

## ESTADISTICA

# Epidemiología de las nefropatías en España. Datos de 1994-1995

Registro de Glomerulonefritis. Sociedad Española de Nefrología.

## INTRODUCCION

La epidemiología de las glomerulonefritis, diagnosticadas mediante biopsia renal o bien con datos clínicos y analíticos, es bien conocida en nuestro país con bastante aproximación desde hace 9 años. La recogida y publicación de los resultados por el Registro de Glomerulonefritis de la Sociedad Española de Nefrología ha mantenido esta información de forma ininterrumpida. Aunque la patología glomerular es la forma más frecuentemente encontrada en las biopsias renales, a partir de 1994, el Comité de Registro cree más conveniente solicitar los resultados de todas las biopsias renales, incluyendo no sólo las glomerulonefritis sino también las distintas patologías vasculares y tubulointersticiales. Una de las justificaciones de esta ampliación es el interés por conocer la prevalencia de otras patologías renales, a veces indistinguibles clínicamente de las glomerulonefritis. Junto a esta modificación también se diseña una nueva ficha de recogida de datos, una para cada paciente, de cara a facilitar su almacenamiento en una base de datos estándar y su ulterior procesamiento estadístico. Finalmente, esta información, que se ampliará sucesivamente año a año, se ha diseñado con la doble finalidad de mantener actualizada la epidemiología de las enfermedades renales en nuestro medio y disponer de una base de datos que facilite el análisis con más detalle de las distintas patologías cuando se considere pertinente.

En este trabajo comunicamos los datos correspondientes a los años 1994 y 1995.

Correspondencia: Dr. Francisco Rivera.  
Departamento de Medicina.  
Apdo. Correos 374  
03080 San Juan (Alicante).

## MATERIAL Y METODOS

Hemos analizado los resultados de las biopsias renales durante los años 1994 y 1995 de forma conjunta. Además se han estudiado los resultados de la patología renal diagnosticada sin biopsia renal. En la figura 1 se indica la ficha para la recogida de datos en cada paciente. En ella se incluyen los datos ele-

REGISTRO DE GLOMERULONEFRITIS		
Sociedad Española de Nefrología		
AÑO _____	HOSPITAL _____	POBLACIÓN _____
APELLIDOS _____		NOMBRE _____
EDAD: _____ años	FECHA NACIMIENTO: ____/____/____	SEXO <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
HTA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	CREATININA: _____ mg/dl	CCr: _____ ml/min/1,73 m <sup>2</sup>
PROTEINURIA: _____ g/día/1,73 m <sup>2</sup>	SEDIMENTO 1) <input type="checkbox"/> Macrohematuria 2) <input type="checkbox"/> Microhematuria 3) <input type="checkbox"/> Leucocituria 4) <input type="checkbox"/> Cilindruria 5) <input type="checkbox"/> Telescopado 6) <input type="checkbox"/> Normal	
TIEMPO DE EVOLUCION _____	<input type="checkbox"/> Años <input type="checkbox"/> Meses	
SINDROME CLINICO PRINCIPAL		
1) <input type="checkbox"/> S. Nefrótico 2) <input type="checkbox"/> S. Nefrítico Agudo 3) <input type="checkbox"/> Alt. Urinarias persist 4) <input type="checkbox"/> Hipertensión Arterial		
5) <input type="checkbox"/> Insufic. Renal Aguda 6) <input type="checkbox"/> Insufic. Renal Crónica 7) <input type="checkbox"/> Hematuria macroscópica aislada 8) <input type="checkbox"/> Hematuria recidivante		
BIOPSIA RENAL: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	METODO DE ESTUDIO 1) <input type="checkbox"/> Sólo microscopio óptico 2) <input type="checkbox"/> Sólo Inmunofluorescencia 3) <input type="checkbox"/> MO e IF 4) <input type="checkbox"/> MO, IF y Electrónico	
Nº DE BIOPSIA: <input type="checkbox"/> 1* <input type="checkbox"/> 2* <input type="checkbox"/> 3*	NUMERO DE GLOMERULOS _____	
DIAGNOSTICO HISTOLOGICO (en los biopsiados)		
1) <input type="checkbox"/> Min. cambios 2) <input type="checkbox"/> GN Esc focal 3) <input type="checkbox"/> GNP endocap. 4) <input type="checkbox"/> GN extracap. 4.1 <input type="checkbox"/> Tipo I 4.2 <input type="checkbox"/> Tipo II 4.3 <input type="checkbox"/> Tipo III 5) <input type="checkbox"/> GNMC 5.1 <input type="checkbox"/> Tipo I 5.2 <input type="checkbox"/> Tipo II 6) <input type="checkbox"/> N. Membranosa 7) <input type="checkbox"/> Mesangial IgA		
8) <input type="checkbox"/> Mesang. no IgA 9) <input type="checkbox"/> GN fibrilar 10) <input type="checkbox"/> N. Lúpica 11) <input type="checkbox"/> Colagenosis 12) <input type="checkbox"/> Vasculitis 13) <input type="checkbox"/> Goodpasture 14) <input type="checkbox"/> Crioglobulinemia 15) <input type="checkbox"/> Amiloidosis 15.1) <input type="checkbox"/> Primaria 15.2) <input type="checkbox"/> Secundaria 16) <input type="checkbox"/> Cad. Ligeras 17) <input type="checkbox"/> N. Diabética		
18) <input type="checkbox"/> NAE benigna 19) <input type="checkbox"/> NAE maligna 20) <input type="checkbox"/> MA Trombótica 21) <input type="checkbox"/> E. Ateroembólica 22) <input type="checkbox"/> NTA 23) <input type="checkbox"/> R. Mieloma 24) <input type="checkbox"/> NIA 25) <input type="checkbox"/> NIC 26) <input type="checkbox"/> Inclasificable 27) <input type="checkbox"/> Esclerosa 28) <input type="checkbox"/> Otra		
DIAGNOSTICO SIN BIOPSIA RENAL		
1) <input type="checkbox"/> S.N. Idiopático 2) <input type="checkbox"/> GNA infecciosa 3) <input type="checkbox"/> Alt. urinarias persist 4) <input type="checkbox"/> N. Lúpica 5) <input type="checkbox"/> Vasculitis		
6) <input type="checkbox"/> Goodpasture 7) <input type="checkbox"/> Crioglobulinemia 8) <input type="checkbox"/> Amiloidosis 9) <input type="checkbox"/> N. Diabética 10) <input type="checkbox"/> S. Hemol-Urémico		
11) <input type="checkbox"/> E. Ateroembólica 12) <input type="checkbox"/> R. Mieloma 13) <input type="checkbox"/> N. Alergico 14) <input type="checkbox"/> Alport 15) <input type="checkbox"/> Otra		

