

Caracterización clínico epidemiológica del síndrome escrotal agudo en adultos

Clinical and Epidemiological Characterization of Acute Scrotal Syndrome in Adults

Ivette Molina Martínez¹ <https://orcid.org/0009-0007-2483-3305>

Dervisyan Cuellar López^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8515-1849>

Ernesto Romagosa Bermúdez¹ <https://orcid.org/0000-0002-2504-5534>

Yaneidys Beatriz Fernández Abreu¹ <https://orcid.org/0000-0002-3759-0548>

¹Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Milián Castro”. Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

*Autor para la correspondencia: delviscuellar87@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El dolor testicular abarca desde el diagnóstico médico e involucra múltiples órganos y sistemas. Cuando este síntoma es agudo, constituye una emergencia médica que necesita una evaluación adecuada y una resolución inmediata.

Objetivo: Caracterizar clínico y epidemiológicamente el síndrome escrotal agudo en adultos.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Servicio de Urología del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”, en el período comprendido entre enero de 2020 hasta diciembre de 2022. La población de estudio estuvo conformada por 354 pacientes con diagnóstico de síndrome de escroto agudo, atendidos como urgencias médicas. La muestra la conformaron 189

pacientes como base de un muestreo no probabilístico incidental, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Se aplicó la prueba Chi Cuadrado.

Resultados: Prevaleció la orquiepididimitis con 171 (90,5 %) y el grupo de edad entre 20-29 años, con 77 (40,7 %) casos. El 100 % hizo alusión al dolor como síntoma, se detectó como signo fundamental dolor a la palpación y se realizó un tratamiento médico en 171 casos de orquiepididimitis (100 %) y médico-quirúrgico a 18 (9,5 %).

Conclusiones: La mayoría de los pacientes estuvo entre 20-29 años y la orquiepididimitis fue la enfermedad más común. El dolor y el aumento de tamaño de la región escrotal predominaron como síntomas. Despuntaron como signos el dolor a la palpación y el edema del escroto. Se realizó tratamiento médico a la totalidad de los pacientes con orquiepididimitis.

Palabras clave: síndrome escrotal agudo; adultos; tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: Testicular pain ranges from medical diagnosis and involves multiple organs and systems. When this symptom is acute, it constitutes a medical emergency that needs proper evaluation and immediate resolution.

Objective: To characterize, clinically and epidemiologically, acute scrotal syndrome in adults.

Methods: A descriptive cross-sectional study was carried out in the urology service of the Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Arnaldo Milián Castro, from January 2020 to December 2022. The study population consisted of 354 patients diagnosed with acute scrotal syndrome, attended as medical emergencies. The sample consisted of 189 patients, as the basis of an incidental nonprobabilistic sampling, who met the inclusion and exclusion criteria. The chi-square test was applied.

Results: Orchiepididymitis predominated, with 171 (90.5 %), as well as the age group between 20 and 29 years, with 77 (40.7 %) cases. Pain was mentioned as a symptom in 100 %, pain on palpation was detected as a fundamental sign; while medical treatment was performed in 171 cases of orchiepididymitis (100 %) and medical-surgical treatment was so in 18 (9.5 %).

Conclusions: The majority of patients were between 20 and 29 years old, and orchiepididymitis was the most common disease. Pain and enlargement of the scrotal region predominated as symptoms. Pain on palpation and scrotal edema were the most common signs. Medical treatment was given to all patients with orchiepididymitis.

Keywords: acute scrotal syndrome; adults; treatment.

Recibido: 08/08/2024

Aceptado: 12/12/2024

Introducción

El dolor testicular abarca desde el diagnóstico médico, e involucra múltiples órganos y sistemas. Cuando este síntoma es agudo constituye una emergencia médica que necesita una evaluación adecuada y una resolución inmediata.⁽¹⁾

Se describe como escroto agudo el síndrome caracterizado por la inflamación (menor de 12 horas) de esta zona anatómica y se acompaña de dolor, rubor, calor, edema e impotencia funcional, así como abolición del reflejo cremastérico. A veces, con irradiación ascendente hacia el abdomen y sintomatología vagal.⁽²⁾

