

REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

Vol. 30

OCTUBRE DE 1959

Nº 10

ARTICULOS ORIGINALES

GLOMERULO NEFRITIS DIFUSA AGUDA EN EL NIÑO

Estudios en 165 casos observados y tratados con un plan standard

Drs. FERNANDO MARTINEZ L. DE G. y HERNAN BRITO B.

Cátedra de Pediatría del Prof. Dr. Aníbal Ariztia A.
Hospital Luis Calvo Mackenna.

En el año 1956 iniciamos un estudio planeado sobre la Glomérulo Nefritis aguda en el niño en lo referente a observación clínica, exámenes de laboratorio, tratamiento y control posterior, siguiendo una pauta preestablecida que detallamos más adelante.

Los objetivos primordiales perseguidos, fueron por una parte estudiar las modalidades que adquiere la enfermedad en la infancia en sus diversos aspectos clínicos y por otra el pronóstico y sus posibles fundamentos. Nos pareció de interés este estudio por los problemas que se presentan a diario en la interpretación de muchos signos y síntomas de la enfermedad, en el diagnóstico preciso en cuanto a la forma clínica de ella, lo que tuvimos en varias oportunidades de las que exponemos como ejemplo el caso Nº 1 que resumimos más adelante y especialmente por lo difícil que resulta a menudo formular con seguridad el pronóstico no siendo posible generalizar, como algunos han pretendido, considerando que siempre la Nefritis aguda en el niño es benigna aún sin emplear el tratamiento clásico. Esta dificultad se refiere no tanto al pronóstico de vida como establecer la posibilidad de curación ad-integrum o de recuperación parcial¹⁻²⁻³⁻⁴.

CASO I: E. M. (Obs. clínica 69110).

E. M. Niña de 12 años de edad ingresada con diagnóstico de gnda. en Marzo de 1958. En sus exá-

menes de ingreso y dentro de las manifestaciones habituales de la enfermedad sobresalieron la hipertensión de 165/115 que no fué tratada, hematuria macroscópica, oliguria y albuminuria de 7 grs. por mil. Con el tratamiento usual mantuvo la hipertensión principalmente de la mínima por 50 días y luego se normalizó para volver a elevarse por varios días al suministrarle régimen normal sin restricción de Cloruro de Sodio.

La hematuria microscópica duró 3 meses y la albuminuria con oscilaciones entre 0.25 y 1 gr. se mantuvo por 8 1/2 meses. A los 5 1/2 meses se efectuó una prueba de dilución que fué normal mientras la concentración máxima sólo alcanzó a 1018 y el Urea Clearance 52%.

Por su evolución prolongada y atípica se efectuaron, previo estudio de otros focos, y bajo la acción anti-biótica, extracciones dentarias en 2 oportunidades y una biopsia renal con descapsulación renal derecha.

La biopsia confirmó las lesiones típicas de G. N. A.

La niña permaneció 5 meses en el hospital y 10 meses en Sanatorio y en su último control efectuado en nuestro Servicio a los 15 meses de evolución se halla lo siguiente: prueba dilución normal; concentración máxima 1031. El Recuento de Addis efectuado 1 mes antes fué normal y en el examen de orina quedan indicios leves de albúmina.

Como puede deducirse la evolución de esta nefritis hizo pensar que se estaba frente a una forma crónica en circunstancias que la observación prolongada permitió comprobar incluso mediante biopsia que se trataba de una forma aguda con manifestaciones ruidosas y persistentes y pruebas renales de suficiencia alteradas.

MATERIAL Y MÉTODO

En 165 enfermos de Glomérulo Nefritis difusa aguda ingresados, entre los años 1956 a 1958 inclusive, al Servicio de Recepción de Segunda Infancia de nuestro hospital estudiamos los datos de anamnesis, de exámenes físico y de laboratorio y de observación clínica y además los resultados del control a los dos, seis, doce y veinticuatro meses después del alta efectuado todo ello con una misma pauta y supervisado por uno de nosotros. Tratamos de relacionar entre sí los datos proporcionados por estos rubros especialmente en lo que a significación pronóstica se refiere tomando en cuenta el tiempo de curación.

De estos 165 enfermos 91 cumplieron el requisito fundamental de control: 60 dos años o más, 21 un año y los 10 restantes el control periódico indicado hasta el momento de redactar este trabajo, en todo caso más de seis meses. Por este motivo los puntos de nuestro análisis en cuanto a evolución se obtuvieron de estos 91 enfermos cuya observación a través del tiempo nos permitió efectuar este estudio. Los aspectos clínicos, complicaciones y anatomía patológica fueron estudiados en el total de casos.

Al ingreso se practicó en todos los pacientes, cuya anamnesis fué estimada incompleta, un reinterrogatorio destinado a precisar: días de evolución, sintomatología y especialmente antecedentes de infecciones recientes o repetidas.

Examen físico y análisis de laboratorio habituales conducentes a evaluar la mayor o menor participación de cada uno de los síndromes que constituyen la enfermedad. El predominio de uno u otro síndrome indicó la conveniencia de investigaciones complementarias: estudio circulatorio, renal o urológico y humoral.

El criterio para considerar un signo predominante fué el siguiente:

a) Uremia: sobre 0,80 grs. por mil. (Normal hasta 0,45).

b) Hematuria: macroscópica o comprobación microscópica de hematíes abundantes.

c) Albuminuria sobre 1 gr. por mil.

d) Edema: generalizado con retención acuosa sobre el 10% del peso, cifra obtenida retrospectivamente mediante el control del peso.

e) Hipertensión: Presión máxima sobre 140 mm. de Mercurio mantenida más de 24 horas, mínima sobre 90 mm. La presión normal para cada niño se hizo según la regla: Edad por 2 más 80 más/menos 20⁵.

f) Cilindruria: Cilindros abundantes en el examen microscópico.

Finalmente la sola presencia de convulsiones o de Insuficiencia cardíaca de cualquier grado hizo considerarlas predominantes, juntamente con los anteriores, si presentaban éstos el grado expresado.

El tratamiento se efectuó también siguiendo una pauta uniforme, siendo la base el régimen dietético y el reposo con los agregados dependientes de manifestaciones especiales (hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, convulsiones, oliguria, uremia alta mantenida, etc.) frente a las que también se siguió una pauta preestablecida que será relatada más adelante al ser analizadas.

Régimen dietético: Frente al discutido problema en cuanto a la conveniencia de la restricción de albúmina, cloruro de sodio y líquidos⁶⁻⁷ en nuestro Servicio seguimos un temperamento ecléctico condicionado más, que por el tiempo de evolución, por el curso clínico de la enfermedad. Este criterio se ha visto justificado por la observación de casos tratados con el llamado régimen libre, o en forma insuficiente en la casa que llegan al hospital por falta de respuesta adecuada, lo que incluso en un enfermo, que relatamos a continuación, hizo considerarlo como de forma crónica incurable. Este enfermo sometido al tratamiento habitual en nuestro Servicio evolucionó favorablemente.

CASO II: F. O. (Obs. clínica 80908).

Niño de 8 años que inicia su gnda. cuatro meses antes del ingreso a nuestro Servicio. Permaneció hospitalizado un mes en otro establecimiento donde llamó la atención la intensidad de sus manifestaciones. Recibió régimen sin restricción de albúmina y sólo ocho días declorurado, luego tres días régimen normal con sal y en seguida normal hiposódico (1 gr. diario). Fué dado de alta a pedido de sus padres y continuó en control de policlínico los tres meses siguientes con reposo relativo y régimen normal hiposódico. Por la persistencia de su sintomatología (edema, hematuria y uremia alta con oscilaciones) fué catalogado como probable nefritis subaguda o crónica.

Al ingreso a nuestro hospital llama la atención intenso edema, albuminuria de 11 gr. por mil, uremia

de 1.20 gr. por mil, Colesterol de 3 gr. Sedimentación de 115 mm. por hora; alteraciones inespecíficas de la onda T en el E. C. Gr. y cruces arteriovenosos en el fondo de ojo. Presión arterial normal.

Sometido el paciente al tratamiento habitual explicado más adelante, todo fué regresando y a su alta, 88 días más tarde, sus exámenes fueron normales incluso el Recuento de Addis. Recibió Penicilina doce días por haberse encontrado *Streptococo hemolítico* en el cultivo de secreción faríngea. Las pielografías, efectuadas por presentar una leve piuria, comprobaron una variante anatómica del cálix superior izquierdo sin influencia sobre la eliminación urinaria. Un control dos meses después del alta fué normal.

