

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA, DIVISIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

“ Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”

Departamento de urología

**ABSCESO RETROPERITONEAL: FACTORES ASOCIADOS Y
EXPERIENCIA EN EL MANEJO EN UN TERCER NIVEL DE
ATENCIÓN**

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN UROLOGÍA QUE PRESENTA:

DR. GUILLERMO ANTONIO IXQUIAC PINEDA

SIENDO SU ASESOR:

DR. VIRGILIO AUGUSTO LÓPEZ SÁMANO

MÉXICO, D.F. OCTUBRE 2006



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.

DRA. LEONOR ADRIANA BARILE FABRIS
DIRECTORA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. EDUARDO ALONSO SERRANO BRAMBILA
JEFE DEL SERVICIO DE UROLOGÍA Y PROFESOR
TITULAR
DEL CURSO DE POSTGRADO DE UROLOGÍA

DR. VIRGILIO AUGUSTO LÓPEZ SÁMANO
ASESOR DE TESIS
MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE UROLOGIA

DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI,
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

AGRADECIMIENTOS

A DIOS Y A LA VIRGEN DE GUADALUPE:

Por la oportunidad que me brindan para poder servir oportuna y eficazmente a cada uno de mis pacientes.

A MIS PADRES:

A quienes no solo les debo la existencia sino toda y cada una de las cosas que he logrado en la vida, por haberme guiado desde niño para llegar a ser un hombre exitoso, teniendo siempre como guía su ejemplo, gracias por su apoyo y amor estos años a pesar de la distancia.

A MI AMADA ESPOSA:

Lorena Madrigales por su amor, comprensión y apoyo en los momentos difíciles, la hago participe de este triunfo, es de los dos, sin ti no hubiera sido posible, gracias.

A MI HIJA:

Andrea Marcela, con amor y cariño, por ser motivo de impulso para mi superación profesional.

A MIS HERMANAS:

Delma, Miriam, Eunice y Claudia por su cariño y buenos deseos, por estar siempre pendientes estos años fuera de mi país haciendo la distancia corta.

A MI FAMILIA Y AMIGOS:

Por sus oraciones, bendiciones y por los buenos pensamientos.

A MIS COMPAÑEROS:

Jorge, Edgar y Andres por haber compartido conmigo los buenos y difíciles momentos a lo largo de nuestra residencia, gracias por la amistad.

A MIS MAESTROS:

Por sus enseñanzas y consejos, por compartir su valiosa experiencia y sabiduría.

INDICE

RESUMEN	2
INTRODUCCION	3
OBJETIVOS	7
MATERIAL Y METODOS	8
RESULTADOS	9
DISCUSIÓN	12
CONCLUSIONES	15
ANEXOS	16
BIBLIOGRAFÍA	17

RESUMEN

ABSCESO RETROPERITONEAL: FACTORES ASOCIADOS Y EXPERIENCIA EN EL MANEJO EN UN TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

Dr. Guillermo Antonio Ixquiac Pineda
Dr. Virgilio Augusto López Sámano
Servicio de Urología, UMAE, Hospital de Especialidades CMN SXXI, IMSS

INTRODUCCIÓN: Las infecciones supurativas retroperitoneales que involucran el riñón son difíciles de diagnosticar y tratar, tradicionalmente se han asociado con morbilidad y mortalidad significativa; a pesar de un manejo quirúrgico agresivo se ha reportado una mortalidad hasta del 56%. La mayoría de los reportes se han asociado a anomalías urológicas como litiasis renal, obstrucción o anomalías anatómicas. Un factor importante en el pobre pronóstico ha sido el establecimiento de un diagnóstico tardío debido a manifestaciones clínicas inespecíficas retrasando el tratamiento. La presentación clínica es principalmente con fiebre en el 79% de los pacientes, otros síntomas asociados incluyen dolor abdominal y en flanco, síntomas urinarios y malestar general. Con el uso frecuente de la ultrasonografía, y el advenimiento de la tomografía axial computada se ha impactado directamente sobre el diagnóstico y tratamiento temprano, mejorando así el pronóstico.