Fig. 1.—Ficha para la recogida individualizada de datos en cada paciente comunicado al Registro.

mentales de filiación, así como edad, sexo, hipertensión arterial, creatinina plasmática, proteinuria, sedimento, tiempo de evolución y síndrome clínico principal. Las glomerulonefritis (GN) primitivas o primarias (1.<sup>as</sup>) se han clasificado en 8 apartados (casillas 1-8); las GN secundarias (2.<sup>as</sup>) en otros 8 (casillas 9-16); la patología renal no inflamatoria, en 9 apartados (casillas 17-25), y las causas de difícil clasificación o de otro tipo, en 3 (casillas 26-28). Los casos no biopsiados se han subdividido en 15 apartados. No se han considerado las biopsias de los trasplantes renales.

Como en ocasiones anteriores, se ha dividido el mapa de España en 4 regiones agrupando diversas comunidades autónomas: Norte (Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco y Navarra), Centro (La Rioja, Aragón, Castilla-León, Madrid, Castilla-La Mancha y Extremadura), Este (Cataluña, Valenciana, Murcia, Baleares) y Sur (Andalucía y Canarias).

Los datos se han incluido en una base de datos (dbase III-Plus) y el análisis estadístico de los mismos se ha hecho mediante el programa SPSS/PC+ Versión 4.0.1.

**RESULTADOS**

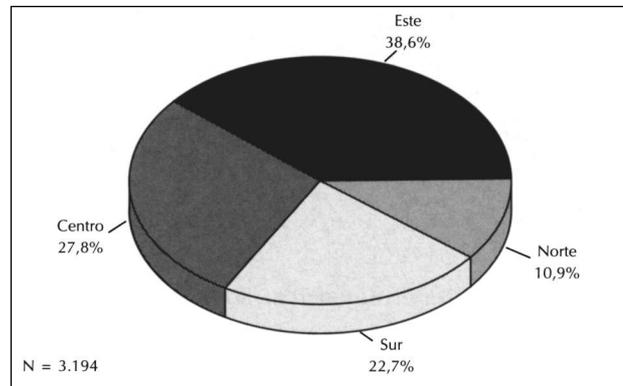
**Generales**

Hemos recibido 3.194 fichas procedentes de 60 hospitales, con un porcentaje de participación alrededor del 50% (tabla I). Por no disponer de los datos de edad, hemos estudiado finalmente 3.059 fichas.

**Tabla I.** Participación por regiones geográficas.

	Enviados	Recibidos	% Participación
<b>1994</b>			
Centro .....	41	22	53,7
Sur .....	24	12	50,0
Este .....	40	18	45
Norte .....	23	9	39,1
<b>Total .....</b>	<b>128</b>	<b>61</b>	<b>47,6</b>
<b>1995</b>			
Sur .....	24	14	58,3
Este .....	39	20	51,2
Centro .....	42	20	47,6
Norte .....	23	10	43,4
<b>Total .....</b>	<b>128</b>	<b>64</b>	<b>50</b>

La distribución de las fichas según las regiones geográficas se indica en la figura 2.



**Fig. 2.**—Distribución de las fichas recibidas según las regiones geográficas.

**Adultos** (edad > 15 años). Son un total de 2.555 casos, que corresponden al 83,5% respecto al total. En la tabla II se indican los datos clínicos y analíticos más importantes y su comparación con la población infantil. El 61,2% eran varones y tenían hipertensión el 51%. El 81,2% de los casos estaban diagnosticados mediante biopsia renal, mientras que el 18,8% restante se diagnosticó mediante procedimientos clínicos o analíticos. El 93% de los casos son primeras biopsias, mientras que el 6,3% son segundas y el 0,6% restantes terceras biopsias. En el total de casos —biopsiados o no—, el síndrome nefrótico fue el más frecuentemente comunicado (33,7%), seguido por las alteraciones urinarias (27,1%), insuficiencia renal crónica (14,1%), insuficiencia renal aguda (13,2%), hipertensión aislada (4,4%), síndrome nefrítico (3,8%) y hematuria macroscópica (3,6%), como se señala en la figura 3.

**Tabla II.** Datos clínicos y analíticos según edad.

	Adultos (N = 2.555)	Infantil (N = 504)
Edad (años, mediana) .....	50	8
Sexo (% varones) .....	61,2	59,3
HTA (%) .....	51	12
Creatinina sérica (mg/dl, mediana) ...	1,7	0,6
Proteinuria (g/24 h, mediana).....	3	1
Tiempo evolución (años) .....	0,5	0,5
Número de biopsia;		
1. <sup>a</sup> .....	93	95,2
2. <sup>a</sup> .....	6,3	4,8
3. <sup>a</sup> .....	0,6	—
Casos biopsiados (% total) .....	81,2	45,6
Síndrome principal:		
— Nefrótico .....	33,7	36
— Nefrítico .....	3,8	15,1
— Alt. urin .....	27,1	29,8
— HTA .....	4,4	0
— IRA .....	13,2	4,2
— IRC .....	14,1	1,2
— Hem. macro aislada .....	0,9	4
— Hem. macro recidivante .....	2,7	9,7

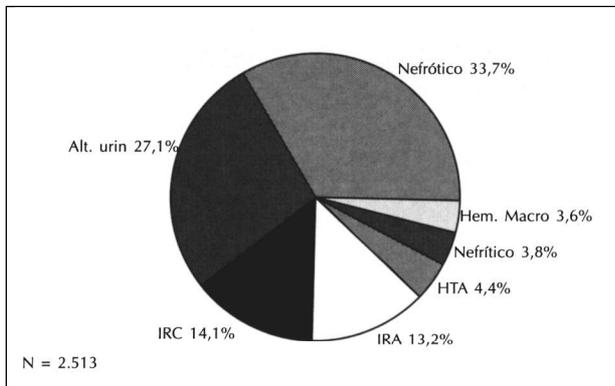


Fig. 3.—Prevalencia de los síndromes clínicos en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

En la [tabla III](#) se indican las prevalencias de las distintas patologías renales biopsiadas, donde se deduce que alrededor de la mitad de ellas son GN primarias.

