

## PUNCION BIOPSIA RENAL A PROPOSITO DE SUS COMPLICACIONES

Por los Dres. ARMANDO TRABUCCO, LISANDRO SANCHEZ SAÑUDO  
y SALOMON FEFER

La mayoría de los trabajos publicados dejan en el ánimo del lector, la impresión de que la punción biopsia renal es un procedimiento de diagnóstico más dentro de la nefrología, y que su empleo prácticamente no tiene riesgos.

Nos lleva a presentar esta comunicación el hecho de haber observado en nuestro Servicio, dos pacientes gravemente complicados por el empleo de este procedimiento.

Si bien es cierto que la ocurrencia de complicaciones de importancia es relativamente escasa, tampoco es menos cierto que el procedimiento no es más que un método de diagnóstico o de investigación científica; por ello consideramos que, no estando exenta de todo riesgo, la punción biopsia renal debe ser llevada a cabo solamente ante indicaciones precisas.

Coincidimos con Hildrith<sup>(8)</sup> en afirmar que las contraindicaciones son más importantes que las indicaciones, a los efectos de evitar el peligro e incluso la muerte del paciente.

Autores de la experiencia de Hamburger<sup>(7)</sup> sostienen que la inocuidad del método merece una atenta discusión.

Referimos a continuación la historia de los enfermos asistidos por nosotros en su complicación.

*Caso Nº 1:* Historia 774/19, H. I., argentino de 9 años de edad, internado en la Sala el 19 de noviembre de 1963. *Antecedentes personales:* Coqueluche a los 2 años. Rinorrea mucopurulenta y cuadros bronquiales a repetición. *Antecedentes familiares:* sin importancia.

*Enfermedad actual:* comienza en febrero de 1963 con decaimiento, vómitos, cefaleas, fiebre y edema palpebral bilateral. Es internado en una sala de pediatría; estudiado el paciente se llega al diagnóstico clínico de Nefrosis. Se instituye tratamiento en base a antibióticos y corticoides desapareciendo prácticamente la sintomatología; al cabo de 4 meses de tratamiento la diuresis se estabiliza alrededor de los 1.000 cm<sup>3</sup> diarios, la fiebre y los edemas han desaparecido; con el propósito de documentar el caso se le practica en ese Servicio una punción biopsia renal.

Los exámenes previos a la misma arrojan los siguientes datos: Glóbulos Rojos: 4.000.000, Hematocrito: 37 %, Hemoglobina: 75 %, Glóbulos Blancos: 7.000, Fórmula: Neutrófilos 60 %, Eosinófilos 2 %, Monocitos 2 %, Linfocitos 36 %.

Creatinina en plasma: 1,27 mg. %.

Depuración: 44,33 cc./min.

Filtración glomerular: 85,23 cc./min. para 1,73 m.

El 23 de octubre se efectúa la punción biopsia renal derecha bajo anestesia local, con la aguja de Vim Silverman, modificada por Franklin. La intervención resulta dificultosa por la resistencia del niño, el riñón se encuentra con dificultad.

El estudio anatómo-patológico nos informa lo siguiente: *Macroscopia*: fragmento cilíndrico blanco rosado de doce mm. de longitud por un mm. de espesor. *Microscopia*: segmento exclusivamente cortical, incluye 24 glomérulos por corte. Se observa en ellos espesamientos basales parcelares, P.A.S. positivo; en algunos aparecen sinequias mínimas y una mayor intensidad lesional con manifiestas adherencias a la cápsula engrosada. Tubos contorneados normales alternan con otros moderadamente dilatados en los que se observa lisis epitelial parcial o subtotal, necrosis proteica acidófila. En el intersticio mínimos parches colágenos. También se observa en el corte un elemento vascular con fibrosis parietal.

*Diagnóstico*: Glomerulitis membranosa con componente nefrótico.

El día de la punción presenta orinas francamente hematóricas, que se aclaran al día siguiente. El 26, o sea al tercer día, reaparecen las hematurias, agudizándose en los días subsiguientes. Por ese entonces el enfermo desarrolla gran movimiento a pesar de habersele indicado reposo absoluto.

Coincidentemente con la aparición de la hematuria el paciente desarrolla un cuadro febril que llega en oportunidades a más de 39°; también presenta dolores cólicos y expulsión de coágulos.

Con el objeto de descartar una diátesis hemorrágica, el 1º de noviembre se efectúan los siguientes exámenes: Tº de Coagulación, 3 minutos; Tº de Sangría, 2 minutos; Concentración de Protrombina, 95 %; Plaquetas, normales; Prueba del lazo, negativa.

El 4 de noviembre es traído en consulta al Servicio, nos encontramos con un enfermo subfebril, en regular estado general, anémico. Con el objeto de confirmar que la hematuria reconoce como causante la punción, le efectuamos una cistoscopia bajo anestesia general, comprobamos que del meato ureteral derecho fluye orina francamente hematórica, mientras que el izquierdo eyacula orinas claras.