OBJETIVOS: Los objetivos del presente trabajo son: 1) Establecer los factores predisponentes para la formación de abscesos retroperitoneales, 2) Describir la evolución de los pacientes con absceso retroperitoneal tratados en un tercer nivel de atención, 3) Determinar la mortalidad relacionada con el absceso retroperitoneal, y 4) Encontrar eventos asociados a una evolución desfavorable.

MATERIAL Y METODOS: Se hizo un estudio clínico, retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional revisando los expedientes de los pacientes con diagnóstico de absceso renal, perirrenal o retroperitoneal tratados en el servicio de urología de la UMAE Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI en el período comprendido entre enero del 2001 a enero del 2006.

RESULTADOS: Se revisaron 23 expedientes de pacientes que ingresaron con diagnóstico de absceso renal, perirrenal o retroperitoneal desde enero de 2001 a enero de 2006, con un promedio de edad de 53 años, del total 16 pacientes fueron mujeres y 7 hombres. El índice de masa corporal promedio en estos pacientes fue de 27.83 kg/m². Las entidades patológicas asociadas a este proceso mórbido fueron: diabetes mellitus 15 pacientes (65.2%), antecedente de litiasis renal 10 pacientes (43.47%), 4 pacientes (17.38%) tenían el antecedente de cirugía urológica de menos de tres meses previo a su ingreso. La fiebre al ingreso se presentó en 13 pacientes (56.52%).

Al realizar el análisis estadístico de los estudios de laboratorio la hemoglobina mayor a 10.5 g/dL y la cuenta leucocitaria menor a $15 \times 10^3 / \mu\text{L}$ fueron factores asociados a nefrectomía. La cuenta plaquetaria menor a $140 \times 10^3 / \mu\text{L}$ se asocio a choque séptico. No se encontró una diferencia significativa con la glucosa, creatinina y los tiempos de coagulación.

Se realizó nefrectomía en 18 pacientes (78.3%). Los cultivos se encontraron con desarrollo de *Escherichia coli* principalmente.

Dos pacientes (8.69%) fallecieron, ambos padecían diabetes mellitus. La presentación inicial de estos pacientes fue con fiebre mayor a 38.5° C, anemia, leucocitosis mayor a $16 \times 10^3 / \mu\text{L}$, trombocitopenia menor a $130 \times 10^3 / \mu\text{L}$, sodio sérico menor a 125 mEq/L. Ambos pacientes requirieron nefrectomía y presentaron choque séptico, uno con 26 días de estancia hospitalaria y otro con 8 días respectivamente.

CONCLUSIONES: En nuestra serie los principales factores predisponentes para la formación de abscesos retroperitoneales son: el género femenino, sobrepeso, diabetes mellitus y litiasis renal.

La nefrectomía es necesaria en la mayoría de pacientes con absceso retroperitoneal, siendo la hemoglobina > a 10.5 g/dL y la cuenta leucocitaria < a $15 \times 10^3 / \mu\text{L}$ factores asociados con mayor frecuencia a nefrectomía.

El choque séptico se presentó en 34.8% de los pacientes, requiriendo manejo en terapia intensiva. La cuenta plaquetaria menor a $140 \times 10^3 / \mu\text{L}$ fue un factor estadísticamente significativo para el desarrollo de este. El germen que se aisló en cultivos de material purulento con mayor frecuencia fue *Escherichia coli*.

La mortalidad en nuestro estudio fue baja de 8.69% (2 pacientes), muy probablemente es el reflejo de la alta incidencia de nefrectomías, al analizar la asociación de los estudios de laboratorio con la mortalidad únicamente el sodio menor a 125 mEq/L fue estadísticamente significativo.

PALABRAS CLAVE: Absceso perirrenal, absceso retroperitoneal, choque séptico.