Las principales causas del síndrome escrotal agudo son la torsión testicular (45 %), la torsión de los apéndices testiculares (35 %) y la orquiepididimitis (15 %). Estas etiologías constituyen el 95 % de los casos. Aunque menos frecuentes, el escroto agudo puede estar asociado a la Gangrena de Fournier, el tumor testicular, la hernia inguinal incarcerada, el traumatismo testicular, el edema escrotal idiopático, la vasculitis, etcétera.⁽³⁾ Desde el punto de vista epidemiológico, la información sobre el tema no puede considerarse amplia. No obstante, estudios centrados en Arabia Saudita, permiten aseverar que el 43 % de pacientes con enfermedad escrotal aguda tiene 40 años y el 61 % está casado. Resulta frecuente la torsión testicular y la orquiepididimitis.⁽⁴⁾

En Estados Unidos, se diagnostican aproximadamente unos 600 mil casos de epididimitis por año, y se presenta como más comunes entre los 18 y los 35 años. La epididimitis resulta más frecuente que la orquitis, la que se diagnostica en un 58 % de los pacientes con antecedentes de epididimitis. La orquiepididimitis constituye la quinta enfermedad urológica más frecuente entre los hombres de 18-50 años. En América Latina, los estudios sobre este tema pueden catalogarse como infrecuentes, y se destacan negativamente países como Ecuador.⁽⁵⁾

La gangrena de Fournier tiene una incidencia de 1,6 casos por cada 100 mil hombres y representa el 0,02 % de los ingresos hospitalarios. En la actualidad, existen estudios que señalan que la enfermedad va en aumento, debido al incremento de la expectativa de vida, así como al incremento de pacientes inmunocomprometidos e infectados por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Esta enfermedad se considera como potencialmente letal, de alta mortalidad (40 %), en especial en pacientes mayores, con factores predisponentes como diabetes mellitus y alcoholismo.⁽⁶⁾ Por ello, el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo caracterizar clínico y epidemiológicamente el síndrome escrotal agudo en adultos.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Servicio de Urología del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”, en el período comprendido entre enero de 2020 hasta diciembre de 2022.

La población de estudio estuvo conformada por 354 pacientes con diagnóstico de síndrome de escroto agudo, atendidos como urgencias médicas. La muestra la conformaron 189 pacientes como base de un muestreo no probabilístico incidental que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Se excluyeron de la investigación a los enfermos que no respondieron de forma íntegra a la entrevista médica, cuyo propósito fue indagar la sintomatología clínica asociada al proceso mórbido, así como aquellos que se negaron a realizar el examen físico. La recopilación de datos se efectuó a través de un modelo específico

La información se registró en una base de datos automatizada con la ayuda de una hoja de cálculo en Microsoft Excel del paquete comercial Office 2016. Una vez revisados fueron introducidos en el programa SPSS, lo que facilitó el procesamiento estadístico.

Los resultados se presentaron en tablas de contingencia y gráficos para su mejor comprensión. Se emplearon frecuencias absolutas y relativas, así como la prueba estadística no paramétrica Chi cuadrado de independencia (χ^2) para determinar la relación entre las variables con criterios de significación estadística para valores de la probabilidad p asociada en los siguientes intervalos:

- $p > 0,05$: no existe significación estadística
- $p \leq 0,05$: existe significación estadística.

Consideraciones éticas

Entre las consideraciones éticas para el desarrollo de esta investigación, se cumplieron las siguientes: el respeto por los principios bioéticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia; la solicitud del consentimiento informado, aprobado por los pacientes para la inclusión en el estudio; la responsabilidad de la investigadora ante la confiabilidad de los datos y los resultados obtenidos; y la publicación de los resultados solo con el consentimiento de las personas naturales y jurídicas implicadas en la investigación.

Resultados

Dentro de las urgencias urológicas, la orquiepididimitis resultó la más común con 171 casos (90,5 %), seguida por el absceso escrotal con 11 (5,8 %), la gangrena Fournier con 5 (2,6 %) y la menos común fue la torsión testicular con 2 individuos (1,1 %).

Dentro de los pacientes atendidos por urgencias urológicas, predominó el grupo de edad entre 20-29 años con 77 (40,7 %), seguido por el grupo de 30-39 años con 44

pacientes (23,3 %) y menos representado fue el grupo de 50-59 años con 21 casos (11,1 %). En cuanto a las enfermedades del síndrome del escroto agudo, predominó la orquiepididimitis con 171 casos (90,5 %), seguida por el absceso escrotal con 11 (5,8 %), y la menos común fue la torsión testicular con 2 (1,1 %) individuos (tabla 1). Se debe resaltar que la orquiepididimitis resultó frecuente en todos los grupos de edades. Hubo una relación significativa entre enfermedades comprendidas dentro del síndrome escrotal agudo y el grupo de edad ($\chi^2 = 50,085 p = 0,000.$).

