

# AZÚCAR: TRATAMIENTO DE ELECCIÓN EN LA PARAFIMOSIS IRREDUCTIBLE

M. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ\*, M.A. SOUSA ESCANDÓN\*\*,  
L. PARRA MUNTANER\*\*\*, J.C. LÓPEZ PACIOS\*\*\*

\*Centro de Salud de Sarriá. Lugo. \*\*Servicio de Urología. Hospital Comarcal de Monforte. Lugo.

\*\*\*Servicio de Urología. Hospital del Bierzo. Ponferrada (León).

## **PALABRAS CLAVE:**

Parafimosis. Azúcar. Osmosis. Tratamiento tópico. Circuncisión.

## **KEY WORDS:**

Paraphimosis. Sugar. Osmosis. Topical treatment. Circumcision.

Actas Urol Esp. 25 (5): 393-395, 2001

## **RESUMEN**

**PROPÓSITO:** Evaluar la efectividad del uso del azúcar granulado en el tratamiento de la parafimosis irreductible.

**CASOS CLÍNICOS:** Durante el último año han sido tratados 3 pacientes mediante la aplicación de azúcar sobre glande y prepucio durante 1-2 horas, hasta observar la reducción del edema. Se ha conseguido la reducción de la parafimosis en todos los casos.

**CONCLUSIONES:** La aplicación de azúcar local reduce el edema de la parafimosis permitiendo reducir ésta de forma incruenta, barata y carente de efectos secundarios.

## **ABSTRACT**

**PROPOSE:** To evaluate the effectivity of granulated sugar in the treatment of irreducible paraphimosis.

**CLINICAL CASES:** During last year three patients have been treated by application of granulated sugar on prepuce and glands penis during 1-2 hours until edema reduction was observed. Paraphimosis could be reduced in all three cases.

**CONCLUSIONS:** Sugar application reduce local edema permitting reduce paraphimosis in an incruent, cheap and without side effects way.

La parafimosis es un proceso patológico doloroso que requiere su reducción inmediata, o en caso de no ser posible, un tratamiento quirúrgico que implica generalmente la realización de una circuncisión con carácter urgente. Si la parafimosis no es resuelta en las primeras horas se iniciará un círculo vicioso que incluye:

1. Aumento del edema de glande y prepucio por déficit de circulación de retorno.
2. Mayor estrechamiento relativo del anillo fimótico.
3. Aumento del edema y del déficit circulatorio, lo que finalmente condiciona la ulceración y necrosis de los tejidos encarcerados, infección y dolor. Queremos aportar nuestra visión a lo que sería el tratamiento incruento de la parafimosis encarcerada, basándose en un sólido principio fisiopatológico llamado osmosis.

## CASOS CLÍNICOS

Durante el último año hemos tratado 3 casos de parafimosis irreductible de entre 8 y 32 horas de evolución mediante la aplicación de azúcar granulado durante un periodo que osciló entre 1 y 2 horas. En dos casos, los pacientes desarrollaron la parafimosis tras la colocación de una sonda lo que dificultó ligeramente las maniobras de reducción de la misma.

El procedimiento consiste en colocar el glande y prepucio peneanos sobre unas gasas estiradas en toda su longitud, aplicando entonces una gruesa capa de azúcar granulado (de mesa) sobre toda la circunferencia peneana (aproximadamente unos 50 gramos), y envolviendo entonces el pene con las gasas para conseguir que el azúcar esté íntimamente en contacto con la zona afectada durante un periodo que puede oscilar entre 1 y 4 horas.

Periódicamente se comprueba la evolución clínica debiendo ser más o menos evidente la reducción del edema, la aparición de arrugas en la mucosa del glande y prepucio (indicativo de disminución de la cantidad de líquido dentro de los mismos), y el humedecimiento parcial del azúcar utilizado con formación de pequeños grumos compactos. Se procede entonces a lavar el pene con abundante agua y se repiten nuevamente las maniobras de reducción que en nuestra experiencia han resultado muy fáciles de realizar en los 3 casos tratados.