En la [figura 4](#) se expresan los resultados de todas las biopsias renales, en total 2.074, donde hay que destacar que la nefropatía IgA, la nefropatía membranosa, la glomerulosclerosis focal y segmentaria y la nefropatía lúpica son, por este orden, las más frecuentes. Por otro lado, la necrosis tubular aguda, la nefropatía de la crioglobulinemia, el síndrome de Goodpasture, las colagenosis, la nefropatía de cadenas ligeras, la glomerulonefritis fibrilar y la enfermedad ateroembólica suponen, cada una de ellas, una prevalencia inferior al 1%, motivo por el que no se indican en la [figura 4](#).

**Tabla III.** Distribución de la patología biopsiada según la edad.

	Adultos (N = 2.074) %	Infantil (N = 230) %
GN 1. <sup>as</sup> .....	54,7	77,3
GN 2. <sup>as</sup> .....	20,1	11,3
No GN .....	15,4	3,9
Otras .....	8,8	7,3

Las GN 1.<sup>as</sup> (N: 1.135, 54,7% del total de biopsias renales) más frecuentes fueron: nefropatía IgA (24,6%), nefropatía membranosa (17,6%) y glomerulosclerosis focal y segmentaria (17,5%). La prevalencia de la GN membranoproliferativa (tipos I y II) fue del 7,9% como se expresa en la [figura 5](#).

La distribución de las GN 2.<sup>as</sup> (N: 435, 20,1% del total de biopsias) fue: nefritis lúpica (40,5%), vasculitis (25,5%) y amiloidosis (23,2%), señaladas en la [figura 6](#).

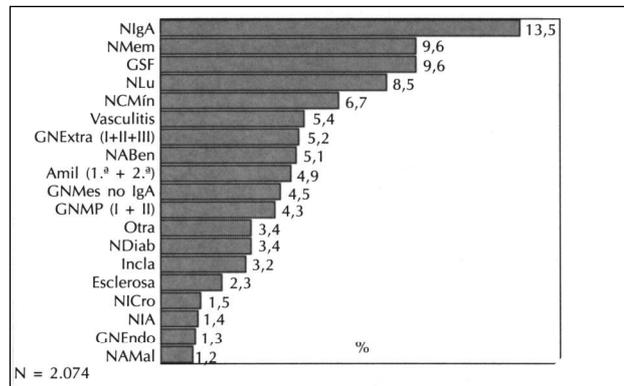


Fig. 4.—Porcentajes de los resultados de las biopsias renales en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

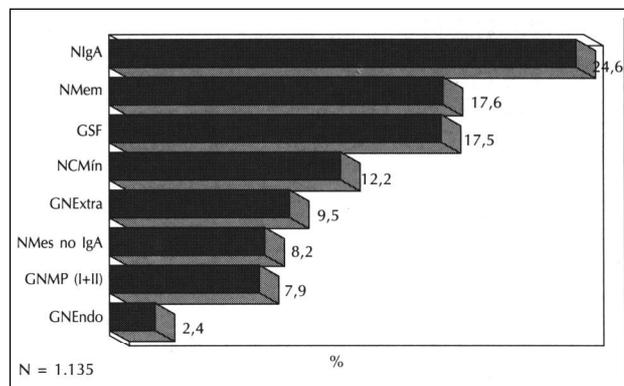


Fig. 5.—Porcentajes de los resultados de las glomerulonefritis primarias biopsiadas en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

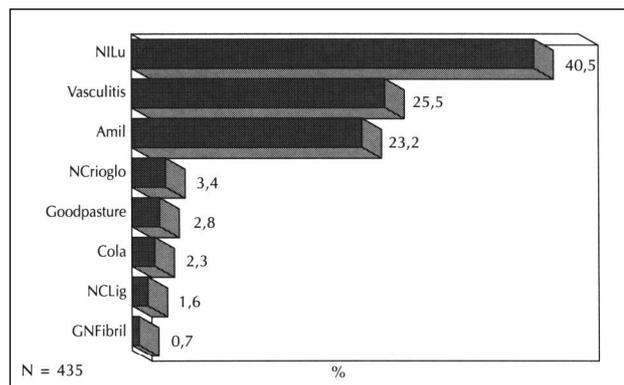


Fig. 6.—Porcentajes de los resultados de las glomerulonefritis secundarias biopsiadas en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

La distribución de los resultados de las biopsias renales de causa distinta a las glomerulonefritis se indica en la [figura 7](#). Son un total de 320 casos, lo que supone un 15,4% respecto al total de las biopsias. Las nefroangiosclerosis benigna es la patología

REGISTRO DE GLOMERULONEFRITIS

que más se biopsia (33,1%), seguida por la nefropatía diabética (21,9%) y la nefritis intersticial crónica y aguda (10 y 9,1%, respectivamente).

En 184 casos agrupamos un obligado «cajón de sastre» inherente a una recogida amplia de datos, señalados en la figura 8. Son un total de 184 casos, el 8,8% de las biopsias renales. En ellas se encuentran «otras patologías» (38,6%), las patologías inclasificables (35,9%) y las formas de esclerosis renal evolucionada (25,5%).

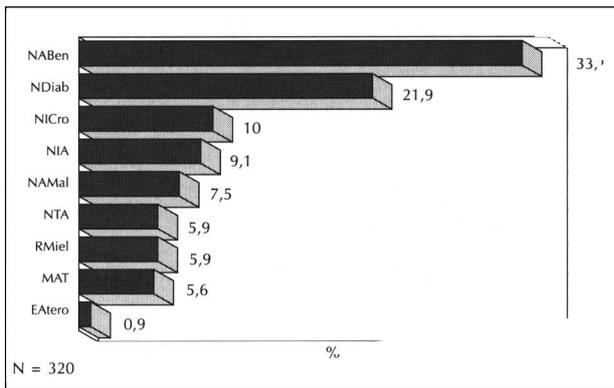


Fig. 7.—Porcentajes de los resultados de las nefropatías de origen diferente a las glomerulonefritis en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

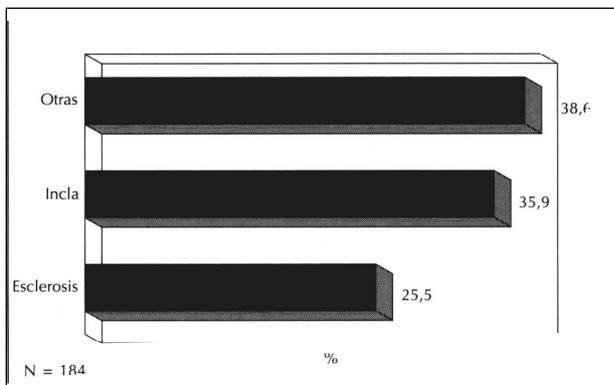


Fig. 8.—Porcentajes de los resultados de las nefropatías indeterminadas en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

Entre los casos no biopsiados (N = 481) destacan la nefropatía diabética (30,8%) y las alteraciones urinarias asintomáticas (21,4%), según se refleja en la figura 9.