Tabla 1 - Distribución de pacientes según enfermedades comprendidas dentro del síndrome escrotal agudo y grupo de edad

Enfermedades del síndrome escrotal agudo	Grupo de edad										Total	
	20-29		30-39		40-49		50-59		60 y +			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Orquiepididimitis	74	43,3	43	25,1	23	13,5	18	10,5	13	7,6	171	100
Absceso escrotal	1	9,1	1	9,1	1	9,1	2	18,2	6	54,5	11	100
Gangrena Fournier	0	0	0	0	0	0	1	20	4	80	5	100
Torsión testicular	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100
Total	77	40,7	44	23,3	24	12,7	21	11,1	23	12,2	198	100

Nota: Prueba de independencia de Ji cuadrado: $\chi^2 = 50,085 p = 0,000.$

Fuente: Modelo de recolección de datos.

La totalidad de los pacientes manifestó como síntoma clínico predominante el dolor escrotal con independencia de la enfermedad (100 %), y resultó, además, común el aumento de tamaño de la región (86,2 %). El examen médico reveló dolor a la palpación en todos los casos atendidos (100 %), con edema escrotal en un 93,6 %, y fueron infrecuentes otros hallazgos (30,1 %).

Prevalecieron los pacientes con tratamiento médico en 171 casos (100 %) de orquiepididimitis. Mientras que, sin excepción, los pacientes con abscesos escrotal (11), gangrena de Fournier (5) y torsión testicular (2) requirieron de tratamiento médico-quirúrgico para un total de 18 casos (9,5 %). Hubo una relación significativa entre las enfermedades comprendidas dentro del síndrome escrotal agudo y el tratamiento ($\chi^2 = 189,000$ $p = 0,000$.).

Discusión

En cuanto al síndrome de escroto agudo prevalecieron los individuos entre el grupo de edad de 20-29 años y con diagnóstico de orquiepididimitis. Los pacientes manifestaron como síntoma clínico predominante el dolor escrotal y el tratamiento médico como conducta. Los ancianos presentaron un mayor porcentaje de gangrena de Fournier y abscesos escrotales. Estos resultados coincidieron con otros autores.

Fiestas⁽⁷⁾ en su estudio planteó que en los casos con gangrena de Fournier presentaron dolor perianal (71,4 %) y el signo más frecuente fue la fiebre (78,6 %). La proporción de casos ascendió con respecto a la edad y alcanzó indicadores porcentuales superiores entre los 46 y los 60 años (28,6 %), para alcanzar un valor máximo entre los 61 y los 75 años (42,8 %).

Sánchez⁽⁸⁾ presentó en su estudio que el 2,8 % de los pacientes con urgencias urológicas presentó gangrena de Fournier. El 44,82 % de los pacientes estaban entre el grupo de 56-65 años y el promedio de edad fue de 58,2 años. La mayoría de los casos comenzó con dolor o prurito en el pene o el escroto, precedido o acompañado de fiebre y escalofríos. El 60 % de los pacientes procedió de zonas rurales y en la totalidad de los pacientes con esta enfermedad fue necesario la implementación de tratamiento médico-quirúrgico y la necesidad del ingreso hospitalario.

El manejo oportuno para el tratamiento consistió en tres pilares fundamentales: estabilizar hemodinámicamente al paciente, usar antibióticos de gran espectro y el desbridamiento de tejido en proceso de necrosis.⁽⁸⁾

Noles⁽⁴⁾ reportó que la orquiepididimitis constituyó el 95 % de los casos de patología escrotal aguda y fue frecuente en el grupo de edad entre los 20-39 años (56,1 %), y resultó la media de edad de 38,8 años.

Cisneros⁽⁹⁾ expuso que la orquiepididimitis resultó la causa más común del escroto agudo en pacientes mayores de 18 años (80-90 %) y provenientes de estratos urbanos. Se caracterizó por presentar dolor testicular intenso con presencia de signos de inflamación, acompañados de malestar general y fiebre.

Ormaechea,⁽¹⁰⁾ en su estudio, reportó 68 pacientes con diagnóstico de síndrome escrotal agudo y 49 presentaron una torsión de cordón espermático (72 %). El resto de los pacientes (28 %) presentaron en 14 casos una torsión de hidátide testicular, en tres una orquiepididimitis y en 2 pacientes no se encontró ninguna patología.

