

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"NEFROCTOMIAS DE URGENCIA"
(Revisión de cuatro años en el Hospital
General "San Juan de Dios")

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas
de la Universidad de San Carlos

POR

JOEL FALLA ARISTONDO

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 1978

PLAN DE TESIS

- I INTRODUCCION
- II JUSTIFICACION
- III MATERIAL Y METODOS
- IV MANEJO
- V RESULTADOS
- VI DIAGNOSTICO
- VIII DISCUSION
- IX CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- X PRESENTACION DE CASOS
- IX BIBLIOGRAFIA

HIPOTESIS

Las nefrectomías de urgencia se realizan con más frecuencia en jóvenes del sexo masculino.

JUSTIFICACION

Por ser consideradas las lesiones renales una emergencia que en algunas ocasiones - es difícil establecer su grado de severidad, es pertinente conocer los medios diagnósticos inmediatos, que va en beneficio del paciente que acude a la Emergencia - por traumatismos abdominales. "

Como consecuencia de lo anterior se justifica el presente trabajo, ya que a través de él podemos observar que las lesiones - renales ocupan un lugar preponderante dentro del resto de entidades traumáticas abdominales.

OBJETIVOS

1. Conocer cuantos casos de Nefrectomías fueron realizados en el Hospital General "San Juan de Dios" desde el primero de enero de 1974 hasta el 30 de julio de 1978.
2. Conocer cual fue el procedimiento diagnóstico más frecuentemente utilizado para la determinación del daño renal.
3. Conocer el procedimiento quirúrgico más - frecuentemente usado en los casos revisados.
4. Conocer la causa más frecuente de ls nefrectomías de urgencia en este Hospital.
5. Revisar la clasificación anatomopatológica adecuada en el daño renal, así como, el tratamiento del mismo.

MATERIAL Y METODOS

Este trabajo es una presentación de seis casos de nefrectomías realizadas en el Departamento de Cirugía del Hospital General - "San Juan de Dios", desde el primero de enero de 1974 al 30 de julio de 1978.

Se revisaron las historias clínicas de los pacientes junto con informes de anatomía patológica, obteniendo las estadísticas correspondientes.

Se revisó la bibliografía nacional y extranjera y se efectuó una comparación de los hallazgos del presente reporte con los de los otros autores.

Para la realización de esta revisión fue necesario, además, revisar los libros de sala de operaciones y el archivo clínico del Hospital.

INTRODUCCION

El riñón suele ser lesionado por traumatismos no penetrantes de abdomen alto o tórax posterior, puede ser aplastado por la fuerza del impacto o arrancado de su lecho por la desaceleración brusca del cuerpo, también es fácilmente herido por objetos penetrantes como proyectiles de armas de fuego, arma blanca, etc. En todo caso, los traumatismos ya sean abiertos o cerrados pueden variar de grado y, según la extensión de la lesión, el shock puede presentarse después de lesiones renales. Las lesiones asociadas, - incluyendo fractura costal en cualquier lado y la ruptura del riñón izquierdo son frecuentes, las lesiones asociadas han sido encontradas en un alto porcentaje de pacientes con daño renal, y la gran mayoría de esas lesiones asociadas son intraabdominales.

El número de pacientes politraumatizados aumenta considerablemente, las emergencias de los hospitales de muchos países del mundo han visto el auge de pacientes con serias lesiones renales como producto, en su mayor parte, de accidentes de tránsito. En las emergencias de los Hospitales Nacionales aún no se conocen los casos de trauma renal que han necesitado de nefrectomía, en forma especial en el Hospital General "San Juan de Dios"; por lo que este estudio pretende mostrar los casos de nefrectomías realizadas por causas de traumatismos de diversa índole, desde el 1.º de enero de 1974 hasta el 30 de julio de 1978.

REVISION DE BIBLIOGRAFIA

RIÑONES

"Los riñones son glándulas que secretan orina, en número de dos, derecho e izquierdo, están aplicados junto a la pared posterior de esta cavidad, a cada lado de la columna vertebral.

FORMA:

Son alargados de arriba abajo y aplanados de delante atrás, cada uno tiene la forma de una judía cuyo borde cóncavo mira hacia dentro; se distinguen, por consiguiente, dos caras, anterior y posterior; dos bordes, externo e interno y dos extremos, superior e inferior.

DIMENSIONES Y PESO:

Los riñones miden por término medio 12 centímetros de altura, 6 centímetros de anchura y 3 centímetros de grosor. Su peso es aproximadamente de 140 gramos.

DIRECCION:

El eje mayor de los riñones está dirigido oblicuamente arriba de suerte que la distancia que los separa es de 6 centímetros -- por arriba y 12 centímetros por abajo". (5)

DIAGNOSTICO

El diagnóstico se establece por los antecedentes de un traumatismo, generalmente directo (contusión lumbar abdominal) y por los síntomas principales (shock, hematuria macro o microscópica, dolor y tumoración lumbar y la rigidez de las paredes abdominales del lado afecto a más de dolor costovertebral (2, 4, 7); de todos ellos la hematuria es la más importante y se presenta en un elevado porcentaje de casos, si bien la ausencia de sangre en la orina no excluye la lesión renal que puede existir y no mostrarse como por ejemplo, en sección uretral, obstrucción por un coágulo, o cualquier otra causa, cuando se sospecha de lesión renal, si el paciente está en buenas condiciones debe realizarse inmediatamente Pielografía IV (1, 4) para determinar la capacidad funcional de ambos riñones y para comprobar si el paciente tiene dos riñones ya que sería catastrófico extirpar un riñón solitario, como los riñones afectados por enfermedades crónicas son más susceptibles a la lesión que los normales, la pielografía puede dar importante información (7). Una placa simple de abdomen preliminar mostrará una sombra renal crecida si la hemorragia está limitada dentro de la fascia de Gerota's, si la hemorragia es retroperitoneal está oscurecida la sombra del psoas y se presenta una desviación lateral de la columna; no se deben hacer estudios especiales mientras el paciente esté en estado de shock. (1, 4, 3).

