

ÁLVARO DAVID CAMPOS PALOMO<sup>1</sup>; LAURA DESEADA CAMPOS PALOMO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Enfermero. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

<sup>2</sup> Enfermera. Servicio de Urgencias. Hospital Punta de Europa. Algeciras. Cádiz

# Enfermería, analgesia y antibioterapia en caso de espermatocelo no complicado. Revisión sistemática

## RESUMEN

El espermatocelo es una protuberancia semejante a un quiste que se forma dentro del epidídimo, usualmente lleno de líquido y de células espermáticas muertas. En los casos no complicados, el espermatocelo no requiere intervención quirúrgica, siendo el reposo así como el tratamiento antibiótico y analgésico los más indicados en caso de que el paciente sufra molestias. Mediante una revisión sistemática y actualizada en la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía y con unos criterios selectivos de inclusión y exclusión de artículos, se pretende localizar los estudios más recientes que versen sobre el tratamiento antibiótico y analgésico de esta condición urológica con el objetivo primordial de actualizar los conocimientos de enfermería y realizar una labor docente a los futuros expertos en cuidados que presten sus servicios en urología. Como conclusión breve se especifica que los antibióticos de amplio espectro y los analgésicos menos gastrolesivos, así como el reposo, suelen ser suficientes.

**Palabras clave:** analgesia, antibioterapia, enfermería, revisión sistemática, urología.

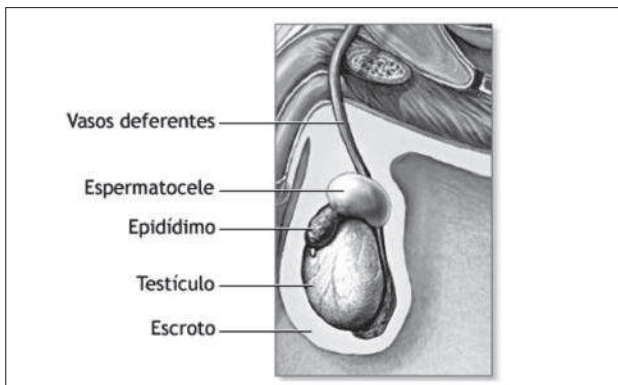
## SUMMARY

Spermatocelo is a protuberance resembling a cyst that forms inside the epididymis usually filled with fluid and dead sperm cells. In uncomplicated cases, spermatocelo does not require surgical intervention, being rest as well as antibiotic and analgesic treatment indicated in the event that patients suffers from discomfort. Through a systematic and up to date review in the Virtual Library of the Public Healthcare System in Andalucía and with some selective criteria for articles inclusion and exclusion, is intended to locate the most recent studies that relate to the analgesic and antibiotic treatment of this urological condition with the primary purpose of updating the knowledge of nursing and perform a teaching project for future care experts who will provide their services in urology. Brief conclusion, specifies that broad spectrum antibiotics and less stomach harmful painkillers, as well as rest, usually are enough.

**Keywords:** Analgesia, antibiotic therapy, nursing, systematic review, urology.

## INTRODUCCIÓN

Según la MedlinePlus, el espermatocelo es una protuberancia semejante a un quiste que se forma dentro del epidídimo y usualmente se llena de líquido y células espermáticas muertas. Normalmente, este abultamiento remite espontáneamente con reposo sin producir molestias, o muy leves, de



características álgicas o infecciosas, pero en casos más graves es necesaria la extirpación quirúrgica del mismo (1, 2).

Los primeros estudios que podemos encontrar en el Metabuscador de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía sobre el espermatocelo datan del año 1933, en el que Huggins CB y su equipo estudiaron los componentes químicos del fluido de esta patología testicular. Desde entonces, y hasta hoy, la literatura que aborda el estudio de la etiología, diagnóstico y tratamiento del espermatocelo tanto en manuales de urología clásica y/o moderna, así como en publicaciones de carácter científico, no es especialmente abundante si la comparamos con otras enfermedades y trastorno del testículo, como por ejemplo las infecciones, neoplasias o traumatismos (3).

La enfermería urológica ocupa, por su posición en el sistema sanitario, un puesto esencial en la educación para la salud (EpS) a pacientes con trastornos y enfermedades testiculares. Como expertos en dar cuidados de calidad requieren de una amplia formación en este ámbito, siendo los programas docentes de urología básicos para el abordaje biomédico, psicológico y social de estos pacientes.