En este caso aparece evidente que la evolución desfavorable inicial se debió, casi seguramente, al tratamiento inadecuado dada la rápida respuesta favorable que presentó con el tratamiento empleado en nuestro Servicio.

El Régimen dietético consistió en lo siguiente:

Régimen I: Indicado en todos los enfermos al ingreso y consistente durante las primeras 24 horas en líquidos (agua o jugo de frutas azucarados) en cantidad aproximada a la diuresis más un 20% (pérdidas acuosas extrarrenales: perspiración, respiración, tubo digestivo, fiebre, etc.). En las segundas 24 horas fruta cruda o cocida entera con el objeto de saciar en parte el hambre.

Régimen II: A partir de las 48 horas, con 0,30 gr. de albúmina por kg. de peso al día. Albúmina de origen vegetal por la probable sensibilización a la albúmina animal. Calorías: 30 por kg. sobre 10 años y 40 bajo esa edad por la mayor superficie corporal de este último grupo. Mantenido este régimen hasta la normalización de la uremia, aún con orina, sedimentación y presión alteradas, lo que significó un plazo entre tres y cinco días para pasar al:

Régimen III: Con 0,80 gr. de albúmina por kg. de peso en partes iguales vegetal y animal (leche). Calorías por kg.: 70 hasta los 10 años y 50 sobre esa edad. Mantenido hasta la normalización de las alteraciones excepto hematuria microscópica y sedimentación hasta 20 mm. en una hora, siendo así su duración entre 3 y 5 días para pasar al:

Régimen IV: Normal (2,5 gr. de albúmina por kg.), sin agregado de cloruro de

sodio* con una duración media de cinco días para después agregar 1 gr. de sal en las mismas condiciones que el cambio anterior y luego régimen completo cuatro días más tarde y después de este mismo lapso y en lo posible previa normalización de la actividad, las llamadas pruebas renales.

Desde 1958 iniciamos un ensayo pasando enfermo por medio, con sorteo por cada pareja, del régimen I al III. Los resultados obtenidos serán dados a conocer una vez que un número suficiente de enfermos permita sacar conclusiones.

Criterio de normalidad de las pruebas renales:

Prueba de dilución: Densidad hasta 1.001 con eliminación mínima del total del agua ingerida.

b) Prueba de concentración: Densidad máxima sobre 1.025.

c) Recuento de Addis: Hasta un millón de hematíes (en orina de 12 horas). Sólo se efectuó cuando el examen microscópico simple de orina daba resultados inferiores a regular cantidad de hematíes.

d) Urea clearance: practicado en todos nuestros enfermos y a la que exigimos un débito standard o máximo de 75%. No hemos podido tomarla en cuenta, pese a su valor, por la dificultad técnica que significa el vaciamiento completo de la vejiga urinaria antes de la prueba y en las muestras obtenidas durante su realización, que exigirían cateterismos con todos sus inconvenientes.

Criterio para dar alta después de la etapa aguda:

a) Normalidad de las pruebas de concentración y dilución.

b) Si el Recuento de Addis fuera superior a un millón, especialmente con sedimentación elevada: repetición de la investigación de infecciones y tratamiento adecuado de ellas, incluso defecación en esta etapa. Si después de esto, el recuento permaneciera alterado: alta con control mensual.

c) De acuerdo a las condiciones económico-sociales: al hogar o a Sanatorio.

* Es de hacer notar que los regímenes II, III y IV sin agregado de Na. Cl. de nuestro hospital contienen entre 0,5 y 2,5 gr. de esta sal.

La defecación dentaria o extirpación de adenoides o amígdalas se practicaron, una vez pasada la etapa aguda, con el mismo criterio para indicarlas que se sigue en niños sin nefritis y con protección antibiótica desde 24 horas antes hasta 3 o 4 días después sin presentarse reactivaciones, salvo pasajeras, de la enfermedad y seguidas en la mayoría de los casos de mejoría y aún curación. (Ejemplo: caso III).

CASO III: L. C. (Obs. clínica 49995).

Niño de 7 años que permaneció dos meses hospitalizado por una gnda. la cual se caracterizaba por una microhematuria persistente con sedimentación entre 20-30 mm. hora. El paciente había recibido Penicilina. Se le hace estudio de foco infeccioso y en dos sesiones, bajo acción antibiótica se hacen extracciones de piezas dentarias, únicos focos encontrados. El paciente pocos días después en sus exámenes muestra normalidad de todos, incluso sedimentación y R. de Addis.

Su control posterior a través de dos años ha sido normal.

La desaparición rápida de la hematuria y normalización de sedimentación inmediatamente después a la defecación son pruebas evidentes en este caso de su efecto.

Criterio de curación:

a) Normalidad de las pruebas de dilución y concentración.

b) Normalidad del Recuento de Addis mantenida en tres controles sucesivos: 2, 6 y 12 meses.

Sólo en una oportunidad este criterio dió lugar a dudas como sucedió en el caso siguiente:

CASO IV: J. M. (Obs. clínica 49-5523).

Niño de 6 años de edad, presenta una gnda. en Febrero de 1957 consecutiva a una piodermitis. A su alta a los 40 días todas sus pruebas de función renal son normales, salvo el R. de Addis que muestra discreta alteración y que se normaliza en el primer control a los 30 días y luego durante los 3 controles posteriores permanece normal (14 meses) (igualmente que examen de orina, sedimentación, uremia, presión).

A los 18 meses después de una afección faríngea presenta nuevamente signos de Glomérulo Nefritis con edema, hematuria, cilindruria, hipertensión, estreptococo hemolítico en la secreción faríngea. Fué dado de

alta a los 40 días con discreta hematuria microscópica que se hace macroscópica 1 1/2 meses más tarde a raíz de una amigdalitis aguda.

Posteriormente hizo un Sarampión y un complejo primario demostrable reapareciendo discreta uremia y hematuria. A su alta en Febrero de este año sus exámenes son normales incluso R. de Addis. Su control dos meses más tarde es normal.

Comentario: En este enfermo creemos se haya tratado de una nueva gnda. ya que la normalidad de las pruebas renales y de controles por 18 meses después de la primera permite pensar que esta curó. Esta posibilidad de una segunda nefritis no aceptada por algunos lo es por otros al considerar que hay varios tipos de estreptococos capaces de producir G. N. ².

Se autorizó levantar a los enfermos con normalidad de uremia, presión y diuresis y ausencia de edema. En cuanto a los signos urinarios estos significaron contraindicación de tal medida cuando la albuminuria era superior a 0,50 por mil, cilindruria abundante y hematuria macroscópica o hematíes abundantes al microscopio. La persistencia leve y aislada de estos signos urinarios tan frecuente, especialmente la hematuria no hizo contraindicar la levantada, por una parte por lo difícil que habría sido obtenerlo una vez salido el enfermo del hospital y por otra porque habría significado una estada en cama excesivamente prolongada si se toma en cuenta el tiempo que a veces tarda en desaparecer, sobre todo la hematuria microscópica en enfermos que curan. En nuestra casuística cinco casos que curaron tuvieron hematuria prolongada hasta 1 año o más. Uno de ellos es expuesto como ejemplo:

CASO V: L. M. (Obs. clínica 49449).

Niña de 6 años que ingresa después de 30 días había sido tratada con régimen libre sin sal y reposo. Se hospitaliza con diagnóstico de gnda. en Septiembre de 1956 por persistencia de sus síntomas. A su ingreso se comprueba edema, hematuria, albuminuria, cilindruria. Después de ser tratada en forma habitual y a los 28 días es dada de alta con sólo el R. de Addis alterado (2.700.000 glóbulos rojos, 0 cilindros y glóbulos blancos normales). Este examen permaneció alterado durante los controles hasta los 18 meses. Después todos sus controles son normales hasta la actualidad. (3 años de evolución).

Comentario: Por la evolución inicial prolongada y la persistencia de la hematuria pudo pensarse que se trataba de una Nefritis que iba evolucionando a la cronicidad, lo que se descartó por su curación comprobada posteriormente.

El control después del alta se hizo en los plazos mencionados excepto cuando el R. de Addis persistió alterado, circunstancia en la que se siguió control mensual hasta su normalización; pero cuando ésta no se presentaba después de 3 o más controles se rehospitalizaba al enfermo a fin de investigar infecciones extrarrenales o urinarias y en este último caso posibles causas de éctasis urinaria mediante la investigación radiológica y urológica.

Análisis de la casuística:

Cuadro Nº 1. (Generalidades, edad, época estacional).

Cuadro Nº 2. (Infecciones en la anamnesis).