Como indicaciones para urografía secretoria pueden considerarse las siguientes:

1. Traumatismos abdominales o penetrantes con hematuria de cualquier intensidad o antecedentes de hematuria.
2. Ileo o dolor abdominal sin explicación.
3. Todas las heridas penetrantes de abdomen alto.
- 4.. Fractura de costilla o de la apófisis transversa de las vértebras lumbares y una masa en el flanco o hipersensibilidad en el ángulo costovertebral. (6).

La persistencia de la hematuria macroscópica por más de siete días a pesar de urolograma intravenoso normal es una indicación para investigaciones por medio de arteriografía y si el arteriograma es normal el paciente debe ser movilizado (3). La angiografía renal debe considerarse cuando hay delineación con nefrotomografía o sospecha de lesión de arteria renal (falta de eliminación en un estudio excretor) o opacificación del riñón lesionado. La trombosis traumática unilateral de la arteria renal sólo se descubrirá si se emplea sistemáticamente una angiografía cuando el riñón no elimina el medio de contraste en un estudio excretor (6), la arteriografía puede orientar a un tratamiento conservador

que la hace doblemente importante porque puede determinar los pacientes que tienen hemorragia y requieren exploración del riñón lesionado (3); es un método seguro que debe emplearse sin titubeo cuando está indicado, esto es principalmente cuando hay afección de vasos renales importantes o cuando está afectado el sistema colector, tales lesiones suelen manifestarse por uno o más de los siguientes signos:

- a) Un período de hipotensión.
- b) Una masa o hipersensibilidad en el flanco.
- c) Signos de hemorragia importante o disrupción de parénquima en la angiografía o la nefrotomografía.
- d) Oclusión de la arteria renal, y
- e) Extravasación importante en la pielografía intravenosa o en la exploración del riñón, ureter y vejiga (6).

Para su admisión todos los pacientes con lesión renal debe hacerseles estudios de urograma IV siempre que sea posible, los pacientes que tengan estos resultados normales deben ser descargados rápidamente. Pacientes con anomalías de urograma pero en los que todo el sistema colector está visible, raramente causan al-

guna dificultad en su manejo. La arteriografía es requerida para excluir la lesión vascular. (3).

La rapidez con que este estudio se debe realizar depende de: una visualización incompleta o parcial en el urograma intravenoso en cuyo caso debe hacerse de inmediato, pero puede entretenerse si los signos son de hematuria prolongada o pobre visualización (3). La inmediata evaluación radiológica de lesiones renales con una buena dosis de infusión excretoria para urograma (2 mls de medio de contraste por Kg de peso corporal) porque está disminuida la eliminación durante el choque o después del mismo; esta dosis se debe usar porque los pacientes no se encuentran preparados gastrointestinalmente para este estudio, lo que puede causar mala visualización renal; este procedimiento ha dado un diagnóstico definitivo (1, 4, 6). Por aparte, en un buen porcentaje de pacientes la exploración quirúrgica es necesaria.

MANEJO

Toda vez que se sospeche lesión renal deben efectuarse los estudios coadyuvantes mencionados antes, si es posible, así como consulta urológica. Un riñón traumatizado puede funcionar, pero más tarde puede dar complicaciones como lo es la hipertensión. Hay estudios que demuestran éxito en el manejo conservador de las heridas renales cerradas (1, 4, 3). Así también la disminución de la mortalidad va asociada en innumerables ocasiones al manejo quirúrgico inmediato de los más severos tipos de lesiones renales. - La vía de acceso para la nefrectomía depende del proceso patológico que la indique, en la nefrectomía por traumatismo si no se sospecha de una lesión intraabdominal debe preferirse la vía lumbar, si es probable una lesión intraabdominal será mejor la vía transabdominal (2) sujetando los vasos renales antes de abrir la fascia de Gerota's previniendo la reactivación de la hemorragia y permitir una lenta operación sin daño del tejido renal (1). Cuando se presenta hematuria debe darse una gran dosis o infusión para urograma excretor (1, 2, 4-). La presencia de un segmento desvascularizado o una lesión vascular detectada por arteriografía fue una indicación para exploración del riñón con reparación del defecto (4). Alexander Cass en su estudio de trauma renal al encontrar durante la laparatomía de lesión visceral la presencia de un hematoma retroperitoneal o peritoneal indicó una dosis de infusión excretoria que se realizó mientras la laparatomía fue -

progresando, este procedimiento fue posible con el uso de una mesa operatoria y una mesa radiográfica elevada lo cual permitió un diagnóstico de calidad durante el desarrollo del procedimiento operatorio; en todo caso, el riñón fue explorado después que los vasos renales fueron sujetos cerca de la aorta (1).

Para su mejor tratamiento es importante conocer la clasificación de lesiones renales:

1. Contusión
2. Laceración
3. Ruptura
4. Lesión del pedículo renal

Las contusiones incluyen magulladuras y menores desgarraduras de tejido renal con una cápsula renal intacta, en este caso se recomienda el tratamiento conservador. Laceraciones son las que causan daño a la cápsula renal sin destruir el cálice. La ruptura o estallamiento consiste en la fragmentación del riñón. La lesión del pedículo renal incluye corte o la oclusión de la vena arterial renal o algunas de las ramas de la arteria polar (1).

