

11210
10
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

I.S.S.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS"


MANEJO QUIRURGICO DE LA TORSION DE APENDICE TESTICULAR

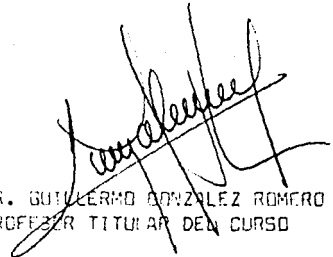
TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PARA OBTENER
EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE

CIRUGIA PEDIATRICA

PRESENTA EL

DR. JUAN JOSE GARCIA VILLALBOS


SECRETARIA GENERAL DE MEDICINA
DR. JORGE ROBLEZ ALARCON
COORDINADOR DE CAPACITACION Y
DESARROLLO E INVESTIGACION.


DR. GUILLERMO GONZALEZ ROMERO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO

MEXICO, D.F. OCTUBRE DE 1990.

FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
MATERIAL Y METODOS.....	4
RESULTADOS	4
DISCUSION	6
CUADROS	11
BIBLIOGRAFIA	12

RESUMEN

La torsión de los apéndices testiculares ha sido manejada con medios médicos conservadores en los últimos años, sin embargo algunos autores han propuesto el manejo quirúrgico en esta entidad y todos los casos de escroto agudo. El tratamiento médico se ve complicado con convalecencia prolongada, tensión emocional del paciente y familiares y con dolor recurrente que puede llegar a requerir cirugía. Frecuentemente es imposible hacer el diagnóstico diferencial con la torsión testicular, sobre todo en etapas avanzadas de la enfermedad. Se presentan los resultados del manejo quirúrgico de la torsión de apéndices testiculares en 16 pacientes del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" de marzo de 1987 a octubre de 1990.

El promedio de edad de los pacientes fué de 9.8 años, el del tiempo de evolución de 20.6 hrs., el del tiempo transoperatorio fué de 15.5 minutos. En los 16 casos no se observaron complicaciones transoperatorias, ni en las visitas de control a los 8 y 30 días. 13 pacientes con diagnóstico de certeza de torsión de apéndice testicular se manejaron por abordaje transescrotal, el resto por vía inguinal.

PALABRAS CLAVE: TORSION DE APENDICES TESTICULARES, ESCROTO AGUDO.

SUMMARY

Torsion of the appendix testis have been treated with medical therapy lately, unless some authors have proposed surgical treatment for this entity and all cases of acute scrotum. Medical therapy is complicated with prolonged evolution, emotional distress to patient and parents, and with recurrent pain that may need surgery. Several times it is imposible to make differential diagnosis with testicular torsion. We present the results of surgical treatment of torsion of appendix testis in 16 patients at the Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" from March 1987 to october 1990.

The age average was 9.8 years, the evolution time average was 20.6 hrs. The transoperative tiem average was 15.5 minutes. We didn't have any transoperative or postoperative complications neither in the postoperative control in a week and 30 days. We performed a transcrotal aproach when diagnosis of torsion of appendix testis was certain, and an inguinal aproach when not. We conclude that surgical therapy of torsion of appendix testis is secure an effective, avoiding the problems of medical therapy. When the diagnosis is precise we advocate transcrotal incision, when not, we prefer an inguinal incision.

KEY WORDS: TORSION OF APPENDIX TESTIS, ACUTE SCROTUM.

I N T R O D U C C I O N

La torsión de apéndices testiculares fué descrita en 1922 por Colt (1). Los apéndices testiculares son --vestigios mesonéfricos y Mülllerianos sin ninguna fun---ción conocida y que se considera, sólo sirven para cau-sar problemas. Hay cuatro: el del cordón u órgano de Gi-raldés, el del epidídimo, el testicular o de Morgagni y el de Haller en la parte inferior del epididimo. Uno o más se encuentran casi invariablemente en el testículo. El más constante es el de Morgagni o testicular, con --una incidencia del 92% (10). Histologicamente está com-puesto por tejido conectivo vascular gelatinoso con e--pitelio columnar. En general todos los remanentes son -pediculados con variaciones en la longitud del pedículo y en el tamaño del apéndice. Esta disposición hace posi-ble su torsión.

Hasta los años de 1980, no existía un manejo bien es-tablecido de la torsión y usualmente su diagnóstico se-hacía durante el transoperatorio de casos mal definidos de escroto agudo (1).

La torsión del pedículo lleva a compromiso vascular del apéndice que puede resultar en una necrosis hemorrá-gica o bien en simple necrosis y reacción inflamatoria-secundaria, provocando dolor del apéndice comprometido-y diferentes grados de reacción inflamatoria periférica. En algunos casos la reacción desaparece en días, sobre-todo en los no hemorrágicos. En las formas hemorrágicas es frecuente la calcificación del apéndice, con formas-clínicas más prolongadas de evolución y en ocasiones do

lor recurrente.