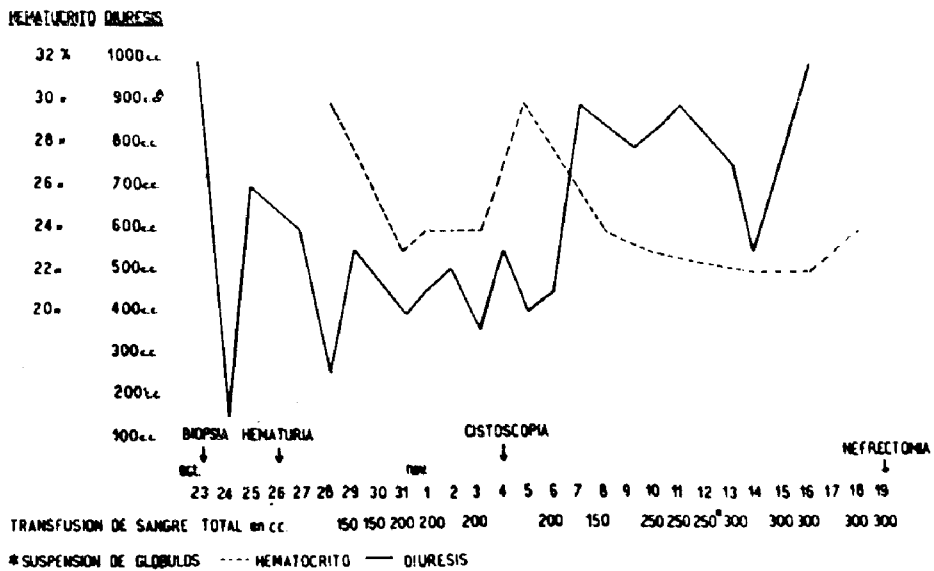


Figura I

Localizada de esta manera la hematuria se insiste con el reposo, coagulantes, antibióticos y transfusiones; el 19 de noviembre volvemos a ser consultados, han transcurrido 23 días desde que comenzaron las hematurias, a pesar del enérgico tratamiento instituido el cuadro no ha sido yugulado y el estado general del paciente ha decaído.

En la figura N° I se observa la evolución de la diuresis y del hematocrito desde el momento de la punción hasta que le fue practicada la nefrectomía, como así también las transfusiones efectuadas.

Indicamos la conveniencia de pasar el enfermo a nuestro Servicio con el objeto de levantar rápidamente su estado general e intervenirle quirúrgicamente con el plan de efectuar una nefrectomía derecha.

Después de transfundido el paciente es intervenido con anestesia general. Cirujano: Dr. Sánchez Sañudo. Ayudantes, Dres. Rebaudi y Fefer. Lumbotomía derecha con resección de XII costilla, abierta la celda renal se visualiza riñón de color rojo vinoso, de superficie irregular, con franca reacción perinefrítica. El uréter se presenta distendido, de 1 cm. de diámetro, de color azulado. Al seccionar el uréter fluyen del mismo coágulos que le daban el color y aspecto descripto; ligadura del pedículo vascular, sección del mismo completando la nefrectomía, se deja un tubo de drenaje y se cierra por planos.

Una vez ligado, el pedículo vascular el anestésista comprobó un paulatino descenso de la frecuencia del pulso.

La evolución postoperatoria fue absolutamente normal, las hematurias no se repitieron y a las 48 horas el paciente estaba clínicamente estabilizado, alimentándose por boca. El 30 de noviembre pasa a la sala de pediatría.

El estudio anatomopatológico informa lo siguiente:

*Macroscofia:* Riñón de 7,5 cms. de polo a polo por 4 cms. de diámetro. Superficie de aspecto irregular, color rojo vinoso, con franca reacción perinefrítica, habiendo grasa adherida a la cápsula renal.

En la cara posterior se palpa una zona más blanda con elementos que producen fluctuación. La consistencia de la pieza es más blanda que normalmente. Se descapsula fácilmente en la pared posterior, dando salida a un líquido rojo vinoso coleccionado entre el parénquima y la cápsula. En la cara anterior la descapsulación es más difícil, no obstante se