Las causas de síndrome nefrótico más frecuentes en las diferentes formas de glomerulonefritis primarias y secundarias se representan en las figuras 10 y 11. La nefropatía membranosa, los cambios mínimos y la glomerulosclerosis son las más frecuentes entre las glomerulonefritis primarias. En las secundarias, la amiloidosis y la nefropatía lúpica acaparan casi todas las causas.

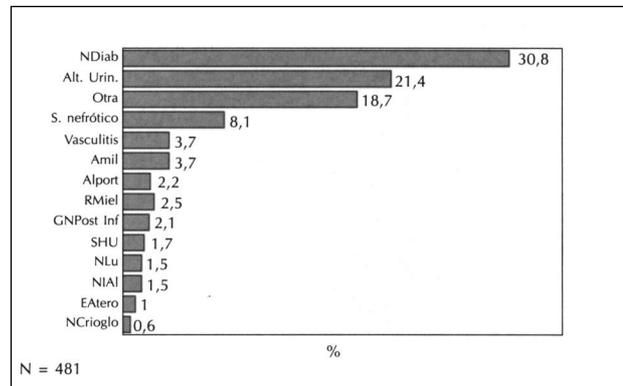


Fig. 9.—Porcentajes de los resultados de las nefropatías no biopsiadas en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

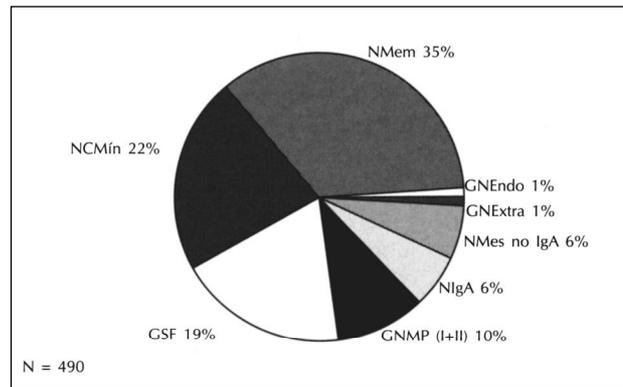


Fig. 10.—Causas de síndrome nefrótico en las glomerulonefritis primarias en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

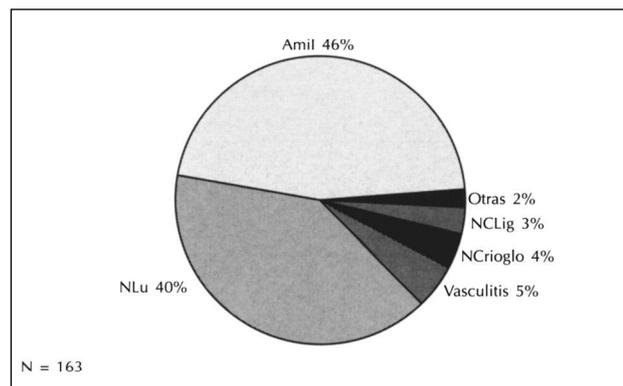


Fig. 11.—Causas de síndrome nefrótico en las glomerulonefritis secundarias en adultos. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

En las tablas IV y V se indican las prevalencias de los síndromes clínicos principales en cada una de las patologías renales biopsiadas. En algunos casos, el número de casos analizados es inferior al total re-

señado anteriormente, porque algunas fichas no tenían rellenado el apartado de «síndrome clínico principal». Entre los datos reflejados cabe destacar que el síndrome principal de la nefropatía IgA son las alteraciones urinarias asintomáticas, seguidas por la hematuria recidivante. La GNMP se manifiesta fundamentalmente con un síndrome nefrótico y las dos formas de presentación de la nefropatía lúpica son las alteraciones urinarias y el síndrome nefrótico, en similar proporción (alrededor del 40%).

No encontramos relación entre la prevalencia de las distintas glomerulonefritis primarias o secundarias con las regiones (chi-cuadrado,  $p > 0,05$ ).

*Infantil* (edad  $\leq 15$  años). Son un total de 504 casos, que corresponden al 16,5% respecto al total.

En la tabla II se indican los datos clínicos y analíticos más importantes y su comparación con los adultos. El 59,3% eran varones y tenían hipertensión el 12%. El 45,6% de los casos estaban diagnosticados mediante biopsia renal, mientras que el 54,3% restante se diagnosticaron mediante procedimientos clínicos o analíticos. El 95,2% de los casos son primeras biopsias, mientras que el 4,8% restante son segundas biopsias. El síndrome nefrótico fue el cuadro clínico más frecuente (36%), seguido por las alteraciones urinarias (29,8%), síndrome nefrítico (15,1%), hematuria macroscópica (13,7%), insuficiencia renal aguda (4,2%) e insuficiencia renal crónica (1,2%), como se indica en la figura 12.

**Tabla IV.** Adultos. Síndromes clínicos en patología glomerular biopsiada.

	Nefrótico %	Nefrítico %	Alt. urin. %	HTA %	IRA %	IRC %	Hem. Macro
<b>GN 1.<sup>as</sup></b>							
NCMín (n = 138) .....	79,7	–	15,9	2,2	1,4	–	0,7
GSF (n = 195) .....	47,2	–	32,3	5,1	1,5	13,3	0,5
GNEndo (n = 27) .....	14,8	3,7	14,8	–	33,3	–	–
GNExtra (n = 105) .....	5,7	9,5	7,6	–	65,7	10,5	1
GNMP (n = 90) .....	56,7	4,4	22,2	1,1	7,8	7,8	–
NMem (n = 197) .....	87,3	0,5	10,2	0,5	0,5	1	–
NIgA (n = 279) .....	10	3,2	48,4	3,2	8,6	11,1	15,4
NMes no IgA (n = 93) .....	30,1	3,2	44,1	1,1	4,3	5,4	11,9
<b>GN 2.<sup>as</sup></b>							
GNFibril (n = 3) .....	33,3	–	66,7	–	–	–	–
NLu (n = 172) .....	39	5,8	45,3	1,2	4,7	3,5	0,6
Cola (n = 10) .....	10	10	30	20	10	20	–
Vasculitis (n = 112) .....	7,1	14,3	17	0,9	54,5	4,5	1,8
Goodpasture (n = 12) ..	8,3	8,3	–	–	83,3	–	–
NCrioglo (n = 15) .....	46,7	–	13,3	–	26,7	13,3	–
Amil (n = 101) .....	74,3	–	8,9	–	4	12,9	–
NCLig (n = 7) .....	57,1	–	28,6	–	–	14,3	–

