

XXXVIII

congreso nacional de
la Sociedad Española
de Nefrología

Diálisis y Trasplante 2007
Informe preliminar

Registro Español de Enfermos Renales

**Registros Autonómicos
de Enfermos Renales**



DIÁLISIS Y TRASPLANTE EN ESPAÑA

Informe preliminar del

Registro Español de Enfermos Renales

2007

Agradecimientos:

Registros Autonómicos: Unidad de Información de Pacientes Renales de la Comunidad Autónoma del País Vasco, Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía, Registro de Castilla-La Mancha, Registro de Diálisis y Trasplante de Castilla y León, Unidad de Información de Pacientes Renales de Cantabria, Registro de Enfermos Renales de la Comunidad Valenciana, Registro de Enfermos Renales de Canarias, Sistema de Información de Enfermos Renales en Tratamiento Renal Sustitutivo de la Comunidad Autónoma de Extremadura, Registro de Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de Aragón, Registro de Enfermos Renales de Galicia.

Coordinaciones de Trasplante y Sociedades de Nefrología Sociedad de Nefrología de La Rioja, Sociedad Madrileña de Nefrología, Coordinación de Trasplantes de Navarra.

Hospitales y Centros de diálisis, que han colaborado aportando los datos de pacientes en aquellas Comunidades Autónomas que no cuentan todavía con registro

Especial agradecimiento: COHS, Consultores en Ciencias Humanas, cuyo trabajo previo nos ha sido de una ayuda inestimable.

Cuestiones o Comentarios al informe, dirigirse a:

Secretaría Técnica del Registro Español de Enfermos Renales.

Eduardo Martín Escobar
Organización Nacional de Trasplantes
C/ Sinesio Delgado 4-6
28029 Madrid
Teléfono: 91 822 49 17
Fax: 902 300 226
E-mail: emartine@msc.es

ÍNDICE

1. **Introducción**
2. **Metodología**
 - 2.1. Población
 - 2.2. Recopilación de datos
 - 2.3. Validación de datos
 - 2.4. Agrupación de datos
3. **Resumen de resultados**
4. **Pacientes Incidentes**
 - 4.1. Sexo
 - 4.2. Edad
 - 4.3. Enfermedad Renal Primaria
 - 4.4. Modalidad de Tratamiento
5. **Pacientes Prevalentes**
 - 5.1. Sexo
 - 5.2. Edad
 - 5.3. Enfermedad Renal Primaria
 - 5.4. Modalidad de Tratamiento
6. **Mortalidad**
 - 6.1. Edad
 - 6.2. Modalidad de tratamiento
7. **Serología viral (VHB, VHC, VIH)**
8. **Comparaciones internacionales**
 - 8.1. Incidencia
 - 8.2. Prevalencia
 - 8.3. Prevalencia de diabetes mellitus
9. **Anexo**
 - 9.1. Definiciones
 - 9.2. Población
 - 9.3. Referencias

1. Introducción

En 1975, la Sociedad Española de Nefrología (SEN) realizó el primer registro de enfermos renales con datos procedentes de centros de diálisis y trasplante. Posteriormente, el informe de diálisis y trasplante que anualmente publicaba la SEN se elaboraba a partir de la base de datos del registro de la EDTA. En 1995 sólo enviaron información a la ERA-EDTA un 60% de los centros españoles, limitando de modo notable la validez de los datos. Había que buscar otras vías para obtener información fiable sobre la situación de la Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) en España; camino iniciado por los Registros Autonómicos.

Durante la década de los 90, varias Comunidades Autónomas iniciaron y mantuvieron su propio registro de diálisis y trasplante –Andalucía, Cataluña, País Vasco, Comunidad Valenciana, Galicia, Asturias y Baleares–. Gracias a estos registros se realizó un informe de diálisis y trasplante correspondiente al año 1996 con la colaboración de centros de diálisis y trasplante de Comunidades sin registro –Comunidad de Madrid, Castilla-La Mancha, Ceuta y Melilla– y Sociedades de Nefrología y Coordinaciones de Trasplante – Asturias, Canarias, Castilla y León, Cantabria, Comunidad Foral de Navarra, Extremadura, La Rioja y Murcia–. Se incluyó sólo información de prevalencia e incidencia.

La SEN, en base a los razonamientos anteriores, propuso en Mayo de 1997 a los Registros Autonómicos entonces funcionantes en Andalucía, Canarias, Cataluña, Comunidad Valenciana y Comunidad Autónoma Vasca, la creación de un grupo de estudio, que se denominó Grupo de Registros de Enfermos Renales (GRER) e inició un primer estudio colaborativo entre todos.

Para el informe correspondiente al año 1998, se amplió la información recogida, añadiendo la edad al inicio del tratamiento sustitutivo, etiología y causas de mortalidad. En 2001, fueron once los registros autonómicos que colaboraron en el informe de diálisis y trasplante: además de los registros ya funcionantes, en 2001 se crearon los registros de Castilla y León y Extremadura y los registros de Canarias y Castilla-La Mancha, aunque no constituidos jurídicamente, colaboraron en el informe y se les considero registros plenamente funcionantes.

En el año 2005, la SEN concierta con la empresa COHS, Consultores en Ciencias Humanas la realización de un análisis descriptivo y comparativo de la situación de los registros autonómicos funcionantes y de los incipientes. De este modo se conoció la situación concreta de los Registros de Enfermos Renales de cada Comunidad Autónoma, su situación administrativa, su metodología de trabajo y sus procedimientos y definiciones. La publicación del informe resultante permitió avanzar en la homogeneización de los registros. Además COHS, fue la entidad encargada de recopilar los datos de 2004 y de la elaboración del informe de situación de diálisis y trasplante correspondiente ese año, trabajo supervisado por el Grupo de Registros Autonómicos (GRER).

La SEN, a través de su Junta Directiva planteo, en la reunión de la Comisión de Trasplantes del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud de 4 de mayo de 2005, que la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) comenzase a coordinar los registros autonómicos de enfermos renales, apoyando su creación en las CCAA que aún no disponen de ellos.

Se mantuvieron reuniones entre la ONT, la SEN, los registros autonómicos ya funcionantes y representantes de las CCAA todavía sin registro, a lo largo del año 2006, creándose el Registro Español de Enfermos Renales que se constituye con un Comité de Registro formado por la ONT, los representantes de los registros autonómicos de enfermos renales y la SEN, por medio del Coordinador del Registro de Diálisis y Trasplantes de manera que el GRER quedó integrado en el Comité de Registro. La secretaria técnica del registro queda a cargo de la Organización Nacional de Trasplantes, que será la entidad titular del fichero de datos automatizado del registro nacional y por lo tanto responsable de su custodia. La base de datos del registro nacional se constituirá como integración de los datos referidos por los registros.

En tanto se creaba el Registro Español de Enfermos Renales, el informe de actividad de diálisis y trasplante de 2005 fue elaborado por COHS, supervisado por la ONT y promovido por la SEN.

El presente informe, al igual que el informe provisional presentando la actividad de 2006, todavía sin contar con una base de datos poblacional homogénea en el Registro, pero con

la colaboración de los Registros Autonómicos, las Coordinaciones de Trasplante, Sociedades Regionales de Nefrología, INGESA, servicios de nefrología y centros de diálisis y trasplante, ha sido elaborado por la ONT, como secretaria técnica y miembro del Registro Español de Enfermos Renales.

los centros recogidos. La Comunidad de Galicia aporta información por segundo año y la Comunidad de Madrid ha aportado información por cuarto año consecutivo, aunque la información sobre las distribuciones por edad, enfermedad de base y sexo no se ha recogido de todos los centros.

Todos los datos citados (incidencia, prevalencia, mortalidad, modalidad de tratamiento, etc.), aunque se hable de España, son datos que se refieren al conjunto de las Comunidades que han aportado información.

