

## Prótesis testiculares en la infancia

L. C. Capitán Morales, J. Asensio García, E. Gamero de Luna y F. Chaves Pecero  
Departamento de Cirugía. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

### Resumen

Desde el advenimiento de las prótesis testiculares, éstas han sido utilizadas para paliar en gran medida los efectos estéticos derivados del anorquismo.

Se presentan 35 casos de colocación de prótesis testiculares tras 32 atrofas secundarias a ectopias, dos secundarias a herniorrafias y una postorsión.

En 26 niños se obtuvieron resultados excelentes y en ocho de ellos aparecieron algunas de estas complicaciones: intolerancia, ascenso de prótesis al pubis, posición horizontal u oblicua de la misma en la bolsa escrotal y molestias con prendas ajustadas.

**Palabras clave:** *Prótesis testiculares. Anorquias. Atrofas testiculares.*

### Abstract

Since the advent of testicular prosthesis, these have been used to palliate to a large extent the esthetic effects of anorchism.

This is a presentation of 35 cases of testicular prosthesis placement following 32 cases of testicular atrophy secondary to ectopy, 2 secondary to herniorrhaphy and 1 secondary to torsion.

Excellent results were obtained in 26 children, eight children presented some of these complications: intolerance, upward displacement of the prosthesis to the pubic area, horizontal or oblique positioning of the prosthesis in the scrotum and discomfort when using tight clothes.

**Key words:** *Testicular prosthesis. Anorchism. Testicular atrophy.*

### Introducción

La importancia que en nuestra sociedad ha adquirido la estética y, por otra parte, los desequilibrios psi-

cológicos relacionados con la esfera genital, han hecho que temas relativamente anecdóticos hayan tomado en la actualidad una preponderancia cada vez mayor.

El niño anórquico ha sufrido, de una u otra manera, un sentimiento que puede ir desde la asunción de una diferencia física sin graves deterioros en el desarrollo de su personalidad, hasta la instauración de un sentimiento grave de inferioridad que marque una impronta indeleble sobre la misma.

Opinamos que es obligación del cirujano, ayudar en lo posible al niño a sobrellevar el déficit físico de su anorquia con las menores repercusiones para su buen desarrollo psicológico.

En este sentido, desde el advenimiento de las prótesis testiculares, éstas han sido utilizadas para paliar en gran medida los efectos estéticos derivados del anorquismo.

Con esta revisión pretendemos aportar nuestra experiencia sobre la utilización de prótesis testiculares.

### Material y métodos

En el período de tiempo comprendido entre el 1 de enero de 1979 y el 31 de diciembre de 1985, han sido intervenidos en la Sección de Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla 183 niños afectos de malposiciones testiculares. De todos ellos, 32 (17,4 %) fueron diagnósticos de anorquia durante el acto operatorio. Asimismo, en dos casos hubo atrofia testicular secundaria a herniorrafias, en las que se habían practicado dos rafias de Bassini en intervenciones de urgencia, y en un caso se colocó tras una exéresis de un testículo necrosado por torsión.

En los 35 casos se efectuó resección de restos testiculares y colocación de una prótesis durante la misma intervención.

La edad de los pacientes en el momento de la intervención osciló entre los 2,5 y los seis años, con una media de 3,71 (varianza = 0,873 y desviación estándar = 0,934).

En nuestra serie hemos utilizado dos tipos de prótesis: la de Silastic, modelo Latimer de Dow Corning, y

Recibido: IX/89.

Correspondencia: L. C. Capitán Morales.  
Beatriz de Suabia, 152, A.  
41005 Sevilla.

el tipo SM-gel. Ambos modelos son un implante de elastómero de silicona, blando, con contenido en estado de gel, ovoide, cuyo peso y consistencia son aproximadamente los de un testículo normal. Se presentan estériles, en envases de una unidad y disponibles en cuatro medidas: niño, adulto medio y adulto grande.

