DRENAJE PERCUTÁNEO DE ABSCESOS INTRAABDOMINALES

Dres. Mariano E. Giménez MAAC, Francisco Suárez Anzorena MAAC, Carlos Casalnuovo MAAC-FACS y Pedro A. Ferraina MAAC-FACS

HOSPITAL DE CLÍNICAS JOSÉ DE SAN MARTÍN, DIVISIÓN CIRUGÍA GASTROENTEROLÓGICA, SECCIÓN CIRUGÍA PERCUTÁNEA

RESUMEN

Entre marzo de 1988 y abril de 1996, se trataron en forma percutánea 194 pacientes con coleciones abdominales. Setenta y tres abscesos hepáticos, 5 esplénicos, 52 subfrenicos, 25 peritendinos, 9 interasas, 12 pelvianos, 3 piastrones apendiculares abscedados, 4 abscesos diverticulares, 3 del Pacas y 8 retroperitoneales. El éxito global del drenaje percutáneo fue del 86%, con necesidad de redrenaje percutáneo en el 12% y se debió recurrir a la cirugía por fracaso del método en 26 casos (13%). La mortalidad global fue del 1%; un paciente con absceso hepático y otro con coleciones interasas. Según las localizaciones, el éxito se mantuvo entre el 80 y el 100%, salvo en los abscesos interasas donde los resultados positivos del drenaje sólo llegaron al 33% y la necesidad de tratamiento quirúrgico por fracaso ascendió al 55,5%. Consideramos al tratamiento percutáneo como de primera elección en el manejo de las coleciones intraabdominales, salvo en los abscesos interasas donde se debe recurrir a una laparotomía amplia de comienzo.

SUMMARY

Between March of 1988 and April of 1996, was treated in percutaneous form 194 patients with abdominal abscesses. Seventy three hepatic abscess, 5 splenic, 52 subfrenic, 34 intraperitoneal abscess, 12 pelvic, 3 appendiceral abscess, 4 diverticular abscess and 11 in other localizations.

The global success of percutaneous drainage was of 86%, with necessity of new percutaneous drainage at the 12%, and we must to resort to the surgery on account of failure of the method in 25 cases (13%).

The global death rate of 1% (one patient with hepatic abscess and other with abdominal collections). According to the localizations, the success maintain between 80 and 100%, save at the intraperitoneal abscess where the positive results of drainage only elevated to 33% and necessity of surgical treatment by failure ascended to 55,5%.

The percutaneous treatment like the first choice at the handling of the abdominal collections, save in the intraperitoneal abscess where must to resort to laparotomy from the beginning.

Palabras clave: peritoneo -abcesos - drenaje percutáneo


El advenimiento de la ecografía y la tomografía computarizada han posibilitado el reconocimiento de coleciones intraabdominales y facilitado la aspiración con aguja fina de las mismas, con el propósito de diferenciar abscesos de seromas, hematomas o tumores necrosados. Cuando la aspiración, guiada por ecografía o tomografía computada, obtiene material purulento y la ruta de acceso es segura, se realiza el drenaje percutáneo.

Este drenaje transparietal ha reemplazado al quirúrgico en el tratamiento de los abscesos intraabdominales5-12.

El drenaje percutáneo guiado por imágenes combina los principios de la cirugía del absceso, con técnicas y equipamientos propios de la angiografía, del drenaje biliar y del renal.

En nuestro medio, autores como de Santibañes, Serafin y Facchito, entre otros, ya han aporta- do datos sobre las ventajas del tratamiento percutáneo5-9.

El motivo del presente trabajo es comunicar nuestra experiencia con el tratamiento percutáneo en esta patología.
Material y métodos

Entre marzo de 1988 y abril de 1996, se trataron 194 pacientes con colecciones abdominales.

