

ORIGINALES

Registro Nacional de Diálisis y Trasplante de la Sociedad Española de Nefrología. Informe 1990.

Comité de Registro de la SEN

Introducción

Este informe del Comité de Registro de Diálisis y Trasplante de la SEN cubre hasta el 31 de diciembre de 1990. Ha sido elaborado a partir de la base de datos del Registro de la EDTA en Londres, actualizada a 20 de septiembre de 1991, fecha de cierre del estudio. Se basa en el cuestionario de centros de 1990 y en el histórico de pacientes hasta 1989.

Otras fuentes de información consultadas para la elaboración de este informe han sido las publicaciones periódicas de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), así como el informe anual de la industria, basado este último en datos de facturación de fungibles.

Como en el informe anterior, se presentan los aspectos más relevantes relativos a recursos, demografía de la insuficiencia renal terminal, diálisis y trasplante. El cuestionario de centros de la EDTA para 1990 nos ha permitido analizar la utilización del modelo de la urea en la prescripción de diálisis, el uso de eritropoyetina, algunos aspectos concretos relativos a criterios de aceptación de donantes y criopreservación.

Este año se presenta el análisis «Selwood», diseñado por el actual director ejecutivo del Registro de la EDTA para evaluar la supervivencia del paciente con insuficiencia renal terminal, contemplando de modo global y simultáneo las alternativas terapéuticas.

Recursos para el tratamiento sustitutivo de la IRT en España

En 1990, 231 centros españoles recibieron cuestionarios de la EDTA. De ellos, 164 habían respondido a los cuestionarios en el momento del cierre del presente estudio (71 %), frente a un 66 % de los centros de la CEE o

un 68 % de los centros de la EDTA (tabla I). El porcentaje de centros que reporta sin código de identificación correcto bajó del 7 % en 1989 al 2,4 % en 1990.

En la tabla II se presenta la distribución por autonomías de centros con atención pediátrica, ya sean centros generales o específicamente pediátricos, y los nuevos pacientes pediátricos admitidos a tratamiento en 1990.

De los centros españoles que reportaron en 1990 a la EDTA, el 18,3 % tiene programa de trasplante, frente al 15,6 % en la CEE o el 14,4 % en la totalidad de la EDTA.

Demografía de la IRC en España

Incidencia

En 1990 fueron aceptados 2.264 nuevos pacientes para iniciar tratamiento sustitutivo en España. De ellos, 44 tenían menos de quince años. La tasa de incidencia correspondiente (57,3 ppm) es ligeramente superior a la de 1989 y superponible a la tasa de la CEE (57,4 ppm). En la figura 1 se presenta la evolución de las tasas de incidencia en la totalidad de la EDTA, en los países de la CEE y en España desde 1984 a 1990.

En la figura 2 (izquierda) se presentan las tasas de incidencia para cada grupo de edad. La tendencia apuntada en informes anteriores de aceptación progresiva de pacientes con más de sesenta y setenta y cinco años sigue aumentando.

Prevalencia

A 31 de diciembre de 1990, y para un porcentaje de respuesta del 71 % de los centros censados, la prevalencia de la IRC en España era de 14.996 pacientes, con una tasa no estandarizada de 379 pacientes por millón de habitantes, superior a las medias reportadas por la CEE (322 ppm) y EDTA (213 ppm). En la figura 3 se presenta la evolución de las tasas de prevalencia en la EDTA, CEE y España desde 1984 a 1990. En la figura 2 (derecha), las tasas de prevalencia por cada grupo de edad en España durante dicho período de tiempo.

Los datos obtenidos de la industria sugieren una prevalencia real de pacientes en diálisis (no trasplantados) de 13.649, lo que supondría que los datos recogidos del Registro de EDTA a 20 de septiembre de 1991 subestima en

Correspondencia: Dr. A. Tejedor.
Servicio de Nefrología.
Hospital General Gregorio Marañón.
28007 Madrid.

Dr. I. Orte.
Servicio de Nefrología.
Centro Especial Ramón y Cajal.
28034 Madrid.

Tabla I. Centros 1990

	Población (millones hab.)	Registro EDTA		Centros/millón población
		Registrados	Reportados	
Andalucía	7,143	29	15	4,1
Aragón.....	1,196	11	4	9,2
Asturias.....	1,125	7	6	6,2
Baleares.....	0,751	7	6	9,3
Canarias.....	1,558	8	6	5,1
Cantabria.....	0,532	2	2	3,8
C.-La Mancha.....	1,692	6	5	3,5
Castilla y León	2,610	20	14	7,7
Cataluña.....	6,125	38	26	6,2
C. Valenciana.....	3,853	28	20	7,3
Extremadura.....	1,101	6	4	5,4
Galicia.....	2,897	17	13	5,9
Madrid.....	4,964	28	21	5,6
Murcia.....	1,048	3	5	2,9
Navarra.....	0,524	5	4	9,5
País Vasco.....	2,158	14	7	6,5
La Rioja.....	0,265	2	2	7,5
No identificados.....			4	
España.....	39,542	231	164	5,8
CEE.....	324,305	1.635	1.079	5,0
EDTA.....	642,210	2.406	1.629	3,7

Tabla II. Centros pediátricos. 1990

	Población (millones hab.)	Centros generales	Centros especializados	Centros/millón población	Pacientes nuevos
Andalucía	7,143	4	0	0,6	3
Asturias.....	1,125	1	2	2,7	5
Baleares.....	0,751	1	0	1,3	0
Canarias.....	1,558	3	1	2,6	1
Castilla y León	2,610	1	0	0,4	0
Cataluña.....	6,125	1	0	0,2	2
C. Valenciana.....	3,853	1	1	0,5	7
Galicia.....	2,897	3	0	1,0	1
Madrid.....	4,964	0	2	0,4	12
País Vasco.....	2,158	0	1	0,5	9
No identificados.....					4
España.....		15	7	0,6	44

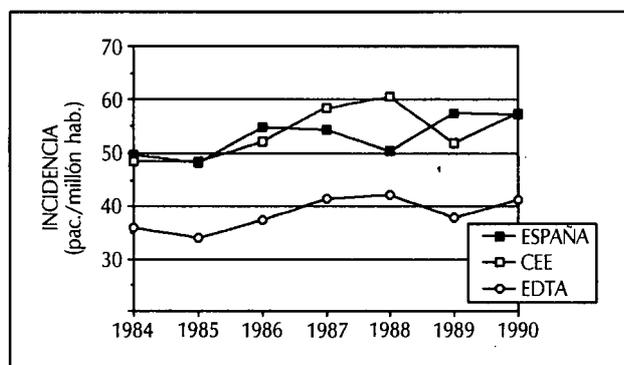


Fig. 1.—Evolución de la incidencia de la insuficiencia renal crónica desde 1984 a 1990 en España, CEE y EDTA.

un 26,4 % la cifra real de pacientes con IRT en tratamiento sustitutivo en el país; suposición razonable si se tiene en cuenta que a dicha fecha no habían aún respondido al cuestionario el 29 % de los centros censados y, obviamente, ninguno de los no censados.

Mortalidad

La tasa específica de mortalidad para 1989 en España fue de 29,1 pacientes por millón de habitantes, cifra en ascenso con respecto a la de años precedentes (fig. 4). Esta tasa es superior a la media de los países de la CEE (24,6 ppm) o de la EDTA (19,7 ppm), debido a la mayor prevalencia de IRT en tratamiento en nuestro país (ver «Letalidad», más adelante).