Cuadro Nº 3. (Pre-evolución, hospitalización, curación, control).

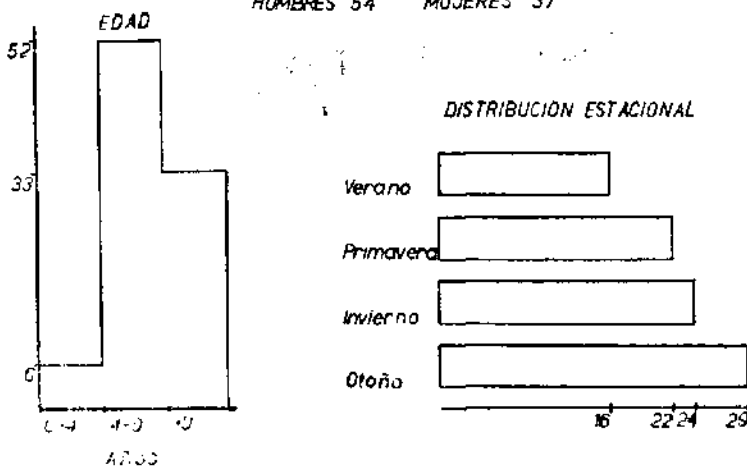
La mayor parte de los casos se presentó entre 4 y 9 años, siendo el menor un niño de 1 año y 9 meses en el que la enfermedad adquirió los caracteres de una Nefritis propiamente tal sin participación nefrósica como es habitual en esta edad^{10, 11}. No hubo predominio franco por sexo, ni tampoco en la distribución estacional, este último hecho que difiere de las últi-

CUADRO 1

165 CASOS 3 FALLECIDOS (1,8 %)

CONTROLADOS 91

HOMBRES 54 MUJERES 37



El mismo criterio se tuvo si después de haber sido normal se alteraba en forma persistente en dos o más controles mensuales o si en ellos se comprobaba signos que permitieran pensar en la posibilidad de una participación nefrósica o de un paso hacia la cronicidad practicando ante estas posibilidades la investigación de rigor. Justificamos esa conducta ante la posibilidad de Pielonefritis que se hubieran presentado inicialmente como simple Nefritis, aún sin Piuria por algún tratamiento antibiótico.

mas estadísticas presentadas¹² guarda relación con el tipo de infección comprobada en la anamnesis y que en nuestro material no demuestra, sino que levemente, el predominio de las infecciones faringéas sobre las cutáneas que se describe en la actualidad.

Los enfermos que se consultaron después de los 15 días de enfermedad en su mayoría habían sido tratados fuera del hospital y recurrieron a él por la evolución desfavorable hasta ese momento, como puede verse en el caso V ya expuesto.

CUADRO 2

INFECCIONES EN LA ANAMNESIS Y/O AL INGRESO AL HOSPITAL

FARINGE	38	FARINGITIS-AMIGDALITIS	37
		ESCARLATINA	6
PIEL	30	IMPETIGO	16
		PIODERMIAS	9
		FORUNCULOSIS	2
		QUEMADURAS INFECTADAS	2
		ERISIPELA	1
OTRAS	15	OTITIS SUPURADA	5
		ADENITIS	4
		GRIPE	3
		BRONQUITIS	1
		NEUMONIA	1
		ADENOFLEGMON ING	1

Las hospitalizaciones prolongadas se debieron a enfermedades intercurrentes en el período de convalecencia y siendo en su mayoría infecciosas repercutieron sobre la Nefritis especialmente en el Síndrome urinario y/o en la presión arterial. En un caso a un Púrpura de Schönlein y en otro por el estudio de una malformación congénita ósea.

Entre los casos con tiempo de observación superior a 2 años tenemos una observación con más de tres años de control y en la que el R. Addis aún persiste alterado, sin ningún otro hallazgo de actividad, pese a que este niño hace vida normal en todo sentido. La investigación reiterada no ha comprobado infección y su pielografía es normal.

CASO VI: P. B. (Obs. clínica 30106).

Niño que a los 10 años (VIII-1954) presenta una gnda., permaneció 4 meses hospitalizado, y al alta todos sus exámenes fueron normales incluso 2 recuentos de Addis.

Permanece sin control hasta II-1957 cuando después de un estado gripal presenta hematuria macroscópica y cilindruria. Después de 20 días se da de alta con 96.000.000 glóbulos rojos y 60.000 cilindros en el R. de Addis. Pero ya en su primer control de recuento sólo muestra 2.700.000 de glóbulos rojos con glóbulos blancos y cilindros normales. Esta al-

teración discreta del R. de Addis se ha mantenido por 2 1/2 años después de su segunda hospitalización.

Exámenes: Primera hospitalización: Albúmina 1,60, hipertensión 150/100, Sulfato Magnesio 2 días, normalización 6 d., edema + 10%, faringitis previa. Secr. faríngea: Estafilococo, 2 veces extracciones dentarias. Otitis supurada.

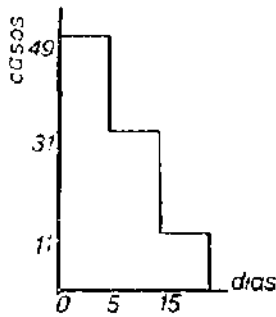
Es nuevamente hospitalizado en Junio de 1959. Los exámenes realizados, incluso estudio pielográfico y urológico son normales salvo su R. de Addis que dá discretísima alteración: 1.334.000 glóbulos rojos. 84.000 glóbulos blancos. 0 cilindros.

Cuadro Nº 4. (Síntomas de la anamnesis).

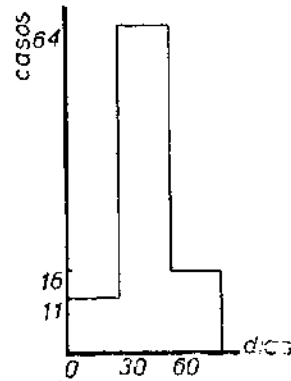
Analizados los síntomas de anamnesis comprobamos como el edema, oliguria y hematuria fueron los que en su mayoría motivaron la consulta sin que existiera relación entre la precocidad de ésta y algún síntoma en especial, excepto la Insuficiencia cardíaca y las convulsiones que lógicamente determinaron la consulta en forma precoz y urgente excepto en un caso en que el último síntoma mencionado sólo vino a presentarse después de la segunda semana de evolución.

Síntomas en la etapa aguda (Cuadro 5).

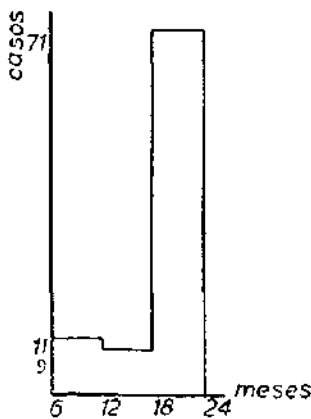
De acuerdo a los objetivos primordiales de este trabajo, enunciados en los pri-



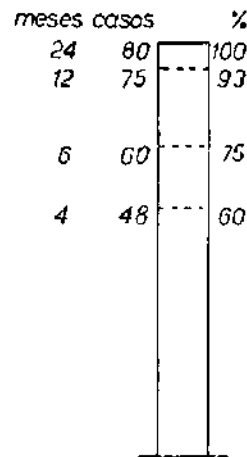
Evolución antes del ingreso



Hospitalización



Tiempo de control



Tiempo de curación

CUADRO Nº 3

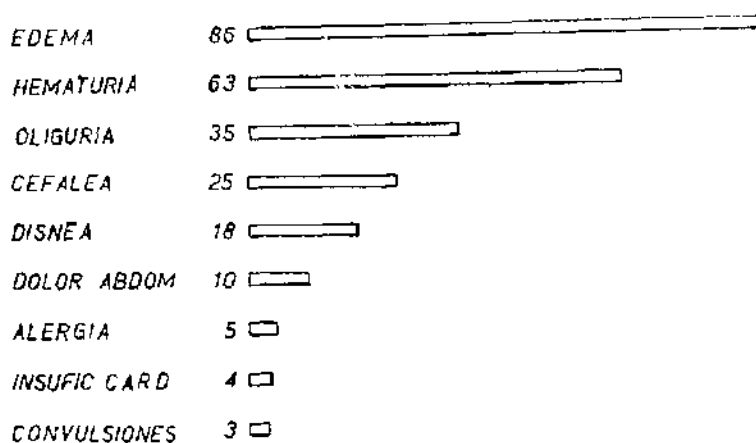
meros párrafos analizamos las observaciones tratando de establecer las manifestaciones principales de la enfermedad en el niño en cuanto a frecuencia e intensidad a través de los signos o síntomas predominantes, carácter dado según el criterio expuesto más atrás. De acuerdo a este criterio y como puede verse en el cuadro siguiente (Cuadro 5) fueron: hematuria, edema, hipertensión, uremia y albuminuria las manifestaciones predominantes aisladas o combinadas al iniciarse la enfermedad. Hubo si una diferencia notable en cuanto a la evolución seguida considerando el síntoma aisladamente cuando éste presentó el carácter predominante. Así la

albuminuria en general desapareció o llegó a indicios en un plazo máximo de diez días, excepto en cuatro casos que correspondieron a formas de evolución prolongada, formas con participación nefrósica o concomitantes con púrpura de Schönlein. También tuvimos casos en que siendo la albuminuria no sólo el signo predominante, si no que casi exclusivo, ella cedió rápidamente en el curso de las dos primeras semanas.