Sobre estas líneas se puede afirmar que la dificultad más importante en la creación de estos planes pedagógicos y didácticos es la escasa bibliografía de la que disponemos en el cuidado holístico que requiere un paciente con espermatocele, especialmente en lo que respecta a tratamiento no quirúrgico y EpS.

Con un objetivo fundamentalmente pedagógico dirigido a enfermeras de posgrado, así como a estudiantes de la disciplina, se pretende realizar una revisión sistemática para localizar en GERIÓN los estudios de tratamiento farmacológico del espermatocele, sin dejar atrás las medidas de apoyo psicosocial necesarias en todo plan de cuidados de calidad que dé la enfermera.

El plan docente derivará en una mejora de los cuidados de salud que da el equipo multidisciplinar. Los pacientes verán en los expertos cuidadores un vínculo esencial entre los objetivos biomédicos y los suyos propios, recayendo en la profesión una responsabilidad muchas veces olvidada, la EpS de la que tanto se habla en estos días. Con todo ello se busca, en último fin, la mejora de la calidad de vida de los enfermos de urología, consiguiendo además dar identidad y calidad a la profesión de enfermería.

## MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio descriptivo se ha realizado mediante una revisión sistemática basada en la información que arrojan las numerosas bases de datos que contiene el metabuscador GERIÓN, y se describe a continuación.

## ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

- Metabuscadores utilizados:
  - GERIÓN (Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía), usando la búsqueda simple en la primera criba y la búsqueda avanzada en la segunda criba.
  - JABEGA: Catálogo de la Universidad de Málaga. Manuales de Urología. Facultad de Medicina.
- Bases de datos utilizadas:
  - Agencia Española del medicamento y Productos Sanitarios; CINHAL; Cuidatge, referències bibliogràfiques en Infermeria; CUIDEN. Base de Datos de Enfermería; Elsevier.es (antiguo Doyma); Enfispo; HighWire Press; IBECS; ICYT - Ciencia y Tecnología (CSIC); IME-Bio-medicina; Instituto Joanna Briggs; ISOC - Humanidades y Ciencias Sociales (CSIC); Lippincott'S Nursing Procedures; New England Journal of Medicine (NEJM); Nursing@Ovid; OvidMD; OvidSP; PEDro; Práctica de Cuidados de Salud. Joanna Briggs; Pubmed; SciELO España; ScienceDirect -Journals- V.4 (Elsevier); Wiley-Blackwell - Journals.
- Ecuación de búsqueda. Primera criba.
  - Todos los términos incluidos tanto en la primera como en la segunda criba están incluidos en los Medical Subject Headings (MeSH).
  - Para esta primera criba se usó la búsqueda avanzada de

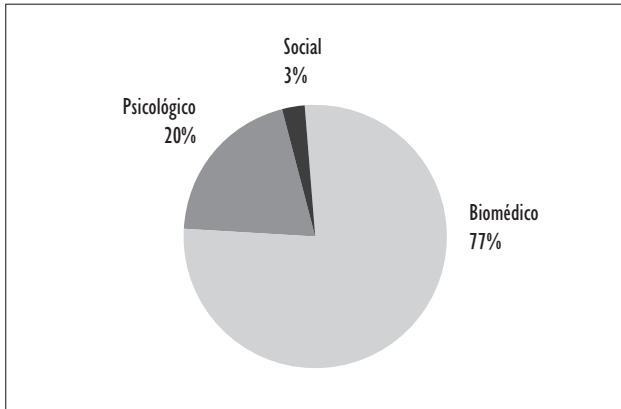
GERIÓN en bases de datos de enfermería utilizando “todos los campos” en el motor de búsqueda.