**Tabla V.** Adultos. Síndromes clínicos en patología no glomerular biopsiada.

	Nefrótico %	Nefrítico %	Alt. urin. %	HTA %	IRA %	IRC %	Hem. Macro
NDiab (n = 70) .....	48,6	–	27,1	1,4	7,1	15,7	–
NABen (n = 101) .....	8,9	1	29,7	27,7	4	27,7	1
NAMal (n = 24) .....	8,3	8,3	8,3	54,2	4,2	16,7	–
MAT (n = 18) .....	5,6	16,7	5,6	16,7	50	5,6	–
EAtero (n = 3) .....	–	–	33,3	–	66,7	–	–
NTA (n = 19) .....	10,5	5,3	10,5	–	68,4	5,3	–
RMiel (n = 18) .....	–	–	–	5,6	61,1	33,3	–
NIA (n = 28) .....	3,6	10,7	–	–	82,1	3,6	–
NICro (n = 32) .....	6,3	–	9,4	3,1	9,4	71,9	–
Incla (n = 64) .....	21,9	1,6	39,1	4,7	6,3	20,3	6,3
Esclerosis (n = 46) .....	13	6,5	15,2	10,9	13	41,3	–
Otra (n = 71) .....	14,1	5,6	53,5	2,8	7	5,6	11,3

REGISTRO DE GLOMERULONEFRITIS

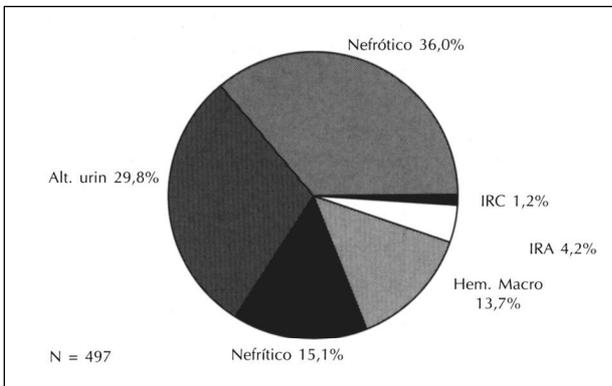


Fig. 12.—Prevalencia de los síndromes clínicos en niños. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

En la [tabla III](#) se indican las prevalencias de las distintas patologías renales biopsiadas, donde se aprecia que, en contraste con los adultos, predomina la patología glomerular primaria, que alcanza casi las dos terceras partes del total.

En la [figura 13](#) se indican los resultados de todas las biopsias renales, en total 230, donde hay que destacar que la nefropatía por cambios mínimos, la nefropatía IgA, la glomerulosclerosis focal y segmentaria y las glomerulonefritis mesangiales no IgA son, por este orden, las más frecuentes.

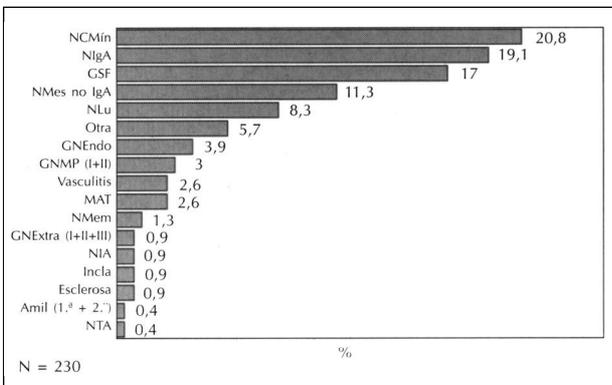


Fig. 13.—Porcentajes de los resultados de las biopsias renales en niños. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

Las GN 1.<sup>as</sup> (N = 178, 77,3% del total de biopsias renales) más frecuentes fueron ([fig. 14](#)): nefropatía de cambios mínimos (27%), nefropatía IgA (24,7%) y glomerulosclerosis focal y segmentaria (21,9%). La prevalencia de la GN membranoproliferativa (tipos I y II) fue del 3,9% y la membranosa, del 1,7%, claramente inferiores a las halladas en adultos.

La distribución de las GN 2.<sup>as</sup> (N = 26, 11,3% del total de biopsias) fue: nefritis lúpica (73,1%), vasculitis (23,1%) y amiloidosis (3,8%), señaladas en la [figura 15](#).

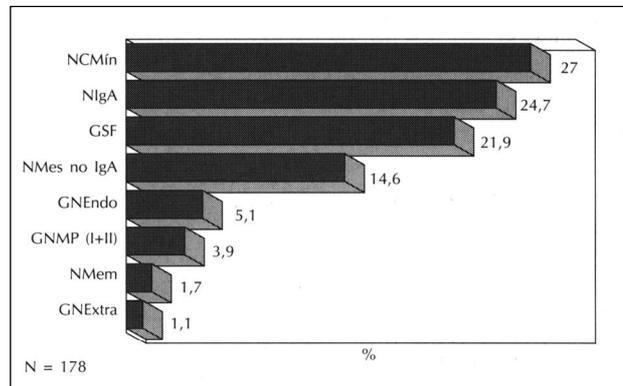


Fig. 14.—Porcentajes de los resultados de las glomerulonefritis primarias biopsiadas en niños. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

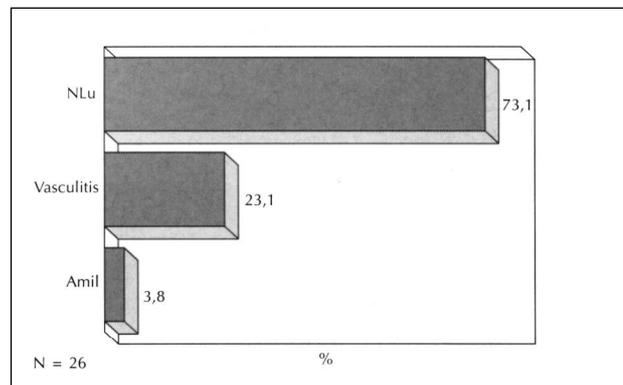


Fig. 15.—Porcentajes de los resultados de las glomerulonefritis secundarias biopsiadas en niños. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

La distribución de los resultados de las biopsias renales de causa distinta a las glomerulonefritis, en total 9 casos (3,9% de las biopsias renales), se repartieron en 6 casos de microangiopatía trombótica, 2 de nefritis intersticial aguda y 1 de necrosis tubular aguda.

