimosis; ausencia de evidencia de infección local, no importando el motivo de consulta, otro de los criterios de inclusión establecido fue, que anteriormente al estudio, no hubieran recibido ningún tipo de tratamiento, principalmente retracción manual.

Se explico a los padres el objetivo del trabajo, se obtuvo su autorización y se les instruyó acerca del sitio, cantidad y forma de aplicar la pomada. De cada paciente se registró, nombre y dirección exacta y se le comunicó que se harían visitas domiciliarias si no podía asistir a control.

### Método utilizado:

1. Baño general de 15 minutos de duración
2. Retracción gentil del prepucio.
3. Aplicación de la pomada en el área donde se insinúa el glande.
4. Aplicación diaria por la noche, antes de dormir.
5. Aplicación solo una vez día, durante 30 días.
6. Indicación que cualquier cambio en la coloración, textura o escozor de la piel del prepucio, deberán comunicarlo inmediatamente al médico y suspender el tratamiento.
7. Por ultimo, indicación de que la limpieza del prepucio, posterior al estudio, debe ser parte del baño habitual del niño.

Se utilizó una pomada, a base de fumarato de mometasona al 0.1 % por estar aceptada por la Secretaria de Salud a utilizarse en niños a partir de los 2 años de edad, y por su aplicación una vez al día, después del baño de 15 minutos de duración, para obtener una mayor acción local del corticoesteroide.

Se realizó evaluación a los 60 días, es decir, 30 días después de suspendida la aplicación diaria de la pomada de mometasona, acudiendo el niño a la Clínica o por medio de consulta domiciliaria. Para el seguimiento se tuvo acercamiento telefónico los días martes y viernes de cada semana del tratamiento, con el objetivo de evitar abandono del estudio.

Se considero como resultado positivo, obtener retracción y descubrir el glande en su totalidad, al tirar gentilmente el prepucio. Se presentan los datos mediante tablas de salida de frecuencias y porcentajes; se analizaron los datos con estadística descriptiva,

## RESULTADOS

El universo de trabajo estuvo constituido por un total de 41 pacientes con rango de edad de 2 a 7 años, ninguno tuvo antecedente de infección, ni de retracción manual, completaron el tratamiento 35 (85.4%) de ellos, es decir, 6 (14.6%) abandonaron el estudio, por diversas causas, la principal fue, por decisión de los padres.

La distribución etaria de los pacientes mostró lo siguiente: en el grupo de 2 años hubo 8 (22.9%) pacientes, siendo el mas numeroso en este trabajo; el grupo de 3 años, 5 (14.3%) pacientes; el grupo de 4 años, 6 (17.1%) pacientes; el de 5 años, 5 (14.3%) pacientes, el grupo de 6 años, tuvo 6 (17.1%) pacientes, y el de 7 años tuvo 5 (17.1%) pacientes.

Al finalizar el período de tratamiento de 30 días se efectuó valoración medica de cada uno de los pacientes. Treinta días después de la última aplicación, se realizó la evaluación final, la cual reveló que, 29 (82.9%) de los 35 que terminaron el estudio, se encontraban con el prepucio retráctil y mostrando el glándulo, solucionada la fimosis; en 6 (17.1%) no se obtuvo respuesta, persistiendo datos clínicos característicos de fimosis, de ellos, 3 tenían 2 años. 2 niños tenían 3 años y uno 4 años.

Como se puede apreciar en el cuadro 1, el mayor número de pacientes admitidos al estudio, en quienes se estableció el diagnóstico de fimosis, fue menor de 3 años, constituyendo el 37.1% de todos los casos tratados. En este grupo, se observaron 5 de las 6 fallas en el manejo. No se reportaron efectos indeseables.

## DISCUSIÓN

Es evidente que este, por ser un estudio observacional, solo describe la evolución del fenómeno estudiado y da un panorama del comportamiento probable de los pacientes con el tratamiento propuesto; sin embargo, resulta interesante contrastar los hallazgos, con los datos reportados en la literatura, con diversos tratamientos farmacológicos locales, porque resalta la similitud de los resultados obtenidos, aunque no con el mismo esteroide tópico.