- Términos MeSH utilizados: “Genital Diseases, Male” y “Epididymal Cyst”.
- En total, GERIÓN recuperó 305 artículos de los 305.162 encontrados.
- Ecuación de búsqueda. Segunda criba:
  - Para esta segunda criba se utilizó la búsqueda avanzada de GERIÓN, también en bases de datos de enfermería e igualmente utilizando “todos los campos” en el motor de búsqueda.
  - Términos MeSH utilizados: “Spermatocele” y “pharmacology”.
  - Desarrollo de las ecuaciones. Los términos MeSH de la primera criba se conjugaron con los de la segunda en el campo “título”, de la siguiente manera:
    1. “Genital Disease, male” and “pharmacology”.
    2. “Epididymal Cyst” and “pharmacology”.
    3. “Genital Disease, male” and “spermatocele”.
    4. “Epididymal Cyst” and “spermatocele”.
  - En suma, GERIÓN recuperó un total de 120 registros que se sometieron a los siguientes criterios de inclusión/exclusión de artículos.
- Criterios de inclusión de artículos:
  - Artículos publicados en el periodo 2002 - 2012.
  - Tratamiento farmacológico específico o coadyuvante en espermatocele y su implicación enfermera.
  - Trabajos con resúmenes en castellano e inglés.
  - Publicaciones con conclusiones bien definidas en los resúmenes.
- Criterios excepcionales de inclusión de artículos:
  - Aquellos trabajos que, sin cumplir los criterios anteriores, tengan una relevancia importante en el aprendizaje, comprensión, diagnóstico y tratamiento del espermatocele, así como aquellos estudios que dada su trascendencia merezcan especial mención o pongan de relieve información de estudios anteriores, incluyéndose aquí la literatura de la que disponemos en los manuales de urología del catálogo JABEGA (Universidad de Málaga).
- Criterios de exclusión de artículos:
  - Artículos con escasa o nula evidencia científica así como aquellos que sean de opinión exclusivamente.
  - Sin relevancia para enfermería y específicamente para el presente estudio.
  - Cualquier trabajo que no cumpla los criterios de inclusión expuestos.
- Maniobra de extracción de datos:
  - Se seleccionaron 12 trabajos que cumplieran los objetivos del estudio y se consideraron relevantes para la revisión sistemática, comprensión del espermatocele y trascendencia de los trabajos.
  - Para extraer la información de dichas publicaciones se tuvieron en cuenta las variables secundarias “Treatment”, “Health Care Approach”, “Medicine” y “Adjuvant Treatment”, tanto en castellano para los manuales de urología de JABEGA como en inglés para los artículos de GERIÓN.
- Referencias.

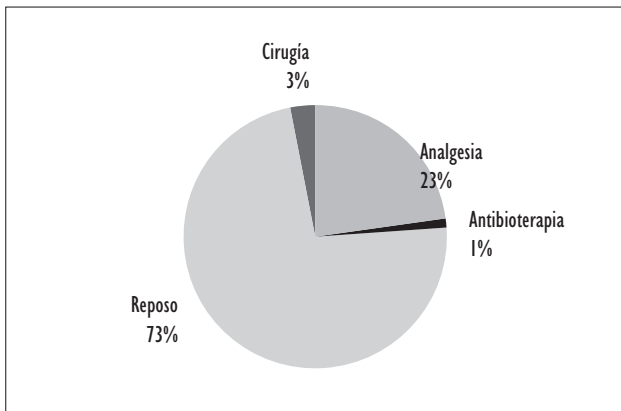
- A lo largo de todo el texto según las normas expuestas en la Asociación Española de Enfermería en Urología (ENFURO).

## RESULTADOS

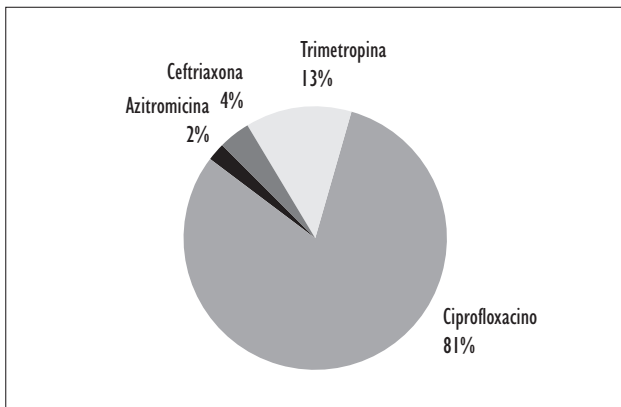
**Gráfico 1. Abordaje holístico en el espermatocele.**



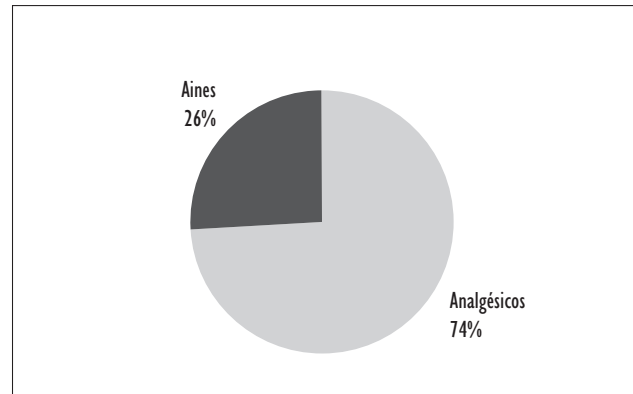
**Gráfico 2. Tratamiento médico del espermatocele**