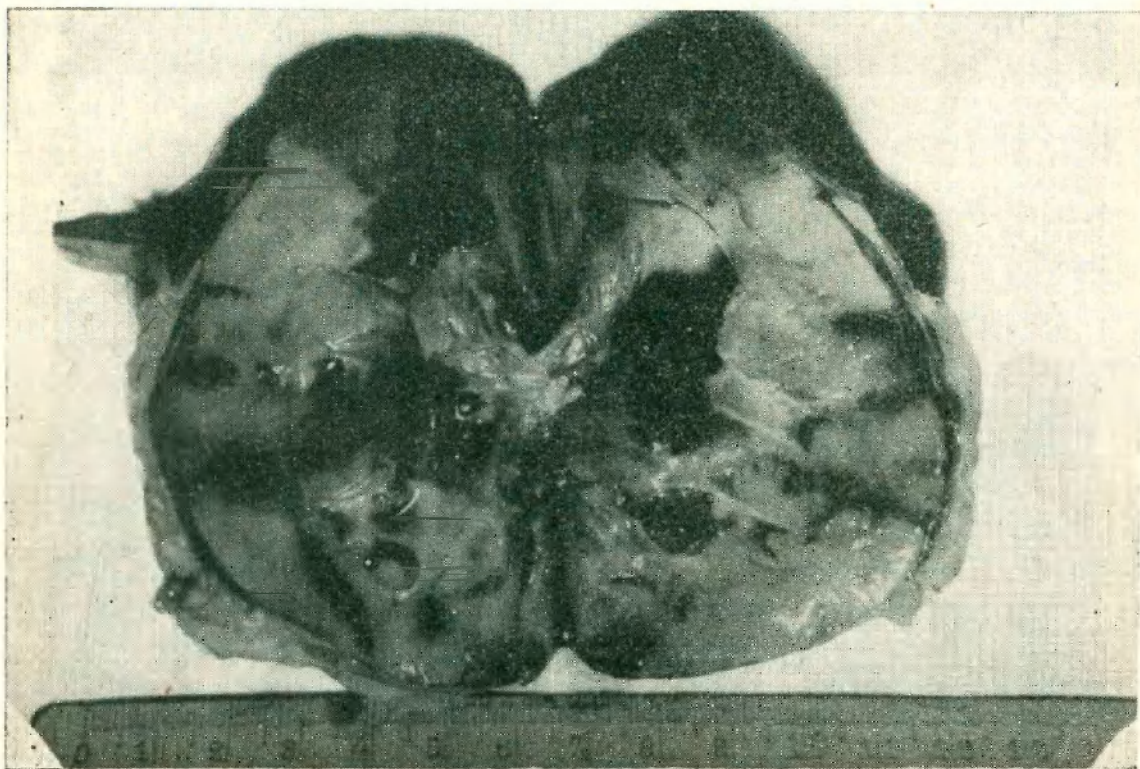


Figura 2

libera. Eliminada la cápsula, el parénquima se presenta torpemente lobulado con coloraciones distintas, habiendo áreas de color rosado intercaladas de otras zonas de color negruzco.

Abierta la pieza de polo a polo, llama la atención las múltiples zonas de color negruzco que se interponen entre otras de aspecto más claro.

La cortical está disminuida de tamaño en relación con la medular, observándose esto especialmente en las partes donde el parénquima presenta mayor tendencia a la normalidad.

En las zonas oscuras arriba mencionadas, se observa una estriación convergente correspondiendo a intensa congestión de las pirámides.

Al corte hace hernia y deja resumir un líquido rosado. Las cavidades renales están dilatadas, algunas papilas están rechazadas y abollonadas; la pelvis es opaca de aspecto velvético y de color rojo violáceo. Hay algunos coágulos y líquido hemorrágico en su interior.

*Microscopia:* Necrosis acentuada del parénquima.

Dilatación tubular. Glomerulitis y degeneración albuminoidea de los tubos contorneados. Infección intersticial.

El tricómico confirma el diagnóstico.

*Caso Nº 2:* J. C. A. Ficha Nº 12.116. Argentino de 27 años de edad, empleado. *Antecedentes personales y familiares:* sin importancia.

En el mes de julio de 1963, como el paciente presentaba una enfermedad de Cushing, se le efectúa una suprarrenalectomía total bilateral. En el mismo acto operatorio se efectúa una biopsia renal, que muestra una vacuolización tubular apical.

Con el objeto de certificar la evolución post-operatoria de la lesión renal, el 20 de noviembre, en el servicio de Clínica Médica que lo trataba, se le efectúa una punción renal derecha con aguja de Vim Silverman, modificada por Franklin.

El informe microscópico es el siguiente: se observan doce glomérulos por corte; arquitectura normal. Algunos tubos contorneados muestran disminución de su luz por vacuolización apical. Un sector de medular muestra incremento de trama.

El paciente presenta una hematuria macroscópica durante las primeras 24 horas, desapareciendo ésta totalmente en los días subsiguientes.