INTRODUCCION

Las infecciones supurativas retroperitoneales que involucran el riñón son difíciles de diagnosticar y de tratar. Tradicionalmente los abscesos perirrenales han sido asociados con mortalidad y morbilidad significativas. A pesar de un drenaje quirúrgico agresivo la mortalidad puede variar del 39-56% de los pacientes.¹

Algunos factores que predisponen al desarrollo de abscesos perirrenales son: Cálculos renales, infección urinaria, reflujo vesico-ureteral, trauma, diabetes mellitus, neoplasias y enfermedad hepática. El 40% de los pacientes tienen múltiples factores de riesgo asociados. La estancia hospitalaria de estos pacientes es en promedio 11 días.^{1-4.}

En pacientes sin anomalías de las vías urinarias el factor de riesgo más importante para el desarrollo de absceso renal y perirrenal es la diabetes mellitus y en estos pacientes 39% son abscesos intrarrenales, 19% perirrenales e intrarrenales y 42% únicamente perirrenales. Usualmente estos pacientes tienen buen pronóstico.⁵

La infección urinaria ascendente, la diseminación hematológica, o la contaminación por una infección adyacente, son los mecanismos más comunes en la génesis de un absceso perirrenal.⁶

La duración de los síntomas antes del diagnóstico es en promedio de 11 días y solamente el 35% de los pacientes son diagnosticados correctamente al ingreso hospitalario debido a la falta de datos clínicos específicos.⁷

La presentación clínica de los pacientes es principalmente con fiebre en el 79% de los pacientes, otros síntomas incluyen dolor abdominal y en el flanco, síntomas urinarios y malestar general.⁸

No existen exámenes de laboratorio específicos para el diagnóstico de absceso perirrenal, pero con frecuencia existe anemia, leucocitosis y leucobacteriuria.⁹

Siegel y cols reportan la serie de 52 pacientes con abscesos renales en un periodo de 9 años, encontrando leucocitosis (en promedio $15 \times 10^3 / \mu\text{L}$), elevación de creatinina (en promedio 1.7 mg/dL) y piuria en el examen general de orina en el 92% de los pacientes. En este mismo estudio los cultivos fueron positivos en el 71% de orina, 28% de sangre y 77% de muestras de aspirado.⁸

Los abscesos perirrenales pueden ser causados por diferentes tipos de microorganismos, desarrollándose cepas de gram negativos aerobios en 52% de los casos, predominando escherichia coli. El staphylococcus aureus se encuentra en 29% y los anaerobios en 17%. Existen otros microorganismos menos frecuentes, Süleyman Kilic y cols¹⁰ reportaron un caso de absceso perirrenal causado por salmonella enteritidis, en un paciente posterior a perforación del colón descendente.

Existen reportes de abscesos perirrenales causados por candida albicans ¹¹. En 71% de los casos se desarrolla solo un microorganismo y en 29% dos o mas.¹²⁻¹³

El ultrasonido (USG) y la tomografía axial computada (TAC) son estudios disponibles en la mayoría de hospitales actualmente, permitiendo 82-95% de veracidad en el diagnóstico de abscesos renales y perirrenales. El USG es el método mas rápido y más barato. La TAC actualmente es el procedimiento de elección como parte de la complementación diagnóstica en estos pacientes, dependiendo los hallazgos a la edad y la severidad del absceso.^{8, 12, 14-15}

Se debe manejar inicialmente con antibióticos parenterales. La selección de un tratamiento empírico inicial depende de la sospecha del origen de la infección, si esta es hematológica el staphylococcus penicilina resistente es el microorganismo patógeno más frecuente, debe tratarse con penicilinas isoxazólicas como la dicloxacilina, en los casos en que existiera hipersensibilidad a la penicilina se recomienda el uso de cefalosporinas o vancomicina. En los casos de infección en forma ascendente o por alguna anomalía del tracto urinario, el tratamiento empírico de elección es con cefalosporinas de tercera generación o aminoglicosidos, con seguimiento estrecho por USG y TAC.^{8, 11, 16}