Para nosotros, la técnica quirúrgica a emplear para la implantación de las prótesis, guarda estrecha relación con la indicación y el momento de la intervención. En 34 casos se utilizó la vía suprapúbica y en uno la vía escrotal, cerrando en las dos formas el cuello del escroto. Si se colocó durante la exploración quirúrgica efectuada con motivo de la sospecha de una anorquia, la incisión fue suprapúbica, con vistas a la revisión del canal inguinal para localizar restos testiculares y extirparlos. En este caso, tras distender el escroto vacío y estrecho y con objeto de facilitar el habitáculo futuro de la prótesis, efectuamos una eversión del mismo mediante la colocación de una pinza en la parte más declive, para permitir con ello la maniobra de anclar uno o dos puntos de daxon 3/0, que sirven para fijar el extremo de Dacron, siendo posible la introducción del implante a través de la incisión suprapúbica y su fijación al escroto (figs. 1 y 2).

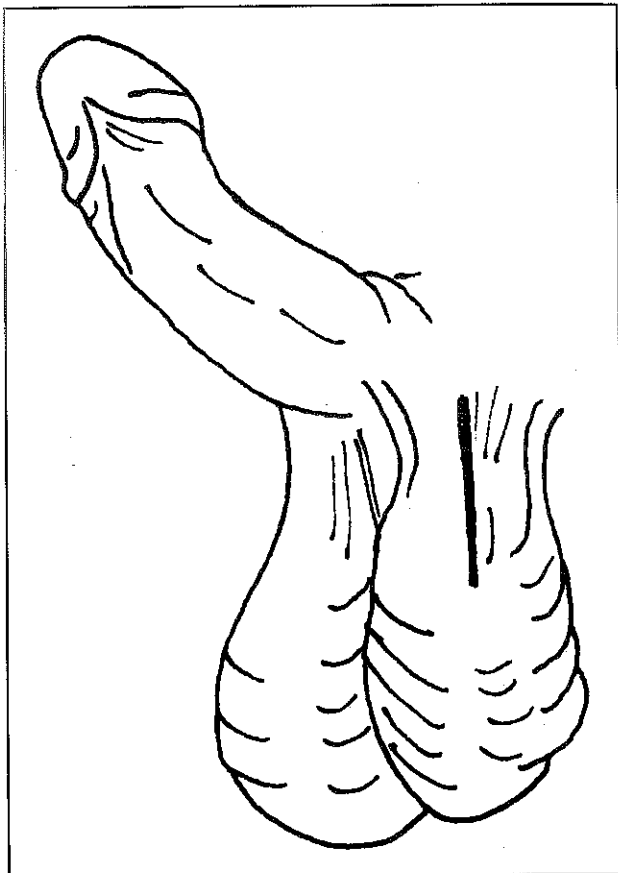


Fig. 1.—Incisión escrotal para inserción de prótesis testicular.