Lo anterior provocó que se propusiera y aifundiera el manejo conservador con anti-inflamatorios y reposo. Esto claro, cuando se tuviera el diagnóstico de certeza. Lo anterior hizo que se tomará gran cuidado en la clínica-- del proceso para poder hacer el diagnóstico diferencial,-- sobre todo con la torsión testicular.

La controversia sobre el manejo más adecuado se acen tuaba por la diferencia en la etiología del escroto agu do que se encontraba en los diferentes grupos de edades. Mientras que en los adultos la etiología era más frecuen temente infecciosa, seguida por la torsión del testículo y sólo en casos aislados se mencionaba la torsión de los apéndices testiculares. En pediatría se ha mencionado a la torsión de los apéndices como la causa más frecuen te (11,12).

El manejo conservador también originó varios proble mas como evolución prolongada y sobre todo, angustia para los pacientes y padres por la presencia de dolor en geni tales. Por lo anterior, diferentes autores han apoyado-- la actitud agresiva con cirugía argumentando que esto da solución al problema en horas y una certeza diagnóstica-- del 100% (8).

M A T E R I A L Y M E T O D O

Se realizó manejo quirúrgico en 16 pacientes con --- torsión de apéndices testiculares que fueron atendidos - en el servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Regional "Lic Adolfo López Mateos" del I.S.S.S.T.E., del mes de marzo de 1987 al mes de octubre de 1990. En todos los pacientes se investigaron los siguientes datos: tiempo - de evolución del cuadro hasta el momento del diagnóstico y de la intervención, síntomas y signos predominantes, - haciendo énfasis en el dolor, hidrocele, reflejo cremasteriano, signo de la "gota azul", dolor localizado al po lo superior del testículo, palpación de una masa separada del testículo en su parte superior dolorosa, ascenso-testicular, edad, tiempo quirúrgico, tiempo de estancia-intrahospitalaria, recuento de leucocitos totales, tipo-de anestesia utilizada, complicaciones transoperatorias-, estado clínico a los 6 días y 30 días. Tipo de abordaje quirúrgico, diagnóstico mencionado en la solicitud de quirófano. El análisis de datos se basa en porcentajes-- por el número limitado de pacientes.

R E S U L T A D O S

Los resultados se muestran en los cuadros I y II . - De los 16 pacientes con torsión de apéndice testicular - en 13 (81%), el diagnóstico inicial fué de torsión de apéndice testicular, en el resto (19%), el diagnóstico -- fué escroto agudo. El abordaje quirúrgico fué escrotal - en los 13 casos con certeza diagnóstica e inguinal en el resto. El promedio de edad fué de 9.8 años con rango de- 7 a 12 años.

Las horas de evolución al momento del diagnóstico fué en promedio de 20.6 hrs. con rango de 3 a 72 hrs. Los tres casos con diagnóstico de escroto agudo tuvieron más de 20 hrs. de evolución.

Los signos y síntomas más frecuentes se muestran resumidos en el cuadro II.

El tiempo transoperatorio en promedio fué de 26 minutos con rango de 13 a 40 minutos, el tiempo de estancia-- intrahospitalaria fué de 15.5 hrs. con rangos de 8 a 29 - hrs.

El recuento de leucocitos indicó un promedio de --- 9,400 leucocitos, con rangos de 7 mil a 12 mil.

Las complicaciones transoperatorias no se presentaron en ninguno de los casos. La consulta postoperatorio a los 8 días indicó que todos los pacientes se encontraban a-- sintomáticos y sin complicaciones. Al momento del alta-- los pacientes se refirieron asintomáticos, exceptuando - uno de los pacientes con abordaje inguinal que refirió-- dolor en la zona quirúrgica.

DISCUSION

En la serie estudiada se encontró que fué posible hacer el diagnóstico de certeza preoperatoriamente en 13-- pacientes de 16, es decir el 81%, lo cual indica que basándose en la clínica unicamente el índice de diagnóstico correcto es alto. Hollandá (1), en 1961 refirió la posibilidad de hacer el diagnóstico preciso. Dicho autor -- mencionó el signo patognomónico de la torsión como "gota azul". Esto es la visualización del apéndice torsido y -- necrótico a través del escroto por medio de la transi-- luminación. Mencionó que el dato más frecuente era el -- dolor localizado al polo superior del testículo (61%). Diferentes reportes de series grandes de pacientes ayuda ron a definir el cuadro (1,4,8,11,12,13.). En general, -- el único signo patognomónico aceptado es la "gota azul"-- sin embargo, en una revisión de 140 casos por McCombe -- (11), sólo se le encontró en el 21%. En nuestra serie-- sólo se encontró en el 25%. Melekos (12) en otra serie-- de 100 casos sólo lo encontró en 7 pacientes. Los auto-- res mencionados coinciden en que el datos más frecuen-- te es un dolor de intensidad tolerable, menor que en la torsión testicular y bien localizado a la parte superior del testículo. Lo anterior coincide con nuestra serie -- también. Hemalata (8), en un estudio de 69 niños con es-- croto agudo encontró que el 55% sufrían de torsión de a-- péndice testicular y que de estos un 68% presentaron do-- lor bien localizado a la palpación del polo superior del testículo en una masa bien separada del resto del testí-- culo, es decir, el apéndice torsido.

