

11237



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO

ESCROTO AGUDO

INCIDENCIA Y DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDADES

REVISIÓN DE 5 AÑOS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA EL

DR. CARLOS SUAREZ ESTRADA

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD

DE PEDIATRIA MEDICA

ASESOR DE TESIS

DR EDUARDO BARRAGAN PADILLA



ISSSTE

AÑO ~~2000~~
2005

0348210

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

024

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

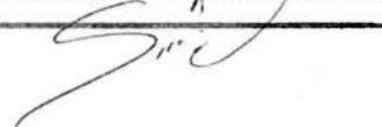

DR. SERGIO BARRAGÁN PADILLA
COORDINACIÓN DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACIÓN



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

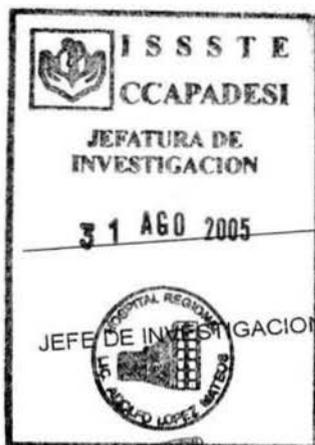
NOMBRE: Carlos Javier Estrada

FECHA: 22 sept 2006

FIRMA: 



DR. SERGIO PEREZ ARAUZ
JEFE DE ENSEÑANZA

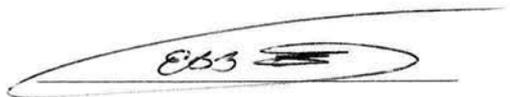




DR. BALTAZAR BARRAGAN HERNANDEZ
PROFESOR TITULAR



DR. EDUARDO BARRAGAN PADILLA
ASESOR DE TESIS



DR. EDUARDO BARRAGAN PADILLA
VOCAL DE INVESTIGACION

AGRADECIMIENTOS

A **Dios**, por permitirme existir.

A **mis Padres**, por prepararme para ser feliz.

A **Mario y Oscar**, por lo que nos falte juntos.

A **Gabriela**, gracias por todo, y estoy seguro que Dios nos pondrá en el lugar que nos corresponda a cada uno.

Al maestro **Dr. Baltazar Barragán Hernández**, doble vocación perfectamente desempeñada, difícil de encontrar.

A todos y cada uno de los **Médicos adscritos** al servicio de Pediatría del HRLALM, por sus enseñanzas académicas, pero sobre todo de vida.

A todos y cada uno de mis compañeros **Residentes**, por que al caminar un fragmento de su vida conmigo, enriquecieron la mía.

A todos los **niños**, por pintar mi alma todos los días, con el color de la suya, ahora va por ustedes.

A los **Drs. Eduardo Barragán Padilla y Guillermo González Romero** por su asesoramiento en la realización del presente trabajo.

*Bienaventurados aquellos que dan sin recibir
y reciben sin olvidar....*

INDICE

RESUMEN.....	5
SUMARY.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
MATERIAL Y METODOS.....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSION.....	12
CONCLUSIONES.....	13
BIBLIOGRAFÍA.....	15
FIGURAS.....	16

RESUMEN

Se analizaron 184 casos de pacientes con patología genitourinaria, de estos, en 163 casos se concluyó el diagnóstico de escroto agudo a su ingreso al servicio de urgencias pediátrica, en el período comprendido entre Enero del 2001 a Agosto del 2005, determinando la incidencia de este diagnóstico y la distribución por grupos de edad de las entidades que engloban esta patología (torsión testicular, torsión de apéndices y epididimitis) en la población pediátrica atendida en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

Los resultados obtenidos fueron: dentro de la patología genitourinaria que ingreso al servicio, el diagnóstico de escroto agudo se manifestó como la más frecuente (87%), en la población pediátrica atendida en nuestro hospital.

Dentro de esta entidad nosológica, es la torsión de apéndices testiculares, la más frecuente (63%) independientemente del grupo de edad.