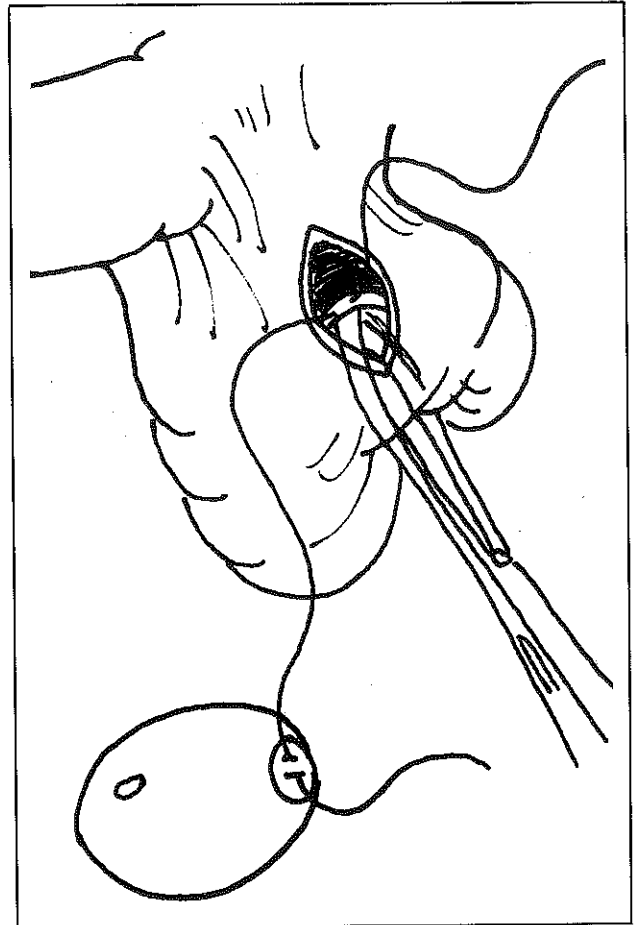


Fig. 2.—Fijación de la prótesis testicular al escroto.

Cuando la prótesis se colocó tras una intervención en la que se practicó una incisión escrotal, por ejemplo, con motivo de una torsión testicular, es lógico que sea ésta la vía a emplear. Asimismo, la utilizamos cuando, por no tener que buscar restos testiculares, la intervención quirúrgica en sí estaba orientada exclusivamente a la implantación de la prótesis. En estos casos, practicamos una incisión de unos 3-4 cm de longitud, verticalmente, en la parte superior del escroto, por encima de la zona elegida.

En caso de existir indicación de implantación bilateral, podíamos hacer dos incisiones. Sin embargo, en general, se optó por efectuar la intervención en dos tiempos, debido a que el edema postoperatorio y el pequeño tamaño de la bolsa escrotal impedían la colocación simultánea de ambos implantes.

La prótesis se situaba en la cavidad escrotal previamente distendida, de tal manera, que la prolongación de dacron se encontraba en la base de dicho compartimento. Posteriormente, se procedía a la fijación de la misma a la parte más declive del escroto, por su cara interna, mediante puntos de daxon 3/0 que se coloca-

ban sin perforar la piel, con la misma finalidad que en el procedimiento suprapúbico (fig. 3).

Para prevenir en ambas técnicas que la prótesis se deslizara hacia arriba y se escondiese en el periné, se cerraba transversalmente el cuello del escroto con una sutura en bolsa de tabaco, que debía ser alta para evitar que el implante se situase dentro de un espacio muy pequeño provocando una compresión intensa de la piel. La herida escrotal era suturada en dos capas con material reabsorbible.

### Resultados

Se han revisado recientemente los niños intervenidos apreciando los siguientes resultados:

En 26 casos obtuvimos buenos resultados estéticos y funcionales (fig. 4).

En ocho casos apareció algún tipo de complicación, tal y como sigue: intolerancia a la prótesis que obligó a la extirpación de la misma en un caso (figs. 5 y 6);