Abscesos hepáticos:

Presentaron abscesos hepáticos 73 pacientes con una edad promedio de 56 años (20-86). Cuan- renta eran hombres. Las etiologías fueron: Crip- togenéticos 34,5%; Postoperatorios 29,5%; Infec- ción de la vía biliar 16%; Traumatismos 7,5%; Inmunosupresión 5%; Sistémicos 5%; Ginecológicos 2,5%.

Los síntomas más frecuentes fueron dolor en hipocondrio derecho e hipertermia. Se realizaron 69 ecografías y 58 tomografías computadas diagnósticas. Los pacientes presentaron de 1 a 3 abscesos. La guía de punción fue ecográﬁca en 59 casos (81%) y tomográﬁca en 14 (19%). En todos los pacientes se colocaron drenajes percutáneos, cuya diámetro varió de 8 a 12 French.

Abscesos esplénicos:

Se trataron 5 pacientes con abscesos en esta localización, de ellos 4 fueron hombres y sus eda- des variaron entre 28 y 79 años. La etiología en todos los casos fue sistémica, agravada en dos por inmunodepresión. El diagnóstico se realizó mediante ecografía y tomografía, utilizándose como guía de punción la ecografía. Los drenajes utilizados fueron del tipo multipropósito de 8 y 10 French.

Abscesos subfrénicos:

De los 52 pacientes con abscesos subfrénicos, 18 fueron derechos, 7 izquierdos y 27 subhe- páticos. La edad promedio de los pacientes con abscesos derechos fue de 56,3 años (26-80), sien- do 10 hombres y 8 mujeres. La etiología en todos ellos fue postquirúrgica: 13 con operaciones sobre la vía biliar, 3 post tratamiento percutáneo de la vía biliar y en 2 casos postgastrectomía. En los 18 casos se utilizó la ecografía, y en 10 también la tomografía para el diagnóstico. La guía de punción fue en todos la ecográfica, utilizándose tubos de drenaje de 6 a 14 French. Los 7 abscesos subfrénicos izquierdos, tuvieron una edad promedio de 56 años (45-68), siendo 4 hombres y 3 muje- res. Todos los casos fueron postoperatorios, 4 postesplenectomías, 2 postgastrectomías y 1 post- colectomía. A todos los pacientes se les realizó ecografía y tomografía computada para confirmar el diagnóstico clínico. En 6 la guía de punción fue la ecografía y en 1 la tomografía por interposición del ángulo esplénico del colon. Se utilizaron drenajes de 10 a 14 French. Los 27 pacientes con abscesos subhepáticos presentaron una edad promedio de 50,2 años (23-71). De ellos 18 fueron mujeres y 9 hombres. La etiología fue siempre postoperatoria, 14 cirugías biliares laparoscópicas, 8 cirugías biliares abiertas, 2 gastrectomía, 2 colectomía y 1 postdrenaje percutáneo de la vía biliar. Se realizaron 27 ecografías y 12 tomografías para realizar el diagnóstico de colección. La guía de punción fue en todos los casos ecográfica. Se utilizaron drenajes de 8 a 14 French de diámetro.

Abscesos parietocólicos:

Se trataron 25 pacientes con abscesos parietocólicos, la edad promedio fue de 42,9 años (16-79), siendo hombres en 14 casos. Se realizaron ecografías a todos los pacientes y tomografías a 16. La guía de punción fue ecográfica en 19 casos y tomográfica en 6. El diámetro de los catéteres multipropósito utilizados varió de 8 a 14 French.

Abscesos interesas:

Nueve pacientes presentaron abscesos interesas, la edad promedio fue de 47 años (29-77), siendo 5 mujeres y 4 hombres. La etiología fue postoperatoria en todos los casos (colon, estóma- go, vía biliar), y en 2 la causa fue un obitó. Se encontraron entre 1 y 5 abscesos, en 8 pacientes se realizó tomografía computada y en 7 ecografía. La guía de punción fue tomográfica en 3 y ecográfica en 6. Cuando fue posible se colocaron drenajes de 6 a 10 French, en 4 casos sólo se procedió al drenaje de la colección con aguja.