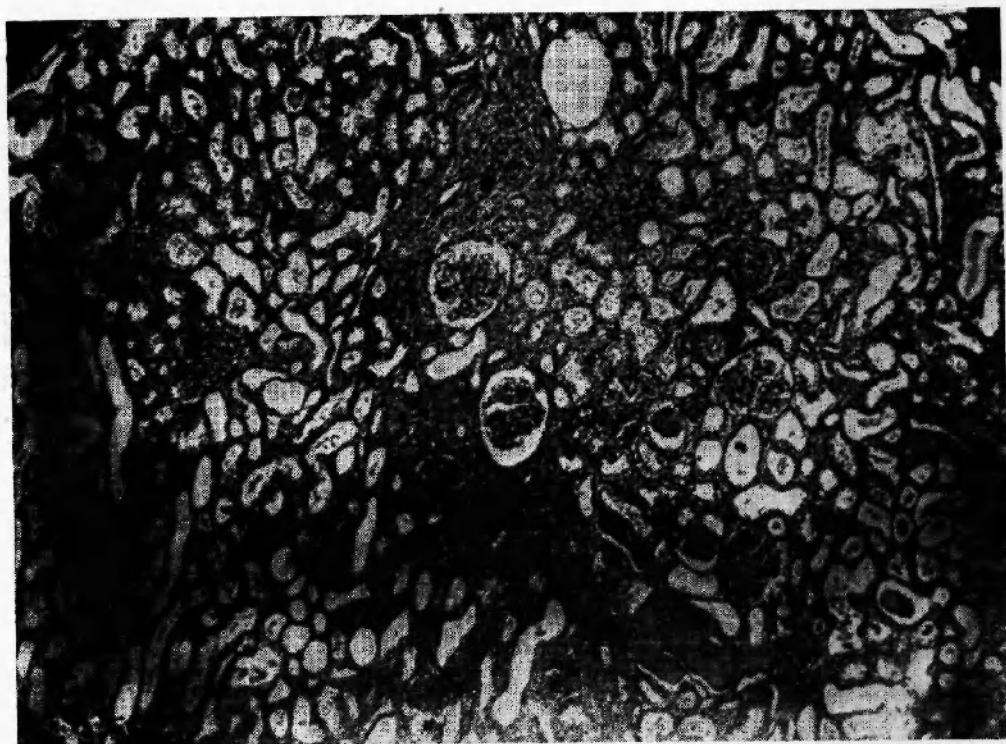


Figura 3

Después de realizar un esfuerzo físico, el 27 de noviembre presenta cólicos renales derechos intensos, que preceden a nuevas hematurias.

El día 28 nota cierta dificultad para evacuar su vejiga y la aparición, cada vez en mayor número, de coágulos acompañando a sus micciones.

El día 29 de noviembre, a raíz de haberse complicado su hematuria con un bloqueo vesical, concurre al Servicio.

Nos encontramos con un paciente muy excitado, inquieto, palido, muy dolorido, que desde hace 8 horas tiene imposibilidad de evacuar voluntariamente su vejiga. En forma esporádica veía aparecer algunas gotas de orina francamente hematúrica.

El enfermo estaba taicárdico, 120 pulsaciones por minuto; el examen mostró un globo vesical de dimensiones moderadas.

Con el diagnóstico de bloqueo vesical por coágulos colocamos el cistoscopio de Brown Buerger, y por medio de lavados sucesivos, desbloqueamos la vejiga evacuando todos los coágulos. Una vez clarificado el medio, se efectúa la cistoscopia, que muestra ausencia de hemorragia en ese momento; ambos meatos eyaculan normalmente.

Solucionado su problema agudo, el enfermo rehusa quedar internado, retirándose a su domicilio, ignorando nosotros la evolución final del caso.



Figura 4

A los efectos de presentar un panorama general de las complicaciones del método, haremos una somera reseña bibliográfica. En la Tabla N<sup>o</sup> 1 mostramos una lista de las complicaciones más frecuentemente observadas por los autores que se han ocupado del tema.

*Muertes:* Arnold y Spargo (3) sostienen que en manos experimentadas la mortalidad sería de 0,1 %.

Alwall (1) en 1952 refiere un caso después del cual suspende la práctica del método; la causa de la muerte no pudo ser aclarada por la autopsia, ya que no había relación entre la biopsia y el óbito. En una comunicación ulterior (2) el autor considera la posibilidad de que la muerte pudiera haber sido provocada por una pielografía retrógrada practicada al mismo tiempo. Brun y Raashou (4) comparten esta opinión.

Reubi (21) en 1954 describe otro caso en que la autopsia es incapaz de demostrar la causa de la muerte; el sitio de punción apenas se ve, los vasos del ileo y la pelvis no están lesionados.

En el mismo año Zelman (27) comunica la historia de un paciente urémico, a quien se practica una punción hepática y renal coetáneas; el enfermo

fallece 9 horas después; la autopsia revela un hemoperitoneo de dos litros y un hematoma perirrenal de unos 500 cm<sup>3</sup>; igualmente habían hemorragias subendocárdicas, de mucosa gástrica y de pelvis renal. El autor concluye que en este caso la causa de las hemorragias múltiples sería la fragilidad capilar aumentada que suele acompañar a la uremia.

Pasteur-Valéry Radot y Milleez (20) en 1956 comunican un caso de muerte por punción de una arteria profunda.

Kleinschmidt (12) en 1959 refiere el caso de un hipertenso con signos de insuficiencia renal que fue punzado tres veces, en el curso de semanas y que desarrolló un hematoma retroperitoneal que se rompe tres semanas después de la última punción. El paciente fallece con un cuadro de anemia aguda; en la autopsia se comprueba un hemoperitoneo por la ruptura del hematoma hacia la cavidad peritoneal.