Son los adolescentes, el grupo de edad con más alta incidencia del diagnóstico de escroto agudo (55%), independientemente de su etiología.

Considerando el grupo de edad y la etiología de escroto agudo, se reporta en los adolescentes (59%), escolares (81%) y preescolares (60%), la torsión de apéndices testiculares, como la causa más frecuente, siguiendo en frecuencia, la torsión testicular.

Los lactantes y recién nacidos, presentaron exclusivamente, el diagnóstico de torsión testicular (100%), sin reporte de torsión de apéndices testiculares o epididimitis.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, la presentación de escroto agudo como urgencia, se puede considerar significativa, siendo esta, la más común del aparato genitourinario, dentro de las causas que requieren atención pediátrica, de igual manera la distribución por grupos de edad, se considera de relevancia para la orientación del diagnóstico definitivo, que conlleva a una adecuada atención médica y/o su referencia oportuna al médico especialista. Se concluye la importancia del diagnóstico temprano y oportuno por parte del clínico en todo paciente con diagnóstico de escroto agudo, evitando la pérdida de la gónada.

PALABRAS CLAVE: Escroto agudo, Torsión testicular, Torsión de apéndices, Epididimitis.

SUMMARY

184 cases of patients with urogenital pathology were analyzed, of these, in 163 cases the diagnosis was concluded of acute scrotum to its income al service of urgencies, in the period understood among January from the 2001 to August of the 2005, determining the incidence of this diagnosis and the distribution by groups of age of the companies that include this pathology (testicular torsion, testicular torsion appendage and epididymitis) in pediatric population it attended in the Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos.

The results obtained were: inside the urogenital pathology that income al service, the diagnosis of acute scrotum was declared like the most frequent one (87%), in the pediatric population attended in our hospital.

Inside this company nosológica, is the testicular torsion appendage, the most frequent one (63%) independently of the group of age.

They are the adolescents, the group of age with higher incident of the diagnosis of acute scrotum (55%), independently of their etiología.

Considering the group of age and the etiología of acute scrotum, is reported in the adolescents (59%), school (81%) and preschool (60%), the testicular torsion appendage, as the most frequent cause, continuing in frequency, the testicular torsion.

The nursing and recently born, they presented exclusively, the diagnosis of testicular torsion (100%), without report of testicular torsion appendage or epididymitis.

Taking into account the results obtained in the investigation work present, the presentation of acute scrotum as urgency, can be considered significant, being this, the most common one of the urogenital apparatus, inside the causes that require pediatric attention, similarly the distribution by groups of age, is considered of importance for the orientation of the final diagnosis, that involves to an adequate medical attention and/or its opportune reference Specialist. The importance of the opportune and early diagnosis on the part of the clinical one in every patient with diagnosis is concluded of acute scrotum, avoiding the loss of the gonada.

KEY WORDS: Acute scrotum, Testicular torsion, Testicular torsion appendage, Epididymitis.

INTRODUCCIÓN

Bajo la denominación de escroto agudo, se incluyen todas las condiciones patológicas que producen dolor e inflamación súbitos de la bolsa escrotal; de ellas, las principales son: torsión testicular, torsión de apéndices y orquiepididimitis. En lo que respecta a los aspectos embriológicos, anatómicos y fisiopatológicos, en la etapa fetal, una vez descendido el testículo, el divertículo peritoneal que lo acompaña hasta la bolsa escrotal se convierte en una cubierta testicular llamada túnica vaginal, esta solo cubre al testículo en su parte anterior, lo que permite que tanto el epidídimo como la porción posterior del testículo se fijen a la pared escrotal. Esta fijación es la que evita que el testículo se tuerza (1).