Diecisiete casos los incluimos en el anteriormente comentado «cajón de sastre» y constituyen el 7,3% de las biopsias renales. En el apartado de «otras patologías» hay 13 casos, inclasificables 2 y esclerosas otras 2.

Entre los casos no biopsiados (N = 274), que son algo menos de la mitad de los casos comunicados, destacan las alteraciones urinarias asintomáticas (30,5%), el síndrome nefrótico (25,2%) y la glomerulonefritis postinfecciosa (21,9%), según se esquematiza en la [figura 16](#).

Las causas de síndrome nefrótico más frecuentes en las diferentes formas de glomerulonefritis primarias se indican en la [figura 17](#). La nefropatía de cambios mínimos, la glomerulosclerosis focal y segmentaria y las nefropatías mesangiales no IgA ocupan la mayor parte de las etiologías.

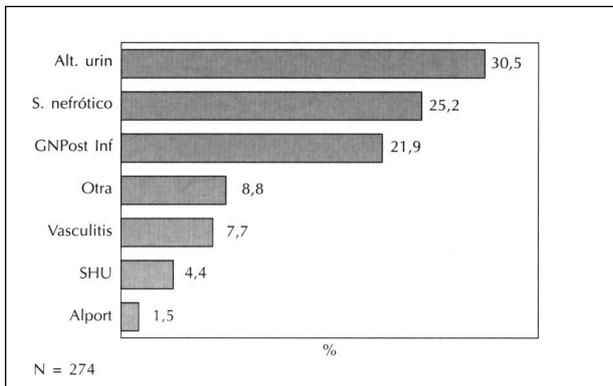


Fig. 16.—Porcentajes de los resultados de las nefropatías no biopsiadas en niños. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

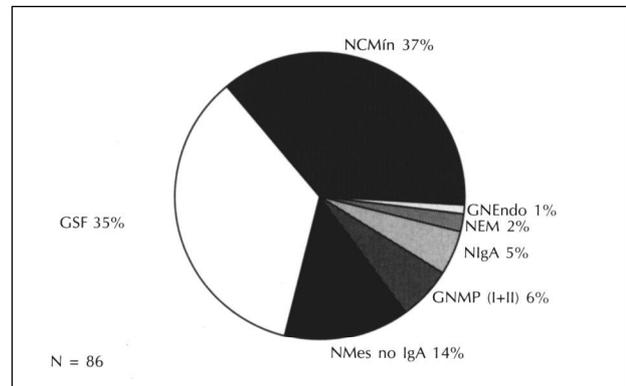


Fig. 17.—Causas de síndrome nefrótico en las glomerulonefritis primarias en niños. Ver significado de abreviaturas en apéndice.

En las tablas VI y VII se indican las prevalencias de los síndromes clínicos principales en cada una de las patologías renales biopsiadas. El síndrome principal de la nefropatía IgA es la hematurria macroscópica aislada o recidivante, seguida por las al-

teraciones urinarias, justamente lo contrario de lo encontrado en adultos. El síndrome nefrótico es la forma más frecuente en la GNMP y en la nefropatía lúpica.

Tabla VI. Infantil. Síndromes clínicos en patología glomerular biopsiada.

	Nefrótico %	Nefrítico %	Alt. urin. %	IRA %	IRC %	Hem. Macro. %
<b>GN 1.<sup>as</sup></b>						
NCMín (n = 48)	66,7	—	33,3	—	—	—
GSF (n = 39)	76,9	2,6	17,9	—	2,6	—
GNEndo (n = 9)	11,1	55,6	22,2	11,1	—	—
GNExtra (n = 2)	—	100	—	—	—	—
GNMP (n = 7)	71,4	—	28,6	—	—	—
NMem (n = 3)	66,7	—	33,3	—	—	—
NIgA (n = 42)	9,5	14,3	28,6	—	—	47,6
NMes no IgA (n = 26)	46,2	—	26,9	3,8	—	23,1
<b>GN 2.<sup>as</sup></b>						
NLu (n = 19)	47,4	21,1	26,3	5,3	—	—
Vasculitis (n = 6)	16,7	16,7	20	—	—	16,7
Amil (n = 1)	100	—	—	—	—	—

Tabla VII. Infantil. Síndromes clínicos en patología no glomerular biopsiada.

	Nefrótico %	Nefrítico %	Alt. urin. %	HTA %	IRA %	IRC %	Hem. Macro. %
MAT (n = 5)	—	40	—	—	40	20	—
NTA (n = 21)	—	—	—	—	100	—	—
NIA (n = 2)	—	—	—	—	100	—	—
Incla (n = 2)	—	—	50	—	50	—	—
Esclerosis (n = 2)	50	—	—	—	50	—	—
Otra (n = 13)	23,1	—	23,1	—	15,4	15,4	23,1

## DISCUSION

En el período 1994-95 ha disminuido la participación en número de centros y de casos comunicados en un 20% en ambos apartados respecto a años previos. Este porcentaje de participación no es muy alentador, ya que el número de biopsias renales en nuestro país debe ser superior al comunicado en este trabajo. No obstante, creemos que la muestra es representativa y refleja la patología renal en nuestro medio. Probablemente, la cumplimentación de la ficha personalizada ha complicado la recogida y comunicación de datos. Confiamos que el interés de los resultados, la facilidad de su manejo estadístico y la disponibilidad para los interesados aumente la participación en los próximos años.

No parece existir una política restrictiva en la indicación de biopsias renales, puesto que la proporción de casos biopsiados y no biopsiados no difiere significativamente respecto a años anteriores, tanto en la población adulta como en la infantil.

El síndrome nefrótico es el síndrome más frecuentemente comunicado, tanto en los casos biopsiados como en los no biopsiados a todas las edades.