TRATAMIENTO QUIRURGICO:

Las heridas renales penetrantes suelen exigir tratamiento quirúrgico, pues el 85% aproximadamente guardan relación con una lesión importante de vísceras intraperitoneales. Las heridas no penetrantes también pueden necesitar un tratamiento quirúrgico; hace unos años estaba justificada la duda para explorar pacientes con lesiones no penetrantes del riñón porque la técnica de control de la hemorragia no se había perfeccionado. En la actualidad, la hemorragia puede dominarse y es rara la necesidad de extirpar un riñón, solamente para contenerla, claro está que algunos riñones habrá necesidad de extirparlos por el tipo de lesión que presenten (1, 6).

TRATAMIENTO NO OPERATORIO:

Indicaciones:

Desgarros corticales menores y contusiones renales que no se acompañen de hemorragia importante pueden tratarse no quirúrgicamente, reposo en cama, mínimo 10 días.

Antibióticos para evitar la infección del hematoma perirenal con formación de absceso perinefrítico.

Fracaso del tratamiento conservador:

Algunos de los siguientes signos indicarán fracaso:

a. Aumento de la temperatura como signo de infección perirenal.

b. Hemorragia secundaria (masa en el flanco que aumenta de volumen, anemia, taquicardia), pielografía intravenosa antes de dar de alta, indicando lesión renal no resuelta.

c. Hipertensión de origen renal secundaria a fibrosis perirenal o lesión vascular - causando isquemia del riñón (el paciente debe vigilarse durante varias semanas) (7).

EPIDEMIOLOGIA:

EDAD:

En el estudio de Pryor 25% de todos los pacientes eran menores de 25 años (3), en el estudio de Cass mas de las tres cuartas partes de los pacientes eran jóvenes; 41% menor de 20 años, 39% entre los 20 y los 39 años, 27% entre 40 y 59 años y 13% más de 60 años.

SEXO:

En el estudio realizado por Pryor en 1971 (3)

el sexo masculino predominó en 82% y las mujeres fueron el 18%, en el estudio efectuado por Cass el 72% fueron hombres y el 28% mujeres (1).

LADO MAS AFECTADO:

En el estudio de Pryor el lado derecho sufrió el 41% de las lesiones severas (3).

CLASIFICACION DEL DAÑO RENAL:

En el estudio de Cass el 80.5% de los casos fueron clasificados como contusiones renales (1) y en la serie de Pryor el 54% fueron clasificadas como suaves que son equivalentes a la definición de contusiones de Cass (1, 3).

CAUSA DE LA LESION:

En el estudio de Pryor los accidentes en carreteras y caídas ocuparon el 69% de las causas, mientras que el juego el 21% y las peleas el 10% (3). En el estudio de Cass el 75% de las lesiones fueron provocadas en accidentes de tráfico, caídas el 9%, golpes el 5%, heridas penetrantes del riñón 4.5% y por arma blanca 1.5% (1).

RESULTADOS:

Durante la revisión del libro de sala de operaciones, se encontraron anotadas diez nefrectomías realizadas de emergencia, pero de esas diez sólo fue posible localizar las pa-peletas de seis de los pacientes, por lo que en este trabajo se presentan las historias clínicas que fue posible localizar en el archivo.

EDAD:

Se encontró que de los seis casos estudiados cuatro de los pacientes se encontraban entre los 15 y los 30 años, los dos restantes casos de los 30 a los 42 años, siendo la menor edad de 17 años y la mayor de 42 años. (Cuadro 1, gráfica 3).

SEXO:

El 100% de los casos revisados fueron pacientes hombres.

ESTADO DEL PACIENTE AL INGRESO:

Dos de los pacientes ingresaron en estado de shock y cuatro de ellos conscientes. (Cuadro 2).

DIAGNÓSTICO:

De los seis casos, sólo a cuatro se les hizo Pielograma IV, de ellos, tres tuvieron placa simple de abdomen y paracentesis diagnóstica. (Cuadro 3, gráfica 4). Todos los pacientes tuvieron laparatomía.

CLASIFICACION DE DAÑO RENAL:

Cuatro de los riñones extirpados se encontraron estallados, uno se encontró seccionado su pédiculo y a otro se le encontró corte en un polo (a éste se le hizo nefrectomía subtotal) (Cuadro 4).

LADO MAS AFECTADO:

De los casos revisados, tres correspondieron al lado derecho y tres al lado izquierdo.

LESIONES ASOCIADAS:

El 100% de los pacientes tuvieron lesiones asociadas intraabdominales, uno de ellos murió, el resto evolucionó bien.

LOCALIZACION DE LAS LESIONES ASOCIADAS:

Se encontraron dos pacientes con perforaciones de colon, tres con laceraciones hepáticas, uno con herida del duodeno, dos con heridas del yeyuno, uno con herida del páncreas, un paciente con herida del bazo y un paciente con perforación gástrica.

LAS CAUSAS DEL DAÑO RENAL:

Dos de ellos por atropellos, dos por heridas por proyectil de arma de fuego y dos por arma blanca (Gráfica 6).

COMPLICACIONES:

En las heridas por arma de fuego se presentaron, en un caso absceso de fosa renal izquierda en el otro caso absceso subfrénico.

En las heridas por arma blanca se observó en un caso infección de herida operatoria, el otro paciente no tuvo complicaciones.

En los atropellos por automóviles, uno falleció dos días después de su ingreso y el otro no tuvo complicaciones.