El drenaje de los abscesos ya sea de manera percutánea o a través de una cirugía abierta son la modalidad terapéutica más ampliamente aceptada, no obstante se ha sugerido manejar los abscesos menores de 5 cm en pacientes inmunocomprometidos o que no respondan al tratamiento antibiótico con drenaje

percutáneo, el drenaje quirúrgico abierto se reserva para los abscesos mayores de 5 cm de diámetro. Algunos pacientes seleccionados con abscesos menores de tres centímetros de bajo riesgo pueden ser tratados únicamente con antibióticos parenterales, con seguimiento estrecho por USG.^{1,15, 17-18}

Bickel y cols ¹⁹ reportó un caso de absceso perirrenal que fue tratado por laparoscopia. Menciona en este reporte que a pesar de no ser el mejor abordaje, es una opción cuando el diagnóstico se realiza durante la exploración laparoscópica, pudiéndose tratar este en forma satisfactoria por esta vía.

Hasta una tercera parte de los pacientes pueden requerir nefrectomía parcial o total durante su estancia hospitalaria, como parte del abordaje terapéutico inicial o de manera tardía.^{1, 20}

OBJETIVOS

1. Establecer los factores predisponentes para la formación de abscesos retroperitoneales.
2. Describir la evolución de los pacientes con absceso retroperitoneal tratados en un tercer nivel
3. Determinar la mortalidad relacionada con el absceso retroperitoneal
4. Encontrar eventos asociados a una evolución desfavorable.

MATERIAL Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO: Clínico, retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional.

UNIVERSO DE TRABAJO: Expedientes de pacientes adultos de ambos sexos con diagnóstico de absceso renal, perirrenal o retroperitoneal tratados en el servicio de urología de la UMAE Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: Se revisaron expedientes de los pacientes con absceso renal, perirrenal o retroperitoneal que se atendieron durante el período comprendido entre enero del 2001 a enero del 2006.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Personas mayores de 18 años
2. Ambos géneros
3. Que hayan requerido valoración por el servicio de urología y tengan diagnóstico clínico final de absceso renal, perirrenal o retroperitoneal.

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

1. Pacientes sin expediente clínico localizable o depurado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. Pacientes con datos incompletos en el expediente

PROCEDIMIENTO

1. Se presentó el proyecto para su aprobación por el comité local de investigación.
2. Se revisó el registro de pacientes hospitalizados por el servicio de urología del periodo entre enero del 2001 a enero del 2006, de donde se obtuvo un listado de pacientes con diagnóstico de absceso renal, perirrenal o retroperitoneal.
3. Se revisó los expedientes de los pacientes para confirmar el diagnóstico final de absceso renal, perirrenal o retroperitoneal.
4. Se realizó la captación de variables.
5. Los datos se tabularon en formato Excel[®], se analizaron los resultados con el paquete estadístico SPSS 14.0.
6. Se elaboró un informe final exponiendo los resultados, formulando conclusiones pertinentes al estudio.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas.
Frecuencias y porcentajes para variables cualitativas.
Se realizó el análisis de los datos con el paquete estadístico SPSS 14.0

CONSIDERACIONES ETICAS:

No se requirió consentimiento informado por ser un estudio de tipo retrospectivo.

RESULTADOS

En total se revisó el registro de 34 pacientes con diagnóstico de absceso renal, perirrenal o retroperitoneal que fueron ingresados en la UMAE Hospital de Especialidades del CMN SXXI en el periodo comprendido de enero de 2001 a enero de 2006, solo 23 reunieron toda la información requerida para la inclusión al estudio, en el resto de pacientes se encontró que habían sido dados de alta vivos, siendo depurados los expedientes. Del total, 16 pacientes (70%) fueron mujeres y 7 pacientes (30%) hombres, con un promedio de edad de 53 años (22-75 años).