La hematuria fué indudablemente el síntoma que más tardó en desaparecer siendo el único persistente en la mayoría de los casos aún sin presencia de infecciones u otras alteraciones concomi-

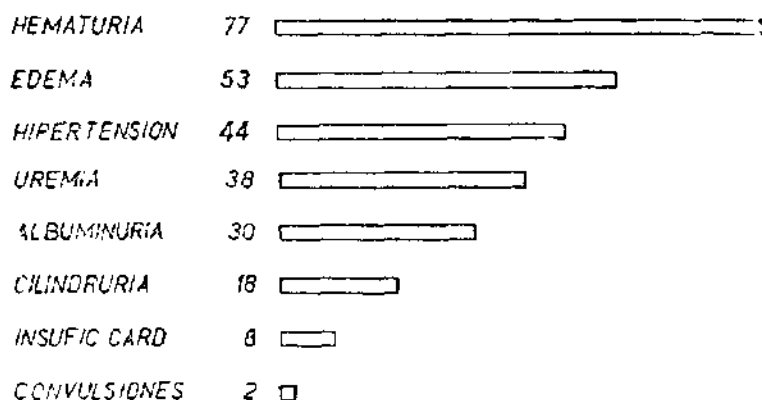
CUADRO N° 4

SINTOMAS PRINCIPALES EN LA ANAMNESIS



CUADRO 5

SINTOMAS PREDOMINANTES EN LA ETAPA AGUDA



tantes dependientes de la nefritis o de síndrome de Schönlein. Su persistencia llegó, como ya se ha mencionado hasta después de los 3 años de la etapa aguda en un caso y en cinco casos más un año, desapareciendo después en todos éstos, hecho importante de considerar antes de catalogar una nefritis como curada con defecto o no curada siempre que no vaya acompañada de infección, obstrucción, de otras alteraciones urinarias, de la presión o de la sedimentación. Como ya ha sido

observado¹³⁻¹⁴ las infecciones intercurrentes durante el periodo de estado e incluso en la convalecencia precoz, la intensificaron e hicieron reaparecer con carácter macroscópico. Entre las infecciones, la varicela aún en formas benignas llamó la atención por la frecuencia con que produjo este efecto. Cuando la infección dependía de focos, su extirpación fué siempre beneficiosa ya sea haciéndola desaparecer o aminorando considerablemente la hematuria.

El edema se presentó en condiciones semejantes a la hematuria en cuanto a incidencia; pero a diferencia de ésta desapareció prácticamente en la primera semana.

Los casos en que este síntoma persistió más, presentaron concomitantemente albuminuria alta y prolongada sin que después se constituyera en ellos un síndrome nefrótico. Junto al criterio clínico de observación se consideró la baja de peso para establecer su predominancia y duración tomando en cuenta el hecho de que en el descenso inicial del peso influye además el régimen insuficiente del comienzo, líquido e hidrocabonado, sin albúmina ni cloruro de sodio que constituye el método por nosotros empleado.

Llama la atención en nuestro material la predominancia escasa de la cilindruria hecho que podría explicarse por una técnica de laboratorio, posiblemente inapropiada en relación con el proceso de centrifugación rápida, usado por la escasez de tiempo disponible debido al recargo excesivo de exámenes de los laboratorios generales hospitalarios. Por esta razón no sacamos deducciones del análisis de este síntoma, deduciendo si la importancia de laboratorios especialmente dedicados a este estudio.

La uremia que no sobrepasó la cifra de 2 grs. por mil, se normalizó en los dos tercios de los casos entre tres y cinco días y en el tercio restante antes de los diez días. Sólo en un enfermo que ingresó a los 27 días de evolución con piodermia y con un tratamiento inadecuado en la casa, la uremia se vino a normalizar al 12º día. Cuando la uremia se mantenía alta sin edema, presión normal y buena diuresis, el aumento de los líquidos ingeridos produjo una disminución rápida de esta alteración.

La hipertensión adquirió el carácter predominante en 44 casos, predominancia compartida en la mayoría con hematuria (34 casos) y edema (33 casos), tríada observada en el 26% del total de la casuística. Obvio es decir que estuvo presente en todos los casos de Insuficiencia cardíaca que serán analizados separadamente.

La indicación de tratamiento de la hipertensión, de acuerdo a lo expresado más atrás, se planteó en los enfermos que presentaban sobre 140 mm. de máxima o 95 mm. de mínima. Salvo en los casos con

insuficiencia cardíaca o convulsiones o inminencia de estas complicaciones exteriorizada por disnea, tos, hepatomegalia o signos congestivos pulmonares para la primera o intensa cefalea, gran excitación o alteraciones visuales para la segunda, se mantuvo en observación al enfermo durante un plazo máximo de 24 horas en atención a que anteriormente habíamos observado que simplemente el reposo y restricción de líquidos bastaban para bajar la presión e incluso normalizarlas a las pocas horas.

Fué así como 28, de los 44 enfermos con hipertensión predominante al ingreso, no requirieron tratamiento especial ya que la presión fué disminuyendo progresivamente desde las primeras horas siendo inferior a 140/95 a las 24 horas y normalizándose en la mayoría entre el séptimo y noveno día (16 casos) y sólo en 3 después. De ellos 16 tuvieron una presión máxima entre 130 y 150 mm., 9 entre 150 y 170 y 3 sobre 170 mm., todos con mínima sobre lo normal. La cifra más alta de este grupo fué de 180/110 en un niño de diez años, con fondo de ojo normal, que bajó a 110/65 antes de las 24 horas y se normalizó al quinto día.

No hubo relación directa entre la intensidad y la duración de la hipertensión. Así a la inversa del caso mencionado, se normalizó después de los doce días en enfermos con presión máxima entre 140 y 155 mm. Tampoco encontramos, en este grupo no tratado, relación entre las cifras de presión y las alteraciones del fondo de ojo que sólo se presentaron bajo la forma de edema retineal o vasoconstricción leves en 9 de estos enfermos en los cuales la presión se vino a normalizar después de una semana.

Con la salvedad expuesta o cuando después de 24 horas no había modificaciones en la presión se indicó en forma alterada:

a) Sulfato de magnesio al 25%: 0.4 cc. por kg. de peso por dosis, repetidas desde cada 4 a 24 horas según la respuesta obtenida en el control de presión cada 2 a 4 horas.

b) Combinación de Hidralazina y Reserpina* en dosis de 0,15 mgrs. respectivamente, 0,07 mgrs. por kg. de peso por

* Ambas drogas cedidas gentilmente por el Laboratorio Ciba con sus productos: Apresolina y Serpasol inyectables.

dosis repetidas con el mismo criterio seguido para el medicamento anterior.

El tratamiento hipotensor fué empleado en 16 casos: 10 con Sulfato de Magnesio y 6 con Hidralazina-Rauwolfia sin contar los casos con insuficiencia cardíaca. A pesar de la indicación alternada las cifras no son iguales, porque algunos enfermos que no se ciñeron estrictamente a la pauta indicada fueron eliminados de este estudio. Se mantuvo el tratamiento hasta que la presión máxima fuera inferior a 140 mm. con normalidad de la mínima.

En el grupo de diez enfermos tratados con sulfato de magnesio no hubo manifestaciones de intolerancia (alteraciones respiratorias y somnolencia).

Las cifras de presión, en la mitad de los casos, fueron superiores a 160 mm. con mínima alterada, siendo la mayor 184/112. En seis se usó desde el ingreso por presentar convulsiones.

El tratamiento se mantuvo entre uno y seis días coincidiendo con el plazo en que cedió la hipertensión (bajo 140 mm.) aun cuando la presión se mantuvo alterada uno o dos días más, excepto en un caso con cifras alteradas por 17 días.