Las torsiones testiculares pueden ser extravaginales o intravaginales. Las primeras ocurren antes que el testículo haya alcanzado el escroto y, por lo tanto, antes de que se haya fijado, ocurriendo tal situación in útero, manifestándose en la etapa de recién nacido. Las torsiones intravaginales son consecuencia de una cobertura testicular anormal de la túnica vaginal, la cual, al envolver totalmente tanto al testículo como al epidídimo, impiden su fijación y los deja libres en la cavidad escrotal, los apéndices son restos de los conductos de Wolf y Muller, y se pueden localizar a nivel testicular (de Morgagni), del epidídimo, de la unión del cuerpo con la cola del epidídimo (de Haller) y de la porción más baja del cordón espermático (de Giraldeés). La orquitis es la inflamación aguda del testículo secundaria casi siempre, al virus de la parotiditis o a un traumatismo. Por último la epididimitis es secundaria a una infección bacteriana, por lo que su mayor incidencia es en adultos jóvenes (1).

La torsión del testículo se presenta más a menudo en la niñez tardía o adolescencia temprana, con una incidencia máxima de aproximadamente 14 años de edad. La torsión neonatal es una entidad bien conocida, llamada extravaginal. El principal síntoma de torsión del testículo es el dolor testicular o escrotal y ocurre en el 80% o más de los individuos, de inicio súbito, que suele llevar a una consulta rápida con el pediatra o quien proporciona cuidados primarios y la referencia temprana al especialista quirúrgico. La molestia escrotal que progresa de manera gradual a dolor creciente durante 12 a 24 horas sugiere más la torsión de estructuras apendiculares o de orquiepididimitis. Los síntomas de vías urinarias, como frecuencia, urgencia, disuria, piuria y fiebre tienden a ocurrir con mayor frecuencia en pacientes con epididimitis (2).

Los hallazgos en el examen físico pueden ser variables o confusos, es posible que en los 3 trastornos principales del escroto agudo haya eritema y edema de la pared escrotal y no necesariamente son útiles para diferenciarlos entre sí. Incrementan sin embargo la precisión diagnóstica: la orientación anormal del testículo, presentación anterior del epidídimo, elevación del testículo inducida por el acortamiento del cordón y la ausencia del reflejo cremastérico en el lado afectado, sin ser ninguno de ellos patognomónico y todos tienen limitaciones importantes. De la misma manera cuando se presenta el signo del "punto azul" de torsión del apéndice del testículo o del epidídimo es claramente diagnóstico, aunque algunas veces no es aparente debido al edema y eritema concurrentes de la pared del escroto, en particular si el proceso de isquemia apendicular ocurrió más de 24 horas antes (2).

Cuando el diagnóstico de torsión testicular es claro, la destorsión manual reestablece casi siempre el flujo sanguíneo del testículo, sin embargo en casi todos los casos se requiere exploración quirúrgica inmediata para la destorsión. En lo que se refiere a la torsión de apéndices, en casi todos los casos, el reposo en cama, la elevación escrotal o el apoyo durante la ambulancia y los fármacos antiinflamatorios no esteroideos dan por resultado la resolución del dolor, hipersensibilidad, eritema y edema. Cuando el tratamiento no quirúrgico fracasa, para que el niño recupere su actividad completa en una semana, ciertamente se justifican la extirpación quirúrgica de la estructura apendicular necrótica y la evacuación del hidrocele reactivo. Una vez concluido el diagnóstico de epididimitis, el tratamiento con antibióticos, es el más adecuado cuando se basa en la susceptibilidades in vitro del microorganismo causal, con mayor frecuencia, la terapéutica es empírica porque es difícil o imposible detectar el agente infeccioso (2).

La Epididimitis puede ser la causa más común de escroto agudo en adolescentes, y la diferenciación con la torsión testicular es imprescindible. El aspecto más importante sin considerar la infección comprobada por cultivo, es la necesidad de efectuar una valoración urológica completa en el niño con epididimitis aguda para definir o excluir anomalías congénitas predisponentes de las vías genitourinarias (3).