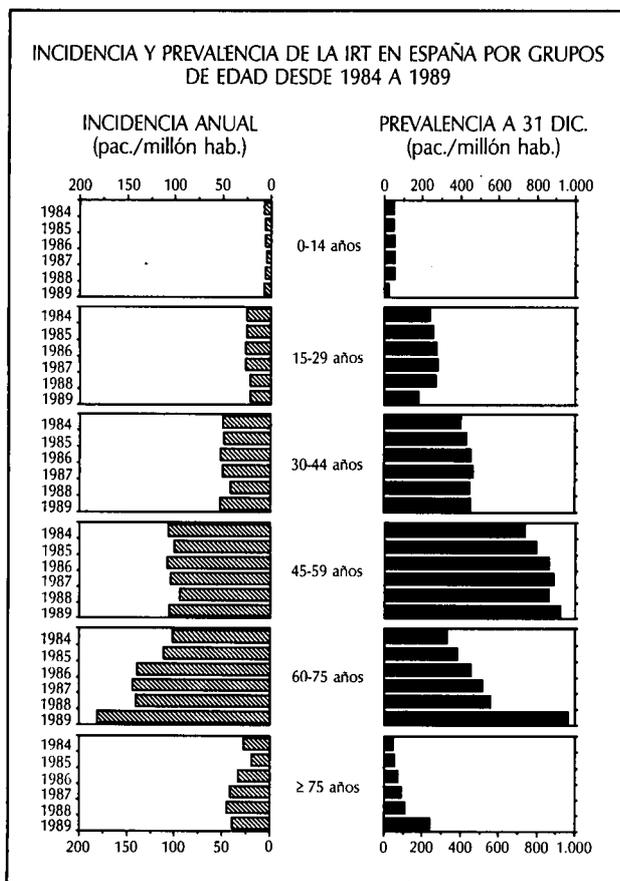


Fig. 2.—Evolución de la incidencia y prevalencia de la insuficiencia renal crónica en España por grupos de edad. 1984-1989.

La tasa de mortalidad más elevada corresponde a los grupos de edad con mayor prevalencia en el tratamiento sustitutivo: sesenta-setenta y cuatro años (123,1 ppm) y cuarenta y cinco-cincuenta y nueve años (41,7 ppm), siendo mínima en el grupo pediátrico. En la figura 5 se pre-

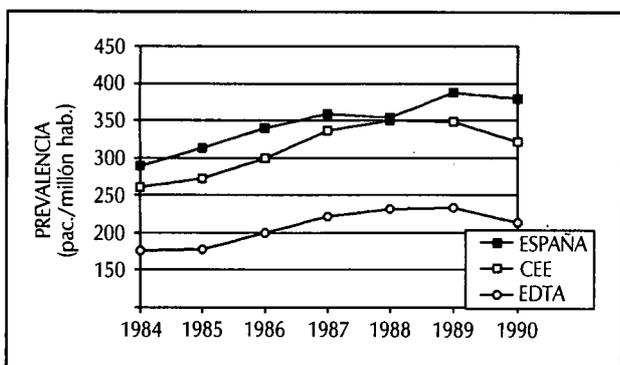


Fig. 3.—Evolución de la prevalencia de la insuficiencia renal crónica desde 1984 a 1990 en España, CEE y EDTA.

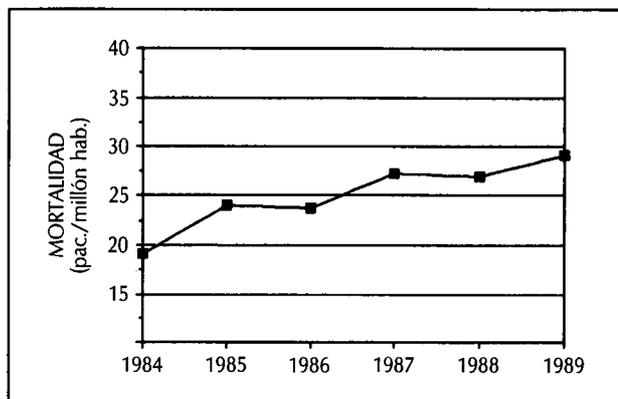


Fig. 4.—Evolución de la mortalidad de la insuficiencia renal crónica desde 1984 a 1990 en España.

sentan las tasas de mortalidad de los principales grupos de edad y las causas de exitus en cada caso. La muerte de origen cardiovascular es la más frecuente en IRC, representando el 48 % de la totalidad de defunciones, y ello para cualquier grupo de edad considerado (fig. 5). En la figura 6 se representa la distribución geográfica de la mortalidad de causa cardiovascular.

Las tasas de mortalidad para cada modalidad terapéutica se presentan en la tabla II. En la figura 7 se aprecia cómo, a diferencia de la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, en el trasplante renal la mayor tasa específica de mortalidad corresponde a la infección.

Letalidad

La letalidad global de la IRT en España durante 1989 fue de 6,8 por cada 100 pacientes en riesgo, menor que la recogida en los dos años anteriores (7,6/100 pacientes) (tabla IV); asimismo es mejor que la obtenida en el mismo año para el conjunto de la CEE (8,5/100 pacientes) y la EDTA (7,1/100 pacientes). En la figura 8 se presenta la distribución geográfica de la letalidad en España durante 1989.

Edad

La edad media de la población española en tratamiento sustitutivo a 31 de diciembre de 1990 era de 50,5 años.

La edad media del grupo de población que inició tratamiento sustitutivo a lo largo de 1990 fue de 51,9 años.

Etiología

En la tabla V se presenta la tasa de incidencia en 1989 de cada enfermedad renal primaria para cada comunidad autónoma, para la totalidad del territorio nacional, la CEE y la EDTA. Llama la atención la menor incidencia de IRT secundaria a nefropatía por tóxicos (fundamentalmente

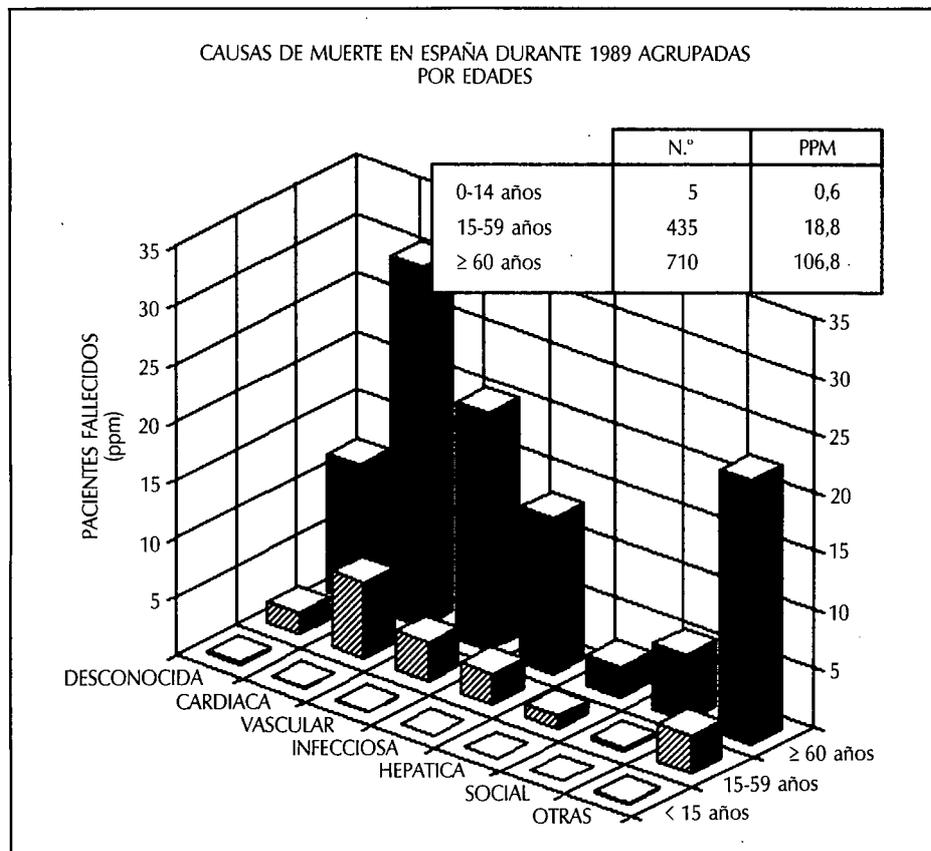


Fig. 5.—Mortalidad por insuficiencia renal crónica en España durante 1989. Causas de muerte.