Conclusiones

Dentro de las enfermedades que componen el síndrome escrotal agudo, la orquiepididimitis resultó un diagnóstico común, mientras que la torsión testicular fue infrecuente.

La mayoría de los pacientes tenía entre 20 y 29 años. Estos presentaron una mayor incidencia de orquiepididimitis y torsión testicular.

En los pacientes de 60 años o más, se destacaron el absceso escrotal y la gangrena de Fournier.

El dolor constituyó el síntoma clínico predominante, acompañado de un aumento del tamaño de la región escrotal.

Referencias bibliográficas

1. Uribe J, Delgado A, Gaviria F. Etiología del dolor testicular 2019: Clasificación en diez subgrupos lógicos. Rev.Mex. Urol. 2020 [acceso 19/02/2024];80(4):1-19. Disponible en:

<https://www.medicgraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95259>

2. Ruiz A, Iglesia M, Galván C, Muñoz A, Sánchez J, Bañales I. Manual de manejo de la patología aguda escrotal: guía para residentes. Soc. Esp.Radiol. Médica; 2019 [acceso 19/02/2024]. Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/4595/3061>
3. Garrido M, Montesinos O, Ivarez I, Vargas A, Lobo M, Dos Santos Y. ¿Qué podemos diagnosticar en el síndrome escrotal agudo? Soc. Esp. Radiol. Médica. 36 Congreso nacional; 2022 [acceso 19/02/2024]. Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/>
4. Noles M. Orquiepididimitis diagnosticada por ultrasonografía y factores asociados, Hospital “José Carrasco Arteaga”. Cuenca, 2017 [Tesis]. Ecuador/Cuenca: Universidad de Cuenca/Facultad de Ciencias Médicas/Centro de Posgrados/Especialidad de Imagenología; 2019 [acceso 19/02/2024]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/288577648.pdf>
5. Noblecilla H, Tenorio I. Diagnóstico del síndrome escrotal agudo en pacientes de menores de 18 años en el hospital de niños “Roberto Gilbert Elizalde” desde el año 2018 a 2020 [Tesis]. Ecuador/Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil/Facultad de Ciencias Médicas/Carrera de Medicina; 2021 [acceso 19/02/2024]. Disponible en: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/16730/1/T-UCSG-PRE-MED1125.pdf>
6. Viel P, Despaigne R, Mourlot A, Rodríguez M, Martínez G. Gangrena de Fournier. Rev.Cub. Medicina Militar. 2020 [acceso 19/02/2024];49(1):206-13. Disponible en: <http://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/333>
7. Fiestas J. Experiencia en el manejo de la gangrena de Fournier en el Hospital II-2 Santa Rosa de Piura 2014-2018. Repositorio “César Vallejo”; 2020 [acceso 19/02/2024]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41243/Fiestas_CJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Sánchez L. Prevalencia de gangrena de Fournier en pacientes que acudieron al Hospital Regional de Coronel Oviedo en el período de 2017-2021 [Tesis]. Paraguay/Coronel Oviedo: Universidad Nacional de Caaguazú/Facultad de Ciencias

Médicas/Carrera de Medicina; 2021 [acceso 19/02/2024]. Disponible en: <http://repositorio.fcmunca.edu.py/jspui/bitstream/123456789/265/1/PREVALENCIA%20DE%20GANGRENA%20DE%20FOURNIER%20EN%20PACIENTES%20QUE%20ACUDIERON%20AL%20HOSPITAL%20REGIONAL%20DE%20CORONEL%20OVIEDO%20EN%20EL%20PERIODO%20DE%202017-2021.pdf>

9. Cisneros R. Guía de cuidados de enfermería para pacientes que padecen orquiepididimitis y que son atendidos en el área de Cirugía en el Hospital Provincial Puyo [Tesis]. Ecuador/Ambato: Universidad Regional Autónoma de los Andes/Facultad de Ciencias Médicas/Carrera de Enfermería; 2019 [acceso 19/02/2024]. Disponible en:

<https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/10126/1/IFECUAENF002-2019.pdf>

10. Ormaechea M. Torsión de cordón espermático: análisis de situación en un período de 4 años en la Clínica Quirúrgica Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rossell, Montevideo, Uruguay. Anfamed. 2020 [acceso 23/12/2024];7(1):e203. Disponible en:

https://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-12542020000101203&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.