Abscesos pélicos:

Se trataron 12 colecciones pelvianas. La edad promedio fue de 58,9 años (36-84), tratándose en 11 casos de mujeres. La etiología fue postope- ratoria ginecológica en 10 y postapendiciectomía en dos. En todos los casos se realizaron tomogra- fías y ecografías diagnósticas, utilizándose la
ecografía para guía de punción en todas ellas. Como vía de acceso se usó la anterior y la transvaginal. Se utilizaron catéteres de 8 a 12 French y en un caso se drenó la colección mayor con un tubo y otra menor por aspiración directa.

**Plastrón apendicular abscedado:**

Las pacientes con esta patología fueron 2 mujeres de 15 y 64 años de edad y un varón de 19 años, con antecedentes de patología apendicular no tratada. Presentaron hipertermia y tumor en fosa iliaca derecha con ecografía compatible con absceso apendicular. Se les realizó drenaje percutáneo guiado por tomografía por vía lateral en dos casos y posterior en otro.

**Absceso diverticular:**

Los pacientes con absceso diverticular localizado, fueron 4 hombres de 62, 68, 69 y 72 años de edad y un varón con antecedentes de patología diverticular. El diagnóstico y el drenaje se realizó bajo guía ecográfica, con tubos de 8 a 10 French multipropósito.

**Técnica del drenaje percutáneo con catéter**

1. El absceso es localizado por ecografía o tomografía y se planea la ruta más segura y corta para su drenaje.

2. Con anestesia local se realiza en la piel una incisión de medio centímetro.

3. Se introduce bajo visión una aguja de 22G (Chiba), llegando al centro del absceso y extrayendo unos centímetros cúbicos de líquido para confirmar la patología y enviar a cultivo de aerobios y anerobios.

4. Se introduce una guía de alambre por la aguja hasta el absceso

5. Se coloca un dilatador

6. Se coloca un catéter tipo pigtail de 8 a 14 French, según técnica de Seldinger

7. El absceso es evacuado por presión manual con jeringas y el catéter es fijado a la piel.

**RESULTADOS**

Los resultados obtenidos figuran en el cuadro 1.

A excepción de los abscesos interasas, se logró resolver el cuadro entre el 80 y el 100% de los casos (88% promedio). El 20% de las colecciones subfrénicas debieron terminar en un tratamiento quirúrgico.

Fallecieron 2 pacientes, uno secundario a absceso hepático y el otro como consecuencia de una colección interasas.

**DISCUSIÓN**

El drenaje percutáneo de colecciones abdominales se ha establecido rápidamente como el procedimiento de elección en esta patología.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Localización</th>
<th>Número</th>
<th>Éxito</th>
<th>Redrenaje</th>
<th>Operación</th>
<th>Muerte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>percutáneo</td>
<td>X Fracasos</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hígado</td>
<td>73</td>
<td>67 (92%)</td>
<td>8 (11%)</td>
<td>6 (8%)</td>
<td>1 (1,4%)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bazo</td>
<td>5</td>
<td>4 (80%)</td>
<td>0</td>
<td>1 (20%)</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Subfrénico</td>
<td>52</td>
<td>42 (80%)</td>
<td>7 (13%)</td>
<td>10 (20%)</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Parietocólico</td>
<td>25</td>
<td>22 (88%)</td>
<td>5 (20%)</td>
<td>3 (12%)</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Interasas</td>
<td>9</td>
<td>3 (33,3%)</td>
<td>1 (11%)</td>
<td>5 (55,5%)</td>
<td>1 (11%)</td>
</tr>
<tr>
<td>Pelvianos</td>
<td>12</td>
<td>12 (100%)</td>
<td>1 (8%)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Plastrón ABSC</td>
<td>3</td>
<td>3 (100%)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Diverticular</td>
<td>4</td>
<td>4 (100%)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Psosas</td>
<td>3</td>
<td>3 (100%)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Retroperit.</td>
<td>8</td>
<td>7 (88%)</td>
<td>2 (25%)</td>
<td>1 (13%)</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>194</strong></td>
<td><strong>167 (86%)</strong></td>
<td><strong>24 (12%)</strong></td>
<td><strong>26 (13%)</strong></td>
<td><strong>2 (1%)</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Cuando al absceso intraabdominal lo acompaña una patología de resolución quirúrgica, creemos oportuno realizar ambos procedimientos por vía laparotómica. Reservándose el drenaje previo (prequirúrgico) en los casos de mal estado general, con el propósito de mejorar su condición para una pronta operación o intentar luego una operación más sencilla y con menor morbimortalidad.