El trauma escrotal puede tener como resultado también hematoma intratesticular, hematocele o desgarramiento de la túnica albugínea (ruptura testicular). El USG color Doppler es la técnica de elección, para determinar su pronta referencia, puesto que requiere desagüe y reparación inmediatos. Los hematomas y hematoceles se manejan en una base individual (4).

La distribución de tales entidades patológicas, es variable a nivel mundial, teniéndose en nuestro predominio de torsión de apéndices como la causa más frecuente de escroto agudo, con mayor incidencia en adolescentes, seguido de torsión testicular, y por último la epididimitis, de acuerdo a un estudio multinstitucional efectuado entre 1983 y 1993 (5).

De igual manera, se reporta en una revisión de 15 años sobre el manejo del escroto agudo, se reporta la torsión de apéndices como la causa más frecuente que requirió atención quirúrgica (6)

Aunque generalmente no se pone en peligro la vida, el dolor escrotal, el aumento de volumen, o la presencia de una masa por lo que se acude al servicio de urgencias, se debe considerar una emergencia quirúrgica potencial hasta que la etiología se determine (7).

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

De acuerdo a lo anteriormente planteado, la finalidad del presente trabajo pretende evidenciar, la importancia del escroto agudo, como una de las patologías pediátricas más frecuentes que requieren atención de urgencia en un hospital de 3er nivel, de igual manera, debido a las controversias respecto al manejo, así como la diversidad de datos clínicos a la exploración física, para concluir un diagnóstico de certeza, consideramos de acuerdo a la distribución por grupos de edad obtenida, precisamente uno de los factores de mayor importancia para la sospecha del diagnóstico definitivo y su manejo más adecuado.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional en el cual se revisaron los expedientes de pacientes masculinos, ingresados al servicio de urgencias pediátricas, con patología genitourinaria, en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE, durante el período comprendido entre Enero del 2001 a Agosto del 2005.

Se revisaron 184 expedientes de pacientes ingresados al servicio de urgencias pediatría con patología genitourinaria.

De la misma manera, de estos, se analizaron los 160 expedientes de pacientes ingresados al servicio de urgencias pediatría, en los que se concluyo el diagnóstico de escroto agudo.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes ingresados al servicio de urgencias, con patología genitorurinaria, incluyendo aquellos con diagnóstico de escroto agudo, de acuerdo a datos clínicos que lo sustentaran (dolor testicular, edema e hidrocele reactivo), así mismo se incluyeron pacientes masculinos comprendidos entre las edades de 0 días a 17 años con 364 días de vida.

Los criterios de exclusión fueron: pacientes con cuadro previo de mismas características, que hayan ameritado tratamiento médico o quirúrgico.

Se analizaron los siguientes parámetros: diagnóstico de ingreso, edad de presentación, y en el caso del diagnóstico de escroto agudo, la entidad nosológica definitiva, con base a la evolución mostrada y tratamiento aplicado, médico o quirúrgico, determinando su distribución de acuerdo a estas variables.

RESULTADOS

Respecto a la prevalencia de escroto agudo, dentro de las patologías genitourinarias, que ameritaron atención de urgencia en nuestro medio, en pacientes masculinos que así mismo requirieron ingreso al servicio, se obtuvieron los siguientes resultados: escroto agudo se concluyó en 160 pacientes (86.9%), infección de vías urinarias en 18 pacientes (9.7%) otras (hidrocele y masa tumoral testicular) en 6 pacientes (3.2%). (Figura 1)

En el apartado que se refiere al diagnóstico de escroto agudo, la distribución de acuerdo a las entidades incluidas en esta patología, independientemente del grupo de edad, los resultados son los siguientes: torsión de apéndice testicular, se concluyó en 100 pacientes (62.5%), torsión testicular, se concluyó en 53 pacientes (33.1%) y epididimitis en 7 pacientes (4.3%). (Figura 2)