El índice de masa corporal promedio en estos pacientes fue de 27.83 kg/m², presentándose algún grado de sobrepeso en el 60.8% de los pacientes. La diabetes mellitus se presentó en 15 pacientes (65.2%), el antecedente de litiasis renal se presentó en 10 pacientes (43.47%), requiriendo nefrectomía el 90% de ellos, en 2 pacientes (8.69%) se encontraron alteraciones anatómicas de las vías urinarias, siendo una ectopia renal cruzada y una estenosis de la unión uretero-piélica secundaria a litiasis. Cuatro pacientes (17.38%) tenían el antecedente de cirugía urológica con menos de tres meses previo a su ingreso. Un paciente presentó el antecedente de tuberculosis renal, no requirió nefrectomía. La fiebre al ingreso se presentó en 13 pacientes (56.52%).

Los estudios de laboratorio se comportaron de la siguiente manera, se encontró que la Hemoglobina (Hb) media fue de 10.35 g/dL y la cuenta de leucocitos media fue de $17 \times 10^3 / \mu\text{L}$. Se presentó trombocitopenia en 10 pacientes (43.47%). La glucemia al ingreso se presentó con una media de 256 mg/dL. El sodio sérico tuvo una media de 134mEq/L. El sodio sérico menor a 130 mEq /L se presentó en 10 pacientes, el 90% requirió nefrectomía, siendo tratados en terapia intensiva el 60% de ellos. La creatinina se presentó con una media de 2.26 mg/dL. Doce pacientes (52.17%) tuvieron tiempos de coagulación prolongados.

Al realizar el análisis estadístico, la hemoglobina mayor a 10.5 g/dL y la cuenta leucocitaria menor a $15 \times 10^3 / \mu\text{L}$ fueron factores asociados a la nefrectomía. Para los pacientes manejados en terapia intensiva y los que desarrollaron neumonía nosocomial ningún estudio de laboratorio fue estadísticamente significativo. La cuenta plaquetaria menor a $140 \times 10^3 / \mu\text{L}$ se asocio a choque séptico siendo estadísticamente significativo. Al analizar la asociación de los estudios de laboratorio con la mortalidad únicamente el sodio fue estadísticamente significativo (tabla I).

No se encontró una diferencia significativa con la glucosa, creatinina y los tiempos de coagulación.

Se realizó nefrectomía en 18 pacientes (78.3%). El drenaje promedio en 24 horas fue de 71 mL, siendo retirado en promedio a los 8 días.

TABLA I

CORRELACIÓN DE LOS DATOS DE LABORATORIO ASOCIADOS A EVENTOS DESFAVORABLES EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABSCESO RETROPERITONEAL

		NEFRECTOMIA (n=18)	TERAPIA INTENSIVA (n=10)	NEUMONÍA NOSOCOMIAL (n=8)	CHOQUE SÉPTICO (n=8)	MORTALIDAD (n=2)
HEMOGLOBINA	NO	9.3 g/dL	10.0 g/dL	10.2 g/dL	10.0 g/dL	10.29 g/dL
	SI	10.5 g/dL	10.75 g/dL	10.5 g/dL	10.95 g/dL	10.75 g/dL
	p	p= 0.042	p= N.S.	p= N.S.	p= N.S.	p= N.S.
LEUCOCITOS	NO	21.9 X 10 ³ /μL	18.61 X 10 ³ /μL	17.2 X 10 ³ /μL	17.6 X 10 ³ /μL	16.89 X 10 ³ /μL
	SI	15.4 X 10 ³ /μL	14.57 X 10 ³ /μL	16.1 X 10 ³ /μL	15.46 X 10 ³ /μL	16.50 X 10 ³ /μL
	p	p= 0.01	p= N.S.	p= N.S.	p= N.S.	p= N.S.
PLAQUETAS	NO	335 X 10 ³ /μL	321 X 10 ³ /μL	301 X 10 ³ /μL	323 X 10 ³ /μL	274 X 10 ³ /μL
	SI	239 X 10 ³ /μL	180 X 10 ³ /μL	182 X 10 ³ /μL	141 X 10 ³ /μL	107 X 10 ³ /μL
	p	p= N.S.	p= N.S.	p= N.S.	p= 0.027	p= N.S.
SODIO	NO	133 mEq/L	134.0 mEq/L	133 mEq/L	134 mEq/L	134 mEq/L
	SI	133 mEq/L	133.5 mEq/L	135 mEq/L	133 mEq/L	122 mEq/L
	p	p= N.S.	p= N.S.	p= N.S.	p= N.S.	p= 0.038