El grupo tratado con Hidralazina y Reserpina contó con seis enfermos en los que la terapia se inició entre el primero y quinto día y se mantuvo entre uno y siete días. En un niño con las cifras más altas de este grupo: 185/110 bajó a las 24 horas a 132/60, por lo que fué suspendido.

En ambos grupos tratados el fondo de ojo, análogamente al grupo de los no tratados sólo mostró alteraciones retineales

muy discretas (edema, vasoconstricción) y únicamente en la mitad de los enfermos.

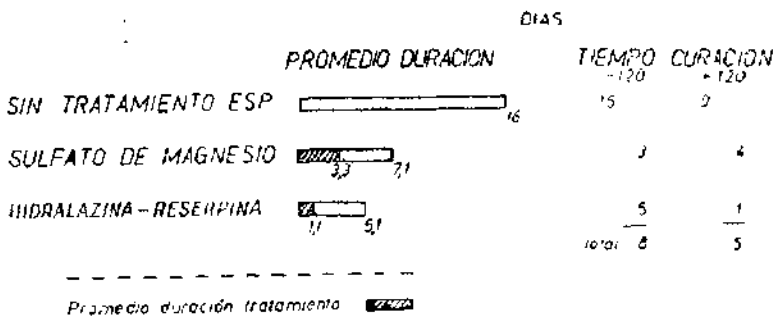
Comparando la normalización de la presión de los grupos con y sin tratamiento hipotensor se observó que ésta fué más precoz en los primeros y comparando los dos grupos tratados se observó una disminución más rápida en los que recibieron Hidralazina-Rauwolfia: cinco de los seis en el primer día contra cuatro de diez con el Sulfato de Magnesio. En relación con esto la duración del tratamiento fué también más corta con la combinación mencionada.

Investigando el tiempo de curación de los enfermos con hipertensión sin considerar otros factores comprobamos que 25 curaron antes y 16 después de 120 días. Este tiempo de curación como puede verse en el cuadro siguiente (Cuadro N^o 7) no varió fundamentalmente en el grupo no tratado y en el tratado considerado globalmente este último; sin embargo, de los seis enfermos tratados con Hidralazina y Reserpina, cinco curaron antes de 120 días.

La insuficiencia cardíaca se presentó en 12 casos de los que fallecieron 2. Las edades fluctuaron entre tres y medio y trece años. Siendo la mayoría entre cuatro y seis años. En todos ellos la anamnesis comprobó disnea entre uno y ocho días antes del ingreso y ocasionalmente desgarró hemoptoico y cefalea, siendo constantes la hematuria y el edema. Con menor frecuencia se comprobó uremia alta y albuminuria. Los signos más destacados

CUADRO 6

EVOLUCION DE LA HIPERTENSION Y DE LA NEFRITIS



del examen físico fueron ritmo de galope (diez enfermos) y hepatomegalia dolorosa (nueve enfermos); en tres edema pulmonar agudo. Llamó la atención además la concomitancia con bronconeumonía en ocho, que en uno de los dos fallecidos fué de carácter hemorrágico y en el otro se acompañó de hidrotórax. En todos ellos hubo siempre hipertensión decapitada que bajó dentro de las primeras 24 horas, excepto en uno de los fallecidos, y llegó a lo normal entre uno y diez días.

En ocho se usó la combinación Hidralazina-Reserpina y Sulfato de Magnesio en los cuatro restantes, en uno ambas medicaciones. Las dosis fueron las ya mencionadas y el criterio igual al ya expuesto.

Como tratamiento cardiotónico se usó polvos de hoja de Digital en cinco, estrofantó en dos y en cinco estrofantó inicial seguido de Digital. Las dosis de estrofantina fueron de: 1/4, 1/8, 1/10 mgrs. repetidas cada 12 a 24 horas y de digital: entre 0,02 a 0,05 grs. por kg. de peso como dosis de ataque en dos a tres días. En tres ocasiones con dosis de 0,02 a 0,04 grs. por kg. se presentaron signos de intoxicación digitálica. Finalmente en cuatro casos fué preciso practicar sangría.

Los signos de Insuficiencia cardíaca se mantuvieron entre 24 a 48 horas y la evolución de la Nefritis concomitante fué benigna en siete de los diez con sobrevida; seis de ellos curaron antes de los 45 días. Los tres enfermos con insuficiencia cardíaca en que la Nefritis curó tardíamente tuvieron, durante la etapa aguda, manifestaciones predominantes múltiples de esta última enfermedad, por lo que de acuerdo al análisis del pronóstico que más

adelante se expone, creemos fueron las que realmente condicionaron esta evolución prolongada.

Los dos fallecidos eran niños de siete y trece años con manifestaciones iniciadas siete y tres días antes respectivamente. Se comprobó en ellos anasarca, edema pulmonar agudo, ritmo de galope y bronconeumonía y fallecieron a las siete y 48 horas de ingreso después de recibir la terapia expuesta más atrás. La anatomía patológica, fuera de lo mencionado, comprobó lesiones renales propias de la nefritis aguda que puede verse en las microfotografías obtenidas por el Dr. Luis Moreno, anatómo-patólogo del Hospital Luis Calvo Mackenna y consistentes en aumento del tamaño glomerular con asas apretadas y proliferadas, totalmente isquémicas con gran infiltración celular y acentuado grado de degeneración en los túbulos, aumento del tejido conjuntivo intersticial de las papilas.

Macroscópicamente: riñones de tamaño normal, de superficie lisa, hiperhémica, cortical ensanchada.

Factores de pronóstico:

Los factores analizados para estudiar su probable relación con el pronóstico o que permitieran establecerlo más o menos precozmente fueron los siguientes:

a) Síntomas predominantes solos o asociados al ingreso y durante la etapa aguda.

b) Epoca estacional.

c) Infecciones durante la etapa aguda y convalecencia.

HISTOLOGIA RENAL

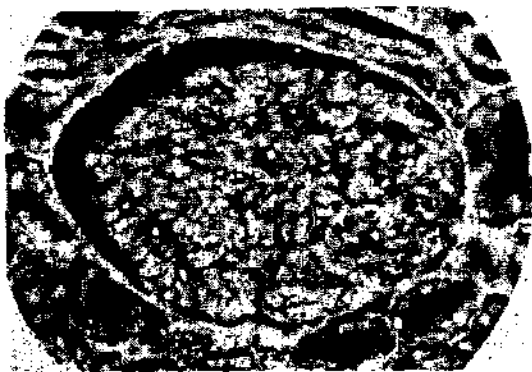


Foto Nº 1

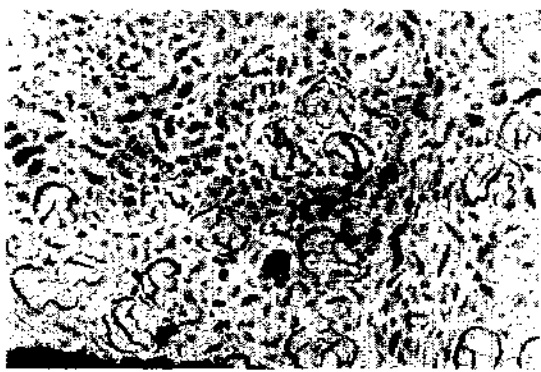


Foto Nº 2

d) Uso de antibióticos en período inicial con grupo control y probable relación con infecciones posteriores.

e) Edad.

Nos referiremos especialmente a los aspectos en que nos parece haber encontrado alguna relación con el estudio del pronóstico y además a aquellos en que a pesar de no haber encontrado esta relación nos pareció de interés por diversas razones entre otras porque son consideradas habitualmente como signos importantes de pronóstico.

a) *Síntomas predominantes al ingreso y durante la etapa aguda.*

Como puede verse en el cuadro N° 7 no hubo diferencias en el tiempo de curación en relación con los síntomas predominantes en la etapa aguda. Únicamente, como dijimos más atrás, cuando la albuminuria se mantenía por dos semanas o más, el tiempo de curación se prolongaba como sucedió en cuatro enfermos que curaron entre 4 y 14 meses. Además no siempre existió una relación directa entre la gravedad inicial y la evolución posterior. Así enfermos que inicialmente tuvieron manifestaciones que incluso hicieron pensar que se encontraban en fase crónica, después evolucionaron en la forma habitual como sucedió en el caso II que resumimos anteriormente.

En otros por el contrario la Nefritis apareció inicialmente como benigna y sin embargo la evolución fué prolongada.