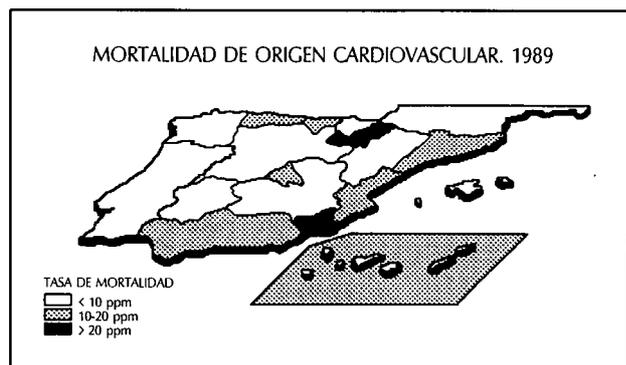


Fig. 6.—Mortalidad de origen cardiovascular en pacientes con insuficiencia renal crónica durante 1989.

analgésicos) en España. La incidencia de IRT secundaria a nefropatías vasculares y a diabetes es similar a la media de la CEE.

En la figura 9 se presenta la incidencia de cada enfermedad renal primaria para los grupos de edad infantil (cerro-catorce años), adulta (quince-diecinove años) y senior (≥ 60 años). Llama la atención en este último grupo la re-

levancia de la diabetes, enfermedad vascular y nefropatía intersticial como responsables de más del 50 % de las IRT que requieren tratamiento sustitutivo. Asimismo es de destacar el elevado porcentaje de IRT de origen desconocido en los dos últimos grupos.

Distribución de pacientes según modo de tratamiento

En la tabla VI se presenta la distribución de pacientes a 31 de diciembre de 1990 entre las distintas modalidades de tratamiento para cada comunidad autónoma. Como en ediciones anteriores, ofrecemos los datos del reporte facilitado amablemente por la industria a efectos de comparación.

En la tabla VII, distribución de pacientes pediátricos entre los distintos tipos de tratamiento a 31 de diciembre de 1990.

En la figura 10 se presenta la evolución del número de pacientes en hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante desde 1984 a 1990. Se observa el ya descrito aumento progresivo de la prevalencia anual, así como la importancia cada vez mayor del trasplante como modalidad de tratamiento.

Tabla III. Mortalidad por tipo de tratamiento de la IRT en España, 1989 (datos por millón de población)

Autonomía	HDH	HDD	DPI	DPCA	Trasplante
Andalucía.....	25,34	0,14	0,14	1,82	0,28
Aragón.....	20,06	0,00	0,00	3,34	0,84
Asturias.....	24,88	0,00	0,00	2,67	0,00
Baleares.....	6,66	0,00	0,00	6,66	0,00
Canarias.....	16,69	0,00	0,64	2,57	0,64
Cantabria.....	16,93	0,00	0,00	0,00	0,00
C.-La Mancha.....	5,32	0,00	0,00	2,95	0,00
Castilla y León.....	13,03	0,00	0,77	3,45	0,77
Cataluña.....	27,27	0,49	0,49	1,80	0,00
C. Valenciana.....	25,44	0,26	0,26	6,49	0,00
Extremadura.....	9,08	0,00	0,00	2,72	0,00
Galicia.....	15,19	0,00	0,00	3,11	0,00
Madrid.....	19,74	0,40	0,20	4,83	0,20
Murcia.....	43,89	0,95	0,95	6,68	0,00
Navarra.....	41,99	0,00	0,00	1,91	0,00
País Vasco.....	13,44	0,00	0,00	0,93	0,00
La Rioja.....	41,45	0,00	0,00	0,00	3,77
<hr/>					
España (N).....	894	9	10	128	8
(ppm).....	22,61	0,23	0,25	3,24	0,20
CEE (N).....	7.458	224	207	0	89
(ppm).....	23,00	0,69	0,64	0,00	0,27
EDTA (N).....	10.523	236	333	1.452	108
(ppm).....	16,39	0,37	0,52	2,26	0,17

Díalisis

De los 9.196 pacientes en hemodiálisis (12.612 según la industria), el 45,6 % reciben tratamiento en centros públicos y el 54,4 % en centros privados y/o concertados con el INSALUD. El 40,4 % de los pacientes en hemodiá-

lisis utiliza baño con bicarbonato. Este porcentaje varía desde el 50,0 % en el sector público al 32,4 % en el sector privado (datos proporcionados por la industria).

En términos de reutilización del dializador, el año pasado se presentaron cifras de reuso de un 4 % en España para 1989. En 1990, cinco de cada 1.000 pacientes en he-

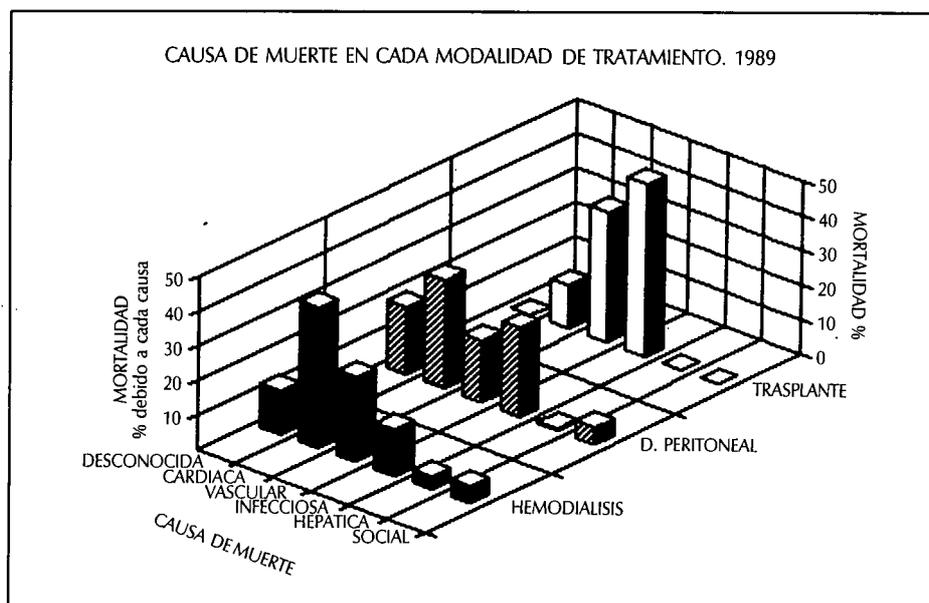


Fig. 7.—Tasas de mortalidad anual en España para cada modalidad de tratamiento durante 1989.

Tabla IV. Letalidad, 1984-1989

	1984 (%)	1985 (%)	1986 (%)	1987 (%)	1988 (%)	1989 (%)
Andalucía	6,5	8,1	7,8	8,1	7,1	8,3
Aragón.....	11,6	15,1	5,9	9,2	13,7	9,5
Asturias.....	6,1	5,6	4,9	5,6	8,0	8,3
Baleares.....	5,5	6,8	5,0	12,2	10,2	5,7
Canarias.....	15,0	9,1	10,0	9,0	10,6	4,9
Cantabria.....	3,8	9,8	5,4	10,5	6,3	3,0
C.-La Mancha.....	8,4	4,2	10,5	9,8	9,9	5,1
Castilla y León	5,4	6,8	5,4	8,3	7,4	6,6
Cataluña.....	5,9	7,3	8,1	7,4	7,4	5,9
C. Valenciana.....	8,3	8,5	6,2	7,5	8,6	7,8
Extremadura.....	7,9	6,1	5,9	13,6	14,8	7,7
Galicia.....	7,2	6,5	6,5	7,2	8,1	6,3
Madrid.....	5,1	8,2	6,8	6,1	6,7	6,5
Murcia.....	2,8	4,7	3,5	5,1	4,5	13,3
Navarra.....	4,0	8,8	5,5	8,1	4,9	7,4
País Vasco.....	8,1	7,9	6,4	8,5	6,2	5,0
La Rioja.....	7,2	5,4	3,7	9,5	4,3	11,8
España.....	6,6	7,7	7,0	7,6	7,6	6,8

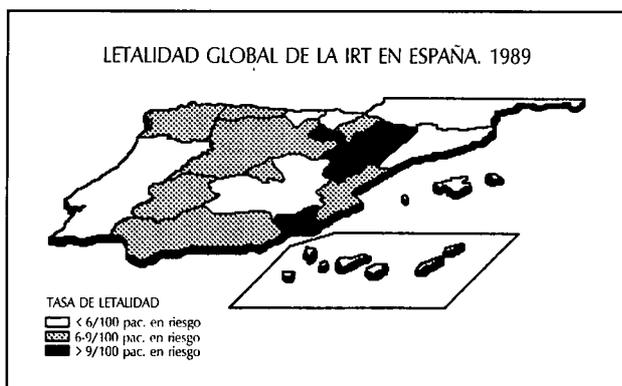


Fig. 8.—Letalidad de la insuficiencia renal crónica en España durante 1989.

modiálisis utiliza el mismo dializador dos o tres veces, ocho de cada 1.000 lo utiliza de cuatro a siete veces y 10 de cada 1.000 lo utiliza más de siete veces.