2.2 Recopilación de datos

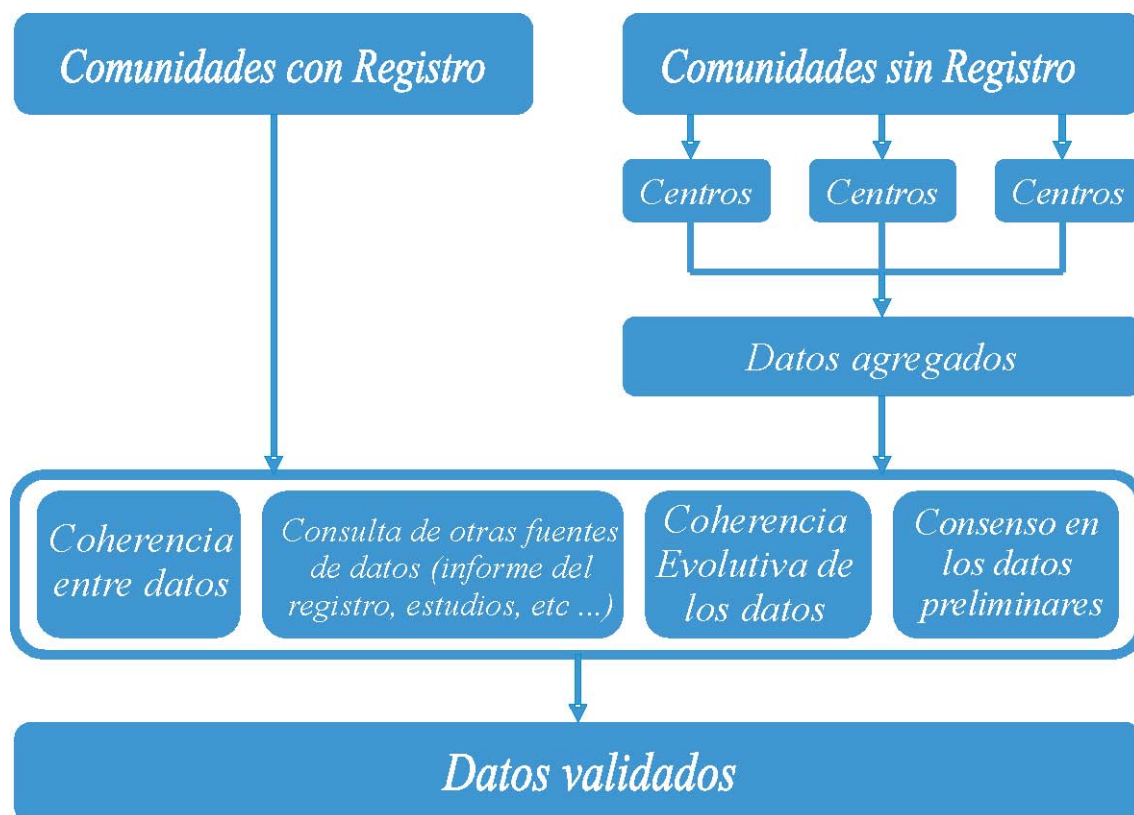
Para la recogida de los datos se ha utilizado una metodología homogénea, aunque las fuentes de datos han sido diferentes: Registros Autonómicos, Sociedades de Nefrología, Coordinaciones de Trasplante y Centros de diálisis y Hospitales. En todos los casos se ha informado con datos agregados.

Para la recopilación de los datos se diseñó una hoja de cálculo de datos agregados. En esta hoja se recogieron datos globales, datos de los pacientes incidentes (agrupados por edad, sexo, enfermedad renal primaria y primer tratamiento), datos de pacientes prevalentes (agrupados por edad, sexo, enfermedad renal primaria y primer tratamiento), y datos de fallecidos (agrupados por último tratamiento y causa de fallecimiento).

Se añadió la población de referencia para cada comunidad, por grupo de edad y sexo.

Figura 2

Metodología y procesos de validación



2.3. Validación de los datos

La misma hoja de cálculo que se envió a todas las comunidades tenía varios procedimientos de validación automáticos.

Un protocolo de chequeo que comparaba los diferentes datos introducidos en la hoja de cálculo y los contrastaba entre sí, por ejemplo, que el número de pacientes incidentes por edad y sexo coincidiera con el número de pacientes incidentes por edad y por Enfermedad Renal Primaria. Este procedimiento se ha mostrado eficaz a la hora de detectar incongruencias y omisiones parciales.

Diferentes procedimientos de cálculo que permitieron al usuario saber la incidencia acumulada y prevalencia puntual, así como la incidencia y prevalencia ajustadas por sexo y edad, usando como población de referencia la población Española.

También se compararon los datos de 2007, con datos de años anteriores (coherencia temporal) y los publicados por los propios registros.

2.4. Agrupación de datos

Una vez aceptados como válidos los datos de cada comunidad, se agregaron los datos por edad, sexo, tratamientos, etc. Estos datos fueron tratados como datos globales.

3. RESUMEN DE RESULTADOS.

España presenta una incidencia de 125 pacientes por millón de población (146 pmp si consideramos la población mayor de 15 años), manteniéndose una incidencia similar en los últimos años, aunque debemos tener presente que la población estudiada en los distintos informes ha variado. .

Tabla 1

Año 2007 (80,17% de la población española)

	2007
Pacientes incidentes	4.543
Pacientes en hemodiálisis	3.925
Pacientes en diálisis peritoneal	564
Trasplante anticipado	54
Pacientes prevalentes	36.388
Pacientes según grupo de edad (*)	
0-14	219
15-44	7.015
45-64	13.631
65-74	7.697
+74	6.242
Pacientes en hemodiálisis	16.864
Pacientes en diálisis peritoneal	2.250
Pacientes en trasplante	17.444
Pacientes fallecidos	2.939

(*) 34.804 prevalentes de las CCAA que aportaron datos desagregados por edad

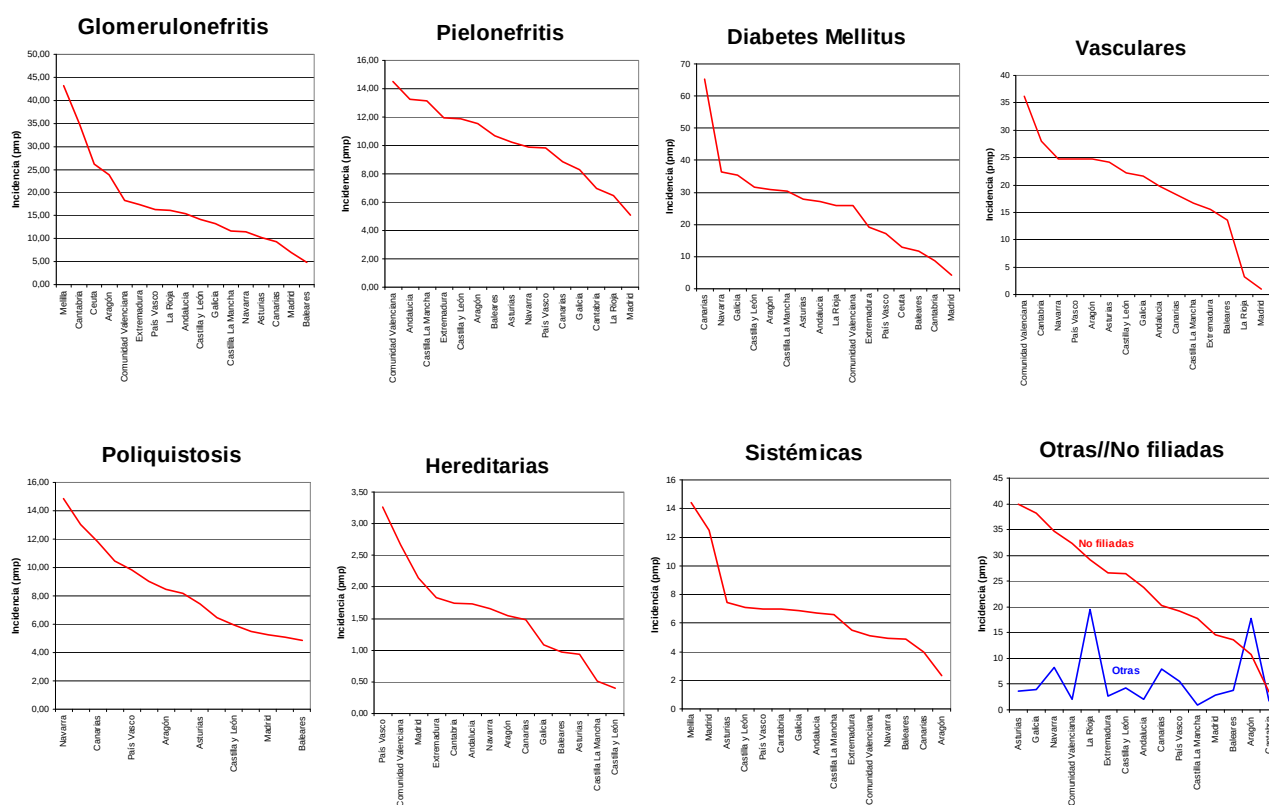
Un 86,4% de los pacientes que han iniciado tratamiento sustitutivo en 2007 lo hicieron en hemodiálisis.

4. Pacientes Incidentes

La incidencia en 2007 varía según Enfermedad Renal Primaria y Comunidad estudiada.

Figura 3

Incidencia según ERP y Comunidad Autónoma



Como se puede observar existe una variabilidad, como venía sucediendo en informes anteriores, que convendrá estudiar en series temporales más amplias para descartar efectos aleatorios.