## DISCUSIÓN

La sustancia que más fácilmente difunde a través de las membranas celulares es el agua. Cuando a ambos lados de una membrana semipermeable existen concentraciones diferentes de un determinado soluto que no atraviesa la membrana (o lo hace lentamente), se crea un gradiente de concentración para el agua que obliga a esta sustancia a desplazarse, difundir, desde el lugar de menor concentración hacia el más concentrado mediante el fenómeno de la Ósmosis<sup>1</sup>. Diversas sustancias producen este efecto pero, tal vez el azúcar o la sal sean dos de las más fáciles de conseguir y que a la vez resultan prácticamente inofensivas a nivel cutáneo. No obstante la sal puede

producir picor y malestar sobre una mucosa inflamada que muchas veces muestra escoriaciones o fisuras.

El azúcar es una sustancia capaz de producir un altísimo gradiente de concentración por lo que resulta idónea para esta función. Su utilidad es conocida en el tratamiento animal desde hace muchos años; de hecho en los libros de texto de las facultades de veterinaria describen la reducción del prolapso uterino bovino mediante el uso de grandes cantidades de azúcar, que lentamente extraen agua del útero edematoso y posibilitan su reducción manual<sup>2</sup>. Aunque de forma menos extendida, el azúcar también se ha empleado en el tratamiento humano desde hace casi 30 años. En cirugía se utiliza para el tratamiento del prolapso incarcerado y/o estrangulado de recto, colostomías e ileostomías<sup>3,4</sup>.

El uso del azúcar en el tratamiento de la parafimosis fue descrito por primera vez por Smoler<sup>5</sup> en 1972, y posteriormente en patología animal por Simmons et al.<sup>6</sup> en 1985. Sin embargo, esta técnica cayó en desuso hasta la década de los 90, periodo en el que comenzó a ser utilizado con éxito por parte de los urólogos británicos<sup>7-11</sup>.

Se han descrito otros métodos de reducción del edema en la parafimosis incluyendo la realización de varias punciones y posterior presión sobre el prepucio edematoso con unas gasas, la inyección de hialuronidasa intralesional o incluso la realización de un torniquete sobre la base del pene, y una posterior punción aspirativa sobre la zona afectada<sup>8,9,11</sup>. Todas ellas presentan un nivel bajo de efectividad, son dolorosas y/o necesitan la utilización de anestesia local.

Nosotros hemos comprobado la efectividad del tratamiento con azúcar que puede evitar la realización de intervenciones quirúrgicas inútiles, con un coste insignificante y sin aparición de efectos secundarios.

## REFERENCIAS

1. GUYTON AC: Tratado de fisiología médica. 10<sup>ed</sup> Interamericana 1992: 55-57.
2. SLATTER DH: Text book of small animal surgery. Philadelphia. WB. Saunders 1985: 770.
3. MYERS JO, ROTHENBURGER DA: Sugar in the reduction of incarcerated and prolapsed bowel: report of two cases. *Dis Colon Rectum* 1991; **34**: 416-418.

4. FLIGGLESTONE LJ, WANEDEYIA N, PALMER BV: Osmotic therapy for acute irreducible stoma prolapse. *Br J Surg* 1997; **84**: 390.
5. SMOLER H: Conservative therapy of paraphimosis. *Z Allgemeinmed* 1972; **48 (13)**: 657.
6. SIMMONS HA, COX JE, EDWARDS GB, NEAL PA, URQUHART KA: Paraphimosis in seven debilitated horses. *Vet Rec* 1985; **116 (5)**: 126-127.
7. COUTTS AG: Treatment of paraphimosis. *Br J Surg* 1991; **78 (2)**: 252.
8. RAVEENTHIRAN V: Reduction of paraphimosis: a technique based on pathophysiology. *Br J Surg* 1996; **83**: 1.247.
9. KERWAT R, SHANDALL A, STEPHENSON B: Reduction of paraphimosis with granulated sugar. *Br J Urol* 1998; **82 (5)**: 755.
10. CAHILL D, RANE A: Reduction of paraphimosis with granulated sugar. *BJU Int* 1999; **83 (3)**: 362.
11. KAMAT N: Reduction of paraphimosis the simple way –the Dundee technique. *BJU Int* 1999; **84 (7)**: 890-891.

---

Dra. M. González Fernández  
 Prolongación Calle Sarriá, 6 – 6º izda  
 27400 Monforte de Lemos (Lugo)

(Trabajo recibido el 29 noviembre de 2000)