El modelo de la urea es ampliamente utilizado en España para la prescripción de hemodiálisis (71,3 % de los centros encuestados) (fig. 11). Contrasta esta actitud con la media de la CEE o de la EDTA, donde el modelo de la urea se utiliza en el 39,1 % y en el 32,9 % de los centros, respectivamente.

Trasplante renal

Durante el año 1990 se realizaron un total de 1.240 nuevos trasplantes renales (31,4 ppm), cifra máxima anual

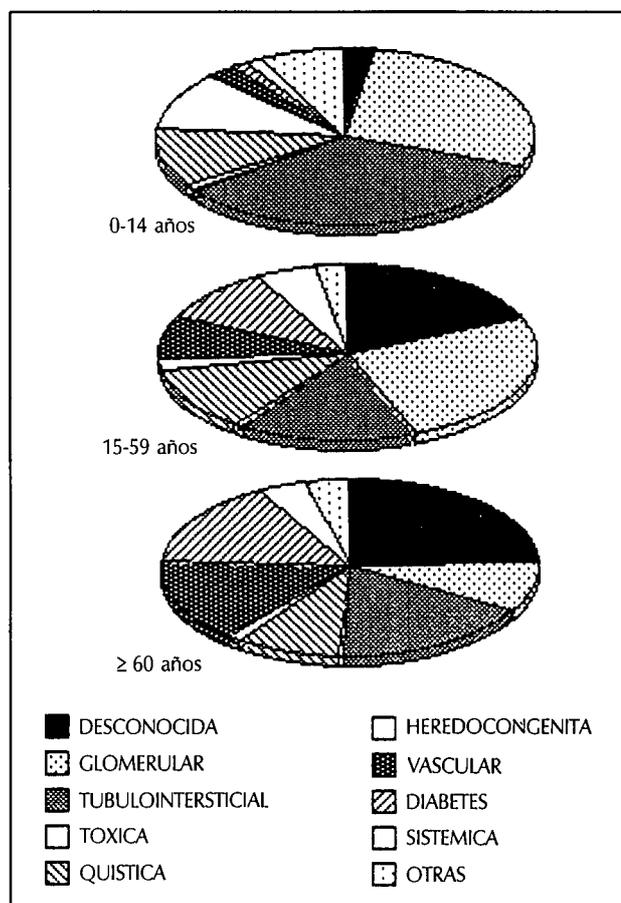


Fig. 9.—Etiología de la insuficiencia renal en los pacientes que iniciaron tratamiento sustitutivo en España en 1989, agrupada por edades.

Tabla V. Incidencia enfermedad renal primaria en España, 1989 (datos por millón de población)

Autonomía	Descon.	GN	T-interst.	Tóxica	Quíst.	Heredit.	Vasc.	Diab.	Sistém.	Otras
Andalucía.....	13,7	12,3	10,9	0,6	7,4	0,6	9,0	4,9	2,5	2,1
Aragón.....	11,7	9,2	8,4	0,0	5,9	3,3	6,7	11,7	5,0	1,7
Asturias.....	16,0	4,4	10,7	0,0	0,9	1,8	3,6	8,0	1,8	3,6
Baleares.....	13,3	16,0	12,0	1,3	5,3	1,3	9,3	9,3	5,3	4,0
Canarias.....	14,8	12,2	12,2	0,6	3,9	1,9	7,7	12,2	1,9	2,6
Cantabria.....	16,9	11,3	16,9	0,0	18,8	0,0	13,2	13,2	5,6	1,9
C.-La Mancha.....	5,3	6,5	3,5	0,0	2,4	1,8	2,4	4,1	1,8	0,0
Castilla y León.....	12,6	10,0	7,3	0,4	5,7	0,8	5,0	5,7	1,5	1,5
Cataluña.....	20,6	15,3	11,4	0,2	9,5	0,7	10,6	10,1	3,8	3,1
C. Valenciana.....	14,3	18,4	14,8	0,5	6,7	1,0	8,0	8,6	4,2	2,1
Extremadura.....	10,0	11,8	10,0	0,0	7,3	1,8	3,6	2,7	0,0	1,8
Galicia.....	7,9	5,5	11,4	0,0	6,9	1,4	3,1	3,5	3,1	2,4
Madrid.....	10,3	14,3	8,7	0,4	6,8	1,0	6,0	10,3	2,4	2,0
Murcia.....	18,1	16,2	19,1	3,8	14,3	1,9	2,9	19,1	3,8	3,8
Navarra.....	7,6	15,3	21,0	0,0	9,5	0,0	5,7	11,5	7,6	1,9
País Vasco.....	10,7	17,6	11,1	0,0	7,4	0,9	5,1	6,0	2,3	2,3
La Rioja.....	15,1	11,3	15,1	0,0	0,0	0,0	3,8	7,5	3,8	0,0
España.....	594	572	479	21	314	45	306	348	129	99
EDTA.....	15,0	14,5	12,1	0,5	7,9	1,1	7,7	8,8	3,3	2,5
CEE.....	5.518	6.693	4.426	783	2.265	592	2.978	3.711	1.281	917
	8,6	10,4	6,9	1,2	3,5	0,9	4,6	5,8	2,0	1,4
	3.980	4.135	2.783	527	1.658	417	2.422	2.709	949	606
	12,3	12,8	8,6	1,6	5,1	1,3	7,5	8,4	2,9	1,9

alcanzada desde el inicio de los mismos en el año 1965 (tabla VIII). Esta actividad trasplantadora es claramente superior a la media de la EDTA (15,3 ppm) y CEE (20,7 ppm). A 31 de diciembre de 1990, el número total de trasplantes vivos en España era de 4.950 (125,2 ppm).

El trasplante renal con injerto de donante vivo empa-

rentado se ha estabilizado alrededor del 1,5 % (16 trasplantes), por debajo del referido en 1989 para el conjunto de países de la EDTA (8,6 %) y CEE (3,7 %). El número de trasplantes en receptores pediátricos fue de 64, la mayoría también de donante cadáver (98 %).

Durante 1989, el 92,2 % de los receptores registrados

Tabla VI. Distribución de pacientes según modo de tratamiento. 1990

	HDH	HDD	DPI	DPCA	Trasplante
Andalucía.....	1.441	50	6	124	696
Aragón.....	130	3	5	2	0
Asturias.....	196	33	0	2	105
Baleares.....	239	1	0	14	15
Canarias.....	284	0	1	73	230
Cantabria.....	92	2	0	19	19
C.-La Mancha.....	319	0	0	11	0
Castilla y León.....	510	9	0	76	37
Cataluña.....	1.961	21	1	29	1.233
C. Valenciana.....	1.250	18	2	81	481
Extremadura.....	176	3	1	25	5
Galicia.....	535	13	0	73	312
Madrid.....	1.101	44	4	150	1.271
Murcia.....	292	6	0	82	43
Navarra.....	121	0	0	17	192
País Vasco.....	234	12	5	39	307
La Rioja.....	90	2	0	0	0
Total*.....	8.971	217	25	817	4.946
Inf. industria.....	12.403	209	—	1.037	—

* Datos correspondientes al 71 % de los centros registrados en la EDTA.