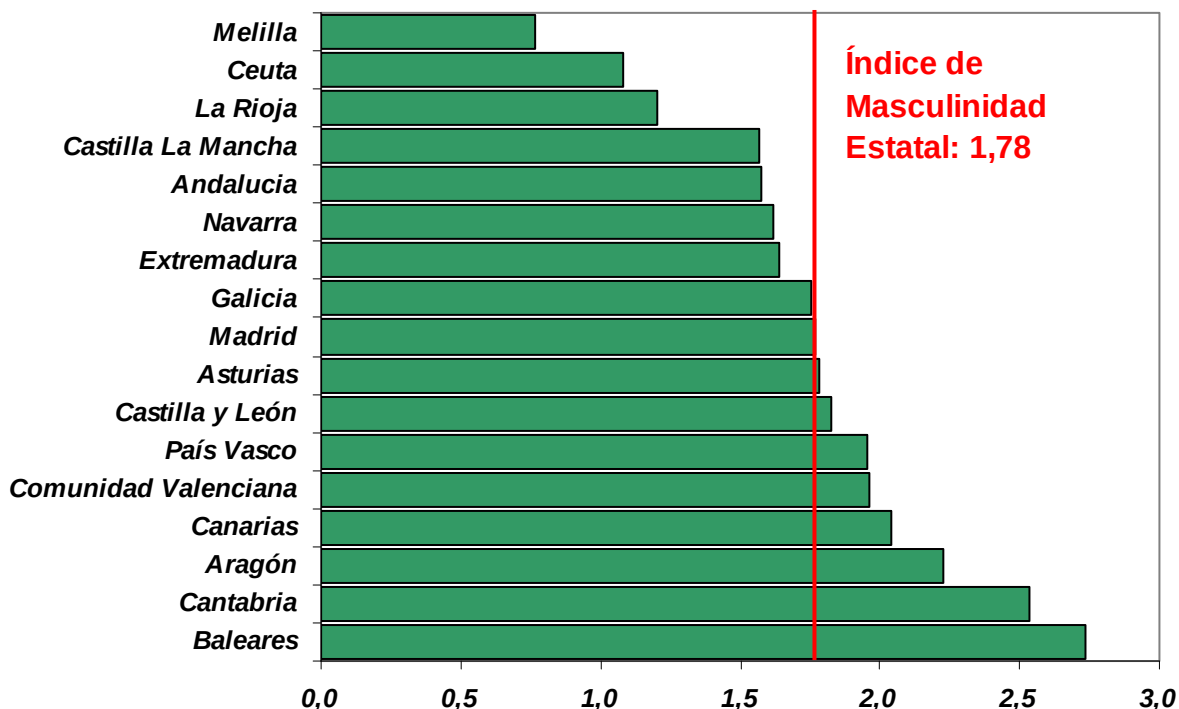
Las glomerulonefritis presentan un rango de incidencia entre 5 pmp y 43 pmp, las pielonefritis de 5 pmp a 14,5 pmp, la diabetes de 4,3 pmp a 36 pmp, salvo Canarias con una incidencia de 65 pmp, y excepcionalmente en este año Melilla con 173 pmp, lógicamente artefactado porque atiende a población de la vecina Marruecos. Las

enfermedades vasculares también presentan un amplio rango, desde 3 pmp a 36 pmp.

4.1 Sexo

Figura 4

Índice de masculinidad según Comunidad Autónoma

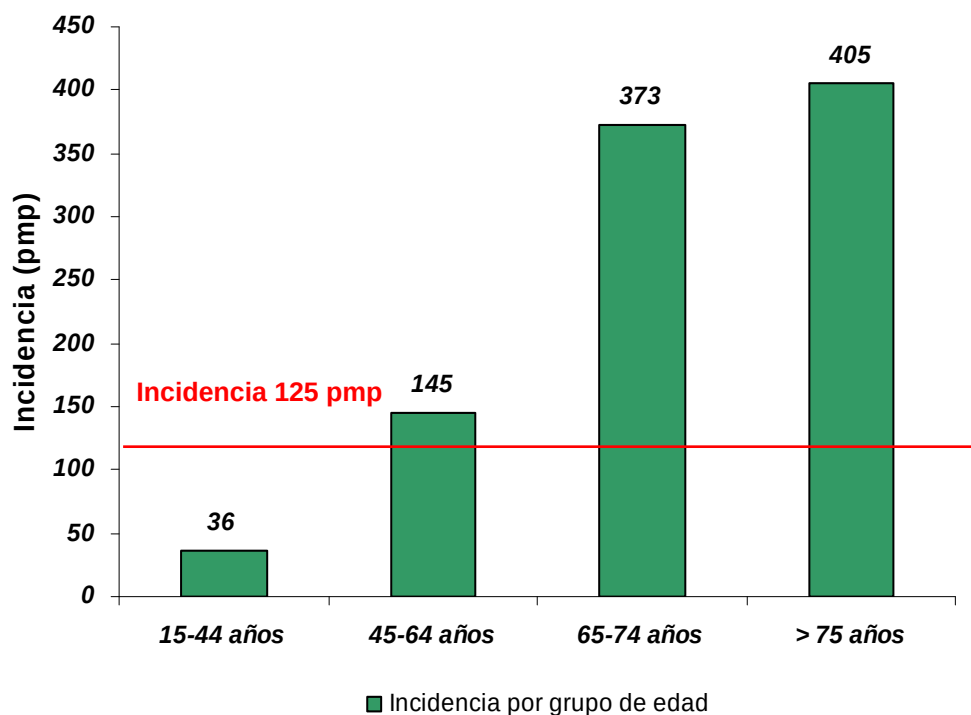


En 2007, en las CCAA que comunicaron estos datos, 2.731 hombres han iniciado tratamiento renal sustitutivo, frente a 1.532 mujeres (1,78 hombres por cada mujer). Todas, salvo la ciudad de Melilla, presentan un índice superior a 1 (más hombres que mujeres). Canarias, Aragón, Cantabria y Baleares presentan un índice superior a 2.

4.2 Edad

Figura 5

Incidencia según grupo de edad

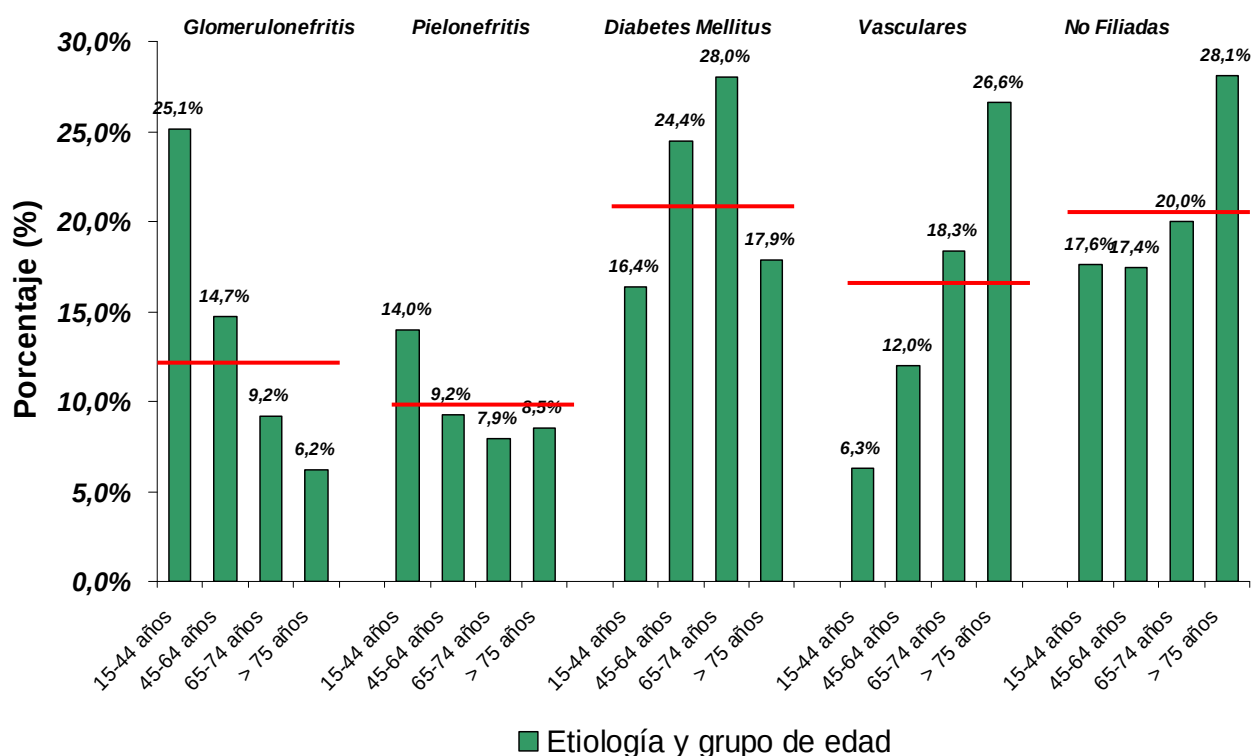


La ERCT afecta sobre todo a la población de edad más avanzada, con un incremento en el riesgo a medida que aumenta la edad, siendo admitidos a tratamiento cada vez con mayor edad. Con una incidencia global de 125 pmp, se superan los 400 pmp en el grupo de edad de mayores de 75 años.