TRATAMIENTO:

El tratamiento fue en el 100% de los casos, quirúrgico, por cuanto la gravedad de las lesiones así lo indicaban.

ANATOMIA PATOLOGICA:

De los seis casos, cuatro aparecen con diagnóstico microscópico de necrosis coagulativa, - los otros dos informes no aparecen. Uno de estos informes fue posible localizarlo en el Departamento Médico Forense.

TIEMPO DE HOSPITALIZACION:

Los heridos por proyectil de arma de fuego permanecieron, uno dos meses y el otro un mes.

Los heridos por arma blanca uno permaneció veinte días y el otro seis días.

Los atropellados, uno permaneció ocho días y el otro dos días (este último falleció) (Gráfica No. 5).

DISCUSION

EDAD:

En esta revisión las edades se encuentran predominantemente abajo de los 30 años, que coinciden con las edades promedio reportadas por Pryor y Cass (1, 3).

SEXO:

En este estudio el sexo masculino es el más afectado lo que concuerda con los reportes de Pryor y Cass (1, 3), que encuentran el mismo resultado.

DIAGNOSTICO:

En su mayor parte el diagnóstico fue establecido por Pielograma IV, lo que coincide con las series estudiadas (1, 4, 3) que predominantemente usaron el pielograma IV para diagnóstico.

CLASIFICACION DEL DAÑO RENAL:

En el 80% el daño renal fue severo, esto contrasta con los reportes de (1, 3, 4) que encuentran una predominancia de lesiones su-

ves y moderadas, aunque esto probablemente se debe a la magnitud de las series con que se comparan estos datos y a que todos los pacientes con sospecha de daño renal se les hizo su pielograma IV.

RIÑON MAS AFECTADO:

Esta revisión pone de relieve la igualdad de riesgo para ambos riñones y confirma el estudio de Pryor que encontró un 41% de daño severo del lado derecho (3).

LESIONES ASOCIADAS:

Fueron encontradas lesiones asociadas intra-abdominales en el 100% de los casos revisados, confirmándose así los estudios de Pryor y Cass que reportan un alto porcentaje de lesiones de este tipo (3), la diversidad de lesiones intra-abdominales que se encontraron en este estudio nos expone de manera clara, la gravedad de los traumatismos de abdomen.

TRATAMIENTO:

En cuanto a tratamiento en este estudio, el tratamiento quirúrgico es el que se utilizó en todos los casos, pero esto es comprensible por

cuanto la gravedad de las lesiones así lo indicaban.

COMPLICACIONES:

En esta revisión se encuentra que las complicaciones de las lesiones por proyectil de arma de fuego fueron más que las producidas por arma blanca o atropellados.

TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN:

Secundario a las lesiones asociadas y complicaciones subsecuentes el tiempo de hospitalización fue mayor para los lesionados por proyectil de arma de fuego que para las lesiones de otro origen (4).

CONCLUSIONES

1. De 10 casos de Nefrectomías realizadas de urgencia, sólo se localizaron 6 casos debidamente documentados.
2. La papelería clínica de los casos revisados está incompleta.
3. De las nefrectomías realizadas, 5 fueron totales y 1 subtotal.
4. El 100% de las nefrectomías se efectuaron en el sexo masculino.
5. El 66% de los afectados tenían edad entre los 15 y los 30 años.
6. El pielograma IV fue el procedimiento más frecuentemente utilizado.
7. El estallamiento renal fue la causa más frecuente de nefrectomía.
8. En el 100% de los casos se encontraron además lesiones asociadas intraabdominales.

RECOMENDACIONES

1. Antes de archivar las historias clínicas debe adjuntárseles los informes de laboratorio y de anatomía patológica si los hubiera.
2. Debe tratar de anotarse cuidadosamente todos los procedimientos diagnósticos que se realicen.
3. En todos los pacientes con sospecha de daño renal traumático debe hacérsele Pielograma IV inmediatamente.
4. En todos los pacientes cuyo pielograma IV se le encuentre opacificación del riñón debe hacérsele de ser posible un arteriograma renal.
5. Todo paciente en quien se haga diagnóstico de hematoma renal debe dársele antibiótico profilácticamente.

PRESENTACION DE CASOS
=====

PRIMER CASO:

Nombre; M. R. O.

Edad: 19 años

Ocupación: Agricultor

Originario: de El Progreso

Ingreso: 31/VIII/74

Egreso: 30/IX/ 74

Historia Clínica: 11930-74

MOTIVO DE CONSULTA:

Referido de El Progreso por herida de bala en región lumbar derecha el 30/VIII/74 a las 17 horas.

Historia:

Que el 30/VIII/74 sufrió herida de bala en región lumbar derecha sin orificio de salida.

9

Examen Físico:

Estado general consciente, quejumbroso, pálido; pulso 122x', respiraciones 24x' P/A 100/70.

Corazón:

Rítmico sin soplos. F.C. 122x'

Abdomen:

Plano, no se encuentran a la auscultación ruidos abdominales, timpanismo generalizado, se palpa masa blanda depresible de más o menos 8 cms. de diámetro en plano izquierdo.

Presenta orificio de más o menos 1 cm. de diámetro en región dorso lumbar derecha a la altura de D-12, sin orificio de salida.

Sonda de Foley:

Dio hematuria.

Laboratorio; Rayos X: Tórax normal, Abdomen: neumoperitoneo por perforación de viscera hueca, distendida por gases y signos de peritonitis. Hto 45% Hb 14 grs % urea: 15.30 migs.

Se le ingresa para laparatomía exploradora.

