



Organización de los registros autonómicos de enfermos renales en tratamiento sustitutivo en España

A. Magaz¹, A. Rivas², M. Clèries³, M. J. García⁴, C. Vázquez⁵, R. Alonso⁶, Grupo Canario de Diálisis y Trasplante⁷ y J. J. Amenábar⁸

¹Registro del País Vasco. ²Registro de Andalucía. ³Registro de Cataluña. ⁴Registro de la Comunidad Valenciana. ⁵Registro de Galicia. ⁶Registro de Asturias. ⁷Registro de la Sociedad Canaria de Nefrología. ⁸Comité de Registro de la Sociedad Española de Nefrología.

El primer Registro de enfermos españoles en tratamiento renal sustitutivo fue realizado en 1975 por la Sociedad Española de Nefrología (SEN), con datos procedentes de los diferentes Servicios de Nefrología y Centros de Diálisis. Posteriormente, la SEN ha realizado un Informe Anual en colaboración con el Registro de la European Dialysis and Transplant Association (EDTA), que obtenía información de los Centros españoles que cumplimentaban los Cuestionarios de Centro y Pacientes de dicho Registro. El porcentaje de respuesta de estos Centros llegó a ser de un 80%¹. Sin embargo, la notificación voluntaria de los Centros de diálisis y trasplante a este Registro Europeo de Enfermos fue disminuyendo notablemente, hasta llegar a recoger sólo alrededor del 40% de los pacientes tratados en España², claramente insuficiente para los objetivos de un Registro.

En los últimos quince años varias Comunidades españolas han organizado su Registro de Enfermos Renales, consiguiendo una información validada de este colectivo. Los modelos de funcionamiento de estos Registros pueden ser una referencia para otras Comunidades³.

En este apartado describimos diversos aspectos organizativos y funcionales de los Registros de las Comunidades de Andalucía, Cataluña, C. Valenciana, País Vasco, Galicia, Canarias y Asturias.

REGISTRO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL EN TRATAMIENTO SUSTITUTIVO EN ANDALUCÍA

El Registro de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal en Tratamiento Sustitutivo en An-

dalucía se creó por Orden de la Consejería de Salud y Consumo en 1985, como Registro de base poblacional y notificación obligatoria, tanto para los Centros públicos como para los concertados. Se inició recopilando la información retrospectiva que habían facilitado los centros de Andalucía a la EDTA, desde el 31 de diciembre de 1983, actualizando los datos dos veces al año, con información procedente de los diversos Centros.

Los objetivos que se planteó el Registro en 1985 fueron:

1. Determinar las características demográficas y médicas de la población afectada.
2. Proporcionar los datos necesarios para una planificación eficaz de la atención a estos enfermos.
3. Evaluar la eficacia de la red asistencial y de los programas desarrollados en relación con la insuficiencia renal, en sus aspectos sanitarios, económico y de gestión.
4. Servir de base para la elaboración de estudios clínicos.

En 1989 se creó la «Comisión de Control y Seguimiento del Registro de Pacientes en Tratamiento Sustitutivo por Métodos de Diálisis y Trasplante Renal», formada por nefrólogos, coordinadores de trasplante, técnicos de la Administración y representantes de la Sociedad Sur de Nefrología. Los objetivos de dicha comisión fueron los de facilitar a los Servicios de Nefrología y Centros de tratamiento, el seguimiento y control de sus pacientes; homologar la información con la EDTA para evitar duplicidad en los datos, y facilitar análisis y estudios flexibilizando el acceso a la base de datos.

Las actividades que desarrolló dicha Comisión fueron las siguientes:

1. Estudio del procedimiento de homologación con el Registro Europeo y poder transmitir los datos en soporte magnético, desde los Servicios Centrales del Servicio Andaluz de Salud (SAS)
2. Estudio exhaustivo de las variables recogidas.

Correspondencia: Dra. Angela Magaz
Grupo Albor-COHS
C/ Magallanes, 3
48903 Baracaldo
E-mail: amagaz@wanadoo.es

3. Desarrollo de una nueva aplicación informática para la gestión y mantenimiento descentralizado de la base de datos.

4. Definición del circuito de información.

En 1991 se descentralizó la información y se homologó con el protocolo de recogida del registro de la EDTA. En 1994 se consiguieron el resto de objetivos planteados, que se mantienen como objetivos actuales del Registro.