4.3. Enfermedad Renal Primaria

Figura 6

Porcentajes de ERP en incidentes según grupo de edad



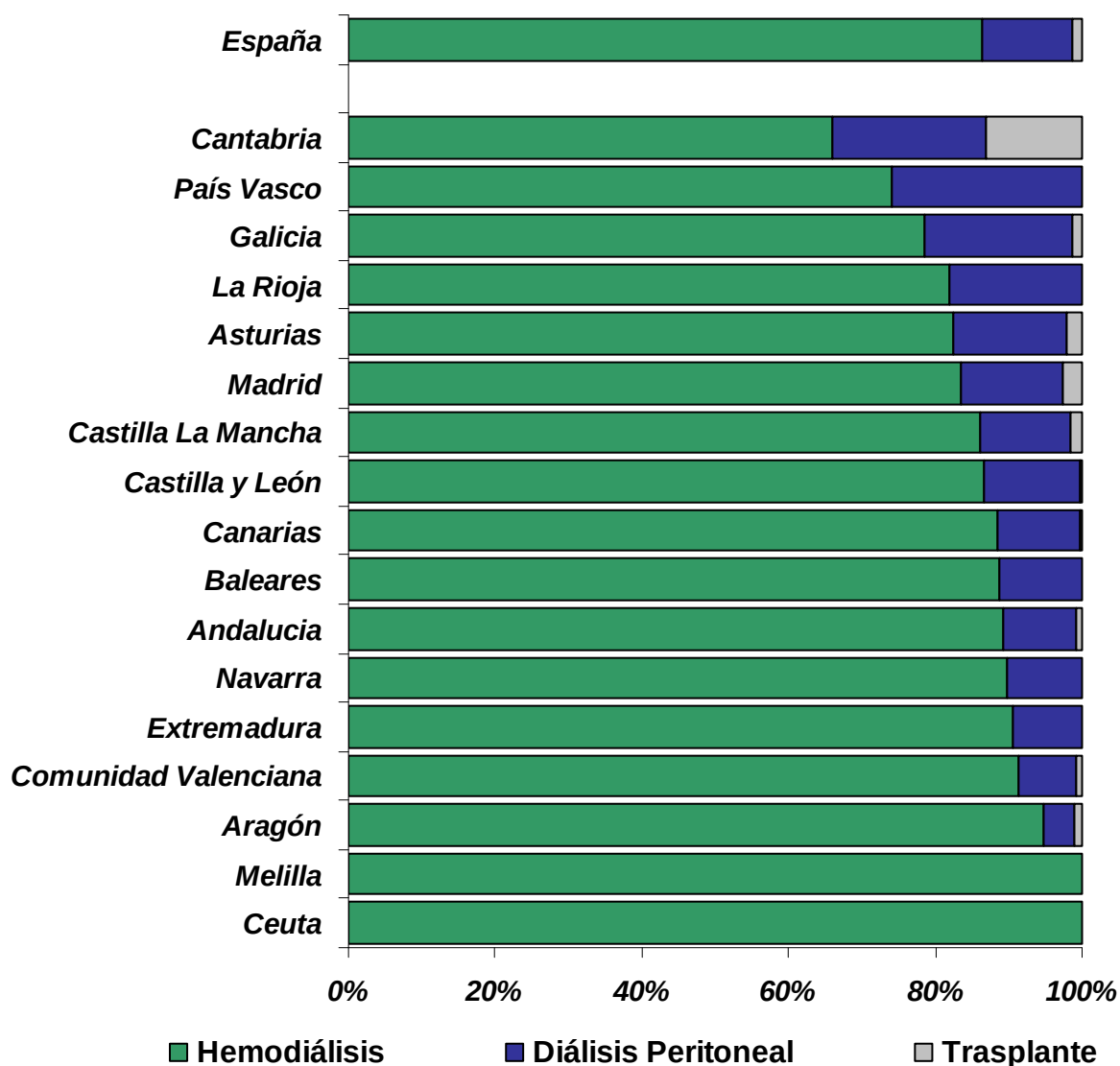
En 2007, el porcentaje de los pacientes incidentes con diabetes como causa de la IRCT es del 22,4%, siendo la causa más frecuente en los grupos de edad de 45 a 74 años.

En la figura 6 se presenta la frecuencia de glomerulonefritis, pielonefritis, diabetes y causas vasculares (casi la mitad de las etiologías descritas), para cada grupo de edad, disminuyendo la frecuencia de glomerulonefritis al aumentar la edad de los pacientes, y aumentando las causas vasculares y la diabetes entre los 45 y 74 años. El porcentaje de no filiadas se mantiene alrededor de 20% (21,2% este año) aumentando, asimismo, con la edad.

4.4 Modalidad de tratamiento en Incidentes

Figura 7

Modalidad de Tratamiento



Como es habitual la modalidad inicial de tratamiento sustitutivo es la hemodiálisis, aunque en algunas CCAA el porcentaje de pacientes en diálisis peritoneal y trasplante renal “anticipado” se van incrementando.

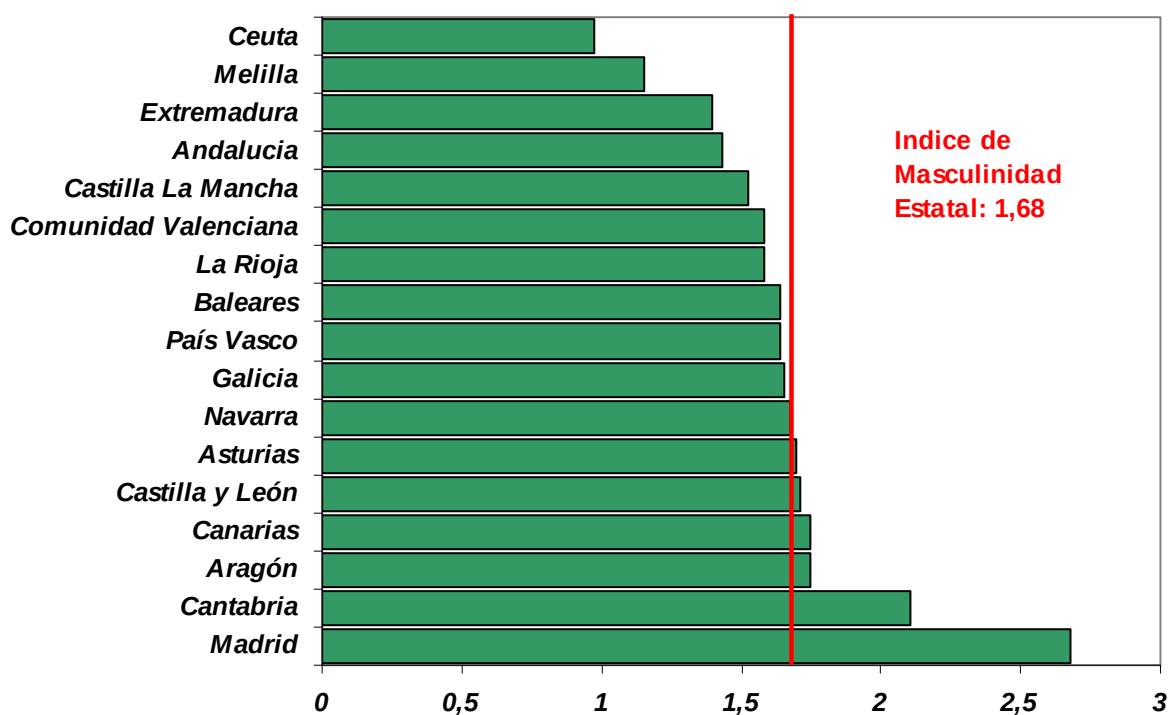
5. Pacientes Prevalentes

A 31 de diciembre de 2007 había un total de 36.558 pacientes en tratamiento sustitutivo, en las CCAA que han aportado datos, y del 95% de los cuales podemos desagregar datos por sexo, edad y resto de variables estudiadas.