Abscesos hepáticos:

Los abscesos hepáticos piógenos son definidos como una colección de pus en el hígado, como resultado de un proceso infeccioso con destrucción del parénquima hepático.

El sistema biliar es considerado la causa más habitual en la formación de abscesos hepáticos contribuyendo con un 35% de los casos, en nuestro medio, el mayor número de veces no pudo descubrirse el origen del mismo.

El gran avance en lo que respecta al diagnóstico de esta patología surge de las imágenes. La utilización sistemática de ultrasonido en pacientes con sospecha de patología abdominal permite el diagnóstico precoz de colecciones líquidas intrahepáticas con una alta sensibilidad (entre el 85 y el 100%). La tomografía axial computarizada tiene una sensibilidad y especificidad similar a la ecografía, siendo el estudio de elección, para algunos autores, ante la posibilidad de abscesos pequeños múltiples. Las imágenes presentan densidades inferiores a 60 Unidades Hounsfield y el contraste endovenoso mejora la sensibilidad en lesiones pequeñas.

Recientes estudios, han demostrado que la resonancia nuclear magnética aún no ha mejorado los valores de sensibilidad y especificidad de los métodos enunciados. La mortalidad de un absceso hepático piógeno no tratado es cercana al 100%. Es así que el tratamiento habitual fuese antibioterapia y drenaje quirúrgico. Con esta terapéutica se llegó a un descenso de la mortalidad de alrededor del 25%. Los modernos medios de diagnóstico por imágenes también han revolucionado el manejo de esta patología. En la actualidad, el drenaje percutáneo de un absceso hepático es una técnica sencilla, segura y que debe estar entre las habilidades de un cirujano moderno. En lo que respecta al tratamiento antibiótico, dado que dos tercios de las infecciones se deben a bacterias gramnegativas, está indicada una cobertura de amplio espectro. Generalmente puede comenzarse con un aminoglucósido o cefalosporina apropiados junto con un agente antianaerobios como clindamicina o metronidazol. Por lo expuesto, aun en los abscesos múltiples, debe ser el tratamiento de primera elección el drenaje percutáneo más antibioterapia, el cual presenta actualmente una mortalidad inferior al 5% de los casos (en nuestra experiencia el 1,4%). El éxito logrado fue del 92%, lo cual es comparable con lo observado en otras series. La cirugía debe reservarse para el fracaso del tratamiento percutáneo, las complicaciones del mismo y el tratamiento de afecciones abdominales concomitantes. Estas indicaciones se observan entre el 5 y el 15% de los casos.

Abscesos esplénicos:

El absceso esplénico es una entidad poco frecuente, pero su incidencia va en aumento como consecuencia de una mayor sobrevivencia de pacientes neoplásicos, inmunodeprimidos o con procesos sépticos de larga evolución.

El diagnóstico, al igual que en el hígado se fundamenta en una fuerte sospecha clínica y en las imágenes, teniendo un rol protagónico la ecografía (sensibilidad del 82%) y la tomografía axial computarizada (sensibilidad del 97%).