Tabla VII. Distribución de pacientes pediátricos según modo de tratamiento. 1990

	HD/HF	D. peritoneal	Trasplante	Total
Andalucía	2	0	5	7
Asturias	8	1	10	19
Baleares	1	0	2	3
Canarias	2	1	1	4
Castilla y León	1	0	1	2
Cataluña	0	0	1	1
C. Valenciana	8	1	36	45
Galicia	3	3	5	11
Madrid	12	4	27	43
País Vasco	1	3	9	13
No identificados	4	4	4	12
España	42	17	101	160

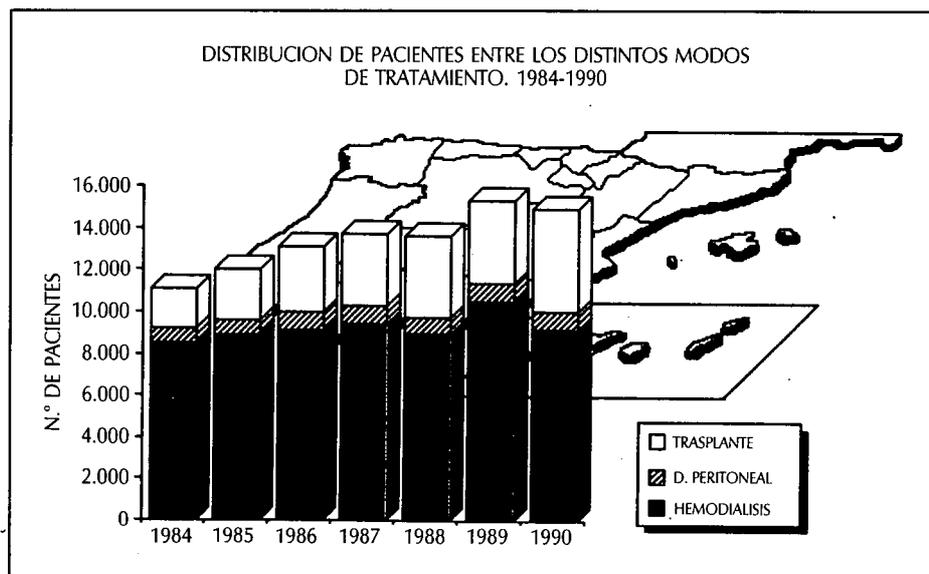


Fig. 10.—Contribución de cada modalidad de tratamiento a la prevalencia anual en España desde 1984 a 1990.

habían recibido el primer injerto, frente a un 7,1 % de segundos y un 1,6 % de terceros injertos. El 88 % de los injertos implantados en España a lo largo de dicho año estaban funcionando a 31 de diciembre.

El 53,3 % de los centros trasplantadores admitían en 1990 donantes de cadáver hasta un límite de edad de sesenta años; cuatro centros no exigían ningún límite (figura 12). El líquido de perfusión mayoritariamente empleado es el Eurocollins (86,7 % de los centros); un 6,7 % usan Wisconsin, y ningún centro refiere el uso de soluciones como el Sachs, HTK o Marshalls. El tiempo de isquemia fría aceptado por el 73 % de los centros de trasplante en España era inferior o igual a treinta y seis horas; en la CEE y EDTA se observa una tendencia a aceptar injertos con

tiempos de isquemia superiores a las treinta y seis horas, mayor que en España (fig. 13).

Supervivencia

El paciente con IRC, en tratamiento sustitutivo de cualquier tipo, tiene una supervivencia actuarial a cinco años del 67,8 %, con una clara edad-dependencia (fig. 14). El ligero descenso detectado con respecto al global de años precedentes lo es, sobre todo, por la menor supervivencia observada en el análisis del período más reciente (65,6 % para los enfermos que inician tratamiento en el período 1985-1989), y puede explicarse por la progresiva

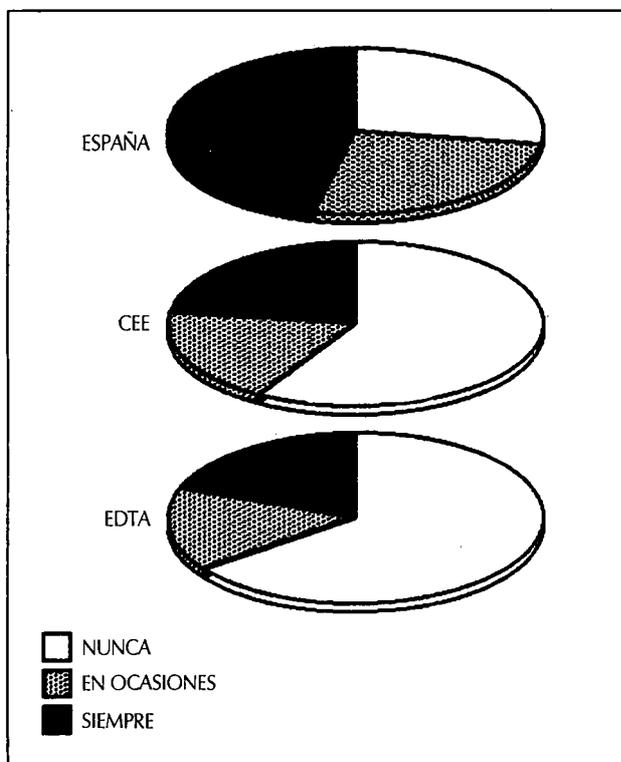


Fig. 11.—Utilización del modelo de la urea en la prescripción de hemodiálisis. Distribución de centros en España, CEE y EDTA.

Tabla VIII. Trasplantes realizados en España en 1990

	Donante		Total Tx	
	Cadáver	Vivo	N	PPM
Andalucía.....	153	2	155	21,7
Aragón.....	21	0	21	17,6
Asturias.....	33	0	33	29,3
Baleares.....	11	0	11	14,6
Canarias.....	52	0	52	33,4
Cantabria.....	57	0	57	107,2
C.-La Mancha.....	0	0	0	0,0
Castilla y León.....	14	0	14	5,4
Cataluña.....	270	4	274	44,7
C. Valenciana.....	115	2	117	30,4
Extremadura.....	5	0	5	4,5
Galicia.....	101	0	101	34,9
Madrid.....	282	8	290	58,4
Murcia.....	13	0	13	12,4
Navarra.....	16	0	16	30,5
País Vasco.....	81	0	81	37,5
La Rioja.....	0	0	0	0,0
España*.....	1.224	16	1.240	31,4
CEE**.....			6.706	20,7
EDTA**.....			9.809	15,3

* Datos procedentes de la ONT. Memoria 1990.

** Datos procedentes del Registro de la EDTA.

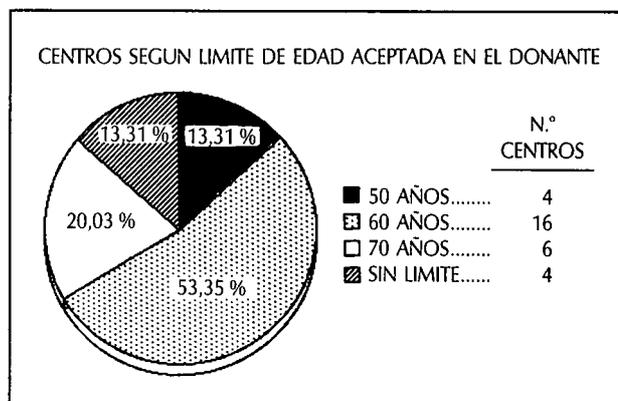


Fig. 12.—Distribución de centros españoles con programa de trasplante según el límite de edad aceptado en el donante.

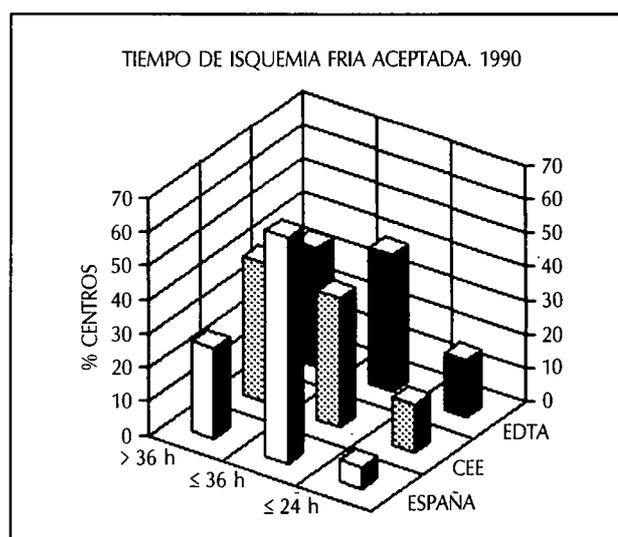


Fig. 13.—Distribución de centros españoles con programa de trasplante según el límite aceptado en el tiempo de isquemia fría.