5.1 Sexo de los Prevalentes

Figura 8

Índice de masculinidad según Comunidad Autónoma

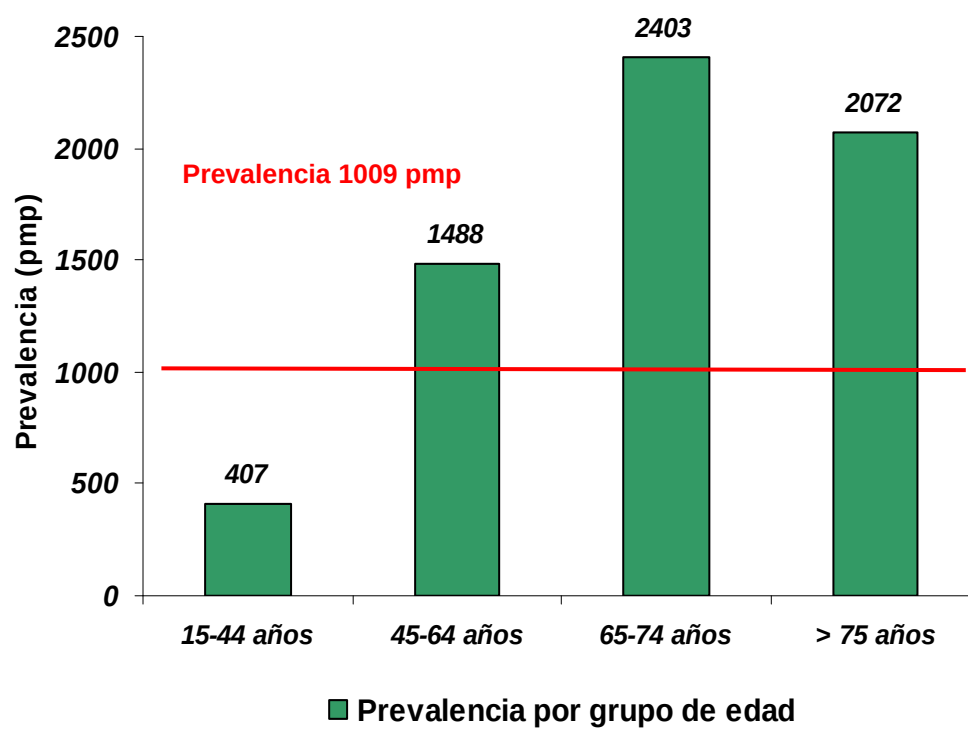


El número de hombres en tratamiento en vez y media al de mujeres, siendo en Cantabria y Madrid superior a 2 el índice de masculinidad.

5.2 Edad de los Prevalentes

Figura 9

Prevalencia según grupo de edad

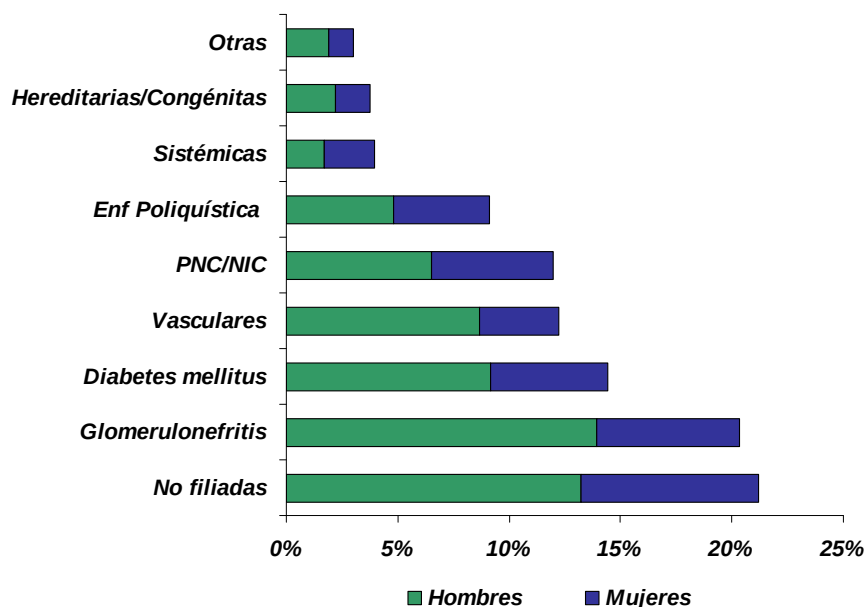


La prevalencia total es superior a 1000 pacientes por millón de población

5.3 Enfermedad Renal Primaria en Prevalentes

Figura 10

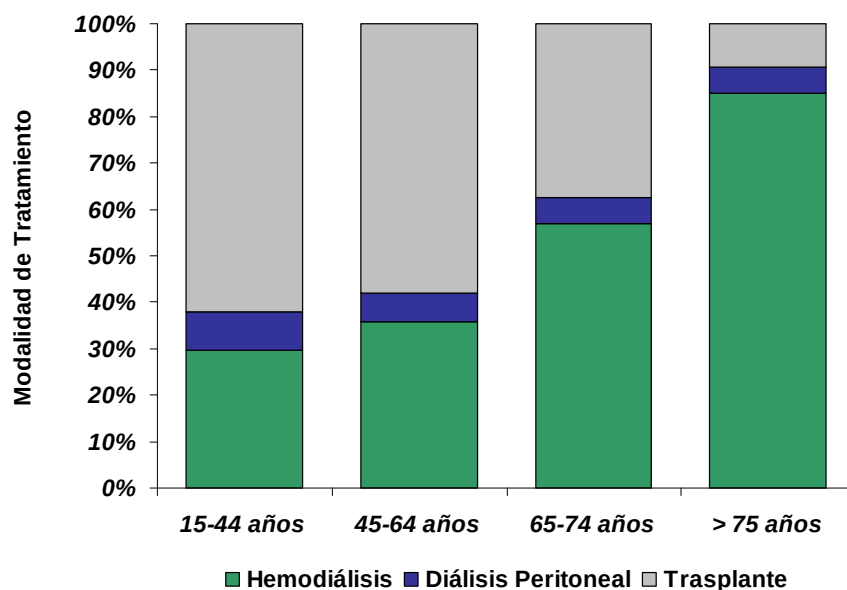
Causas de Insuficiencia Renal



5.4 Modalidad de tratamiento de Prevalentes

Figura 11

Modalidad de Tratamiento



La modalidad de tratamiento de los pacientes prevalentes varía ampliamente según el grupo de edad. A 31 de diciembre de 2007 había 36.588 pacientes en las CCAA que han reportado datos, de los cuales el 46,13% recibían tratamiento con hemodiálisis, el 6,15 con diálisis peritoneal y el 47,72 estaban trasplantados.

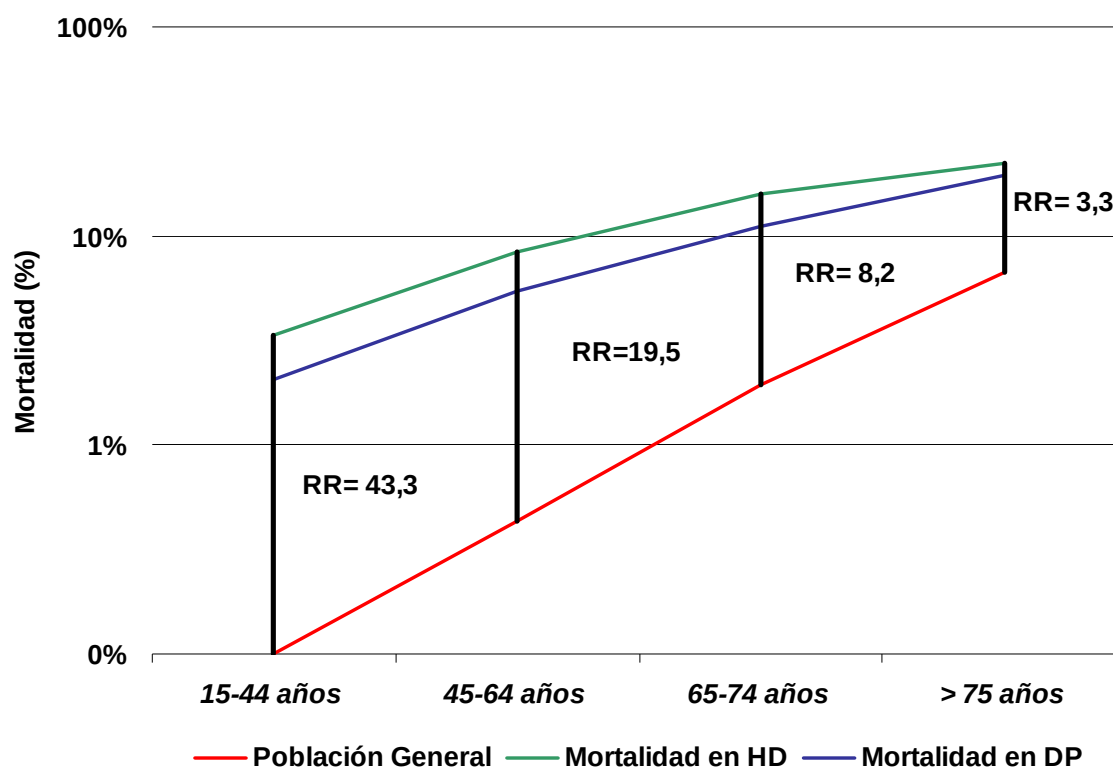
6. Mortalidad

Han fallecido en 2007 un total de 2.939 pacientes de los 36.558 que se encontraban en tratamiento renal sustitutivo reportados, de ellos 257 tenían un injerto funcionando. La mortalidad global fue de 8.04%.