p = < 0.05

Los cultivos se encontraron con desarrollo de escherichia coli en 6 pacientes (26.08%), klebsiella pneumoniae en 3 pacientes (13.04%), candida albicans en 2 pacientes (8.69%), encontrándose 4 (17.38%) sin desarrollo, no se encontró el reporte de cultivo en 8 pacientes (34.78%). Desarrollaron choque séptico 8 pacientes (34.8%), 10 pacientes fueron manejados en terapia intensiva, con una estancia promedio en terapia de 12 días. La neumonía nosocomial se presentó en 8 pacientes (34.78%).

Dos pacientes fallecieron (8.69%), los dos diabéticos con mas de 10 años de evolución, uno de ellos con antecedente de litiasis renal, ambos de presentación inicial con fiebre mayor a 38.5° C, con anemia, leucocitosis mayor a 16 x 10³/μL, con trombocitopenia menor a 130 x 10³/μL, con sodio sérico menor a 125 mEq/L. Ambos pacientes requirieron nefrectomía y presentaron neumonía nosocomial asociado a

choque séptico, uno con 26 días de estancia en terapia intensiva y otro con 8 días respectivamente.

La estancia promedio de los pacientes fue de 20 días, con un mínimo de 5 y un máximo de 47 días.

CONCLUSIONES

En nuestra serie los principales factores predisponentes para la formación de abscesos retroperitoneales son: el género femenino, sobrepeso, diabetes mellitus y litiasis renal.

La fiebre al ingreso se presentó en la mayoría de pacientes. La nefrectomía es necesaria en la mayoría de pacientes con absceso retroperitoneal, siendo la hemoglobina mayor a 10.5 g/dL y la cuenta leucocitaria menor a $15 \times 10^3/\mu\text{L}$ factores asociados con mayor frecuencia a la pérdida del riñón.

El choque séptico se presentó en 34.8% de los pacientes, requiriendo manejo en terapia intensiva. La cuenta plaquetaria menor a $140 \times 10^3/\mu\text{L}$ fue un factor estadísticamente significativo para el desarrollo de este. La estancia promedio en terapia intensiva fue de 12 días, desarrollando neumonía nosocomial el 70% de los pacientes. El germen que se aisló en cultivos de material purulento aspirado durante el drenaje quirúrgico con mayor frecuencia fue escherichia coli.

La estancia hospitalaria promedio de los pacientes fue de 21 días y los factores asociados a mayor estancia hospitalaria fueron: hemoglobina menor a 11 g/dl, creatinina mayor a 2.5 mg/dl, trombocitopenia menor a 50 mil/ul, glucemia mayor a 400 mg/dl.

La mortalidad en nuestro estudio fue baja de 8.69% (2 pacientes), muy probablemente es el reflejo de la alta incidencia de nefrectomías, al analizar la asociación de los estudios de laboratorio con la mortalidad únicamente el sodio menor a 125 mEq/L fue estadísticamente significativo.

ANEXO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Numero					
Afiliación					
Nombre					
Sexo					
Edad					
IMC					
Diabetes 0=no 1=si					
Años de diabetes					
Tuberculosis 0=no 1=si					
Antecedente de litiasis 0=no 1=si					
Alteraciones anatómicas de las vías urinarias					
Cirugía urológica en menos de 3 meses					
Tipo de cirugía urológica					
Fiebre al ingreso 0=no 1=si					
Hb preoperatoria					
Leucocitos					
Plaquetas					
Glucosa					
Creatinina					
Na					
TP					
TPT					
Litiasis actual en riñón afectado 0= no 1=si					
Cantidad de pus en ml					
Requirió nefrectomía 0=No 1 = Si					
Tuvo Choque séptico 0=no 1=si					
Requirió UCI 0=no 1=si					
Días en UCI					
Resultado de cultivo					
Neumonía nosocomial 0=no 1=si					
Fallecido					
Causa de fallecimiento					
Drenaje promedio					
Días para retiro de drenaje					
Días de estancia hospitalaria					