En nuestra serie estos datos se expresaron espontáneamente o bien durante la exploración cuidadosa del testículo. El signo de la "gota azul", sólo se encontró en casos de evolución breve, menor de 17 hrs., concordando con la literatura. Los signos clínicos que se relacionan tradicionalmente con la torsión del testículo como la ausencia del reflejo cremasteriano y el ascenso testicular no estuvieron presentes, excepto por el primero en el caso. En este caso el tiempo de evolución al momento del diagnóstico era de 24 hrs.

Según los reportes de la literatura (1,12,10,13), el índice mayor de torsiones se encuentra en pacientes entre 10 y 13 años. Este dato también concuerda con nuestros hallazgos. Altaffer (1), no encontró casos reportados en pacientes de más de 18 años, y el hallazgo de 6 casos por el autor mencionado, motivó la publicación de un artículo.

En nuestro estudio, con respecto al tiempo de evolución encontramos que los pacientes fueron vistos para su atención a las 20.6 hrs. en promedio. Se encontró una correlación muy importante entre el diagnóstico de certeza y el hecho de haber visto al paciente en fases tempranas de su evolución, en general menor de 15 hrs. Cuando se encontró hidrocele fué imposible aventurar un diagnóstico preciso. Lo anterior corresponde con lo referido en la literatura. Con respecto a la conducta terapéutica en 1981 Holland (9), hizo una revisión de la literatura y encontró que en 1976 Koff y De Rider (1), habían propuesto la posibilidad de manejar conservadoramente la torsión. Basado en estos antecedentes se propuso realizar el manejo conservador en 23 pacientes. En sus resultados informó que en 6 pacientes se presentó dolor recu-

rente que ameritó posteriormente resección del apéndice en 3 de los 23 pacientes totales. En los 17 pacientes -- restantes según este autor, el dolor desapareció en 1 -- semana. Reporta que los pacientes no operados estuvieron en actividad completa en lapsos de 2 a 5 días (10). Scott en 1983 (13), realizó manejo quirúrgico inmediato en 51- niños con escroto agudo. 27 tuvieron torsión testicular- y 18 torsión del apéndice testicular. El autor afirma -- que el abordaje quirúrgico temprano lleva a un índice de salvación testicular mayor del reportado sin que esta -- conducta implicara una morbilidad mayor por el procedi- -- miento.

Cass (4), en 1980 realizó un trabajo similar en 65 -- casos en adultos. Menciona que el manejo quirúrgico de -- todos los casos llevó a pexia inmediata en caso de tor- -- sión testicular en el 90% de los casos con un índice de -- salvación a largo plazo del 73%, 16 de sus casos tuvieron torsión de apéndice testicular en los cuales realizó re- -- sección de la misma sin encontrarse complicaciones por- -- el procedimiento.

El tiempo de estancia intrahospitalaria fué en pro- -- medio de 15.5 hrs. con rago de 8 a 29 hrs. Los pacien- -- tes fueron manejados con el sistema de hospitalización- -- habitual, es decir, de urgencias al quirófano, de aquí -- al piso y posteriormente de alta a su domicilio. Pensa- -- mos que este procedimiento se puede realizar por medio -- de cirugía ambulatoria, haciendo más breve aún la estan- -- cia intrahospitalaria.

El tiempo transoperatorio promedio fué de 15.5 minu- -- tos en nuestra serie se encontraron tiempos más largos --

de hasta 29 minutos transoperatorios. Es preciso aclarar que dichos tiempo más prolongados se debieron a que el diagnóstico inicial fué escroto agudo y en nuestra escuela dicho diagnóstico amerita abordaje inguinal que conlleva a una cirugía más amplia. Si excluyéramos los casos mencionados, el promedio transoperatorio muy probablemente bajaría a 13 minutos y por lo tanto disminuiría también el tiempo anestésico. Como es lógico pensar, el tener el diagnóstico de torsión testicular preciso tiene la ventaja de poder planear una cirugía más breve por abordaje transescrotal.

C O N C L U S I O N E S

-Mediante un buen interrogatorio y exploración física es posible precisar el diagnóstico de torsión de apéndice testicular en la mayoría de los pacientes con ésta entidad.