La nefropatía IgA es la patología renal más frecuente entre las biopsias de los adultos y la segunda en la edad infantil. Además es la forma de nefropatía glomerular primaria biopsiada más común en los adultos y también la segunda en la edad infantil. Esto concuerda con los datos de la mayoría de los países con una política generosa de indicación de biopsias renales, especialmente en los casos de alteraciones urinarias asintomáticas. Esta prevalencia no ha variado respecto a años previos, así como la forma de presentación clínica más frecuente: alteraciones urinarias en los adultos y hematuria aislada o recidivante en los niños.

La glomerulonefritis membranoproliferativa en adultos mantiene una prevalencia estable, alrededor del 8% de las GN 1.<sup>as</sup>. En niños esta proporción es algo menos de la mitad que en adultos, como apreciamos en años anteriores. Por tanto, parece que esta patología no desaparece del todo. Posiblemente, el tipo de esta glomerulonefritis y su etiología (virus de la hepatitis C, crioglobulinemia y otras) sean responsables de su persistencia.

La glomerulonefritis membranosa también mantiene su prevalencia, siendo la tercera causa de patología glomerular primaria en los adultos, siendo la primera causa de síndrome nefrótico. En niños es bastante menos frecuente, sin grandes modificaciones respecto a años anteriores.

Las variantes del síndrome nefrótico idiopático (cambios mínimos, esclerosante focal y mesangiales no IgA) son las causas más frecuentes de síndrome nefrótico

en la edad infantil, como ocurre tradicionalmente.

La nefropatía lúpica es la glomerulonefritis secundaria más frecuente en todas las edades, como ha ocurrido en años previos.

En adultos, las causas de síndrome nefrótico en las patologías secundarias se deben a amiloidosis y nefropatía lúpica en más del 80% de los casos.

La nefroangiosclerosis benigna es la causa más frecuente en adultos de patología renal biopsiada de origen no glomerular. Aunque su forma habitual de presentación son la hipertensión y la insuficiencia renal crónica, algunos casos presentan alteraciones urinarias e incluso síndrome nefrótico, indiferenciable de patologías primariamente glomerulares.

No existe una clara diferencia en la distribución regional de las glomerulonefritis primarias, si bien la disminución de los casos comunicados en algunas regiones no permite asegurar este hallazgo.

Finalmente, concluimos que el presente registro ofrece unos datos muy útiles para conocer la epidemiología de ciertas enfermedades renales en nuestro país, así como las correlaciones anatomoclínicas más frecuentes. Sin duda, el cruce de variables podría ofrecer aún más datos, pero esta investigación la hemos reservado para futuras comunicaciones, estando en cualquier caso a disposición de los interesados. Insistimos en que el aumento de la participación aumentaría el interés de los resultados.

## APENDICE. SIGNIFICADO DE LAS ABREVIATURAS

- Alt Urin: Alteraciones urinarias asintomáticas.
- Amil: Amiloidosis.
- Cola: Colagenosis.
- EAtero: Enfermedad ateroembólica.
- GNEndo: Glomerulonefritis endocapilar.
- GNExtra: Glomerulonefritis extracapilar.
- GNFibril: Glomerulonefritis fibrilar.
- GNMP: Glomerulonefritis membranoproliferativa.
- GNPost Inf: Glomerulonefritis post-infecciosa
- GSF: Glomerulosclerosis focal.
- Hem Macro: Hematuria macroscópica (aislada o recidivante).
- HTA: Hipertensión arterial.
- Incla: Inclasificable.
- IRA: Insuficiencia renal aguda.
- IRC: Insuficiencia renal crónica.
- MAT: Microangiopatía trombótica.
- NABen: Nefroangiosclerosis benigna.
- NAMal: Nefroangiosclerosis maligna.
- NCLig: Nefropatía de cadenas ligeras.
- NCMín: Nefropatía de cambios mínimos
- NCrioglo: Nefropatía de la crioglobulinemia.
- NDiab: Nefropatía diabética.

NIA: Nefropatía intersticial aguda.  
 NIAI: Nefritis intersticial inmunoalérgica.  
 NICro: Nefropatía intersticial crónica.  
 NIgA: Nefropatía IgA.  
 NLU: Nefropatía lúpica.  
 NMem: Nefropatía membranosa.  
 NMes no IgA: Nefropatía mesangial no IgA.  
 NTA: Necrosis tubular aguda.  
 RMiel: Riñón de mieloma.  
 SHU: Síndrome hemolítico-urémico.

## LISTA DE HOSPITALES PARTICIPANTES (POR ORDEN DE PROVINCIA)

### Alava

Hospital Santiago Apóstol. Dres. Viana, Anitúa.

### Alicante

Hospital General Universitario. Alicante. Dres. Rivera, Olivares, Torralba, Gil M.<sup>a</sup> T.

Hospital V de los Lirios. Alcoy. Dres. Del Pozo, Diego, Sánchez.

Hospital General. Elche. Dres. González, Arenas.

Hospital General. Elda. Dres. Valverde, Bosque.

Hospital de Villajoyosa-Benidorm. Dr. Perdiguero.

### Asturias

Hospital Virgen de Covadonga. Dr. Alvarez Grande.

Hospital General de Asturias. Drs. Peral, Herrera.

Hospital Central Infantil. Asturias, Dr. Málaga.

### Avila

Hospital Nuestra Sra. de Sonsoles. Dr. Martín.

### Badajoz

Hospital Infanta Cristina. Dr. Robles.

### Baleares

Hospital Son Dureta. Dres. Tura, Gascó.

Policlínica Miramar. Dres. Morey, Piza, Del Río, Vidal.

### Barcelona

Hospital de Bellvitge. Dres. Poveda, Carreras.

Fundación Puigvert. Dres. Ballarín, Calero.

Consorcio Hospitalari Parc Taulí. Dres. Rodríguez Jornet, Almirall.

Hospital del Mar. Dr. Mir.

Hospital Germans Trías i Pujol. Dra. Serna.

Hospital San Joan de Deu. Dr. García.

### Burgos

Hospital General Yagüe. Dres. Abaigar, Torres.

### Cáceres

Hospital San Pedro de Alcántara. Dr. Covarsí.

### Cádiz

Hospital General de Jerez. Dr. Ramos.

Hospital Puerta del Mar. Dres. Rivero, García.

Hospital Universitario de Puerto Real. Dr. Fernández.