El análisis de las diversas combinaciones de síntomas con carácter predominante permitió comprobar que cuando en la etapa aguda había un mayor número de signos predominantes asociados, la evolución fué siempre más prolongada. Así todos los enfermos que presentaron cinco síntomas principales (edema, hematuria, hipertensión, albuminuria y uremia) con

la intensidad exigida para considerarlos como predominante, expuesta más atrás, evolucionaron en forma prolongada curando después de seis meses, siendo el promedio de curación de ocho meses.

Después de un análisis exhaustivo de las otras posibles combinaciones de dos, tres o cuatro síntomas no se pudo obtener conclusiones semejantes, ni tampoco encontrar una combinación de síntomas de valor pronóstico. Por ello creemos que, excepto cuando los síntomas están presentes en forma intensa, no hay elementos de pronóstico seguros de la Nefritis en la etapa aguda, dependientes de la enfermedad en sí; en cambio hay factores independientes de ella como la asociación con infección o malformación urinarias y especialmente con el púrpura de Schönlein que agravan el pronóstico como puede verse en el caso siguiente:

CASO VII: (Obs. clínica 74416).

Niña de 10 años 6 meses que 20 días después de iniciar un púrpura de Schönlein-Henock hace una gnda. Habiendo pasado en esta paciente su púrpura propiamente tal y pese al tratamiento de reposo y régimen mantuvo la hematuria macroscópica, albuminuria (6 grs. por mil) y sedimentación (106 mm.) elevada. Todo el estudio de focos infecciosos u otras causas fué negativo.

A los 3 meses de evolución fué enviada a Sanatorio donde permanece hasta Abril de este año, fecha en que reingresa para su control 1 año después de iniciado su cuadro y sus exámenes revelan las mismas manifestaciones anteriores. Sedimentación elevada 80 mm. h. Albuminuria 6,8 grs. por mil y glóbulos rojos en regular cantidad en la orina (en ocasiones hematuria macroscópica). Un nuevo estudio focal y de malformación urinaria es negativo. Se intenta en dos oportunidades tratamiento con Corticoides sin resultado alguno y debiendo ser suspendido las dos veces por elevación de uremia.

CUADRO N° 7

TIEMPO DE CURACION Y SINTOMAS PREDOMINANTES EN LA ETAPA AGUDA

Días	Edema	Hemat.	Hipert.	Uremia	Album.	Cilindr.	Ins. Card.	Convuls.
31 a 120	26 (49%)	38 (48%)	23 (51%)	19 (50%)	13 (43%)	10 (55%)	5	1
121 a 360	16	23	12	14	11	6	2	1
Sobre 360	5	5	4	2	1	0	1	0
2 años (*)	6	11	6	3	5	2	0	0
TOTAL	53	77	45	38	30	18	8	2

(*) Sin precisar momento de curación.

b) *Época estacional:*

Al estudiar el tiempo de curación en relación con la época estacional, en que se presentó la nefritis, no encontramos diferencias significativas entre primavera, verano y otoño con curación antes de 120 días en un porcentaje promedio de 55%, en cambio las nefritis cuya etapa aguda evolucionó en invierno curaron en ese plazo sólo en un 37% de los casos. Es probable que en esto hayan tenido influencia dos factores: la mayor incidencia de infecciones catarrales (incluso neumonía) y de infecciones en la convalecencia inmediata cuya repercusión veremos en el párrafo siguiente.

CUADRO Nº 8

TIEMPO DE CURACION Y EPOCA ESTACIONAL

	Días: 31 a 120	121 a 180	181 a 360	Sobre 360	No pre- cisado
<i>Época e Incidencia:</i>					
Primavera 22	11 (50%)	2	4	1	4
Verano 16	9 (56%)	4	0	0	3
Otoño 29	19 (65%)	2	4	2	2
Invierno 24	9 (37%)	4	7	2	2

CUADRO Nº 9

TIEMPO DE CURACION E INFECCIONES
EN LA ETAPA AGUDA

Días	Sin infecciones	Con infecciones	Total
31 a 120	12 (25%)	36 (75%)	48
121 a 360	11 (40%)	16 (60%)	27
Sobre 360	2 (40%)	3 (60%)	5

EN LA CONVALECENCIA

Días	Sin infecciones	Con infecciones	Total
31 a 120	24 (50%)	24 (50%)	48
121 a 360	9 (33%)	18 (66%)	27
Sobre 360	1 (20%)	4 (80%)	5

c) *Infecciones:*

Efectivamente comparando la repercusión, sobre la enfermedad, de las infecciones de la etapa aguda y de la convalecencia, encontramos que estas últimas tuvieron mayor efecto prolongando el tiempo de curación. Es posible que este efecto se deba a que las infecciones durante la hospitalización reciben un tratamiento más adecuado que las contraídas en la

convalecencia estando el enfermo en casa. Este aserto puede comprobarse en el cuadro siguiente.

d) *Uso de antibióticos en período inicial y probable relación con infecciones posteriores.*

En general se acepta la indicación de penicilina, en la iniciación de la enfermedad, con el objeto de eliminar el estreptococo, aun cuando no se practique su investigación. Con el propósito de estudiar el beneficio real de este antibiótico en el período inicial, decidimos usarlo en forma alternada en los enfermos con cultivo de secreción faríngea con desarrollo de estreptococo o de otros gérmenes y comparar el tiempo de curación de ambos grupos siendo eliminados aquellos en que había indicación de antibióticos por otras causas (neumonía, abscesos, amigdalitis, otitis, etc.).

Del total de enfermos con tiempo de curación bien precisado 52 recibieron penicilina y 28 quedaron como controles. De los primeros 32 (61%) curaron antes de 120 días y de los segundos 16 (57%).

CUADRO Nº 10

TIEMPO DE CURACION Y PENICILINA

(80 casos con momento de curación precisado)

	Días: 31 a 120	121 a 360	Sobre 360
Con Penicilina 52 casos	32 (61%)	17 (32.6%)	3 (5.7%)
Sin Penicilina 28 casos	16 (57.1%)	10 (35.7%)	2 (7.1%)

Separando los casos según el resultado del cultivo de secreción faríngea el análisis dió los siguientes datos:

De 55 enfermos con estreptococo hemolítico, 37 recibieron penicilina y 18 quedaron como controles. En estos 55 el tiempo de curación considerado globalmente fué menor de 120 días en 29 y mayor en 26. De los tratados con penicilina: 20 curaron antes de 120 días y 17 después. En los controles: 9 y 9 respectivamente.

En un segundo grupo de 25 enfermos el cultivo dió gérmenes (estafilococo, neumococo, Friedlander, etc.). Curaron antes de 120 días y 15 después 10. De los 25 recibieron penicilina 16 y curaron 10 antes de 120 días. Controles hubo 9, de los que 5 curaron antes de ese plazo.

CUADRO 11

INFLUENCIA DE LA PENICILINA

GERMENES	PENICILINA	INFECCIONES POSTERIORES	TIEMPO DE CURACION días	
			-120	+120
ESTREPTOCOCCO 55	SI 37	SI 26	16	10
		NO 11	4	7
	NO 18	SI 13	7	6
		NO 5	2	3
OTROS GERMESES 25	SI 16	SI 13	9	4
		NO 3	1	2
	NO 9	SI 3	1	2
		NO 6	4	2

Como puede deducirse no hubo diferencia marcada en el tiempo de curación entre los tratados con penicilina y los controles tanto en los estreptococos como con otros gérmenes.

Llamó la atención el número de infecciones durante la hospitalización de los 53 tratados con penicilina: 39 de ellos (73%) con diversas etiologías, mientras que el grupo control de 27 sólo las hubo en 16 (59%). La mayor incidencia de infecciones se presentó en aquellos cuya secreción faríngea había dado gérmenes distintos del estreptococo y que fueron 25 casos habiendo 13 con infecciones de 16 tratados y 3 con infecciones de 9 que no recibieron penicilina.

e) Edad:

La distribución por edades no fué como para que los grupos sean estadísticamente comparable. De todos modos el porcentaje de niños que curaron antes de 120

días fué superior (68%) en el grupo de 4 a 9 años.

CUADRO Nº 12
TIEMPO DE CURACION Y EDAD

Edad años: (casos)	Días:	31 a 120	121 a 360	Sobre 360
0 a 4 (6)		2 (33%)	3 (50%)	1
4 a 9 (47)		32 (68%)	13 (27%)	2
Sobre 9 (27)		14 (52%)	11 (40%)	2

Letalidad y Anatomía Patológica:

El período que comprende este estudio ingresaron al Servicio de Recepción de Segunda Infancia 165 enfermos con Glomerulo Nefritis Aguda y fallecieron 3 lo que da una totalidad de 1,8% cifra que es similar con la mencionada por diversos autores²⁻⁶⁻⁹.