Con la nueva aplicación informática y un sistema de comunicación electrónica directa entre los Servicios de Nefrología y los Servicios Centrales del Sistema Andaluz de Salud, el Registro de Enfermos Renales de Andalucía se mantiene desde 1995, con técnicos adscritos a diferentes Unidades o Programas de Servicios Centrales y especialistas en Nefrología.

Los resultados de la actividad del Registro se han plasmado en diversos informes anuales desde 1998, y presentaciones en la reunión de la Sociedad Sur de Nefrología»⁴.

REGISTRO DE ENFERMOS RENALES DE CATALUÑA

El Registro de Enfermos Renales de Cataluña, creado en 1984 es un registro de base poblacional y notificación obligatoria. Todos los centros, sean públicos o concertados (10 servicios de nefrología, 10 unidades de asistencia nefrológica, 23 centros de diálisis y 7 unidades de trasplante renal), tienen la obligación de remitir al Registro la información referente a los enfermos que atienden.

Los circuitos de información son de dos tipos:

1. Circuito de notificación continua: informa de las inclusiones de pacientes, modificaciones de tratamiento, defunciones y pérdidas de seguimiento, remitiendo un boletín desde el Centro de tratamiento de cada paciente al Registro.

2. Circuito de notificación diferida: se actualizan los datos relativos al tratamiento, la morbilidad y la mortalidad a 31 de diciembre de cada año.

Cada mes la Oficina Catalana de Trasplante remite información sobre donantes, y una vez al año el Laboratorio de Histocompatibilidad de Cataluña envía datos de donante y receptor.

Los datos se validan de manera continuada, con una revisión manual y una informática, en la que se controla la coherencia entre variables, el rango de valores y la lógica temporal. Anualmente se contrastan los datos con los centros, a través del informe específico del centro.

El órgano profesional responsable del Registro es la Comisión de Control y Seguimiento del RMRC for-

mado por técnicos de la administración, un médico de cada uno de los servicios de Nefrología declarantes y un representante de la Comisión Asesora de Trasplante Renal.

Las funciones de dicho Comité son:

1. Garantizar el cumplimiento de las normas establecidas para el empleo de los datos del Registro y, en particular, de las relativas a confidencialidad.

2. Estudiar y proponer cambios en el diseño, forma de recogida de la información, etc. que se consideren adecuados para mantener el registro con máxima utilidad y agilidad.

3. Diseñar los informes periódicos sobre la situación de la Insuficiencia Renal Terminal tratada en Cataluña.

4. Estudiar y aprobar, en su caso, las solicitudes de utilización de la información del Registro.

Entre los objetivos del RMRC destacan:

1. Determinar las características demográficas de esta población estableciendo la incidencia, prevalencia, morbilidad y mortalidad de la IRC en tratamiento sustitutivo.

2. Detectar posibles factores de riesgo en la etiología y evolución de la IRC.

3. Promover la elaboración de estudios clínicos y epidemiológicos.

4. Evaluar los recursos asistenciales empleados en el tratamiento de los enfermos con Insuficiencia Renal Terminal.

Desde 1990 este registro se convirtió en registro local de la EDTA, y desde 1999 proporciona información de los trasplantes realizados en Cataluña al Collaborative Transplant Study (CTS) de la Universidad de Heidelberg que coordina un estudio de ámbito europeo.

Los resultados se presentan en un informe estadístico global anual⁵ que contiene la información relativa a incidencia y prevalencia de la IRCT, características de los pacientes tratados (edad, sexo, enfermedad renal primaria, tipo de tratamiento y distribución territorial), morbilidad, mortalidad y supervivencia de los pacientes en IRT tratada. Este informe se realiza de manera continuada desde 1984, también se elaboran informes estadísticos anuales por centros en los que se comparan los resultados globales de Cataluña con los específicos de cada centro y para las distintas modalidades terapéutica. Asimismo, se elaboran informes y trabajos a petición de la propia Administración o de los profesionales, con la aprobación de la Comisión de Control y Seguimiento. Además, estos datos se presentan en la Reunión Anual de la Sociedad Catalana de Nefrología y en diversos foros científicos: jornadas, congresos y publicaciones tanto regionales como estatales e internacionales.

REGISTRO DE ENFERMOS RENALES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (REMRENAL)

El Registro de Enfermos Renales de la Comunidad Valenciana depende orgánicamente de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad, ubicándose la Unidad Central del Registro en el Servicio de Epidemiología. La financiación de las actividades del registro corre a cargo de los presupuestos de la Consejería de Sanidad.