Con drenaje y antibioterapia adecuada la tasa de mortalidad es inferior al 10%, en nuestra pequeña serie, no hemos tenido que lamentar óbitos.

Abscesos subfrénicos:

Los abscesos intraperitoneales se producen durante la resolución de una peritonitis, como complicación de enfermedades intraabdominales (diverticulitis, apendicitis, úlceras perforadas, etc.), luego de operaciones intraabdominales o por traumatismo abdominal. Las causas más comunes de un absceso subfrénico son estas 2 últimas.

El diagnóstico puede realizarse con el empleo de ecografía o tomografía computarizada. Debido a la presencia de órganos parenquimatosos como el hígado o el bazo, que actúan como ventanas acústicas y la ausencia de interposición de asas intestinales, el espacio subfrénico es ideal para el estudio ultrasonográfico; comparando su sensibilidad con la tomografía computarizada.
El tratamiento, como en el resto de los abscesos abdominales, consiste en agregar a la antibióticoterapia un procedimiento de drenaje quirúrgico o percutáneo. El drenaje percutáneo debe ser considerado de primera elección, ya sea por vía ecográfica o tomográfica. Cada una de ellas con ventajas y desventajas (Cuadro 2).

En el drenaje percutáneo de los abscesos subfrénicos se debe evitar la irrupción al espacio pleural, por lo cual es importante recordar los reparos anatómicos, en lo que respecta a la reflexión de la pleura a nivel anterior en la 9ª costilla, a nivel lateral en la 10ª y por detrás en la 12ª costilla. Hemos obtenido un éxito por esta vía, en lo que respecta al manejo de la infección, del 80%.

Abscesos parietocólicos:

Los abscesos parietocólicos son de fácil detección por los medios de diagnóstico por imágenes. Sus etiologías más frecuentes son debidas a postoperatorios appendiculares, colónicos, o del compartimiento supramesocolítico; en algunas oportunidades también en la resolución de una peritonitis o postraumatismo. Los abscesos parietocólicos post appendicectomía complican la evolución de un pequeño pero significativo grupo de pacientes con apendicitis avanzada. El porcentaje de apendicitis aguda que evolucionan hacia un absceso intra-abdominal es del 2,8%, pero si evaluamos las apendicitis gangrenosas este porcentaje sufre al 3,2%, y con las perforadas llega al 8,7%. Por otra parte, los pacientes muy jóvenes y los mayores de 70 años son grupos de riesgo para la producción de abscesos post appendicectomía. El drenaje percutáneo, por ecografía o tomografía, generalmente no ofrece dificultades, obteniendo resultados satisfactorios en más del 85% de los casos.

Abscesos interas:

Estos abscesos se originan como loculaciones entre asas intestinales, mesenterio y epiplón, sin contacto parietal. La mayoría de estos abscesos son secundarios a intervenciones quirúrgicas, aunque pueden aparecer como resultado de procesos inflamatorios abdominales como apendicitis o diverticulitis.

Si bien algunos autores utilizan el drenaje percutáneo, nuestros malos resultados, con una mortalidad del 11% y un porcentaje de éxito no superior al 35%, nos permiten desaconsejar el método y considerar como óptimo y de primera elección a la laparotomía exploradora amplia.

Abscesos pelvicos:

Estos abscesos son debidos a enfermedad pelviana inflamatoria, operaciones abdominales o ginecológicas, drenaje hacia la pelvis durante la resolución de una peritonitis generalizada, y a cuadros appendiculares o diverticulares.

El estudio por imágenes más efectivo para la confirmación del diagnóstico y la evaluación de la vía de abordaje es la tomografía axial computarizada con contraste intestinal y endovenoso. El drenaje guiado por imágenes, ya sea percutáneo o endocavitrario es de elección. La guía podrá ser la tomografía computada o la ecografía.