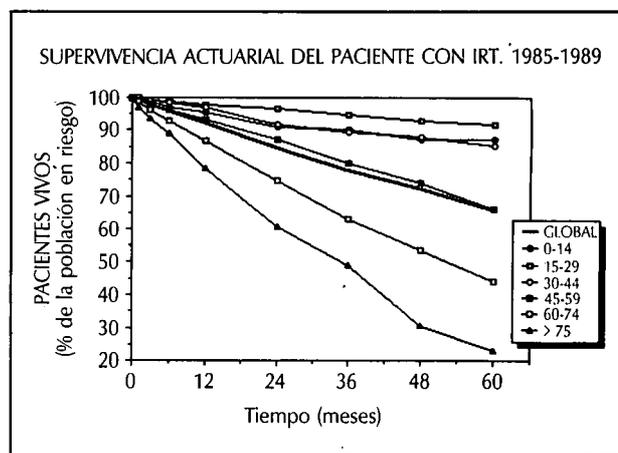


Fig. 14.—Supervivencia actuarial del paciente con insuficiencia renal crónica desde 1985. Efecto de la edad.

incorporación a tratamiento de enfermos con edad más avanzada y peor supervivencia (22,9 % para el grupo con edad mayor o igual a setenta y cinco años) (fig. 15).

En el análisis por autonomías, la tendencia de esta supervivencia actuarial es muy variable (fig. 16). La supervivencia global de la IRC en España se compara favorablemente con la del resto de países de la CEE, algo menos al considerar por separado la edad pediátrica (fig. 17).

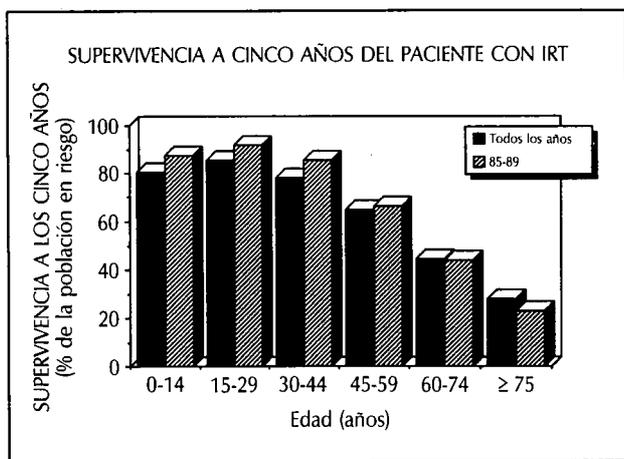


Fig. 15.—Supervivencia a los cinco años del paciente con insuficiencia renal crónica. Comparación de los cinco últimos años con la totalidad del registro.



Fig. 16.—Supervivencia a los cinco años del paciente con insuficiencia renal crónica. Comparación entre las distintas comunidades autónomas.

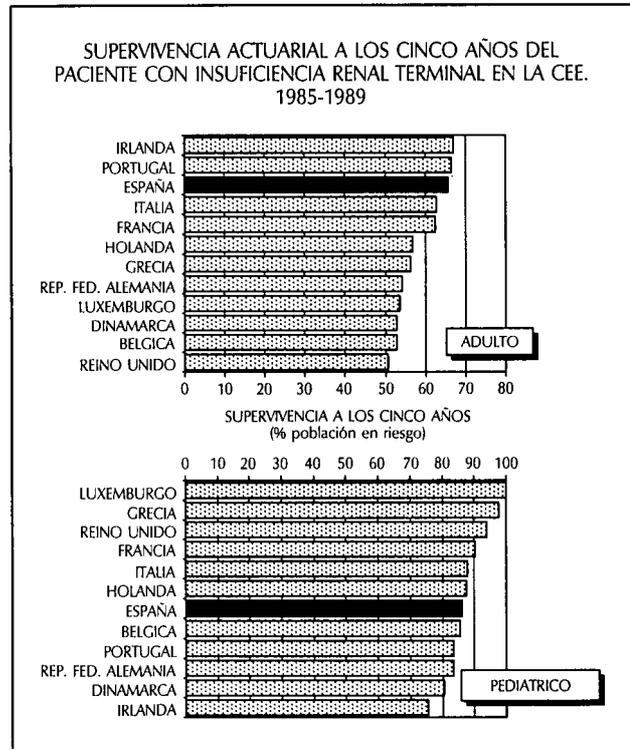


Fig. 17.—Supervivencia a los cinco años del paciente con insuficiencia renal crónica. Comparación entre los países de la CEE.

La supervivencia a los cinco años del enfermo en hemodiálisis, para cualquier año de inicio de tratamiento, es del 68,5 %, mejor que la obtenida para el periodo 1985-1989 (66,3 %) (fig. 18).

La diálisis peritoneal crónica ambulatoria permite en la actualidad una supervivencia media del 45,4 % a los cin-

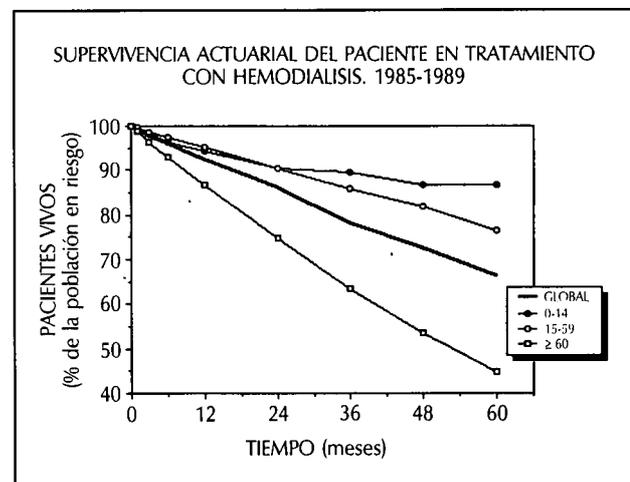


Fig. 18.—Supervivencia actuarial del paciente con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis desde 1985. Efecto de la edad.

co años, 42,1 % para el grupo diabético. Esta patología y la edad condicionan una peor supervivencia para cualquier período evolutivo considerado (fig. 19). El porcentaje de enfermos que permanece en esta modalidad terapéutica a los cinco años de iniciada la misma es sólo del 40 % (24,2 en diabéticos).

La supervivencia media global en España del enfermo portador de un trasplante renal es del 81,9 % a cinco años (85,7 % en edad pediátrica). Al analizar de modo aislado a los enfermos que recibieron un injerto entre 1985-1989, período en el que se emplea extensivamente CsA, se detecta una mejoría hasta el 87,3 % (89,4 % edad pediátrica; 92,8 % donante vivo emparentado; 85,9 % segundo trasplante de donante cadáver). A pesar de la misma, se mantiene una clara edad-dependencia (fig. 20). No se observan grandes diferencias entre autonomías.

En el momento actual, la probabilidad de supervivencia global del injerto a los cinco años es del 60,2 %, 52 % en receptor de edad pediátrica (fig. 21) y 72,4 % en el caso de que el injerto fuera de donante vivo emparentado. En la figura 21 se observa una mayor supervivencia del injerto para cualquier grupo de edad en los trasplantes renales realizados en los últimos cinco años.