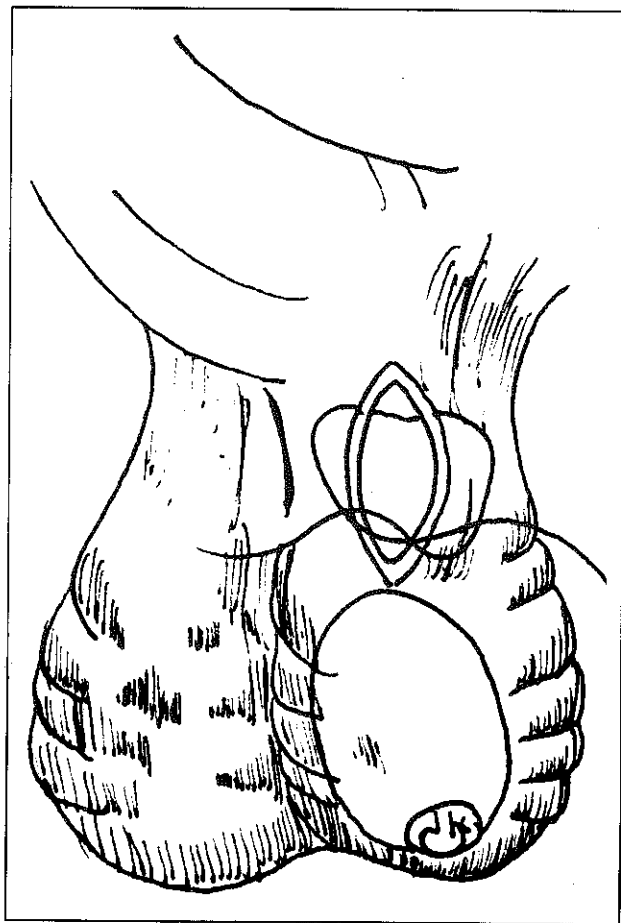


Fig. 3.—Esquema de la situación de una prótesis testicular tras la intervención.



Fig. 4.—Prótesis testicular en buen estado.



Fig. 5.—Rechazo de prótesis testicular.

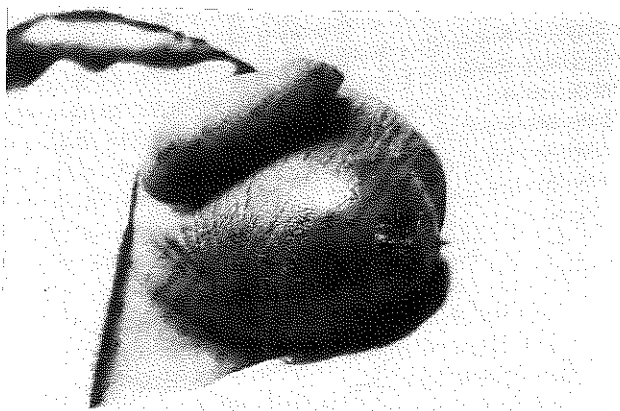


Fig. 6.—Rechazo de prótesis testicular.

prótesis ascendida al pubis subcutáneamente en un caso; posición horizontal de la prótesis en dos casos; posición oblicua en tres casos; y molestias al llevar prendas ajustadas en un caso.

## Discusión

Las prótesis testiculares tienen una serie de indicaciones que son, en términos generales, como sigue<sup>1-4</sup>:

1. *Anorquias*: éstas constituyen las indicaciones más frecuentes de colocación de una prótesis testicular.

2. *Atrofia testicular secundaria a torsiones o a yatrogenia quirúrgica postherniorrafia de Bassini*.

3. *Postorquiectomía*.

En nuestra serie, el 91,42 % (32 casos) fueron anorquias, el 5,71 % (dos casos) atrofia secundaria a herniorrafias de Bassini y el 2,85 % (un caso) secundaria a exéresis por torsión.

Por lo que respecta a las contraindicaciones, hay que hacer constar que el implante de prótesis no debe efectuarse en presencia de infecciones intraescrotales o de neoplasias. Asimismo, la existencia de un foco séptico evidente en alguna parte del organismo contraindica la intervención<sup>5,6</sup>.

Llama la atención en nuestra serie, la presencia de dos casos de atrofia secundaria a intervenciones de urgencia por hernias inguinales estranguladas, practicadas por cirujanos sin experiencia en Cirugía Infantil, y que realizaron una técnica de rafia de Bassini. Este procedimiento, a nuestro entender, está proscrito, puesto que al reforzar excesivamente la cara posterior del conducto inguinal, va a comprometer la vascularización testicular con el consiguiente riesgo de atrofia.

Con respecto a la edad del niño, es oportuno, según nuestro criterio, esperar a que se encuentre por encima de los dos años y medio, lo que nos permitirá, en la mayoría de los casos, poner una prótesis de joven, que mantendrá un tamaño estéticamente aceptable hasta que alcance la adolescencia o, incluso, la madurez. Nuestra edad media fue de 3,71 años.