La distribución por grupo de edad de la causa de escroto agudo, independientemente de su etiología, fue la siguiente: 88 adolescentes (55%), 52 escolares (32.5%), 10 preescolares (6.2%), 3 lactantes (1.8%) y 7 recién nacidos (4.3%). (Figura 3)

Tomando en consideración el grupo de edad y la etiología del escroto agudo, el análisis arrojó los siguientes resultados: de 88 adolescentes, se concluyó en 52 (59%), torsión de apéndices testiculares, en 29 (32.9%) torsión testicular, y en 7 (7.9%) epididimitis. (Figura 4)

De 52 escolares, se concluyó en 42 (81%), torsión de apéndices testiculares y en 10 (19%) torsión testicular. (Figura 5)

De 10 preescolares, se concluyó en 6 (60%), torsión de apéndices testiculares y en 4 (40%), torsión testicular. (Figura 6)

De 3 lactantes y 7 recién nacidos, se concluyó en los mismos (100%), torsión testicular exclusivamente. (Figura 7 y 8)

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en el servicio de urgencias pediátricas en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, durante el período de Enero del 2001 a Agosto del 2005, se observa que el diagnóstico de escroto agudo es la urgencia genitourinaria que amerita ingreso al servicio, más frecuente, seguida de la Infección de vías urinarias.

En lo que se refiere al diagnóstico de escroto agudo, se considera la torsión de apéndices testiculares, la etiología más frecuente, dentro de esta entidad, seguida de la torsión testicular y por último la epididimitis, independientemente del grupo de edad afectado, como se reporta en las últimas revisiones, en 1993 y 2000, en este Hospital, destacándose la torsión de apéndices, como la etiología más frecuente de escroto agudo (5 y 6).

En la distribución por grupo de edades del diagnóstico de escroto agudo, sin considerar, la etiología de este, es en los adolescentes, donde se observa una mayor incidencia, seguida de escolares, preescolares, y recién nacidos, siendo el grupo de edad menos afectado, los lactantes.

Considerando tanto el grupo de edad, como la etiología la distribución fue la siguiente:

Los adolescentes con diagnóstico de escroto agudo, se determinó la torsión de apéndices testiculares, la etiología más frecuente, seguida de torsión testicular, y por último la epididimitis. Fueron los adolescentes el grupo de edad, donde se concluyó, exclusivamente, el diagnóstico de epididimitis, como etiología de escroto agudo, con base al manejo final, compatible con lo referido en la literatura mundial, donde se refiere a este grupo de edad, como el más predisuesto a esta afectación (2).

Los escolares y preescolares, siguieron el mismo orden en lo que se refiere a la etiología, siendo la primera causa la torsión de apéndices testiculares, la segunda, la torsión testicular, sin presentarse casos de epididimitis en nuestra población atendida en el servicio de urgencias.

En lactantes y recién nacidos se determinó exclusivamente el diagnóstico de torsión testicular, en todos los casos que requirieron atención de urgencia, sin concluir en ambos grupos de edad, torsión de apéndices testiculares y epididimitis, como etiología.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la presente investigación y su posterior análisis, se concluye lo siguiente:

Consideramos relevante el diagnóstico de escroto agudo, como causa de solicitud de atención médica entre la población pediátrica que acude al servicio de urgencias pediátricas del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, por lo que es de suma importancia, tenerlo en mente, en todo médico pediatra, de primer contacto, como una de las patologías genitourinarias, que requieren un diagnóstico oportuno para el manejo adecuado, para el beneficio del paciente, evitando con esto las consecuencias a largo plazo que lleva consigo un retraso en su detección.

De la misma manera, continua siendo la torsión de apéndices testiculares, la etiología más frecuente del escroto agudo, en nuestro medio, que a pesar de las controversias que existen respecto a su manejo, se considera, de acuerdo a la experiencia por el servicio de Cirugía Pediátrica de nuestro hospital, una entidad que amerita manejo quirúrgico, por las ventajas que ofrece a los pacientes, sobre el tratamiento médico expectante.