Análisis «Selwood»

El análisis «Selwood» es una forma de estudio de supervivencia (se presentan los datos en términos de porcentaje de la población en riesgo) con el que es posible analizar la contribución de cada una de las modalidades terapéuticas a la curva de supervivencia global (fig. 22). Se basa en la definición de una población en riesgo (en este caso, la población en tratamiento sustitutivo en 1980). A lo largo de un período de tiempo determinado (en este caso, diez años), la población en riesgo dividida en cada

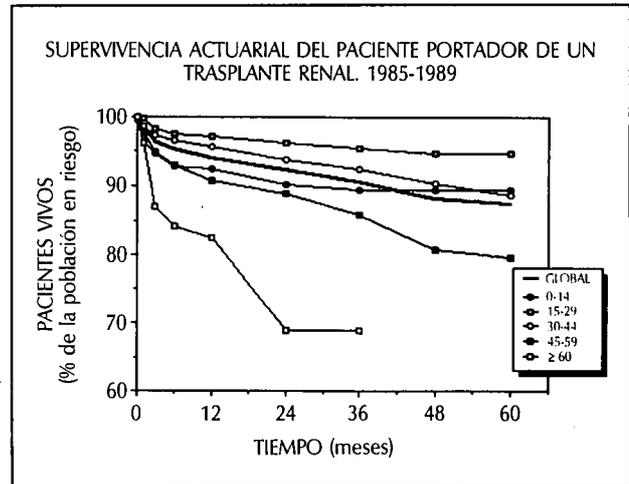


Fig. 20.—Supervivencia actuarial de los pacientes portadores de un trasplante renal. 1985-1989. Efecto de la edad.

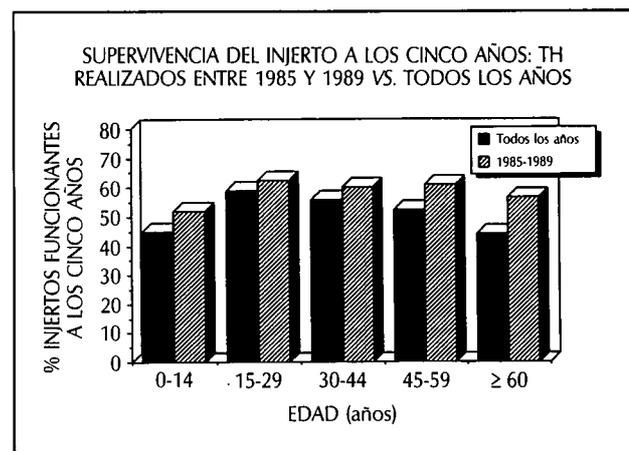


Fig. 21.—Supervivencia funcional del injerto renal a los cinco años por grupo de edad.

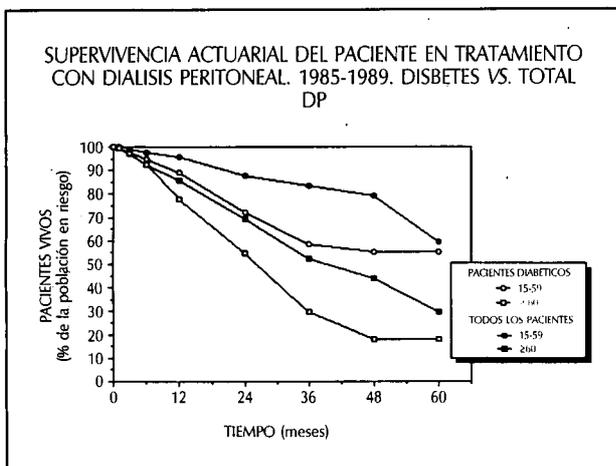


Fig. 19.—Supervivencia actuarial de los pacientes diabéticos en tratamiento con diálisis peritoneal. 1985-1989.

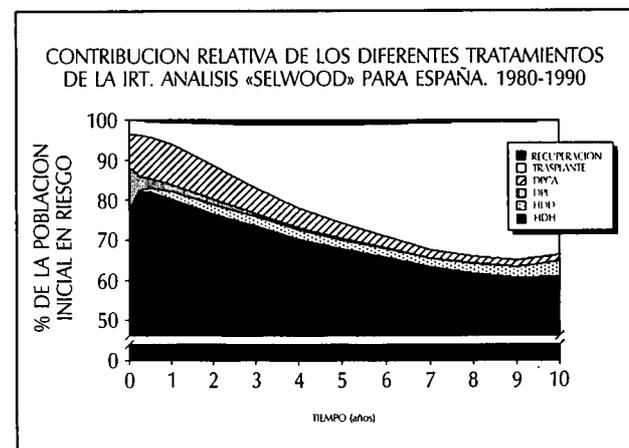


Fig. 22.—Análisis «Selwood» para España durante la última década (ver explicaciones en el texto).

Tabla IX. Pacientes con IRT tratados con eritropoyetina en 1989, según modalidad de tratamiento y edad

Edades	HDH		HDD		DPI		DPCA		Total	
	N	100 pac.	N	100 pac.	N	100 pac.	N	100 pac.	N	100 pac.
0-15.....	32	42,7	0	0,0	0	0,0	7	43,8	39	41,9
15-30.....	276	32,5	11	37,9	0	0,0	12	20,7	299	31,9
30-45.....	297	17,7	15	18,5	0	0,0	16	11,9	328	17,3
45-60.....	428	13,1	5	6,1	1	11,1	16	6,2	450	12,4
60-75.....	445	11,1	5	13,2	2	11,8	22	6,2	474	10,7
>75.....	35	8,1	0	0,0	0	0,0	2	7,7	37	8,0

modalidad de tratamiento puede disminuir o aumentar a medida que los pacientes abandonan o entran en cada terapéutica. Con este método no se sigue la supervivencia de un individuo en una forma dada de tratamiento, sino que se calcula la contribución actuarial de cada terapia a la supervivencia global. Como puede verse en la figura 22, al inicio de un período de seguimiento, el 78 % de los pacientes basan su supervivencia en la hemodiálisis hospitalaria, 0,3 % en la domiciliaria, 9,7 % en DPI, 8,3 % en CAPD y 3,6 % en el trasplante. Durante el primer año, los pacientes en DPI acaban pasando a formas más definitivas de tratamiento (CAPD o HD), disminuyendo el porcentaje en la primera forma y aumentando en las segundas. Progresivamente, y a medida que los pacientes son trasplantados, se reduce la importancia de la HD en la supervivencia, mientras aumenta la del trasplante renal. Después de ocho o nueve años, a medida que los pacientes trasplantados vuelven a diálisis, la situación se estabiliza, iniciándose una inversión de la tendencia anterior.

Llama la atención el que tanto la CAPD como la HDD, que son técnicas con menos impacto en nuestro país que en otros de la CEE, tienen a partir del quinto año una gran

estabilidad en términos de contribución a la supervivencia global, lo que sugiere que son técnicas de muy buenos resultados para poblaciones muy seleccionadas. Esta selección se produce desde el inicio en la HDD, pero no en el caso de la CAPD, que experimenta una «purga» considerable durante los primeros tres-cuatro años.

Eritropoyetina

El 93,3 % de los centros españoles que reportaron en 1990 utilizan EPO, frente al 85,9 % de los centros de la CEE o el 82 % de los centros de la EDTA.

En la figura 23 se recoge, agrupado por autonomía, el número total de pacientes que reciben EPO tanto en hemodiálisis como en diálisis peritoneal. Las unidades se presentan en pacientes tratados por cada 100 pacientes con IRT. En 1990, el 51,8 % de los pacientes con IRT estaban en tratamiento con EPO.

La vía de administración preferida es la intravenosa en hemodiálisis y la subcutánea en diálisis peritoneal.

En las tablas IX y X se presentan los datos relativos a la utilización de EPO en 1989 en España, en función de la edad, modalidad terapéutica y enfermedad renal primaria. En 1989, el 9,1 % de la población con IRT estaba en tratamiento con EPO.

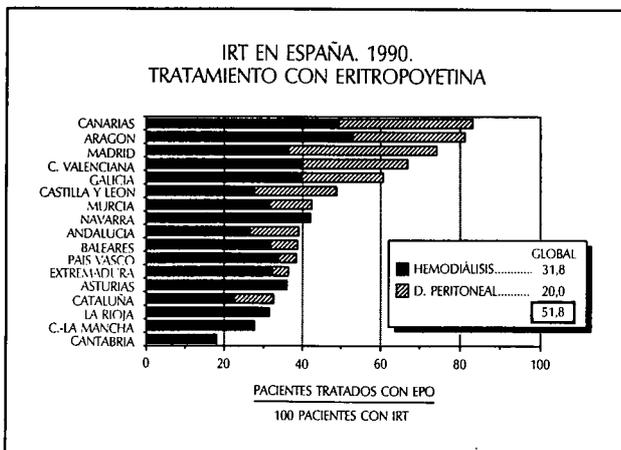


Fig. 23.—Pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo. Utilización de eritropoyetina en 1990.