Yamauchi y col. (26) publican en 1960 el caso de una paciente con un lupus eritematoso sistémico y un síndrome nefrótico, que a raíz de un hematoma perirrenal desarrolla un shock irreversible a las 4 horas de la punción. La autopsia muestra un hematoma de unos 500 cms.<sup>3</sup> de sangre y signos de



Figura 5

anemia aguda generalizada; el autor concluye que se trataba de una paciente con hipovolemia y que la discreta hemorragia post-punción bastó para desencadenar el shock, por ello aconseja controlar la volemia de los nefróticos que van a ser punzados y de encontrar hipovolemia, transfundirlos previamente.

Kollowitz (10) tiene un caso de muerte a los 7 días de la punción; la autopsia reveló un grosero hematoma perirrenal (7 cm. de espesor).

Slotkin (23) en 1962 comunica que 4 muertes gravan las 5.000 biopsias

practicadas por quienes respondieron a su encuesta. En todos los casos, la causa de muerte fue una hemorragia.

Miatello y col. (16) relatan el caso de un paciente con hipertensión nefrónica e insuficiencia renal apenas descompensada; el urograma revelaba una punción renal izquierda prácticamente nula.

Inmediatamente después de una punción renal derecha, el paciente acusa hipotensión, bradicardia, palidez, lumbalgia, hematuria y signos físicos de hematoma perirrenal. Después de una evolución azarosa, el paciente fallece a los 18 días de practicada la biopsia.

Los autores dicen que "en este caso la biopsia empeoró la situación del paciente a través de la anemia aguda y del taponamiento de su riñon ya comprometido funcionalmente y casi único, que precipitaron su insuficiencia renal aguda y el derrumbe metabólico.

Así mismo estos autores (17) relatan el caso de otro paciente fallecido 20 días después de una biopsia renal. La autopsia mostró un hematoma retroperitoneal. Debido a que también se le había efectuado una aortografía translumbar, la relación hematoma-punción renal, es discutible.

*Hematuria:* Al considerar esta complicación los autores sólo se refieren a la hematuria macroscópica importante y/o prolongada, que llega a poner en grave riesgo la función renal e incluso la vida del enfermo. No tiene valor práctico la microhematuria que en general no va más allá de las primeras 36

Tabla N° 1.

	11 KARK y col.		4 BRUN y RAASCHOU		12 KLAUSCHNIGT y col.		17 MIATELLO y col.		21 SLODKIN y col.	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>HEMATURIA</b>	0	0	0	0	1	0,5			4	0,1
<b>HEMATURIA MACROSCOPICA</b>	26	5,2	40	7,9	4	2	8	0,3		2-50
<b>HEMATURIA PERSISTENTE</b>	3	0,6	33	6,6	4	2				
<b>HEMATOMA PERIRRENAL</b>	3	0,6	1	0,2	4	2	7	0,7	27	0,5
<b>COLICO RENAL</b>	14	2,8	5	1	2	1				
<b>DOLOR LUMBAR</b>	22	4,4	35	7	7	3,5				3-10
<b>HIPOTENSION</b>	3	0,6	2	0,4	4	2				

Figura 6

horas o la hematuria macroscópica de las primeras micciones posteriores a la biopsia, que responden bien al tratamiento médico.

Las cifras de macrohematurias que presentan los distintos autores oscila entre 1 % y 7 % (ver Tabla N° 1).

Brun y Raaschou (4) comunican el caso de un paciente punzado a quien hubo necesidad de efectuar una diálisis 24 horas después; a las pocas horas de iniciada la misma se comprueba que de la misma fluye abundante sangre, lo que obliga a intervenir quirúrgicamente al paciente, en la operación se

comprueba una fístula entre arteria renal y pelvis renal, por lo que se practica una nefrectomía.

Kollwitz (10) comenta el caso de una enferma joven, que 4 días después de una punción renal desarrolla una hematuria masiva, con coágulos que la lleva a un taponamiento vesical; una vez desbloqueada su vejiga y dominada la hemorragia, evoluciona en forma satisfactoria. Este caso es prácticamente superponible a nuestro segundo paciente.

*Hematoma Perirrenal:* Es ésta la complicación de más frecuente aparición y que más grava la morbi-mortalidad del método.

Prácticamente todos los autores tienen en sus estadísticas casos de enfermos que desarrollaron un hematoma perirrenal más o menos importante y que requirieron un tratamiento activo e inmediato para yugular la grave contingencia; llegando muchas veces hasta una urgente intervención quirúrgica.

Sobre los 5.000 casos comunicados por Slotkin y col. (23) en 1962, 27 se complicaron con hematomas de proporciones; en 15 de ellos se llegó a la operación, siendo la nefrectomía la conducta empleada con mayor frecuencia.

En 1960 Trabucco y col. (24) relatan el caso de una paciente litiasica a la que se intenta efectuar una pielografía anterógrada por punción renal. Durante el procedimiento fluye sangre venosa por el pabellón de la aguja de punción, por esta contingencia se decide prescindir del método.