Se considera la edad, un parámetro importante, para sospechar el diagnóstico final, ya que de acuerdo a los resultados presentados, casi la totalidad de los casos de escroto agudo, requieren manejo quirúrgico, sea cual sea la etiología de este, que a su vez, será beneficioso, cuando se refiere a tiempo al médico subespecialista.

Por tanto es prudente, de acuerdo a la incidencia, el internamiento de todo paciente con sospecha de diagnóstico de escroto agudo, así como su valoración inmediata por el cirujano pediatra, que acude con datos clínicos compatibles con tal entidad.

Cuando el diagnóstico es inmediato y la intervención oportuna, casi siempre se logra salvar el tejido. Cuando el diagnóstico se retarda con el tratamiento expectante, el resultado a menudo es la pérdida testicular, por tanto el reto principal para el pediatra o el clínico de primer contacto, es el diagnóstico rápido y exacto, lo más temprano posible.

Falta página

N° 15

FIGURAS

Figura 1

PATOLOGIA GENITORURINARIA

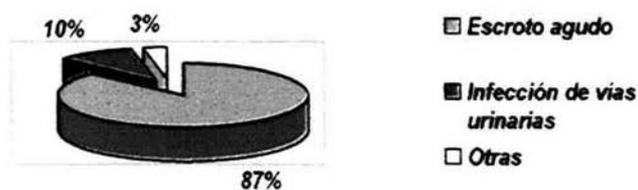


Figura 2

ESCROTO AGUDO

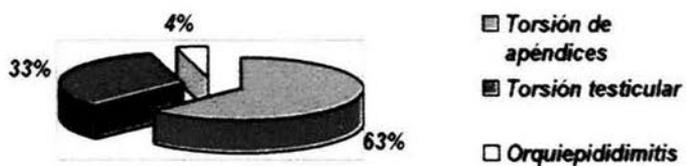


Figura 3

ESCROTO AGUDO (Grupo de edad)

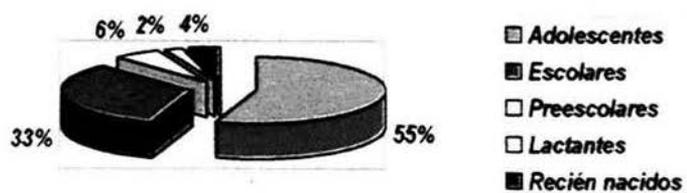


Figura 4

ESCROTO AGUDO (Adolescentes)

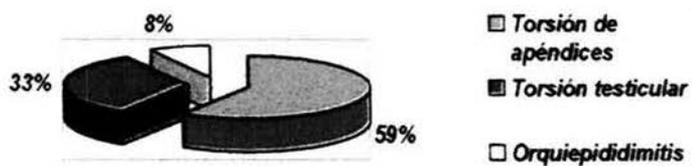


Figura 5

ESCROTO AGUDO (Escolares)

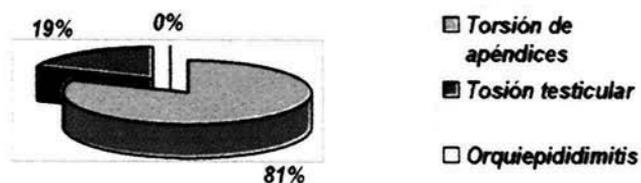


Figura 6

ESCROTO AGUDO (Preescolares)

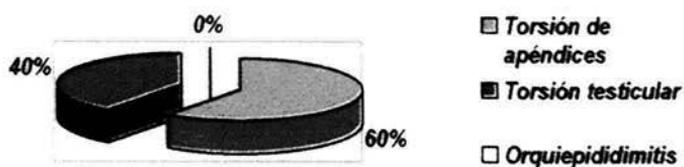


Figura 7

ESCROTO AGUDO (Lactantes)



Figura 8

ESCROTO AGUDO (Recién nacidos)