En 1992 empezó a funcionar con su estructura actual, a partir de la publicación de la normativa que lo regula en el Diario Oficial de la Generalitat Valenciana (DOGV nº 1685 de 17 de diciembre de 1991). Hasta entonces, desde 1985, el Registro funcionaba basándose en la comunicación que los diferentes Centros y profesionales efectuaban al Registro de la EDTA.

Existe una Comisión de Seguimiento y Control del Registro, integrada por miembros de la administración autonómica (Coordinador Autonómico de Trasplantes, Dirección General de Prestación Asistencial), representantes de los Centros públicos (Servicios de Nefrología dependientes del Servei Valencià de Salut) y un representante de los Centros privados, así como de la Unidad Central del Registro.

Es un Registro mixto de base hospitalaria (16 hospitales, tanto públicos como privados, informan al Registro) y no hospitalaria (21 Centros de hemodiálisis que también informan al Registro), y continuo de forma que se comunica periódicamente al Registro tanto las inclusiones y salidas como las modificaciones cuando éstas se producen.

La responsabilidad de la comunicación al Registro recae sobre los Jefes de Servicio de Nefrología, o en su defecto, sobre el Director Médico del Centro Sanitario.

La comunicación desde los Centros se realiza en papel mediante una ficha de elaboración propia que recoge variables como: Datos personales, Datos del proceso (Enfermedad Renal Primaria, Factores de Riesgo en el momento de la inclusión, Tipo y Fecha de Tratamiento sustitutivo) y Motivos de Salida del registro.

La validación de la calidad de la información se realiza en varias fases:

1. A la recepción de la ficha en la Unidad Central del Registro se comprueba la correcta cumplimentación de las variables a recoger, solicitándose al responsable de la notificación los datos que pudieran faltar.

2. Validación sobre el conjunto de datos con el fin de detectar incoherencias y errores.

3. Una vez al año se realiza una validación externa de la variable Fallecimiento, mediante la com-

paración de nuestros datos con los obtenidos del Registro de Mortalidad de la Comunidad Valenciana que sirve como referente.

Los profesionales responsables de la ejecución del Registro son: un titulado superior a tiempo parcial, un titulado superior a tiempo completo, un titulado medio a tiempo completo y un auxiliar administrativo a tiempo parcial.

El Registro de Enfermos Renales de la Comunidad Valenciana tiene como objetivo general cubrir las necesidades informativas que permitan conocer la incidencia, prevalencia, supervivencia, historia natural y otros aspectos relacionados con los enfermos, diagnosticados y/o tratados de insuficiencia renal crónica en todos los centros sanitarios de la Comunidad Valenciana.

La información obtenida se analiza anualmente, publicándose un Informe Estadístico⁶ donde se exponen las tasas de incidencia, prevalencia, distribuciones por grupos de edad y sexo, y distribución territorial por áreas de salud, Enfermedad Renal Primaria, frecuencia de los distintos tipos de tratamiento, enfermos fallecidos, etc., estableciéndose comparaciones con otros Registros autonómicos de similares características. Asimismo, se realiza el Análisis de Mortalidad según grupos de edad, sexo, tipo de tratamiento y otras variables.

Se elaboran informes a petición de los usuarios, siempre que se justifiquen los motivos y objetivos del informe o estudio del usuario, y se cumplan los requisitos de confidencialidad exigidos por la ley.

Se han realizado diversas presentaciones en Congresos científicos y publicaciones en revistas. Además, a instancias de la Comisión del Registro se realizan estudios transversales de especial interés en enfermos en tratamiento sustitutivo renal. La información también está disponible en la página web de la Dirección General de Salud Pública: <http://dgsp.san.gva.es/sscc/epidemiologia/index.htm>

UNIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE PACIENTES RENALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO (UNIPAR)

En el año 1987, el Equipo de Coordinación de Trasplantes de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) realizó su primer Registro de Enfermos Renales, discontinuando la recopilación de información hasta 1991, año en que se crea la denominada Unidad de Información de Pacientes Renales de la CAPV (UNIPAR). De modo paralelo al inicio del funcionamiento de la aplicación informática «programa de Pacientes Renales: PROPAR», diseñada por un Equipo de Informáticos dirigidos por nefrólogos.

El UNIPAR depende orgánicamente de la Dirección de Asistencia Sanitaria de Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. La Dirección Ejecutiva corresponde al Subcomité de Trasplante Renal formado por profesionales de los diferentes Servicios implicados en el tratamiento de los pacientes con IRCT, quienes toman las decisiones sobre informes, aplicaciones y respuestas a solicitudes de información. El mantenimiento actualizado de los datos de UNIPAR, así como la validación de los mismos, elaboración de informes, análisis y propuestas técnicas, lo realizan profesionales de una Consultoría contratada para tal fin mediante Concurso Público, con la colaboración de nefrólogos en aspectos clínicos y epidemiológicos.