6.1. Edad

Figura 12

Mortalidad según edad



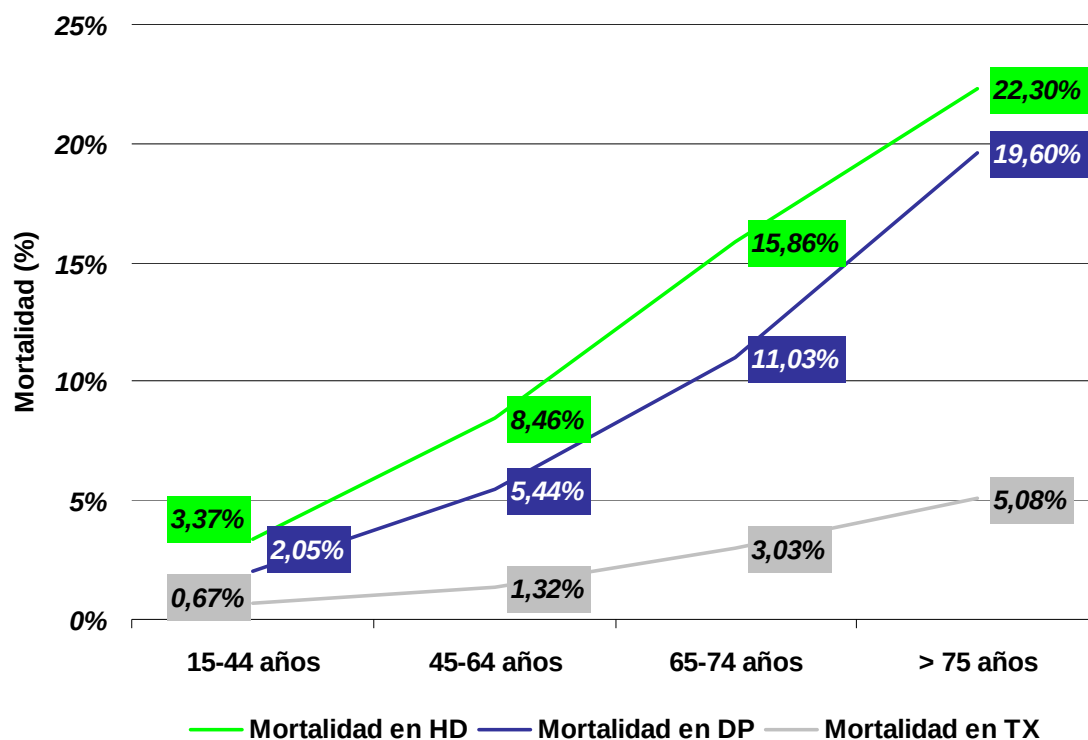
RR: Riesgo Relativo. Fuente de datos de Población General: Instituto Nacional de Estadística

Si consideramos la edad y la mortalidad de la población general, vemos que el riesgo relativo (RR) entre ambas poblaciones disminuye con la edad, pasando de 43 fallecidos en diálisis por cada fallecido en la población general entre los 15 a 44 años a 8,2 fallecidos en diálisis por cada fallecido en la población general en los mayores de 65 años.

6.2. Modalidad de tratamiento

Figura 13

Mortalidad según modalidad de tratamiento

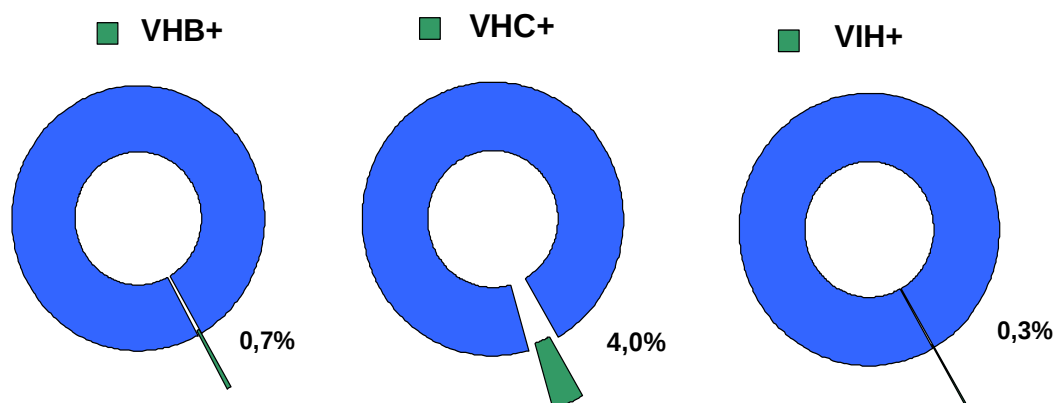


Existen diferencias notables según técnica, siendo la más alta en hemodiálisis y muy inferior en pacientes trasplantados, en todos los grupos de edad. Para valorar estos datos se debe tener en cuenta que se considera la modalidad de tratamiento en el momento de fallecimiento, independientemente del tiempo que haya permanecido en ella. La mortalidad bruta en diálisis es de 14,17%, en trasplante 1,6% y 7,75 en DP, similares a las de los últimos años.

7. Serología viral (VHB,VHC,VIH)

Figura 14

Prevalencia de serologías virales en pacientes en diálisis



En 2007, de un total de 19.114 pacientes prevalentes reportados en diálisis 132 presentan serología positiva para el virus de la Hepatitis B, 788 la tenían para el virus de la hepatitis C y 63 son positivos para el VIH. Observándose una disminución de las tasas respecto a informes anteriores.

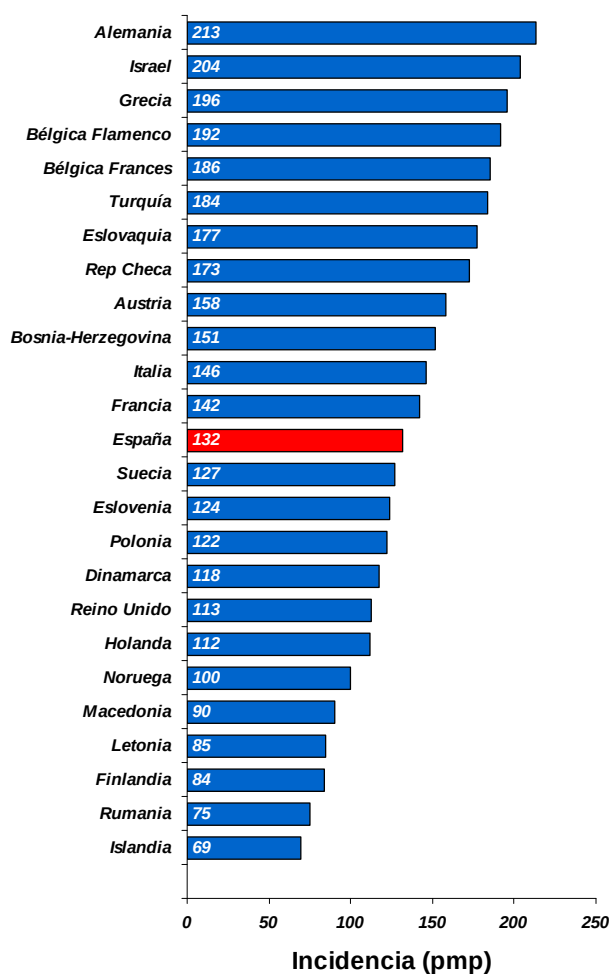
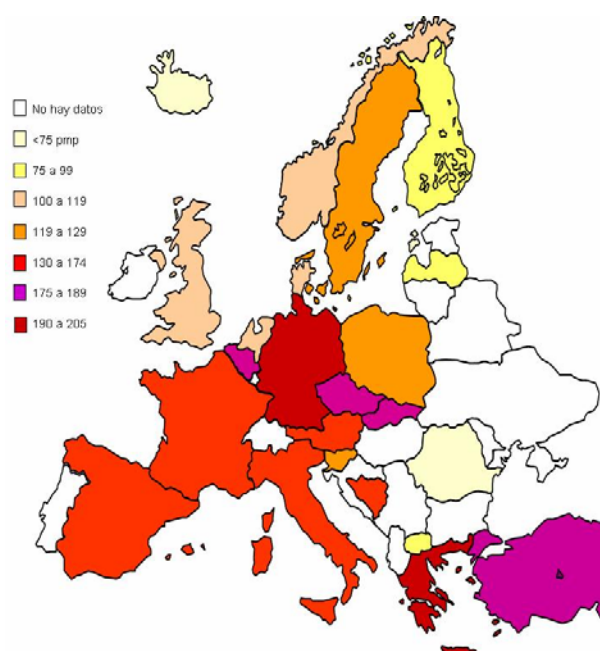
8. Comparaciones internacionales

Cuando comparamos los datos del Registro Español con los de los países de nuestro entorno europeo, en el último informe de la ERA-EDTA (2006), observamos lo siguiente:

8.1. Incidencia

Figura 15

Comparación de la Incidencia



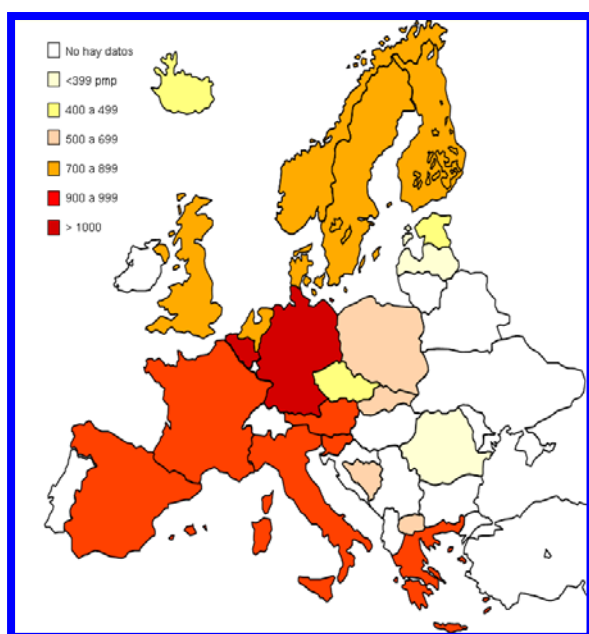
Fuente: ERA-EDTA Registry 2006 Annual Report

Las cifras de Incidencia de España en 2006 la sitúan en la zona intermedia de los países de nuestro entorno en Europa en cuanto a riesgo de iniciar tratamiento de la IRCT, por encima de los países Nórdicos, Holanda y Reino Unido y muy por debajo de Grecia y Alemania.

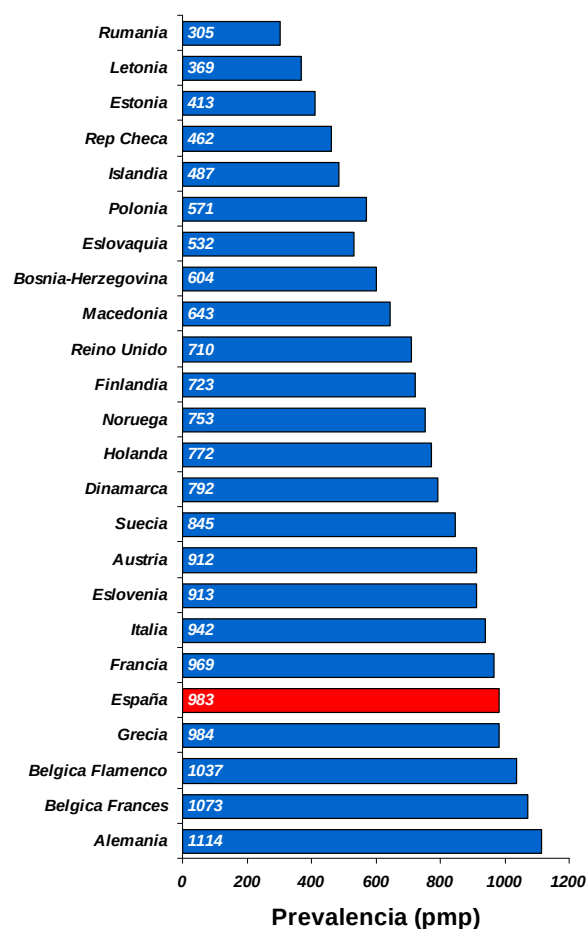
8.2. Prevalencia

Figura 16

Comparación de la Prevalencia



Fuente: ERA-EDTA Registry 2006 Annual Report

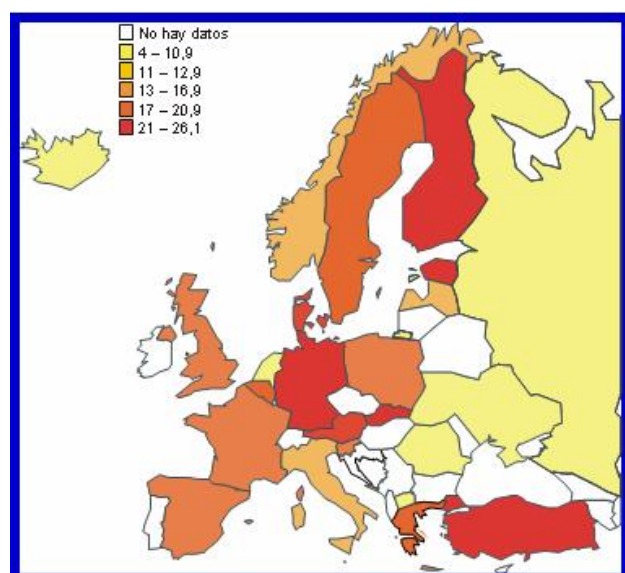


En cuanto prevalencia, España se sitúa en la zona intermedia –alta de Europa, por encima de países nórdicos, Reino Unido, Austria y Francia y por debajo de Alemania y Bélgica, que superaban los 1000 pmp.

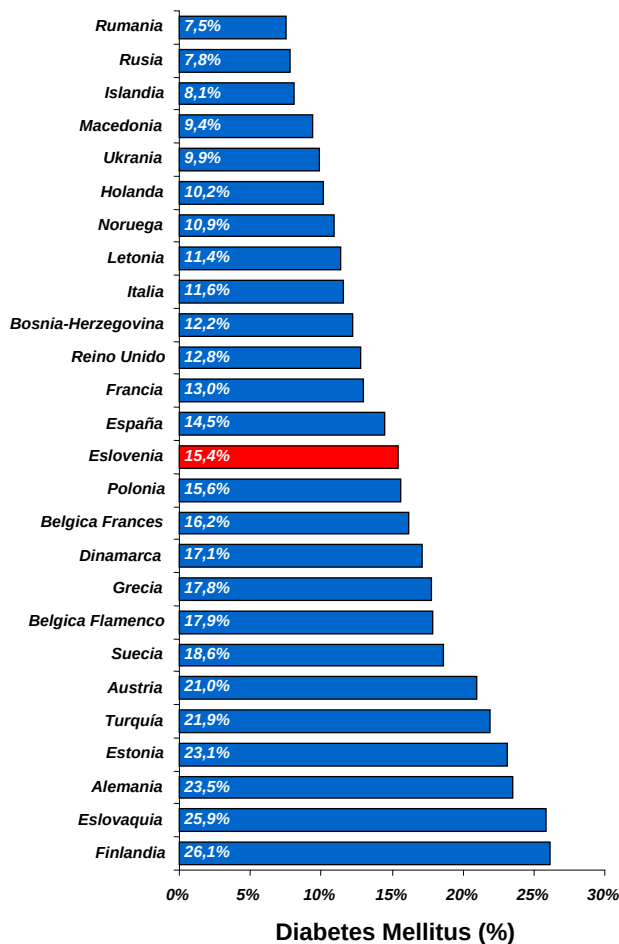
8.3. Prevalencia de diabetes mellitus

Figura 17

Porcentaje de diabéticos en pacientes con IRCT



Fuente: ERA-EDTA Registry 2006 Annual Report



Con un porcentaje de 14,4%, España se sitúa en la zona media baja, con el Reino Unido y los países mediterráneos, muy por debajo de los países centroeuropeos, como Alemania y Austria.

9. Anexo

9.1 Definiciones

Las definiciones adoptadas son homogéneas para todos los colaboradores en este informe y todos ellos han seguido un mismo criterio a la hora de cumplimentar la hoja de cálculo. Estas definiciones son:

Paciente Incidente: paciente que inicia tratamiento sustitutivo de la función renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal o trasplante de riñón) por primera vez en 2007.

Paciente Prevalente: Paciente que seguía tratamiento renal sustitutivo de la función renal a 31 de diciembre de 2007.

Último Tratamiento: Modalidad de tratamiento sustitutivo de la función renal del paciente en el momento de fallecer.

Enfermedad Renal Primaria: Enfermedad principal por la que el paciente inicia tratamiento renal sustitutivo.

Tabla 2

Definiciones. Enfermedad Renal Primaria

Enfermedad Renal Primaria	Código EDTA
Glomerulonefritis	11-17, 19
Pielonefritis / Nefritis intersticial	20-25, 29-34, 39, 92-93
Enfermedad poliquística	41
Enfermedad hereditaria / Congénita	40, 42, 43, 49-54, 59-66
Enfermedad vascular	70-72, 75, 79
Nefropatía diabética	80-81
Enfermedad sistémicas	73-74, 76, 78, 82-89
Otras enfermedades renales	90-91, 94-96, 99
No filiadas	00

* Códigos ERA-EDTA 1994-1995. Agrupación: Agrupación GRER 2000 con modificaciones de la Unidad de Información de Registros Renales.

Causa de Fallecimiento: Causa principal por la que fallece el paciente en tratamiento sustitutivo.