**Gráfico 3. Antibioterapia usada en el espermatocele.**



**Gráfico 4. Analgesia más usada en el espermatocele**



## DISCUSIÓN

Como se indica en el gráfico 1, dedicado por completo al abordaje enfermero, la literatura encontrada da una mayor prioridad a los aspectos biomédicos de esta condición urológica, en la que enfermería, antes de realizar las actividades propias de la profesión en lo que a la dispensación de antibióticos y analgésicos respecta, debe realizar una valoración pormenorizada a modo preventivo de situaciones más complicadas, como podría ser, por ejemplo, la epididimitis, con alta sensibilidad escrotal. Dicho examen debe incluir una observación de la zona genital, una entrevista clínica y la revisión de otras fuentes de datos como podría ser la historia médica (4, 5).

El abordaje psicológico sería la segunda gran fuente de actividades a realizar por el equipo de enfermeras, en la que la bibliografía aboga por una EpS de calidad a modo preventivo de la ansiedad que pueda producir una lesión testicular en varones de edad fértil. Dicha información pasaría por la descripción básica del problema, la ausencia de células cancerosas, el tratamiento básico y el pronóstico positivo (6).

Entre los aspectos sociales más relevantes de esta condición cabría destacar la supresión de barreras arquitectónicas en aquellos pacientes de avanzada edad con molestias considerables. En esta línea, la actuación de enfermería necesitaría de la coordinación interprofesional con el trabajador social (7).

En el gráfico 2 se muestran los resultados obtenidos de la búsqueda bibliográfica en lo que a tratamiento médico respecta. Enfermería debe ser consciente, y debe transmitir a sus pacientes, que una mínima exploración médica es suficiente para detectar el problema y distinguirlo de la epididimitis de causa infecciosa, así como que el tratamiento quirúrgico no es necesario en la gran mayoría de los casos, siendo el reposo la medida que mejor resultado aporta en los casos de espermatocele no complicado (8, 9).

En caso de que el paciente tenga molestias, se valora la posibilidad de recibir tratamiento antibiótico y/o analgésico. Según el Vademécum internacional (2012), el antibiótico más utilizado sería el ciprofloxacino, aunque, dependiendo de la condición del paciente, también se podría usar

trimetropina, ceftriaxona y azitromicina, tal y como muestra el gráfico 3 (10).

En el gráfico 4 se incluyen la analgesia más frecuente que según la bibliografía se puede utilizar en caso de que el paciente desarrolle un espermatocele. La mayoría de los autores prefieren comenzar con los analgésicos no gastrolesivos, como podría ser el paracetamol, dejando a los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en segundo plano. Actualmente también se está investigando la posibilidad de bloquear el cordón espermático con lidocaína sin adrenalina + metilprednisolona, así como las inyecciones transrectales de anestésicos locales con metilprednisolona dentro del plexo pélvico, siendo estos dos últimos casos indicados en casos de dolor severo y no específicamente relacionado con el espermatocele (11, 12).

### CONCLUSIONES

Los autores nos hemos encontrado con una ardua labor de búsqueda de información ya que, como se ha especificado, el espermatocele no es una patología ampliamente descrita en la bibliografía. La máxima dificultad estribó en la búsqueda de información psicológica y social, ya que las bases de datos de GERIÓN tienen una orientación eminentemente biomédica.

Estamos ante un trabajo de urología con un cariz eminentemente docente, en el que profesionales y estudiantes podrían beneficiarse en la adquisición de conocimientos en lo que a espermatocele respecta. Se han abordado todos los aspectos biopsicosociales que este tipo de enfermos necesitan y que todo profesional debería tener en cuenta al confeccionar un plan de cuidados; eso sí, los autores, como la gran mayoría de expertos cuidadores, nos inclinamos por la individualización de los planes de cuidados, siendo el presente estudio una herramienta útil en la creación de los mismos, pero que debería ser adaptada a las características individuales de cada paciente.