### Córdoba

Complejo Hospitalario Reina Sofía. Dr. Gómez Carrasco.

### Coruña

Hospital Xeral de Galicia. Dres. Lens, Sánchez-Guisande.

### Cuenca

Hospital Virgen de la Luz. Dres. Lozano, Tornero, Usón, Rincón.

### Girona

Hospital Dr. Josep Trueta. Dres. Bromsons, Vallés.

### Granada

Ciudad S. Virgen de las Nieves. Dres. Asensio, Osorio, González Martín, González Vílchez.

### Guadalajara

Hospital Universitario de Guadalajara. Dres. Jariño, Sánchez.

### Guipúzcoa

Hospital Nuestra Sra. de la Antigua. Dres. Ruiz, Argoitia.

### Huelva

Hospital Juan Ramón Jiménez. Dres. Onaindía, Suárez.

### Huesca

Hospital San Jorge. Dres. Logroño, Virto, Laviades.

### Jaén

Hospital General del SAS. Dra. Borrego.

**Las Palmas de Gran Canaria**

Hospital Nuestra Sra. del Pino. Dra. Plaza.  
Hospital Insular. Dres. Checa, Suria.

**Lleida**

Hospital Arnau de Vilanova. Dres. Montoliú,  
Zonas, Mardares.

**Madrid**

Hospital Gregorio Marañón. Dres. López Gómez,  
Gómez Campderá, Pérez García.  
Hospital La Paz. Dr. Martínez Ara.  
Hospital de la Princesa. Dra. Bernis.  
Hospital U. de Getafe. Dr. Giner.  
Hospital Niño Jesús. Dr. Vázquez.  
Hospital Infantil La Paz. Dra. Peña.  
Hospital Severo Ochoa. Dra. Vigil.  
Fundación Jiménez Díaz. Dr. Casado.  
Hospital 12 de Octubre. Dr. Praga.  
Hospital Militar Gómez Ulla. Dra. Vázquez.

**Málaga**

Hospital Virgen de la Victoria. Dr. Valera.  
Hospital Regional de Málaga Materno-Infantil. Dr.  
Peña.

**Murcia**

Hospital Virgen de la Arrixaca. Dres. Guillén, Fer-  
nández.

**Orense**

Hospital Cristal Piñor. Dres. Esteban, Otero, Ar-  
mada.

**Pontevedra**

Hospital Montecelo. Dres. Pereira, E. Peláez.

**La Rioja**

Hospital San Millán-San Pedro. Dra. Sierra.

**Santa Cruz de Tenerife**

Hospital Nuestra Sra. de la Candelaria. Infantil. Dr.  
García Nieto.  
Hospital U. Canarias. Dres. Hernández, De Bonis,  
Hernández, Martín.

**Sevilla**

Hospital U Virgen Macarena. Dr. Jarava.  
Hospital Infantil Virgen del Rocío. Dres. M. Go-  
vantes, Fernández, Gutiérrez.

**Segovia**

Hospital General de Segovia. Dr. Alvarez Ude.

**Soria**

Hospital del INSALUD. Dr. Asensio.

**Tarragona**

Hospital Joan XXIII. Dr. Oliver.

**Teruel**

Hospital general del INSALUD. Dres. Belvis, Be-  
disa, Bergasa.

**Toledo**

Hospital V. de la Salud. Dres. Ahijado, Sierra.

**Valencia**

Hospital General Universitario. Dres. P. García, Es-  
cobedo.  
Hospital Infantil La Fe. Dres. Simón, Zamora.  
Hospital Clínico Universitario Valencia. Dres.  
Pons, Abarca.  
Hospital Dr. Peset. Dres. Alcoy, Pallardó.

**Valladolid**

Hospital Universitario de Valladolid. Dres. Briso,  
Bustamente.

**Vizcaya**

Hospital de Cruces. Dra. Zárraga.  
Hospital Infantil Cruces. Dr. Vallo.  
Hospital de Basurto. Dr. Ortiz-Vigón.  
Hospital de Galdakao. Dres. Montenegro, Martí-  
nez, Saracho.

**Zamora**

Hospital Virgen de la Concha. Dr. Grande.

**Zaragoza**

Hospital Miguel Servet. Dr. Gutiérrez Colón.  
Hospital Miguel Servet Infantil. Dres. Heras,  
Loris.

**Agradecimientos**

Agradecemos la colaboración de María Guar-  
diola Villa por la asistencia técnica e informática.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Grupo de Estudio de la Sociedad Española de Nefrología: Descenso progresivo en la incidencia de la glomerulonefritis membranoproliferativa en España. Un estudio de 8.545 biopsias renales. *Nefrología* VII (Supl. 2): 23-28, 1987.
2. Grupo de Estudio de la Sociedad Española de Nefrología: Evolución de la incidencia de la glomerulonefritis membranoproliferativa en la población infantil española. Un estudio de 1.364 biopsias renales. *Nefrología* VII: 227-232, 1987.
3. Grupo de Estudio de la Sociedad Española de Nefrología: Variaciones de la incidencia de las distintas formas de glomerulonefritis primarias en España. Un estudio de 8.545 biopsias renales. *Nefrología* VIII: 105-113, 1988.
4. Registro Español de Glomerulonefritis (REGN): Evolución de la frecuencia de las glomerulonefritis primarias y secundarias en España en los años 1987 y 1988. *Nefrología* X (Supl. 4): 8-18, 1990.
5. Registro Español de Glomerulonefritis (REGN): Evolución de la frecuencia de las glomerulonefritis en España en los años 1987 y 1988. Segunda parte: GN secundarias en adultos y GN en niños. *Nefrología* XI: 17-23, 1991.
6. Registro Español de Glomerulonefritis: Evolución de la frecuencia de las glomerulonefritis primarias y secundarias en España en los años 1989 y 1990. *Nefrología* XII: 215-222, 1992.
7. Spanish Glomerulonefritis Registry (REGN): Epidemiology of Glomerulonefritis in Spain, 1991 Data (Abstract). *Kidney Int* 44: 1495, 1993.
8. Spanish Glomerulonefritis Registry (REGN): Evolution of Glomerulonefritis incidence in Spain during the years 1991 and 1992 (Abstract). *Kidney Int* 46: 564, 1994.
9. Registro Español de Glomerulonefritis: Sociedad Española de Nefrología. Epidemiología de las glomerulonefritis. Datos de 1993. *Nefrología* XV: 435-444, 1995.