BIBLIOGRAFIA

1. Meng Maxwell, Mario Layla, McAninch Jack. Current treatment and outcomes of perinephric abscesses. *J Urol* 2002; 168: 1337-1340.
2. Merimsky E. Feldman C. Perinephric abscess: report of 19 cases. *Int Surg* 1981; 66: 79-80.
3. Anderson KA, McAninch Jack. Renal abscesses : Clasification and review of 40 cases. *Urology* 1980; 16: 333-338.
4. Wheat LJ. Infection and Diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1980; 3: 187-197.
5. Shu Tung, Green JM, Orihuela E. Renal and perirenal abscesses in patients with otherwise anatomically normal urinary tracts. *J Urol*.2004; 172: 148-150.
6. Angel C, Shu T, Green J, Orihuela E, Rodriguez G, Hendrick E. Renal and perirenal abscesses in children proposed physiopathologic mechanisms and treatment algorithm. *Pediatr Surg Int* 2003; 19: 35-39.
7. Kawano A et al. Serious renal infection: Report of three cases, Hinyokika Kiyo 2003; 49: 207-211.
8. Siegel JF, Smith A, Moldwin R. Minimally invasive treatment of renal abscess. *J Urol* 1996; 155: 52-55.
9. Bonvin B. Von Buren U. A urologic-radiological view of perinephric abscess. *Rofo* 1976; 124: 358-362.
10. Süleyman K, Mehmet RT, Hüseyin E, Can B. Left perinephric abscess caused by salmonella enteritidis due to colon perforation. *J Urol* 2003; 170: 1945.
11. Tsai SH, Peng YJ, Wang NCH. Pyomyositis with hepatic and perinephric abscesses caused by candida albicans in a diabetic nephropathy patient. *American Journal of the Medical Sciences*. 2006; 331: 292-294.
12. Capitan Manjon C, Tejido Sánchez A, PiedraLara JD, Martinez SilvaV, Criceyra Betriu G, Rosino Sánchez A, Garcia Peñalver C, Leiva Galvis O. Retroperitoneal abscesses análisis of a series of 66 cases. *Scan J Urol Nephrol* 2003; 37: 139-44.
13. Edelstein H, McCabe RE. Perinephric abscess. Modern diagnosis and treatment in 47 cases. *Medicine* 1988; 67: 118-131.

14. Tunuguntla Anuradha, Raza Rafi, Hudgins Larry. Diagnostic and therapeutic difficulties in retroperitoneal abscess. *Southern Medical Journal*. 2004; 97 (11): 1107-1109.
15. Schaeffer Anthony J. Infections of the urinary tract. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan Jr ED, Wein AJ, editors. *Campbell's urology*. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2002. p. 558-563.
16. Schiff, M., Jr., Glickman, M., Weiss, R. M., et al: Antibiotic treatment of renal carbuncle. *Ann. Intern. Med.* 1977; 87: 305.
17. Samdal F, Vada K, Loe B, Mjølnerod OB, Lundmo PI. Perinephric abscess. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1990; 110: 1952-1953.
18. Rives, R. K., Harty, J. I. and Amin, M.: Renal abscess: emerging concepts of diagnosis and treatment. *J. Urol.* 1980, 124: 446-450.
19. Bickel A, Waxman I, Eitan A. Laparoscopic treatment of a perinephric abscess. *Surgical endoscopy*. 1995; 9: 437-438.
20. Dembry LM, Andriole AT. Renal and perirenal abscesses. *Infect Dis Clin North Am.* 1997; 11: 663-680.