Tabla X. Utilización de eritropoyetina en IRT en 1989 según enfermedad renal

	N	100 pac.
Desconocida.....	298	8,03
Glomerulares.....	471	9,53
Tubulointersticiales.....	394	11,62
Fármacos.....	8	7,34
Quísticas.....	91	4,29
Heredocongénitas.....	78	13,31
Vasculares.....	148	8,29
Diabetes.....	88	8,01
Sistémicas.....	90	14,02
Otras.....	78	10,48
Totales.....	1.744	9,11

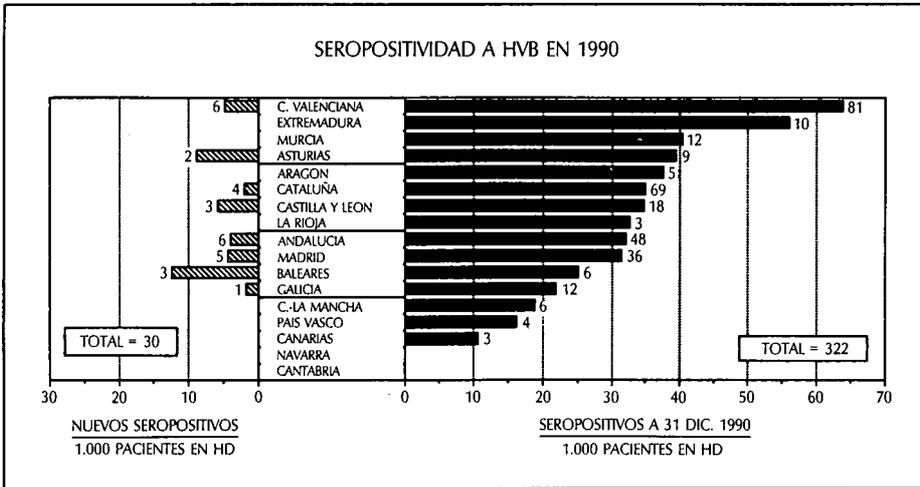


Fig. 24.—Incidencia y prevalencia de la seropositividad del virus de la hepatitis B en la población portadora de insuficiencia renal crónica en España en 1990. Los números en el extremo de cada columna representan el número absoluto de pacientes para cada categoría.

Hepatitis B

En la figura 24 se presentan las comunidades con mayor prevalencia de infección por VHB en diálisis en 1990. La cifra total de prevalencia es inferior a la del año anterior, si bien el número de centros reportadores ha sido también menor.

La incidencia ha disminuido a la mitad de la registrada en 1989. Sin embargo, Baleares ha experimentado un aumento considerable en casos nuevos.

comunidades españolas. De los 14.996 pacientes españoles censados en la EDTA a 31 de diciembre de 1990, el 8,6 % (1.288) son seropositivos. Esta cifra, cuatro veces superior a la correspondiente para el virus B, es, sin duda, el mayor problema epidemiológico con el que nos enfrentamos en el momento actual. Tan sólo en el 55,8 % de los centros encuestados se realiza el test para HVC de modo rutinario, mientras que un 22,7 % de centros no llevan a cabo dicho test (fig. 26).

Hepatitis C

En la figura 25 se presenta la prevalencia de la infección por virus C en pacientes con IRT en las distintas co-

Inmunodeficiencia adquirida

Tan sólo tres de los centros encuestados siguen sin hacer test para HIV en sus pacientes con IRT (fig. 27). Las cifras de incidencia y prevalencia apenas han variado con respecto a los años anteriores, con cinco nuevos seropo-

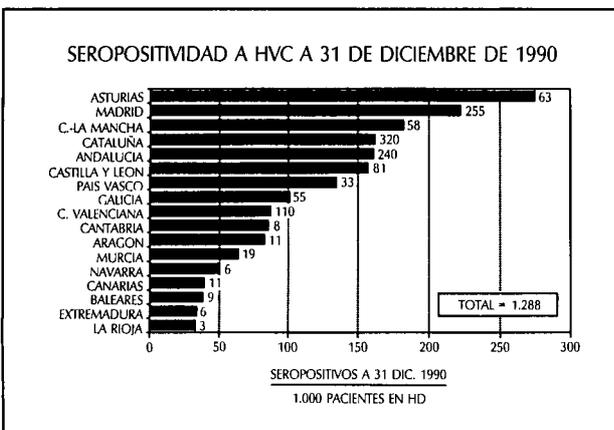


Fig. 25.—Prevalencia de la seropositividad del virus de la hepatitis C en la población portadora de insuficiencia renal crónica en España en 1990. Los números en el extremo de cada columna representan el número absoluto de pacientes para cada categoría.

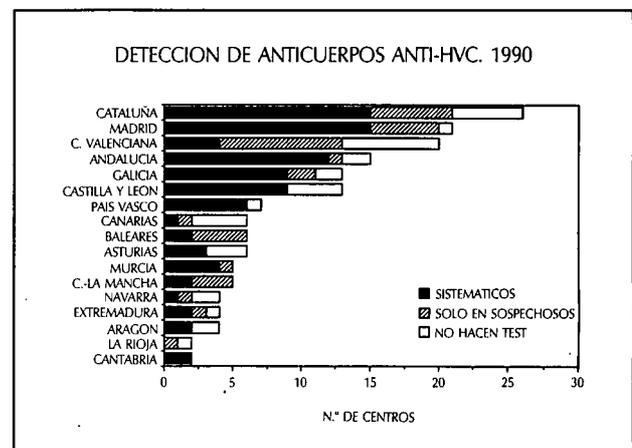


Fig. 26.—Detección de anticuerpos anti-HVC en los centros españoles durante 1990.

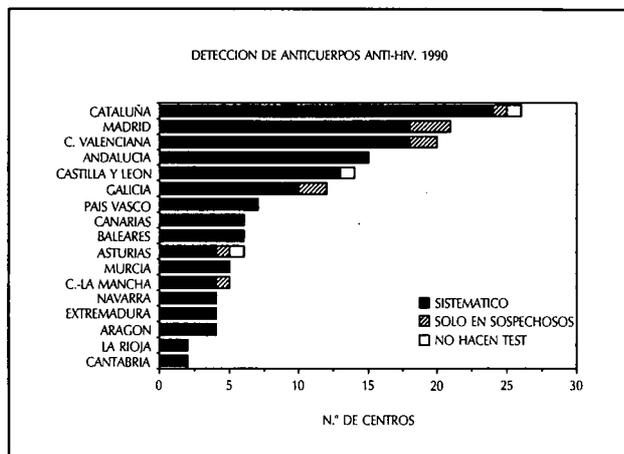


Fig. 27.—Detección de anticuerpos anti-HIV en los centros españoles durante 1990.

sitivos, frente a los siete de 1989. Siete de los fallecimientos en IRT del año en curso han sido atribuibles directamente al síndrome de inmunodeficiencia adquirida, lo que supone una letalidad del 16,7 % frente a la letalidad del resto de la población, cifrada en un 38,9 %.

Tumores

En la tabla XI se presenta la incidencia anual de tumores en pacientes en diálisis y en pacientes trasplantados en España desde 1984 a 1989; llama la atención la incidencia prácticamente doble de tumores en el primer grupo. Con respecto a la CEE y la EDTA, el número de tumores detectados en la población en riesgo es sensiblemente inferior, si bien las diferencias se han acentuado notablemente en los últimos años.

Tabla XI. Incidencia anual comparada de tumores en pacientes con IRT (tumores/100 pacientes en tratamiento)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Total Registro
España.....	2,71	6,39	7,17	8,78	7,71	5,54	24,46
CEE.....	11,83	12,20	10,89	10,43	9,16	7,90	26,88
EDTA.....	12,13	12,34	11,63	10,85	9,53	8,28	28,41