La Anatomía Patológica comprobó en los tres, lesiones de nefritis aguda ya expuestas y bronconeumonía. En dos de ellos hubo insuficiencia cardíaca. Esto coincide con lo observado por otros¹⁵ en el sentido de que la mortalidad es debida principalmente a estas causas junto a la encefalopatía hipertensiva, más que a insuficiencia renal. En el otro restante: tuberculosis miliar y secuelas de meningitis tuberculosa.

Frente a esta baja letalidad de la glomérulo nefritis difusa aguda, nos ha llamado la atención, al revisar el material de autopsias en este mismo período que en 12 enfermos se comprobó lesiones renales secundarias a infecciones localizadas en el riñón: ocho bajo la forma de nefritis intersticial, embólica o supurada y cuatro pielonefritis crónicas, a estas últimas habría que agregar dos que fallecieron fuera del hospital.

Esta comprobación nos parece de mucho interés, porque si bien estas afecciones son menos frecuentes que la glomérulo nefritis difusa aguda, no por ello dejan de tener importancia dado que constituyen una causa de mortalidad mayor dentro de la patología renal del niño.

COMENTARIOS

Mediante un trabajo planeado sobre la Glomérulo nefritis difusa aguda en el niño efectuado con el objeto de estudiar las modalidades clínicas, tanto en la etapa aguda como en la evolución posterior y especialmente los factores de pronóstico, se logra obtener datos que permiten comprobar como esta enfermedad, pese al progreso de la terapia anti-infecciosa en general, se mantiene con una incidencia que la coloca entre las más altas en la edad escolar y pre-escolar.

Estudiada la casuística que cumplieron con las condiciones pre-establecidas, llama la atención que en ella la infección cutánea sigue jugando un rol, si bien inferior al de años anteriores, equivalente al de la infección faringo-amigdalina o catarral en general. La mayor incidencia en la edad pre-escolar podría explicar hasta cierto punto ese hecho, por ser todavía la época de la vida que en nuestro medio tiene menor atención médica, aun cuando es posible que muchos escolares sean atendidos en hospitales de adultos

y de aquí que la menor frecuencia de la nefritis en esta edad, vista en nuestra casuística sea sólo aparente.

Al analizar los síntomas predominantes en la etapa aguda pudo comprobarse como a menor edad el edema tuvo primacía sobre los demás y en general fueron hematuria e hipertensión los que mayor intensidad adquirieron. En la etapa inicial el cuadro completo de la nefritis no se presentó siempre y cuando esto sucedió con manifestaciones de intensidad mayor que lo habitual, la evolución fue más prolongada que lo corriente. El comienzo de algunos casos fué brusco con Insuficiencia cardíaca o convulsiones que constituyeron el motivo de la consulta al hospital; pero en la mayoría ésta se hizo por síntomas como el edema y la hematuria, llamando la atención la frecuente presencia de dolor abdominal y cefalea.

Como medio para establecer la curación las pruebas corrientes de dilución, concentración y recuento de Addis fueron de valor. No así el Urea Clearance cuyos resultados fueron discordantes, lo que se explicaría por las dificultades técnicas inherentes a la eliminación voluntaria de la orina que dé seguridad en el vaciamiento vesical total antes y durante la prueba y que exigirían cateterismo.

Con respecto a la repercusión de las infecciones sobre la nefritis, llamó la atención que las infecciones durante la etapa intrahospitalaria influyeron en menor grado que las presentadas durante la convalecencia fuera del hospital. Las primeras en general prolongaron el tiempo de hospitalización debido al tratamiento de ellas, incluso defecación y ocasionalmente, hicieron reaparecer la hematuria sin repercutir mayormente sobre el tiempo de curación. Las segundas repercutieron sobre la evolución especialmente cuando el recuento de Addis había persistido alterado, intensificando esta alteración y prolongando el tiempo de curación. Este hecho está en relación con el tratamiento más adecuado de las infecciones en el hospital, lo que permite comprobar una vez más la importancia de esta medida, debiendo llegarse a la defecación cuando esté indicada y siempre después de pasada la etapa aguda inicial. Con este medio se obtuvo resultados eficaces, a veces inmediatos.

El uso de la Penicilina desde el ingreso en forma alternada no mostró ventajas en cuanto a acortar el tiempo de curación. Tampoco se vió en los enfermos tratados un menor número de infecciones, durante la etapa de hospitalización, en relación con los controles. Esto fué especialmente notorio en aquellos casos con cultivo de secreción faríngea que dió desarrollo de gérmenes distintos del estreptococo.

Las manifestaciones que predominaron con mayor frecuencia al ingreso, aisladas o combinadas, fueron: edema, hipertensión, albuminuria, uremia y hematuria. Los cuatro primeros se normalizaron precozmente, en cambio la hematuria fué el signo más persistente, aún sin haber sido predominante e incluso en casos en que todo lo demás se había normalizado. La hematuria aislada se mantuvo en algunos sobre uno y dos años con curación posterior, hecho importante que debe ser tomado en cuenta antes de considerar que la enfermedad haya pasado a fase crónica.

La hipertensión cedió espontáneamente con el régimen y el reposo en las primeras 24 horas en el 62% de los casos. Los restantes fueron tratados alternadamente con Sulfato de Magnesio y la combinación de Reserpina e Hidralazina, observándose descenso y normalización más rápidos con esta última terapia.

La insuficiencia cardíaca observada con una frecuencia de 7,2% se acompañó, casi siempre, de Bronconeumonía y si bien aquella fué la causa de muerte de dos de los tres fallecidos, pudo verse como en siete, de los diez con sobrevida, la evolución de la nefritis fué benigna.

La letalidad que alcanzó a 1,8% fué causada por la complicación cardíaca y pulmonar. Sólo en un caso, en que aparte de la nefritis presentó bronconeumonía, tuberculosis miliar y secuelas de meningitis tuberculosa, no hubo insuficiencia cardíaca. La anatomía patológica en general comprobó las lesiones características de la nefritis aguda: aumento tamaño Glomerular con asas proliferadas isquémicas con gran infiltración celular. Aumento teido conjuntivo intersticial de las papilas. Degeneración tubular. Macroscópicamente hiperhemia y ensanchamiento cortical.

El tratamiento utilizado consistente en mantener al enfermo durante un plazo medio de tres semanas en reposo y con

un régimen con restricción regresiva en líquidos, albúmina y cloruro de sodio, condicionados no a plazos determinados, si no que a la evolución de los síntomas, aparece justificado por los resultados obtenidos: curación antes de 120 días en el 52% de los 91 enfermos que cumplieron con el control exigido y mortalidad de 1,8% sobre 165 enfermos en los que se siguió esta pauta terapéutica. También justifica por la observación de enfermos que tratados inicialmente sin restricciones en el régimen, no reaccionaron favorablemente y una vez hospitalizados mejoraron, incluso uno que se había hecho el diagnóstico de nefritis crónica.

No se encontró elementos que permitieran fundamentar, en forma segura y precoz, el pronóstico de la enfermedad en cuanto a duración y posibilidades de curación total o con defectos. Ya se mencionó el rol de las infecciones y la relación entre la presencia del síndrome complejo e intenso con el tiempo de curación. Este fué más prolongado en los casos invernales y más corto en los niños cuyas edades fluctuaron entre cuatro y nueve años. Del análisis de los síntomas aislados sólo se observó que en los casos con persistencia de albuminuria la evolución posterior fué más larga.

RESUMEN

1) Se analizan 165 casos de G. N. D. A. observados, tratados y controlados con un plan pre-establecido con el objeto de estudiar las modalidades clínicas de la enfermedad en la infancia y los factores de pronóstico.

2) Si bien la infección faríngea predomina en la etiología, la infección cutánea sigue jugando un rol importante en este material.

3) En general la hematuria e hipertensión fueron los signos más intensos y frecuentes y en niños menores el edema. El cuadro completo de la nefritis no se presentó siempre y cuando esto sucedió con síntomas de intensidad mayor que lo habitual, la evolución fué más prolongada.

4) En la mayoría el comienzo fué progresivo con edema y hematuria y con frecuencia dolor abdominal y cefalea; pero también se inició bruscamente en algunos casos con insuficiencia cardíaca o convulsiones.

5) Las infecciones en la convalecencia tuvieron mayor repercusión sobre la evolución que las presentadas en la etapa aguda.