Hallazgos:

Hemoperitoneo más o menos 2,500 cc de sangre y heces fecales libres en cavidad peritoneal. Heridas en yeyuno a 15 cms. del ángulo esplénico por lo que se le efectuó nefrectomía (previa comprobación de presencia del riñón derecho).

El 30/IX/74 se le drenó absceso subfrénico y el 21/IX/74 se efectuó cierre de colostomía, el 30/IX/74 se le dio egreso en buenas condiciones, quedando únicamente bajo control de curación por medio de Consulta Externa.

SEGUNDO CASO:

Nombre: S.G.C.

Edad: 28 años

Ocupación: Cajero

Procedencia: Zona 6

Ingreso: 28/IX/75

Egreso: 18/X/75

Historia Clínica: 16428-75

Motivo de Consulta: traído por bomberos por herida de arma blanca en región dorso lumbar, hemorragia activa abundante.

Historia:

Fue herido con un cuchillo en región dorso lumbar izquierda.

Examen Físico:

Estado general: paciente en estado de shock,

P/A 0/0; taquicardia 140x', respiraciones 28x', este estado es tratado inmediatamente logrando que su P/A suba a 70/50, pulso 80x' y respiraciones 18x' PV 16 cms de agua.

Abdomen:

Se presenta un poco globuloso, ruidos intestinales activos, a la palpación profunda de abdomen, sin signos de irritación peritoneal.

Sonda vesical:

Dio orina en poca cantidad.

Presenta herida lineal profunda con lesión muscular que penetró más o menos 10 cms. en región a nivel L1.

Examen de Laboratorio:

Rayos X tórax: normal

Abdomen: se observa sonda que se introdujo por heridas a nivel de L3-4 no se observó patología excepto borramiento del psoas del lado izquierdo.

Pielografía: a los 5' y 10' con excreción visible del riñón derecho no así del izquierdo.

Sala de Emergencia:

Hb: 29 grs. Hto 9.6%

Se le ingresa para Laparatomía exploratoria.

Hallazgos:

Hemoperitoneo 1000 cc aproximadamente de sangre sin coagular más 500 cc de sangre coagulada, lesión de 1.5 cms que atraviesa páncreas a nivel de su unión cuerpo-cola, herida de más o menos 5 cms de base, por lo que se efectuó esplenectomía y resección parcial del páncreas. Se observó herida que secciona pedículo renal izquierdo tomando ambas estructuras vasculares arteria y vena y herida del polo superior del riñón por lo que se -procedió a efectuar nefrectomía izquierda, previa comprobación de presencia del riñón derecho. Se le efectuó lavado peritoneal y colocación de tubo rígido en área peripancréatica colocándose dos penroses: uno en área peripancréatica y otro en fosa renal. Durante la operación orinó 500 ml y su P/A 100/70, se le iniciaron tratamientos con -antibióticos, a los siete días post-op se le salió sonda rectal que tenía en espacio peripancréatico, se observó infección herida operatoria.

El 17/X/75 se retiraron puntos de contensión.

El 18/X/75 se le dio egreso siguiéndolo por Consulta Externa.

Diagnóstico Patológico:

Secciones de riñón, páncreas, bazo, revelan foco de necrosis coagulativa y hemorragia reciente post-traumática.

Tercer Caso;

Nombre: G. M.

Edad: 27 años

Ocupación: Agricultor

Procedencia: Jutiapa

Ingreso: 12/VIII/77

Egreso: 12/IX/77

Historia Clínica: 11680-77

Motivo de Consulta:

Paciente referido por herida de proyectil de arma de fuego de más o menos 5 horas de evolución en fosa renal izquierda.

Historia:

Que hace más o menos 5 horas fue herido por proyectil de arma de fuego en fosa renal izquierda, inmediatamente fue llevado al Hospital de Jutiapa, de donde lo refirieron.

Examen Físico:

Paciente en mal estado general, consciente, palidez marcada, taquicárdico, pulso Fr 28x' P/A 60/40.

Abdomen:

Plano, no depresible, sumamente doloroso, rebote positivo, se observa orificio de entrada de proyectil de arma de fuego en fosa renal izquierda. Se le ingresa para laparotomía exploradora que se inicia a las 16:15 horas y termina a las 20:40 horas.

Hallazgos:

Hemoperitoneo más o menos 2000 cc., perforación gástrica anterior y posterior de curvatura menor, cinco perforaciones de yeyuno, a 4, a 8, a 12 y 20 cms del ángulo de Treitz. Perforaciones del borde anterior del lóbulo izquierdo del hígado. Hemorragia activa del íleo renal izquierdo con estallamiento de la fascia Gerota's, riñón izquierdo perforado en su ílio. Se le efectuó reparación de perforación de hígado, estómago y yeyuno las que se quedaron con sus respectivos drenajes.

Además se efectuó nefrectomía izquierda, durante acto operatorio presentó períodos de hipotensión y anuria: Hb. 14.4.

El 24/VIII/77 se drenó absceso en fosa renal izquierda.

Paciente desde el día de la operación fue tratado con antibióticos.

Paciente egresó en buenas condiciones el 12/IX/77.

Diagnóstico de Patología:

Necrosis coagulativa.

Diagnóstico de Patología:

Secciones de riñón revelan hemorragia reciente.

Diagnóstico de riñón izquierdo:

Hemorragia traumática.

Desde su ingreso se le dio tratamiento con antibióticos.

Cuarto Caso:

Nombre: C. L. D.

Edad: 42 años

Ocupación: Desconocida

Originario: Zona 5

Ingreso: 24/1/77

Egreso: 26/1/77

Historia Clínica: 02133-77

Motivo de Consulta:

Fue traído por los bomberos a las 16 horas el 24/1/77, politraumatizado, los bomberos contaron que hace más o menos 45 minutos fue atropellado por bus, resultando con múltiples golpes.