Suspendida la maniobra se pasa la enferma a la sala de operaciones a los efectos de ser intervenida quirúrgicamente por su litiasis. Al llegar a la celda renal se visualiza un hematoma perirrenal de discreta magnitud, viéndose aún sangrar la vena renal por un pequeño orificio dejado por la aguja. A propósito de ésta y de otra complicación relatada en el mismo trabajo, los autores aconsejan realizar el procedimiento con el paciente internado y de ser posible el mismo día de la exploración quirúrgica.

*Dolor Lumbar:* Este síntoma aparece en un 3,5 a un 10 % de los casos, algunos autores lo interpretan como signo indirecto de la formación de un hematoma perirrenal, que por su escaso desarrollo no da una signología más frondosa.

Slotkin (23) relata 2 casos de lesión de pelvis renal. A propósito de ello, Arnold y col. (3) dicen que ésta no es una complicación a menos que coincida con una obstrucción del tracto urinario.

*Cólico Renal:* La mayor parte de las veces se debe al pasaje de coágulos y su frecuencia de aparición está en relación con el número de macrohematurias observadas por los autores.

Como complicaciones de rara aparición aparecen descriptas las siguientes (11-23): bacteriurias, absceso renal, infarto renal, hemoperitoneo, íleo, ruptura esplénica, lesión pancreática, lesión de vesícula biliar, neumotórax, y fístula arterio-venosa de 12ª intercostal. ....

#### CONSIDERACIONES

Por la índole del trabajo haremos someros comentarios sobre técnica, cuidados y recaudos a tener antes y después de efectuada la punción, y las indicaciones y contraindicaciones del método.

En la actualidad, cuando se habla de biopsia renal, excepto la escuela de Hamburger (7), entre nosotros Trigo (25) y en casos especiales Miatello (16), los autores se refieren a métodos de punción percutánea, la mayoría de las veces utilizando la aguja de Vim Silverman, modificada por Franklin.



Como primera medida antes de efectuar una punción debe descartarse una diátesis hemorrágica, y luego ubicar topográficamente el órgano a punzar. La mayoría de los autores (8, 9, 10, 12, 16), consideran los estudios radiográficos previos, incluso la punción bajo pantalla (14), la ayuda más valiosa, mientras que otros (4) consideran aleatorios los datos aportados por Roentgen-diagnóstico, y creen que la exploración con aguja fina previamente a la punción, es el método más seguro.

De todos modos, y a propósito de las complicaciones del procedimiento, Hildrith (8) sostiene que cualquiera sea el método utilizado para localizar al riñón, son todas técnicas ciegas en cuanto a vasos sanguíneos y hemorragia post-biopsia se refiere.

Miatello (16) practica la biopsia renal por Consultorio Externo, pues considera que después de las dos primeras horas, es remota la aparición de complicaciones.

Brun y Raashou (5) sostienen que el paciente sometido a esta exploración, debe quedar internado y guardar reposo en cama durante 24 a 48 horas. Estos autores sostienen que en niños, siempre se debe trabajar con el paciente dormido.

Referente a las indicaciones diremos que los autores (5, 8, 11, 13) que se ocuparon del tema, dividen las mismas en base a: 1º) Indicaciones de la práctica clínica: a) diagnóstico, b) pronóstico; 2º) Investigación.

En cuanto a las contraindicaciones existen opiniones divididas en lo que respecta a algunas entidades mórbidas. Así, mientras que para unos (11, 12, 15, 18, 23) un dosaje de urea por encima de 1 g.‰, es una contraindicación absoluta, para otros (4, 8, 16) no lo es, aunque aceptan el mayor riesgo que corren estos pacientes.

Brun y Raashou (4) afirman su punto de vista presentando una estadística que muestra lo siguiente: sobre 119 urémicos punzados, el 10,1 % presentó macrohematurias el primer día y 8,4 % macrohematurias persistentes; mientras que sobre 365 enfermos no urémicos 7,7 % presentaron macrohematurias de primer día y 6,3 % macrohematurias persistentes. Por estas cifras consideran que la uremia no es una contraindicación absoluta, llegando aún a indicar la biopsia en casos de uremia aguda de etiología desconocida.

Tienen 19 casos de punciones efectuadas en enfermos dializados entre 1 y 6 días después de la biopsia; sólo un enfermo tuvo una complicación grave; comentada ya al hablar de hematurias.

En caso de riñón único, la opinión es menos discutida. Miatello (17) opina que esta situación debe hacer meditar mucho, siendo contraindicación absoluta cuando se asocia a falla renal aguda o uremia.

En los enfermos con riñón único o en uremia, este autor propugna la biopsia a cielo abierto.

Un gran número de complicaciones graves relatadas se han producido en hipertensos malignos (6, 16, 19, 21, 22), a pesar de ello esta situación sólo representa una contraindicación relativa para la mayoría de los autores (4, 8, 11).