Consideramos que con este estudio podemos incrementar la calidad de vida de nuestros pacientes al mantenerlos informados en todo momento de su proceso patológico, y con ello conseguiríamos dar identidad y profesionalidad a la labor de enfermería en lo que a servicios de urología respecta. ▼

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MelinePlus. Visitado el 30/11/2012. Actualizado el 16/09/2011. Disponible en [http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp\\_imagepages/19692.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/19692.htm)
- Rioja J., Sánchez-Margallo FM., Uson J., Rioja LA. Adult Hydrocele and Spermatocele. *BJU International* 2011; 107(11): 1852-64
- Huggins CB., Jonson AA. Chemical Observations on Fluids OF THE SEMINAL TRACT: I. Inorganic Phosphorus, Calcium, Non-Protein Nitrogen and Glucose Content of Semen and of Seminal Vesicle, Prostate and Spermatocele Fluids in Man. *Am J Physiol – Legacy content* 1933; 103(3): 574-581.
- Tanago EA., McAninch JW. *Urología General de Smith*. 13ª Ed. México DF. Editorial El Manual Moderno SA de CV; 2005.
- Cerantola Y., Jichlinski P. Quality Assessment in Urology. *Rev Med Suisse* 2011; 7(230): 2382, 2384-7.
- De Juan K. O impacto da cirurgia e os aspectos psicológicos do paciente: uma revisão. *Psicologia Hospitalar* 2007; 5(1): 48-59.
- Casey RG., Quinlan MR., Flynn R., Grainger R., McDermott TED., Thornhill JA. Urology out-patient non-attenders: Are we wasting our time? *Irish Journal of Medical Science* 2007; 176 (4): 305-308.
- Kavoussi LR., Novick AC., Partin AW., Peters CA., Wein AJ. *Campbell-Walsh Urology*. 9ª Ed. Philadelphia: Elsevier 2007.
- Gerber GS. What causes a spermatocele, and how is it usually removed? *Health News* 2004; 10 (5): 16.
- Vademécum. Visitado el 1/12/2012. Disponible en [http://www.vademecum.es/enfermedad-epididimitis\\_219\\_1](http://www.vademecum.es/enfermedad-epididimitis_219_1)
- Granitsiotis P., Kirk D. Chronic Testicular Pain: An Overview. *European Urology* 2004; 45(4): 430-436.
- Dollard DJ., Fobia JB. Extra scrotal spermatocele causing lower abdominal pain: a first case report. *American Journal of Emergency Medicine* 2011; 29 (3): 358.e7-9

### BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL RECOMENDADA

- Basar H., Baydar S., Boyunaga H., Batislam E., Basar MM., Yilmaz E. Primary bilateral spermatocele. *Int. J. Urol.* 2003; 10 (1): 59-61.
- Fischer MA., Grantmyre JE. Retrieval and cryopreservation of sperm from spermatocele fluid. *Urology* 2003; 61 (2): 417-20.
- Jahson S., Sandblom D., Holmang S. A randomized trial comparing 2 doses of polidocanol sclerotherapy for hydrocele or spermatocele. *Journal of Urology* 2011; 186 (4): 1319-23.
- Marotti JD., Seigne JD., Gutmann EJ. Presence of benign cells in a fine needle aspirate of a spermatocele. *Publicación online de Dagnostic cytopathology* 2011.
- Castelino-Prabhu S., Ali SZ. Spermiphages in a giant spermatocele. *Diagnostic Cytopathology* 2010; 38 (11): 816-7.
- Hikosaka A., Iwase Y. Spermatocele presenting as acute scrotum. *Urology Journal* 2008; 5 (3): 206-8.
- Shamsa A., Amirzargar MA., Yavanghi M., Abolbashari M. Male fertility after spermatocele formation from tunica vaginalis in patients with bilateral vas agenesis. *Saudi Journal of Kidney Diseases & Transplantation* 2008; 19 (4): 583-6.
- Hsin-Chih Y., Chii-Jye W., Chia-Chu L., Wen-Jeng W., Yii-Her C., Chun-Hsiung H. Giant spermatocele mimicking hydrocele- a case report. *Kaohisung J Med Sci* 2007; 23 (7): 366-9.
- Oktay Erdem L., Bülent A., Inrtesticular varicocele concomitant with spermatocele. *Journal of Diagnostic Medical Sonography* 2004; 20 (6): 440-443.
- Takimoto K., Okamoto K., Wakabayashi Y., Okada Y., torsion of spermatocele: a rare manifestation. *Urol Int.* 2002; 69 (2): 164-5.