Algunos autores han utilizado, por ejemplo, betametasona, con aplicación tres veces al día, durante 30 días, obteniendo un buen porcentaje de efectividad<sup>14,15</sup>. Otros, han utilizado hidrocortisona en aplicaciones de 2 a 4 veces al día, por 30 días, obteniendo también resultados satisfactorios<sup>10,16</sup>, destaca un estudio británico donde se reporta que con la aplicación de betametasona dos veces al día se obtuvo 95% de resultados satisfactorios<sup>17</sup>.

Figura 1  
Valoración a los 60 días de aplicación de Fumarato de Mometasona en Prepucio

| Edad (años) | Número | Resultados  |           |
|-------------|--------|-------------|-----------|
|             |        | Bueno       | Malo      |
| 2           | 8      | 5           | 3         |
| 3           | 5      | 3           | 2         |
| 4           | 6      | 5           | 1         |
| 5           | 5      | 100         | 0         |
| 6           | 6      | 100         | 0         |
| 7           | 5      | 100         | 0         |
| Total       | 35     | 29* (82.9%) | 6 (17.1%) |

\* 6 de los 35 pacientes que iniciaron el tratamiento, lo abandonaron

En esteroides de aplicación una vez al día, al parecer, la mometasona tiene mejores resultados, con 30 días de tratamiento, probablemente por su mayor índice de penetración en la piel. Muy semejantes a los obtenidos con clobetasol por un mes o con aplicación durante dos meses, teniendo como único inconveniente el seguimiento, mas difícil en tratamientos prolongados<sup>18,20</sup>.

Podemos apreciar que se obtiene resultados mejores en niños mayores de 3 años de edad, que es la población mas importante, donde la fimosis esta mas organizada.

La mayoría de los autores están de acuerdo en que es necesario que el prepucio sea retráctil y descubra el glándulo para cumplir con sus funciones de protección, y en ese sentido es necesario recalcar que dadas las características de crecimiento y desarrollo del niño, en las primeras etapas de la vida, no requiere de ninguna intervención, ya que a través del tiempo existen modificaciones anatómicas propias del desarrollo y que resuelven esas situaciones, evitando el riesgo de una intervención médica<sup>21</sup>.

En realidad se considera, que la circuncisión solo tiene indicación relacionada con motivos religiosos. Es un acto quirúrgico que como tal tiene sus riesgos, un estudio reciente muestra que el 20% tuvo que permanecer en el hospital por una noche mas, 14% por problemas anestésicos, y 6% por problemas de sangrado posquirúrgico. Con el método de plastia en el prepucio aun así hubieron problemas teniéndose que quedar el 8% una noche mas por problemas anestésicos<sup>22</sup>.

De ahí que algunos cirujanos pediatras en el viejo mundo<sup>4,21,22</sup>, están de acuerdo en que debe de haber algún cambio en método de realizar la liberación del prepucio, que no sea la circuncisión.

El método de aplicación de una pomada a base de corticoesteroide pudiera ser útil, si tomamos en cuenta que el promedio de buenos resultados reportados en la literatura es de 78.9 % y el de este estudio de 81%, con grandes ventajas, como el no someter al paciente a un riesgo quirúrgico, puede ser realizado por los padres, en su domicilio, requiere un control mínimo, y se resalta que los efectos indeseables son raros ( cuadro 2).

## CONCLUSIÓN

De acuerdo a los datos observados en el estudio, es muy probable que principalmente en niños con problema de

fimosis mayores de 3 años de edad, pudiera ser útil intentar la liberación del prepucio con la aplicación de pomada de corticoesteroide, antes de pensar en la alternativa quirúrgica.

Se sugiere, cuando se tome esa decisión, la aplicación de fumarato de mometasona por su aceptación en niños pequeños y su aplicación una vez al día. Quedan como situaciones pendientes, si en otros problemas donde esta adherido el prepucio al glande también se obtengan los mismos beneficios. Y por supuesto, realizar un estudio experimental para darle validez a estos hallazgos.