La vía transabdominal es de elección cuando el absceso pelvico contacta con la pared anterior. Las vías endocavitrarias permiten un acceso directo a la pelvis en las demás oportunidades. Una vez

CUADRO 2

Abscesos abdominales. Drenaje percutáneo

<table>
<thead>
<tr>
<th>Guía tomográfica</th>
<th>Guía ecográfica</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Ventajas</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Imágenes simples de comprender</td>
<td>Bajo costo</td>
</tr>
<tr>
<td>Excelente visualización de estructural profundas</td>
<td>Con frecuencia rápida</td>
</tr>
<tr>
<td>El gas intestinal y el hueso no molestan</td>
<td>Tiempo real</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Desventajas</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Es lento</td>
<td>Angulo de drenaje fácil de conseguir</td>
</tr>
<tr>
<td>El acercamiento craneo caudal es difícil</td>
<td>No se utilizan raxos X</td>
</tr>
<tr>
<td>Es más caro</td>
<td>El entrenamiento es difícil</td>
</tr>
</tbody>
</table>
confirmada la presencia de pus, se realiza pun- 
ción-aspiración o colocación de drenaje con fija-
ción interna. La vía transglútea, a través de la es-
erotadura ciática mayor, es una técnica dificultosa
y debe estar indicada sólo en los abscesos
presacros o pélvicos altos.
El porcentaje de éxito con estos procedimien-
tos percutáneos supera el 85% de los casos. En
nuestra experiencia, se logró resolver el cuadro en
los 12 pacientes, necesitando uno de ellos un
redrenaje posterior.

Plastrón appendicular abscedado:

Un caso particular es el denominado plastrón
appendicular, tumoración dolorosa en fosa iliaca
derecha, de límites mal delimitados, producida por
una perforación appendicular tabicada y circunscrip-
ta. Debe realizarse el diagnóstico diferencial con
divertículos cecales o tumores colónicos per-
forados, la enfermedad de Crohn y tumores o pro-
cesos inflamatorios ginecológicos.

El drenaje percutáneo, guiado por tomografía
axial computarizada es una técnica segura y efecti-
tiva, debiendo según el caso, utilizar la vía ante-
rior, lateral o posterior. La necesidad de una aper-
dicecтомía diferida es aún un tema en controversia,
ya que más del 80% de los pacientes perma-
necen asintomáticos luego de un drenaje de abs-
ceso sin appendicectomía

Abscesos diverticulares:

El tratamiento inicial de una diverticulitis agu-
da perforada es dictada por el estado de la en-
fermedad. Los pacientes con microabscesos peri-
diverticulares o inflamación fleagmonosa de los
divertículos, son patrimonio del tratamiento médi-
co conservador. En el otro extremo, los enfermos
con peritonitis generalizadas son patrimonio del
tratamiento quirúrgico. En el medio de estos ex-
tremos tenemos a los abscesos diverticulares
circunscriptos a la región pericolónica.

La ecografía y principalmente la tomografía
computada, permiten un diagnóstico del tamaño y
localización del absceso, y ayudan a la decisión
de la vía de drenaje a emplear.

El tratamiento percutáneo, ya sea con guía
tomográfica o ecográfica, permite la resolución del
absceso en un porcentaje del 90%. La importan-
cia del tratamiento percutáneo prequirúrgico es
que eliminaría la necesidad de colostomía en es-
tos pacientes, ya que permitiría la operación en un
tiempo

El aprendizaje de las técnicas percutáneas im-
pplica en la formación de un cirujano general un
mejor conocimiento de la anatomía topográfica, la
incorporación de la técnica intervencionista y el
conocimiento del alcance de cada procedimiento.

Algunos procedimientos de ejecución simple
deberían formar parte de los conocimientos de un
cirujano práctico, otros seguramente serán patri-
monio de aquellos con mayor actividad en el cam-
po de la cirugía percutánea. Pero es indispensable,
como en el resto de la cirugía, lograr resulta-
dos comparables con los estándares para cada
procedimiento.

BIBLIOGRAFÍA