Las prótesis testiculares se elaboran con elastómero de silicona, como ya se indicó. Junto a las características antedichas, son esencialmente no reactivas frente a los tejidos orgánicos, siempre que se mantengan estériles, no se endurecen ni resquebrajan aun después de un implante prolongado, y no se adhieren a los tejidos, permitiendo su ablación si fuera necesario. El polvo, talco, grasas cutáneas y otros contaminantes de superficie puestos en contacto con las mismas, durante su manipulación, pueden ocasionar reacciones a cuerpo extraño, con la consiguiente producción de exudado y tejido fibroso y el peligro de intolerancia. Por todo ello, han de emplearse con sumo cuidado las técnicas de asepsia. En uno de sus extremos presentan un implante de Dacron o una almohadilla de elastómero de

silicona, reforzada con una red del mismo material, que sirven para anclar los puntos de fijación a las cubiertas escrotales<sup>7-9</sup>.

En general, se optó por la vía suprapúbica, ya que la consideramos de elección en los casos de anorquia, puesto que permite la exploración previa del canal inguinal para localizar restos testiculares y su extirpación. En aquellos casos en los que no haya que buscar restos la incisión electiva será la escrotal, así como cuando dicha vía sea la utilizada previamente con motivo, por ejemplo, de una torsión.

Como complicaciones de la colocación de prótesis testiculares, se citan en la literatura las siguientes: 1) Rigidez del escroto, por contractura del tejido fibroso originado; 2) hematomas; 3) intolerancia; 4) desplazamiento; 5) infecciones escrotales; 6) ulceración y necrosis de tejido escrotal con extrusión parcial del implante, provocadas por traumatismo sobre el escroto, y 7) rotura de la cápsula del implante<sup>10</sup>.

Como ya se indicó, hemos tenido un caso de intolerancia y seis de desplazamiento.

Creemos, por tanto, que uno de los aspectos claves en la técnica quirúrgica es la realización de un correcto anclaje de la prolongación de Dacron de la prótesis a la piel escrotal, para evitar la frecuencia de estas movilizaciones que desvirtúan el resultado estético.

Pensamos, por otra parte, que el sentimiento de inferioridad asociado al anorquismo es un hecho frecuente, aunque no documentado, en el que influyen diversos aspectos imbricados en la formación de la personalidad. Asimismo, creemos razonable deducir que la colocación de una prótesis puede mejorar de forma considerable el desarrollo psicológico del niño al evitar el defecto estético que el proceso en cuestión conlleva.

## Bibliografía

1. Prentiss R, Botwright D, Pennington R, Hohn W y Schwartz M: Testicular prosthesis: materiales, methods and results. *J Urol*, 1963, 90:208.
2. Gilbert M y Mencia L: Artificial testicles in children. *South Med J*, 1969, 62:611.
3. Extramiana J, Polo G y Gandía V: Torsión de testículo. A propósito de 78 casos. *Actas Urol Esp*, 1984, 3:159.
4. Sbord K, Howerton L, Holt H y Amin M: Subcapsular orchietomy with intracapsular testicular prosthesis form metastatic prostate carcinoma. *Urology*, 1984, 1:38.
5. Millard D: Scrotal construction plastic and reconstruction. *Surg*, 1966, 38:10.
6. Demergian V: Experiences with of never subcutaneous implant materials. *Surg Clin North Amer*, 1963, 43:1313.
7. Blum J, Skemp C y Reiser M: Silicone rubber cerebral prosthesis. *J Urol*, 1963, 90:276.
8. Bennet T: The use of plastic in otolaryngology. *AMA Arch Otolaryng*, 1963, 77:83.
9. Brown J, Ohlwiler D y Fryer M: Investigation of and use of Dymethyl Siloxanes halogenated carbons and polyvinyl alcohol as subcutaneous prosthesis. *Ann Surg*, 1960, 152:534.
10. Vogiatzis N: Testicular prosthesis. *Greek Med*, 1963, 37:1353.