Examen físico:

Estado general, semiinconsciente; quejumbroso y sudoroso. Pulso 112x', Fr 6x' P/A 70/50.

Cardiopulmonar: pulmones ventilando bien.

Corazón: ritmo 112x'

Abdomen: semigloboso, doloroso a la palpación, rebote positivo, ruidos intestinales ausentes, paciente sangrando a nivel de cadera la cual drena sangre coagulada.

Paracentesis diagnóstica:

positiva a hemorragia intraperitoneal.

Sonda de Foley:

Hematuria franca, estabilización de signos vitales.

Pielograma IV: no revela lesión renal.

Hb: 10.9 gramos %

Se le hace laparatomía exploradora: ruptura de vejiga.

Hallazgos:

Hemiperitoneo más o menos 1500 cc.

Laceración, perforación colon transverso a nivel de ángulo hepático.

Laceración extensa del lóbulo derecho del hígado a nivel de la pared posterior en el repliegue peritoneal (ligamento triangular). Hematoma retroperitoneal derecho que rechaza duodeno y colon hacia la línea media, al explorar

hematoma se encontró estallamiento renal se clamped vena cava inferior y aorta abdominal y se practicó nefrectomía derecha, cierre primario -- del colon, empaque de hígado y así se controló -- hemorragia; paciente con hipotensión durante 45 minutos, con dos crisis de bradicardia extensa, dándosele masaje cardíaco bimanual abdomino-torácico. Pulso 118x' P/A 70/40

A las 22 horas orinó 5 cc, pulso 120x', Fr 38x' (benet), en apariencia sin sangrar.

Abdomen blando. Continúa transfusión.

P/A 60/40 pvc 7 cms h 20, respiración de Cheyne Stokes.

Se le digitaliza.

23 horas P/A 60/50 Fc 40x', pvc 8 cms, orina 0.

23:10 60/50 Fr 36x', Fc 140x', pvc 14 cms se restringen líquidos por pvc, se suprime isuprel Fc 140x'.

23:30 horas, clínicamente se encuentra acidosis, se da bicarbonato IV.

24:00 horas P/A 110/70, pvc 15 cms Fc 120x' Fr 36x', excreta urinaria 35 cms, se le observa rash en el tórax el cual creemos sea por transfusión por lo que se le suspende y se le da Fenergan y gluconato de calcio por tener buena excre-

ta urinaria.

25/1/77

1 hora P/A 120/80, pvc 14 cms Fc 128x' Fr 32x', se le retira intubación endotraqueal (la que se la había dejado desde la laparatomía).

2 horas P/A 110/70 Fc 130x'

Fr 40x' pvc 10 cms orina en una hora 45 cc.

3 horas P/A 120/70 Fc 136x' fr 40x' pvc 9 cms, orina cero, dos horas de anuria.

5:30 horas orina 35 cc, pvc 12 cms.

6:45 horas P/A 110/70, Fc 128x', Fr 40x' 9 cms de agua excreta urinaria.

7:40 horas: mal estado general inconsciente P/A 120/80 Fc 100x' Fr 40x', pvc 10 cms, broncoespasmo moderado, ruidos intestinales ausentes. Excreta urinaria 10 cc por hora en las últimas cinco horas.

9:20 horas: Traqueostomía, mejora dificultad respiratoria.

12:00 horas: pvc 6 cms, excreta urinaria cero.

20 horas: continúa sin excreta urinaria. Pupilas dilatadas sin respuesta a luz, fue interpretado como signo de edema cerebral. Existe problema de intercambio gaseoso clínicamente correspondiente a pulmón húmedo traumático.

23:10 horas P/A 90/60, pulso 162x', pvc 8 cms. Inconsciente no responde a estímulos dolorosos. Excreta urinaria más o menos 10 cc hematurica. Crepitación en ambos campos pulmonares.

26/1/77 se pide autopsia médico legal. Desde la operación fue tratado con antibióticos. Posteriormente se agregó lassix y solumedrol.

Diagnóstico Médico Forense:

Contusiones de cuarto grado en cráneo, tórax y abdomen.

Quinto Caso:

Nombre: J. O. U.

Edad: 40 años

Ocupación: albañil

Originario: Zona 4

Ingresó: 4/II/78

Egresó: 13/II/78

Historia Clínica: 10145-76 (había ingresado anteriormente por otra -- causa)

Motivo de Consulta:

Herida por cuchillo en espalda, el dice que hace más o menos 30 minutos fue herido con arma blanca en fosa renal derecha con pérdida de abundante sangre.

Examen Físico:

Consciente, pálido, signos vitales P/A 90/60 Fr 20x' Fc 80x'. Cardiopulmonar normal.

Abdomen doloroso a la palpación en cuadrante superior e inferior derecho. Ruidos intestinales normales.

Presenta herida por arma blanca a nivel de fosa renal derecha de más o menos 5 cms de longitud que penetra retroperitoneo, se explora digitalmente palpando polo inferior riñón derecho. Paracentesis positiva para sangre que no coagula en cuadrante superior derecho.

Rayos X: Tórax normal.

Abdomen: heces en marco cólico y edema interasas.

Pielograma: se visualiza buen filtrado derecho no así al lado izquierdo, aunque el traumatismo es -- del lado derecho, medio se visualiza bien en vejiga.

11:5 horas, examen de laboratorio Hb 11.5 gms, orina normal.