Casi unánime es la opinión de que el tumor renal es una contraindicación absoluta. Miatello y col. (17) presentan en su estadística 20 casos de tumores renales punzados. Brun y Raashou (4) sostienen que "aunque no tienen experiencia no creen que el tumor renal sea una contraindicación".

Nuestra posición al respecto es clara, sostenemos que el tumor renal implica de por sí una contraindicación absoluta al método cuando se considera que es quirúrgicamente extirpable.

## CONCLUSIONES

El objeto de esta comunicación es el de efectuar la presentación de dos enfermos que hemos tenido oportunidad de observar en el Servicio, gravemente complicados después de una punción renal percutánea.

En el primer caso consideramos que la hematuria incontrolable presentada es explicable por una serie de hechos que surgen de la exposición del caso:

- a) Punción dificultosa en un paciente inquieto y rebelde.
- b) El estudio histológico mostró que la biopsia interesó un vaso de medianas proporciones y de paredes alteradas.
- c) En el período post-punción, a pesar de la hematuria el niño desplegó gran movimiento.

En cuanto al segundo paciente la causa es menos aparente aunque también presenta cierta relación entre esfuerzos físicos y la aparición de la hematuria.

Más que buscar explicación al porqué de la complicación, estos casos deben hacer reflexionar en cuanto a la inocuidad del método y servir como llamada de atención a quienes la prodigan.

Desgraciadamente ambos casos tienen de común un hecho, cuando prácticamente la enfermedad original estaba yugulada, un método de exploración puso en serio riesgo la vida del paciente, obligando en el caso del primero a efectuar una nefrectomía en un niño de 9 años que padece una nefropatía médica.

## RESUMEN

Se presenta la historia de dos pacientes gravemente complicados por el empleo de la punción biopsia renal percutánea.

En uno de ellos fue preciso practicar una nefrectomía.

Hemos revisado la bibliografía en lo referente a las complicaciones del método.

Con esta comunicación pretendemos dejar sentado que el procedimiento no está exento de graves riesgos. Su aplicación debe estar avalada por una indicación precisa.

## DISCUSION

*Dr. Grinberg:* Tuve alguna experiencia en punción biopsia renal en niños. Pienso que el detalle, además de técnico, es de inmovilidad del paciente, por lo que es muy importante que en el momento de practicarse la punción biopsia el niño no respire. Las complicaciones que debí lamentar fueron pequeñas hematurias.

Pienso que el problema está en dominar al enfermo y si se trata de un niño intranquilo hay que dormirlo, porque de otro modo, es posible que se produzca un desgarro del parénquima y entonces, son mayores las posibilidades de complicaciones.

En el adulto, de seguirse la técnica minuciosamente, ese tipo de complicación es casi despreciable.

No creo que sea ventajoso hacer la operación a cielo abierto si se toman las precauciones que requiere la técnica.

*Dr. Bernardi:* Me alegra que se haya traído este tema al debate, y especialmente por los colegas que trabajan en la Cátedra. Los que manejamos riñón desde hace muchos años somos los que realizamos menos punciones biopsia. Llama la atención que los urólogos sean quienes practiquen menos la punción biopsia. Es cierto que tratamos enfermedades quirúrgicas que no requieren punciones.

En el primer caso relatado, es lamentable que a ese niño, que tenía una terapéutica

clínica, se le haya practicado la punción como una curiosidad científica, sin tener en cuenta el riesgo que corre la vida de los pacientes a causa de la punción.

Hemos realizado punciones a cielo abierto y a cielo cerrado.

Fundamentalmente, entiendo que deben estar bien indicadas y practicarse a cielo abierto. De ese modo, una pequeña incisión en la zona lumbar permite un fácil acceso al riñón, y se observa allí lo que se hace. Hemos debido lamentar la producción de hematomas que llaman la atención.

Entiendo que se trata de un procedimiento de excepción, en cuyo manejo debemos ser parcos. Yo preguntaría ¿qué se obtiene en un riñón con una lesión degenerativa o esclerótica, en el que la cirugía o la clínica no tiene nada que hacer, realizando un examen tan riesgoso como es la punción? Si ese paciente no tiene ninguna posibilidad de curación y la clínica y la cirugía nada pueden hacer en su favor, ¿qué puede pedírsele a la punción?

Hay que tratar de ser exhaustivo con respecto a los exámenes clínicos y quirúrgicos.

*Dr. Fefer:* Agradezco el aporte al tema efectuado por los colegas.

Estamos en un todo de acuerdo con el doctor Grinberg. Algunos autores, a pesar de su gran experiencia, sostienen que cuando se efectúa la punción en el niño debe partirse de la premisa que debe estar totalmente sedado, llegando incluso a indicarse la anestesia general.

En segundo lugar, quiero significar el por qué hemos traído este tema a la consideración de los colegas.

Deseamos llamar la atención que el método no es incruento y simple como parecieran mostrarlo las publicaciones efectuadas.