Tabla 3

Definiciones. Causas de fallecimiento

Causa de Fallecimiento	Código EDTA
Enfermedades cardíacas	11-18
Enfermedades vasculares	21-22, 26, 29
Enfermedades infecciosas	31-39, 70, 100-102
Enfermedades hepáticas	41-46
Psicológicas / Sociales	51-54
Enfermedades neoplásicas	66-68
Enfermedades gastrointestinales	23, 62, 71-72
Accidentes	81-82
Otras	24-25, 27-28, 61, 63, 64, 69, 73, 99

* Códigos ERA-EDTA 1994-1995. Agrupación: Agrupación GRER 2000 con modificaciones de la Unidad de Información de Registros Renales.

Incidencia Acumulada: Este índice se calcula como el número de pacientes incidentes entre la población en riesgo. Como aproximación calculamos el número de incidentes entre la población total (<http://www.ine.es>) menos el número de pacientes prevalentes. Este índice mide el riesgo de iniciar insuficiencia renal. Se presenta por millón de población.

Prevalencia Puntual: Este índice se calcula como el número de pacientes prevalentes entre el total de la población (<http://www.ine.es>). Este índice mide la proporción de pacientes en tratamiento sustitutivo. Se presenta por millón de población.

Mortalidad: Este índice se calcula como el número de fallecidos en 2007 entre la población en riesgo. Esta población está constituida por los pacientes prevalentes a 31 de diciembre de 2007 más dichos fallecidos. Este índice se presenta en porcentajes. En las poblaciones en riesgo, distinguiremos por edad y último tratamiento.

9.2 Población

Tabla 3

Población. Padrón a 1 de Enero de 2007

Comunidad Autónoma	Sexo	Edad					Total
		0-14	15-44	45-64	65-74	+75	
Total Nacional	Ambos sexos	6.480.832	20.357.859	10.830.220	3.833.217	3.698.609	45.200.737
	Varones	3.332.992	10.458.867	5.358.135	1.772.940	1.417.028	22.339.962
	Mujeres	3.147.840	9.898.992	5.472.085	2.060.277	2.281.581	22.860.775
Andalucía	Ambos sexos	1.307.080	3.747.588	1.825.485	635.517	543.791	8.059.461
	Varones	672.684	1.918.236	905.857	292.583	209.883	3.999.243
	Mujeres	634.396	1.829.352	919.628	342.934	333.908	4.060.218
Aragón	Ambos sexos	167.560	548.026	319.654	121.669	139.746	1.296.655
	Varones	86.172	286.776	160.910	57.101	56.037	646.996
	Mujeres	81.388	261.250	158.744	64.568	83.709	649.659
Asturias (Principado de)	Ambos sexos	107.116	430.811	301.417	110.323	125.195	1.074.862
	Varones	55.100	217.590	146.632	50.047	45.923	515.292
	Mujeres	52.016	213.221	154.785	60.276	79.272	559.570
Balears (Illes)	Ambos sexos	154.295	490.014	245.287	74.194	66.860	1.030.650
	Varones	79.600	253.029	123.861	35.408	25.695	517.593
	Mujeres	74.695	236.985	121.426	38.786	41.165	513.057
Canarias	Ambos sexos	303.078	1.000.394	470.526	146.787	105.166	2.025.951
	Varones	154.744	511.711	237.514	69.524	42.000	1.015.493
	Mujeres	148.334	488.683	233.012	77.263	63.166	1.010.458
Cantabria	Ambos sexos	70.270	246.152	150.019	50.262	56.121	572.824
	Varones	36.341	125.347	74.506	23.153	20.936	280.283
	Mujeres	33.929	120.805	75.513	27.109	35.185	292.541
Castilla y León	Ambos sexos	291.392	1.026.005	641.682	260.187	309.151	2.528.417
	Varones	149.626	527.510	328.681	122.175	123.090	1.251.082
	Mujeres	141.766	498.495	313.001	138.012	186.061	1.277.335
Castilla-La Mancha	Ambos sexos	298.804	885.220	431.779	171.698	189.803	1.977.304
	Varones	153.847	462.306	220.144	80.326	79.045	995.668
	Mujeres	144.957	422.914	211.635	91.372	110.758	981.636
Cataluña	Ambos sexos	1.046.915	3.246.302	1.733.663	592.288	591.340	7.210.508
	Varones	539.151	1.686.819	855.570	274.377	222.259	3.578.176
	Mujeres	507.764	1.559.483	878.093	317.911	369.081	3.632.332
Comunidad Valenciana	Ambos sexos	707.577	2.208.983	1.174.552	426.425	367.492	4.885.029
	Varones	364.137	1.143.922	578.763	201.823	143.517	2.432.162
	Mujeres	343.440	1.065.061	595.789	224.602	223.975	2.452.867
Extremadura	Ambos sexos	160.339	470.865	251.768	103.148	103.870	1.089.990
	Varones	82.118	241.763	129.219	47.723	40.869	541.692
	Mujeres	78.221	229.102	122.549	55.425	63.001	548.298
Galicia	Ambos sexos	313.222	1.145.678	715.350	296.063	302.220	2.772.533
	Varones	161.593	576.282	351.574	134.541	113.169	1.337.159
	Mujeres	151.629	569.396	363.776	161.522	189.051	1.435.374
Madrid (Comunidad de)	Ambos sexos	885.328	2.876.080	1.444.731	454.308	421.242	6.081.689
	Varones	454.441	1.450.324	684.982	202.828	151.203	2.943.778
	Mujeres	430.887	1.425.756	759.749	251.480	270.039	3.137.911
Murcia (Región de)	Ambos sexos	238.262	670.920	291.503	102.286	89.146	1.392.117
	Varones	123.088	355.057	145.051	47.556	35.574	706.326
	Mujeres	115.174	315.863	146.452	54.730	53.572	685.791
Navarra (Comunidad Foral de)	Ambos sexos	88.055	262.919	149.182	50.359	55.361	605.876
	Varones	45.105	136.444	75.655	23.879	21.247	302.330
	Mujeres	42.950	126.475	73.527	26.480	34.114	303.546
País Vasco	Ambos sexos	268.598	898.550	577.580	201.734	195.398	2.141.860
	Varones	137.966	459.206	284.472	92.952	72.199	1.046.795
	Mujeres	130.632	439.344	293.108	108.782	123.199	1.095.065
Rioja (La)	Ambos sexos	41.760	135.223	75.272	26.794	29.919	308.968
	Varones	21.297	71.245	38.667	12.716	11.848	155.773
	Mujeres	20.463	63.978	36.605	14.078	18.071	153.195
Ceuta	Ambos sexos	15.710	35.917	16.404	5.007	3.565	76.603
	Varones	7.961	18.712	8.548	2.338	1.354	38.913
	Mujeres	7.749	17.205	7.856	2.669	2.211	37.690
Melilla	Ambos sexos	15.471	32.212	14.366	4.168	3.223	69.440
	Varones	8.021	16.588	7.529	1.890	1.180	35.208
	Mujeres	7.450	15.624	6.837	2.278	2.043	34.232

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

9.3 Referencias

1. Instituto Nacional de Estadística, INE (<http://www.ine.es>)
2. Sociedad Española de Nefrología, SEN (<http://www.senefro.org>)
3. ERA-EDTA Registry: ERA-EDTA Registry 2006 Annual Report. Academic Medical Center, Amsterdam, The Netherlands, 2008. (disponible en: <http://www.era-edta-reg.org/files/annualreports/pdf/AnnRep2006.pdf>)
4. Unidad de Información de Registros Renales, Promotor: Sociedad Española de Nefrología, Supervisión: Grupo de Registros de Enfermos Renales, Elaboración: COHS, (disponible en: http://www.senefro.org/modules/subsection/files/informe_170206.pdf?check_idfile=1255)
5. A. Magaz, A. Rivas, M. Cléries, M. J. García, C. Vázquez, R. Alonso, Grupo Canario de Diálisis y Trasplante y J. J. Amenábar. Organización de los registros autonómicos de enfermos renales en tratamiento sustitutivo en España, NEFROLOGÍA. Vol. XX. Suplemento 5. 2000.
6. Comité de Registro de la SEN: J.J. Amenábar, F. J. García-López, N. R. Robles, R. Saracho. La Información de los Registros Autonómicos ha sido coordinada en Andalucía por M. I. Pavón; Aragón: M. J. Aladren y J. Castilla; Canarias: V. Lorenzo y E. De Bonis; Cantabria: A. L. Martín de Francisco; Castilla y León Asturias: A. Rodrigo; Cataluña: M. Cléries y E. Vela; Extremadura: N. Marigiano; La Rioja: A. Sánchez-Casajús; Murcia: M. Rodríguez-Gironés; Navarra: C. Solozábal; País Vasco: A. Magaz; Valencia: M. J. García-Blasco y O. Zurriaga. Informe de diálisis y trasplante de la Sociedad Española de Nefrología correspondiente al año 1996. NEFROLOGÍA. Vol. XVIII. Número 2. 1998.