Hallazgos:

Hemiperitoneo 1500 cc y hematoma retroperitoneal derecho alto. Herida en primera porción del duodeno a $\frac{1}{2}$ centímetro del píloro. Herida cortante polo inferior riñón derecho.

Se le hizo: aspiración de hematoma y hemoperitoneo, piloroplastia, nefrectomía subtotal derecha, lavado peritoneal y colocación de drenaje. Desde el día de la operación se le dio tratamiento antibiótico.

Sexto Caso:

Nombre: M. G.

Edad: 17 años

Ocupación: Guardián

Originario: Colonia El Milagro

Ingreso: 7/II/78

Egreso: 16/II/78

Historia Clínica: 02013-78

Motivo de Consulta:

Dolor abdominal y orina con sangre más o menos 12 horas de evolución.

Historia:

Hace más o menos 24 horas fue atropellado por motociclista, sufriendo pérdida del conocimiento y diversas lesiones del cuerpo incluyendo herida a nivel región parietal derecha que le fue suturada en emergencia de un hospital nacional, donde posteriormente, al recuperar el conocimiento le fue dado egreso. Este día 7/II/78 se presentó dolor abdominal y orina rojiza por lo que se consulta.

Examen Físico:

Pulso 120x' Fr 20x' P/A 120/80 T 38.2°C.
Consciente. Ruidos intestinales disminuidos, signo de rebote positivo, puño percusión positiva región lumbar derecha.

Laboratorio: tórax normal

Abdomen: gas en marco cólico, edema interasas, psoas derecho borrados, izquierdo normal.

Pielograma IV:

Riñón derecho no excreta medio de contraste. nl Hb 13.6

Hallazgos:

Hemoperitoneo más o menos 300 cc, laceración hepática en el lóbulo derecho cara inferior no sangrante. Hematoma retroperitoneal alto. Ruptura completa renal derecha que llega hasta íleo. Procedimiento nefrectomía derecha, se deja penetrar en región peritoneal. Al paciente se le trató con antibióticos desde su ingreso hasta el 13/II/78.

Diagnóstico Patológico:

Necrosis coagulativa y hemorragia reciente.

RESUMEN DE RESULTADOS

CUADRO No. 1	EDAD	CASOS	SEXO	CUADRO No. 2
			M F	
	10-20 años	2	2	
	21-30 años	2	2	
	30-40 años	1	1	
	41-50 años	1	1	
	TOTAL	6	6	

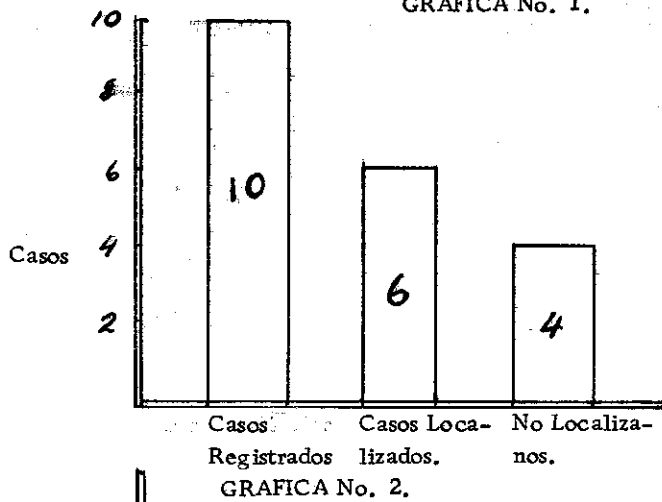
CUADRO No. 3PROCEDIMIENTO DIAGNOSTICO

Paracentesis	PIV	Laparatomía	Rx de Abdomen
		1	1
	1	1	1
		1	
1	1	1	1
1	1	1	1
<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
3	4	6	4

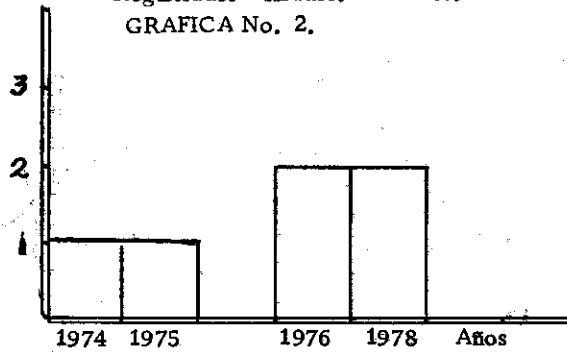
CUADRO No. 4CLASIFICACION DEL DAÑO RENAL

Ileo izquierdo perforado. Estallamiento.	1
Sección pedículo renal	1
Estallamiento renal	2
Ruptura completa renal	1
Herida cortante polo inferior riñón derecho/	1

GRAFICA No. 1.

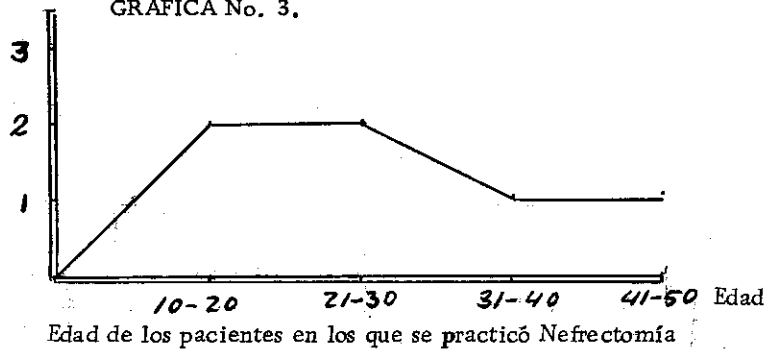


GRAFICA No. 2.