Estamos de acuerdo con el doctor Bernardi en el sentido de que la punción debe ser realizada cuando se estima que su práctica puede brindar un beneficio al paciente y no olvidarse que tratándose de un procedimiento riesgoso, únicamente se lo debe prescribir cuando pueda favorecerlo.

En modo alguno debe practicárselo en forma indiscriminada y si está indicada su realización, el urólogo que está habituado a tener el riñón en sus manos, es quien debe llevar a cabo la punción. Caso contrario, debe actuar un nefrólogo, que domine no solamente el aspecto clínico, sino también, la anatomía quirúrgica del riñón.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1) *Atwall, N.:* Aspiration biopsy of the kidney. *Acta Méd. Scandin.* 143:430, 1952.
- 2) *Atwall, N., Erlanson, P., Tornberg, A.:* The clinical cause of renal failure occurring after intravenous urography and/or retrograde pielography. *Acta Méd. Scandin.* 152:163, 1955.
- 3) *Arnold, J., Spargo, B.:* Clinical use of the percutaneous renal biopsy. *Circulation.* 19:609, 1959.
- 4) *Brun, C., Raashou, F.:* Kidney biopsies. *Am. J. Medicin.* 24:676, 1958.
- 5) *Croxatto, O.:* Anatomía patológica del material obtenido por punción biopsia renal. *Rev. Asoc. Méd. Argent.* 72:194, 1958.
- 6) *Felton, L., Andronaco, J.:* Delayed hemorrhage after percutaneous kidney biopsy. *J. A. M. A.* 170:2185, 1959.
- 7) *Hamburger, J., Richet, G., Crosnier, J., Funck-Bretano, J.:* L'insuffisance renale. Pág. 317, 19; impreso en Alemania, 1962.
- 8) *Hildrith, E.:* Biopsia renal percutánea. *Cl. Méd. Norte Amér.* Julio 1963, pág. 903.
- 9) *Iverson, P., Brun, C.:* Aspiration biopsy of kidney. *Am. J. Méd.* 11:324, 1961.
- 10) *Kollwitz, A.:* Die perkutane Nieren biopsie. *Zeitsc. für Urologie.* 53:209, 1960.
- 11) *Karki, R., Muehrcke, R., Pollack, V., Pirani, C., Kiefer, J.:* An analysis of 500 percutaneous renal biopsies. *A.M.A. Arch. Int. Med.* 101:439, 1958.
- 12) *Kleinschmidt, A., Solbach, H.:* Indikation und Technik der percutanen Nierenbiopsie. *Klin. Wochensh;* 37:126, 1959
- 13) *Lich, R.:* Renal biopsy. *J.A.M.A.* 163:420, 1954.
- 14) *Lustedd, L., Mortimore, G., Hopper, J.:* Needle renal biopsy under image amplifier control. *Am. J. Roentgenology.* 75:953, 1956.
- 15) *Mériel, P., Suc, J., Denard, Y.:* La ponction aspiration biopsie du rein. *Presse Medical.* 64:1733, 1956.
- 16) *Miatello, V., Morelli, O., Moledo, L., Carbajal, B., Falcón, O., Medel, R., Gottlieb, D., Plans, C.:* Nefrología. Pág. 47. Ed. Interamericana. Bs. As. 1963.
- 17) *Miatello, V., Medel, R., Moledo, L., Morelli, O., Gottlieb, D., Plans, C., Falcón, O.:*

- Riesgos y valor de la biopsia por punción renal percutánea según nuestra experiencia en 1.000 biopsias realizadas. Prensa Méd. Arg. 48:2679, 1961.
- 18) *Muehrcke, R., Kark, R., Pirani, C.*: Biopsy of the kidney in the diagnosis and management of renal disease. New England J. Med. 253:537, 1955, citado por 4.
  - 19) *Parrish, A., Howe, J.*: Needle biopsy as an aid in diagnosis of renal disease. J. Lab. and Clinical Medicine. 42:152, 1953.
  - 20) *Pasteur-Valéry Radot et Millenz*: A propos de la ponction-aspiration biopsie du rein. Presse med. 64<sup>o</sup>1807, 1956.
  - 21) *Reubi, F.*: La ponction biopsie du rein. Helvet. chir. Acta 21:128, 1954. Citado por 4.
  - 22) *Roos, J., Ross, L.*: Lancet 2:559, 1957.
  - 23) *Slotkin, E., Madsen, P.*: Complications of renal biopsy. Incidence in 5.000 reported cases. J. Urology 87:13, 1962.
  - 24) *Trabucco, A., Borzone, R.*: Complicaciones de la pielografía anterógrada por punción renal percutánea. Rev. Arg. Urol. 29:75, 1960.
  - 25) *Trigo, R.*: Comunicación personal.
  - 26) *Yamauchi, H., Hopper, J., Mc Cormack, K., Lambert, K.*: Hypovolemia in the nephrotic syndrome, a contraindication to renal biopsy. New England J. Med. 263:1012, 1960
  - 27) *Zeiman, S.*: Fatal hemorrhage following needle biopsy in urcemia. J.A.M.A. 154:997, 1954.