Cuadro 2

| Autor                            | Fármaco utilizado                         | Número | Respuesta positiva |      |
|----------------------------------|-------------------------------------------|--------|--------------------|------|
|                                  |                                           |        | N <sup>a</sup>     | (%)  |
| Dewan PA et al <sup>1</sup>      | Hidrocortisona                            | 20     | 13                 | 65   |
| Wright JE <sup>14</sup>          | Betametasona 0.05%                        | 139    | 111                | 80   |
| Monsour MA et al <sup>15</sup>   | Betametasona 0.05 %                       | 25     | 16                 | 67   |
| Kikiros CS et al <sup>16</sup>   | Hidrocortisona 1-2%<br>Betametasona 0.05% | 63     | 51                 | 81   |
| Golubovic Z et al <sup>17</sup>  | Betametasona 0.05%                        | 20     | 19                 | 95   |
| Linghagen T <sup>18</sup>        | Clobetasol 0.05%                          | 27     | 24                 | 89   |
| Jorgensen ET et al <sup>19</sup> | Clobetasol 0.05%                          | 54     | 38                 | 70   |
| Ruud E et al <sup>20</sup>       | Esteroides potente?                       | 41     | 35                 | 85   |
| Total                            |                                           | 389    | 307                | 78.9 |
| Garay CR                         | Mometasona 0.1%                           | 35     | 29                 | 83   |

## REFERENCIAS

- Dewan PA, Tieu HC, Chieng BS Phimosis: is circumcision necessary? J Paediatr Child Health 1996; 32:285-289
- Herzog LW, Alvarez SR The frequency of foreskin problems in uncircumcised children. Am J Dis Child 1986; 140:254-256
- Matsuoka H, Kajiura I, Tahara H, Oshima K Phimosis as a pathogenetic factor in urinary tract infection and vesicoureteral reflux. Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi 1994; 85:953-957 Resumen
- Davenport M ABC of General Surgery in Children: problems with the penis and prepuce BMJ 1996;312:299-301
- Guidance for Doctors. British Medical Association. Circumcision of Male Infants British Medical Journal 1996; 313: 46
- Canadian Paediatric Society. Neonatal circumcision revisited. Canadian Medical Association Journal 1996; 154 (6): 769-780.
- Haberfield L. Informed consent and infant male circumcision. Australasian Law Teachers Association Conference, Sydney, October 3, 1996.
- Circumcision Policy Statement (RE9850) Pediatrics 1999;103:686-693
- Persad R, Sharma S, McTavish J, Imber C, Mouriquand PD Clinical presentation and pathophysiology of meatal stenosis following circumcision. Br J Urol 1995; 75:91-93
- Liatsikos EN, Perimenis P, Dandinis K, Kaladelfou E, Barbalias G Lichen sclerosis et atrophicus. Findings after complete circumcision. Scand J Urol Nephrol 1997; 31:453-45
- Van Howe RS, Cost-effective treatment of Phimosis. Pediatrics 1998;102(4)43

- Lang K. Conservative therapy of phimosis. Monatsschr Kinderheilkd. 1986 Nov;134(11):824-5. Resumen
- Australasian Association of Paediatric Surgeons. Guidelines for Circumcision. Hersion, Queensland, Australia: Australasian Association of Paediatric Surgeons; April 1996
- Wright JE The treatment of childhood phimosis with topical steroid. Aust N Z J Surg 1994; 64:327-328
- Monsour MA, Rabinovith HH, Dean GE. Medical management of phimosis in children: our experience with topical steroids J Urol 1999 Sep;162(3 Pt 2):1162-4
- Kikiros CS, Beasley SW, Woodward AA The response of phimosis to local steroid application. Pediatr Surg Int 1993; 8:329-332
- Jorgensen ET, Svensson A The treatment of phimosis in boys, with a potent topical steroid (clobetasol propionate 0.05%) cream. Acta Derm Venereol (Stockh) 1993; 73:55-56
- Golubovic Z, Milanovic D, Vukadinovic V, Rakic I, Perovic S The conservative treatment of phimosis in boys. Br J Urol 1996; 78:786-788
- Lindhagen T Topical clobetasol propionate compared with placebo in the treatment of unretractable foreskin. Eur J Surg 1996; 162:969-972
- Ruud E, Holt J Fimose kan behandles med lokale steroider. Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117:513-514
- Salazar MJ, Baizabal AF, De la Rosa MV, Cruz LJ, Jimeno AR, Abarres RJ. Características anatómicas del prepucio en el primer año de vida. Arch Inv Ped Méx. 2000; 2 (8): 301 - 304
- Cuckow PM, Rix G, Mouriquand PD Preputial plasty: a good alternative to circumcision. J Pediatr Surg 1994; 29:561-563