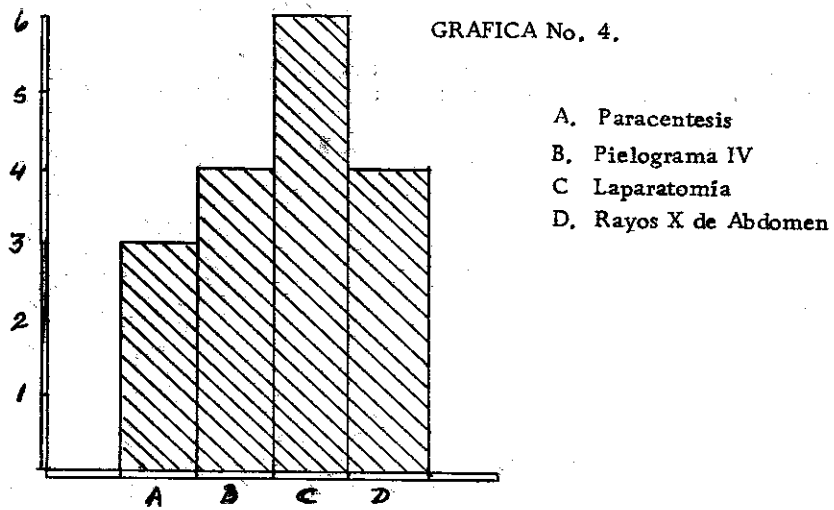
Total de Casos de Nefrectomías, Localizados en el Archivo del Hosp. Gral. "San Juan de Dios", desde el 1o. de Enero de 1974 al 31 de Julio de 1978.

GRAFICA No. 3.



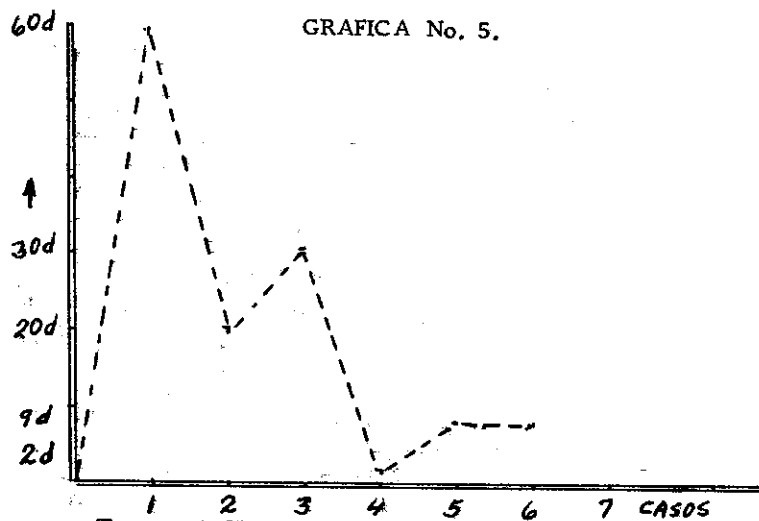
Edad de los pacientes en los que se practicó Nefrectomía

GRAFICA No. 4.



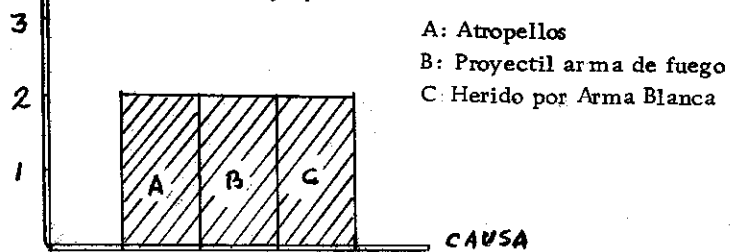
Procedimiento diagnóstico en los pacientes que se practicó Nefrectomía.

GRAFICA No. 5.



Tiempo de Hospitalización de cada paciente en los que se efectuó Nefrectomía.

GRAFICA No. 6.



Causa de Hospitalización de los Pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. Cass Alexander. Renal Trauma in the multiple injured patient. The journal of urology (114) octubre 1975.
2. Harkins N. Henry. Principios y práctica de Cirugía. 2a. Ed. Editorial Interamericana, S. A. 1965.
3. Pryor, John and J. P. Williams. A study of 137 cases of renal trauma. British Journal of urology (47) 45-49, 1975.
4. Pontes, J. E. Symposium on trauma. Urologic injuries. Surg. Clin. Am. 52(1):77-96, Feb. 1977.
5. Rouviere, Compendio de Anatomía y disección. 3a. Edición española de la séptima edición francesa, corregida y revisada. Salvat Editores, S. A. Imprenta Hispanoamericana. pp 530
6. Traumatología, asistencia inmediata del lesionado, por el Comité del American College of Surgeons, 1975. Nueva Editorial Interamericana S. A. traducida al español por el Dr. Fernando Colchero Arrubarena.

Br: JOEL FALLA ARISTONDO

Asesor

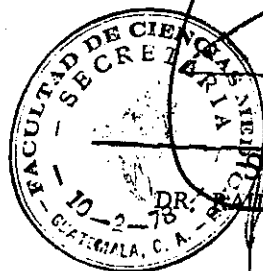
R. ELMER E. GRIJALVA BARRASCOUT

Revisor

DR. JAIME GOMEZ ORTEGA.

Director de Fase III

JULIO DE LEON MENDEZ.



Secretario General

DR. EMILIA A. CASTILLO RODAS

Vo.Bo.



Decano

DR. ROSENDO CASTILLO MONTAÑO