-La torsión de apéndice testicular se encuentra predominantemente en pacientes de 9 a 12 años, siendo raro hallarla fuera de este rango. Siempre deberá tenerse en mente el diagnóstico de torsión de apéndice testicular, debiendo basarse éste último en la clínica predominantemente.

-El laboratorio es de poca utilidad para apoyar el diagnóstico de torsión de apéndice testicular.

-Los hallazgos clínicos más frecuentes en orden de presentación son: dolor escrotal (100%), dolor en el polo superior del testículo (81%), palpación de masa separada del testículo dolorosa (43%). El signo patognomóni-

ESTA TESIS NO
SALIR DE LA BIBLIOTECA

co fué poco frecuente (25%) en la serie estudiada, sobre todo si el cuadro era identificado con menos de 20 hrs. de evolución. Una vez establecido el hidrocele practicamente no es posible identificarlo.

- El abordaje transescrotal es rápido, seguro y minimiza el tiempo quirúrgico y permite la excisión del apéndice fácilmente.

- El manejo quirúrgico de la entidad fué 100% resolutivo quedando resuelto el problema en el 90% de los casos en 24 hrs. desde su ingreso hasta el alta.

- Contando con los medios adecuados, infraestructura y el personal médico, no se registraron problemas transquirúrgicos ni postoperatorios en ningún caso, por lo que concluimos el procedimiento es seguro.

- Se evitó en el 100% de los casos los problemas con que se ve complicado el manejo conservador de la torsión del apéndice testicular.

C U A D R O I

DIAGNOSTICO PREOPERATORIO

	No. de casos	%
ESCROTO AGUDO	3	19
TORSION DE APENDICE TESTICULAR	13	81
T O T A L	16	100

Fuente: Archivo clínico del Hospital Regional
"Lic. Adolfo López Mateos" I.S.S.S.T.E.
Octubre de 1990.

C U A D R O II

SINTOMAS Y SIGNOS

	No. de casos	%
DOLOR	16	100
HIDROCELE	8	50
ABOLICION REFLEJO CREMASTERIANO	1	6
GOTA AZUL	4	25
PALPACION EN POLO SUPERIOR DEL APENDICE	7	43
DOLOR EN POLO SUPERIOR DEL TESTICULO	13	81
TESTICULO ASCENDIDO	0	0

Fuente: Archivo clínico del Hospital Regional
"Lic. Adolfo López Mateos" I.S.S.S.T.E.
Octubre de 1990.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Alteffer, Lawrence III. Torsion of testicular appendages in man. J. of Urol. 124:56-57, 1980.
- 2.- Bartsch G., Marberber H. Frank. Testicular Torsion:-- late results special regard to fertility and endocrine function. J. of Urol. 124:275-378, 1980.
- 3.- BokerstaffK., Sethis K. Doppler ultrasonography in - the diagnosis of acute scrotal pain. Br. J. Surg. 75:238-239, 1988.
- 4.- Cass A.S., Cass B.P. Immediate exploration of the -- unilateral acute scrotum in young male subjects. --- J. of Urol. 124:829-831, 1980.
- 5.- Eshghi Majid, Silver L. Technetium 99M scan in acute scrotal lesions. UROLOGY. 30: 386-393, 1987.
- 6.- Fischman Alan, Palmer Edwin. Radionuclide imaging of sequential torsions of the appendix testis. J. Nucl.- Med. 28: 119-121, 1987.
- 7.- Goulbourne I.A. Nixon S.J. Computer aided diagnosis- in acute testicular pain. Br. J. Surg. 71: 528-531,- 1984.
- 8.- Hemalata V., Rickwood M., The diagnosis and manage-- ment of acute scrotal conditions in boys. Br. J. --- Urol. 53:455-459, 1981
- 9.- Holland J. Graham J. Conservative management of ---- twisted testicular appendages. J. of Urol. 125: ---- 213-214, 1981.
- 10.- Kelalis P. Pnyotis. CLINICAL PEDIATRIC UROLOGY. --- W.B. Saunders Company, 1985.
- 11.- Mc. Combe A. Scobie W. Torsion of scrotal contents - in children. Br. J. of Urol, 61: 148-150, 1981.

- 12.- Melekos Michael, Asbesch Hans. Etiology of acute --
scrotum in 100 boys with regard to age distribution
129: 1023-1025, 1987.
- 13.- Scott J., Harthy J. The management of testicular --
torsion in the acute pediatric scrotum. J. of Urol-
129: 558-560, 1983.
- 14.- Skoglund Roy, Mc. Roberts W. Torsion of testicular -
appendages. Presentation of 43 new cases and a co-
llective review. J. of Urol., 104: 598-560. 1970.
- 15.- Welch, J., Ravich M., PEDIATRIC SURGERY. Year Book-
Medical Publishers, 1986.