6) No se comprobó efecto de la penicilina usada en la etapa inicial sobre el tiempo de curación de la nefritis, siendo más frecuentes las infecciones posteriores en el grupo que recibió penicilina comparado con el grupo control sin ella.

7) La hematuria fué el signo más persistente, incluso sobre uno y dos años en enfermos que curaron posteriormente.

8) La hipertensión arterial cedió espontáneamente con el reposo y régimen en las primeras 24 horas en el 62% de los casos. La combinación Hidralazina-Reserpina tuvo un efecto más rápido que el Sulfato de Magnesio en los casos que requirieron tratamiento.

9) La insuficiencia cardíaca se acompañó casi siempre de bronconeumonía y causó la muerte de dos de los tres fallecidos (1,8% de letalidad total), sin embargo, en los enfermos con sobrevida la evolución de la nefritis fué benigna.

10) El tratamiento dietético restringido condicionado a la evolución de la enfermedad se considera recomendable por los resultados obtenidos.

11) Fuera de las infecciones y la concomitancia con lesiones urológicas y con púrpura de Schönlein no se encontró un elemento seguro en cuanto a valor pronóstico, excepto la presencia poco frecuente del cuadro clínico completo e intenso en la fase inicial de la enfermedad.

SUMMARY

1.) The authors presents 165 cases of acute diffuse glomerulonephritis observed, treated and controlled according to a preestablished plan, in order to study the clinical modalities of the disease during infancy and the prognostic factors.

2.) Although the pharyngeal infection predominates in the etiology, the cutaneous infection continues playing an important part in this material.

3.) In general, hematuria and hypertension were the most intense and frequent signs and in younger children, the edema. The complete nephritic picture was not always present itself, and when this happened, with symptoms greater than the usual intensity, the evolution extended over a longer period of time.

4.) Mostly, the beginning was progressive with edema and hematuria and, frequently, abdominal pain and headache; but in some cases, the beginning was a sudden one, with cardiac failure or convulsions.

5.) Infections during the convalescence period had a greater repercussion on the evolution than those which appeared in the acute stage.

6.) A curative effect of the penicillin used in the initial stage, was not proved; the secondary infections were more frequent in the group of those who received penicillin, than the group control without drug.

7.) The hematuria was the most persistent sign, lasting for more than one or two years in patients who subsequently recovered.

8.) In 62% of the cases, the arterial hypertension diminished spontaneously within the first 24 hours by bedrest and diet. In the cases who needed treatment, the combination Hydralacin-Recerpin had a more rapid effect than magnesium sulfate.

9.) The cardiac insufficiency was nearly always accompanied by bronchopneumonia and caused the death of two of the three patients who died (total lethality of 1,8%); however, the nephritis of the patients who survived, was benign.

10.) The restricted dietetic treatment adapted to the evolution of disease, is considered to be recommendable in view of the obtained results.

11.) Besides the infection and the concomitance of urological lesions and of Schönlein's purpura, no sure element of prognostic value was found, except the low frequent presence of the complete and intense clinical picture at the initial stage of the disease.

ZUSAMMENFASSUNG

1.) 165 Fälle von akuter diffuser Glomerulonephritis werden näher betrachtet, die mit dem Ziel, die klinischen Eigenarten der Erkrankung im Kindesalter und die prognostisch bedeutsamen Faktoren zu studieren, nach einem vorher festgelegten Plan beobachtet, behandelt und nachkontrolliert wurden.

2.) Wenn auch in der Aetiologie die Racheninfektion überwiegt, so spielt doch in diesem Material die Hautinfektion weiter eine wichtige Rolle.

3.) Die schwersten und häufigsten Krankheitszeichen waren im allgemeinen Haematurie und hoher Blutdruck und bei kleineren Kindern das Oedem. Nicht immer bot sich das vollkommene Bild der Nephritis, und wenn das mit Symptomen von mehr als üblicher Intensität der Fall war, zog der Verlauf sich längen hin.

4.) Meistens war die Entwicklung zu Anfang allmählich mit Oedem und Haematurie, häufig auch Bauch- und Kopfschmerzen; aber in einigen Fällen begann die Krankheit auch plötzlich mit Herzinsuffizienz oder Krampfanfällen.

5.) Die Infektionen während der Rekoneszenz wirkten stärker auf den Krankheitsverlauf ein als diejenigen, die in dem akuten Stadium auftraten.

6.) Eine Wirkung des im Anfangsstadium angewandten Penicillins auf die Heilungsdauer der Nephritis konnte nicht festgestellt werden, waren doch in der Gruppe, die Penicillin erhielt, im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne dies Mittel, die späteren Infektionen häufiger.

7.) Die Haematurie war das Krankheitszeichen, das am längsten anhielt, sogar mehr als ein oder zwei Jahre bei Kranken, die schliesslich genesen.

8.) In 62% der Fälle ging der arterielle Hochdruck bei Bettruhe und Diät spontan innerhalb 24 Stunden zurück. In den Fällen, die medikamentöse Behandlung erforderten, hatte die Kombination Hydralazin-Reserpin eine raschere Wirkung als Magnesiumsulfat.

9.) Die Herzinzuffizienz ging fast immer mit einer Bronchopneumonie einher und in zwei von den drei Todesfällen die Todesursache (1,8% Gesamtsterblichkeit); jedoch war bei den Kranken, die am Leben blieben, der Verlauf der Nephritis gutartig.

10.) Die Diätbehandlung mit dem Verlauf der Erkrankung angepasster Nahrungsbeschränkung wird wegen der damit erzielten Resultate als empfehlenswert betrachtet.

11.) Ausser den Infektionen und dem

Zusammentreffen mit urologischen Schädigungen und mit Schönlein's Purpura wurde kein hinsichtlich seines prognostischen Werts sicherer Umstand gefunden, abgesehen von dem wenig häufigen Auftreten des vollständigen und schweren Krankheitsbildes bei Beginn der Erkrankung.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.—ARNOLD, O. H. — Med. Klinik. 52:1019, 1957.
- 2.—BACHTHOLD, H. et al. — Acta Ped. Helvet. Vol. II, 275, 1956.
- 3.—SARRE. "Nieren Krankheiten". Edit. Urban y Schwarzenberg, Berlin, 1958.
- 4.—HOLT, L. E. y MAC INTOSH, R. — "Disease of Infancy and Childhood". Edic. 1939.
- 5.—CATEL, W. — "Diagnóstico diferencial de los Síndromes en Pediatría". Ed. Labor, 1956.
- 6.—ILLINGWORTH et al. — Arch. Dis. Childhood. 23: 551, 1954.
- 7.—MENEGBELLO, J. et al. — Rev. Ch. Ped. 13:71, 1947.
- 8.—STOLLERMAN, G. H. — The Med. Cl. of North. Am. January, 1957.
- 9.—JOCHIMS, I. et al. — Med. Klinik. 52:1030, 1957.
- 10.—ARIZTIA, A. — Comunicación Mesa Redonda: Nefropatías en la Infancia. Soc. Ch. Pediatría. Julio, 1959.
- 11.—NELSON, W. — "Textbook of Pediatrics". Ed. W. B. Saunders Co. Phil. 1950.
- 12.—BAUZA, J. — Comunicación Mesa Redonda: Nefropatías en la Infancia. Soc. Ch. de Pediatría. Julio, 1959.
- 13.—PUGA, F. y LEGARRETA, J. — Rev. Ch. Ped. Vol. 45:110, 1958.
- 14.—MARTINEZ, F. — Comunicación Mesa Redonda: Nefropatías en la Infancia. Soc. Ch. Pediatría. Julio, 1959.
- 15.—CALVIN, J. K. — The Med. Cl. of North. Am. Vol. 34, January, 1950.

DISCUSIÓN

Dr. Martínez: Manifiesta que en este trabajo trataron de buscar el conjunto de síntomas que permitiera hacer un pronóstico en la etapa aguda. La hematuria microscópica no es de mal pronóstico aun cuando se haga persistente; en cambio la hipertensión indica que la nefritis está evolucionando mal.

Es difícil diagnosticar la forma clínica cuando el niño ingresa al hospital; hay formas prolongadas que simulan formas crónicas.

Dr. Hernández: Está de acuerdo con las conclusiones del trabajo. La nefritis aguda es una enfermedad frecuente y muchas veces mal tratadas por los pediatras. Tiene la impresión de que el pronóstico ha mejorado. La densidad urinaria baja, en un cuadro renal, puede orientar hacia una enfermedad como la pielonefritis.