La UNIPAR, con el soporte de la aplicación informática PROPAR constituye un sistema de recopilación y análisis de información con datos individuales de todos los pacientes con IRCT tratados en la CAPV, en 8 Centros Públicos y 4 Concertados, con diversas aplicaciones entre las que destacan:

1. Registro de Pacientes Renales: prevalentes, incidentes, fallecidos, cambios de tratamiento, distribuciones por edad, sexo, enfermedad renal primaria,...
2. Informe Clínico General de Pacientes.
3. Gestión de la Lista de Espera para Trasplante Renal.
4. Búsqueda de candidatos a Trasplante Renal.
5. Registro de donantes.

El sistema de recopilación de la información se realiza de modo continuo, introduciendo los datos de cada pacientes en el Centro Hospitalario de tratamiento o de referencia, en Coordinación de Trasplantes y en el Laboratorio de Inmunología del Hospital de Cruces, según corresponda. Aunque la notificación de los datos es voluntaria, la cumplimentación que se consigue es total.

De modo semestral se valida la información, buscando pacientes con datos ausentes o incompletos. La validación final de los datos se realiza anualmente contrastando los datos básicos de entradas y salidas con los recogidos en los Archivos Hospitalarios de ingresos y fallecimientos. Además, también con una periodicidad anual se realizan Informes individuales por Centros que permiten detectar errores de modo manual. Los datos evolutivos se analizan para localizar incoherencias o ausencias. Toda la información recogida se contrasta con otras bases de datos parciales de los departamentos de Admisión de los Hospitales y las Secretarías de los Servicios de Nefrología.

Entre los objetivos de la Unidad de información de Pacientes Renales de la CAPV destacan:

1. Facilitar la actualización de información para realizar un Informe Epidemiológico anual de Enfermos Renales, cuyo tratamiento se lleva a cabo en la CAPV.

2. Facilitar el tratamiento informatizado de los datos incluidos en la historia clínica de los enfermos renales.

3. Disponer de una base de datos que mantiene actualizada la lista de espera para trasplante.

4. Elaborar directamente, a partir de dicha base de datos, los informes de la EDTA para el Registro Europeo de Enfermos Renales.

5. Elaborar los Informes trimestrales para el Collaborative Transplant Study de la Universidad de Heidelberg.

6. Responder a las demandas de información sobre los enfermos renales crónicos tratados en los diferentes Servicios de la CAPV.

Los resultados se presentan en un informe final global que se realiza de modo continuado desde 1991⁷. Además, anualmente se realizan informes individuales que se remiten a cada Centro.

Todos los profesionales sanitarios o gestores de la CAPV pueden solicitar informes específicos que el Subcomité de Trasplante Renal autoriza cuando se cumplen los criterios de finalidad y confidencialidad establecidos por el mismo.

Los datos del UNIPAR han sido utilizados por diversos profesionales de los Servicios de Nefrología y Urología para realizar presentaciones en foros científicos.

REGISTRO DE ENFERMOS RENALES DE GALICIA (REXERGA)

En 1988 se realizó el primer Registro Gallego de Diálisis y Trasplante, publicándose sus resultados en 1989, pero sin continuidad en el tiempo.

En 1995 la Consellería de Sanidad y Servicios Sociales crea oficialmente el Registro de Enfermos Renales de Galicia, adscrito a la Oficina de Coordinación de Trasplante de la Comunidad Autónoma y con los objetivos siguientes:

1. Determinar las características demográficas de la población afectada.

2. Proporcionar los datos epidemiológicos y asistenciales precisos para una planificación eficaz de la atención a la IRC.

3. Evaluar la eficacia de la red asistencial en relación con la IRC, en sus aspectos sanitarios, económicos y de gestión.

4. Servir de base para la elaboración de estudios clínicos y epidemiológicos.

Asimismo, se constituyó una Comisión de Control y Seguimiento del Registro, integrada por representantes de la administración sanitaria y de los profesionales de la asistencia nefrológica, con las siguientes funciones:

1. Garantizar el cumplimiento de las normas que se establecen para la utilización de los datos del Registro.

2. Estudiar y proponer los cambios en el diseño, forma de recogida de información y otros puntos de interés que considere oportuno para mantener el registro con la máxima actualidad y agilidad.

3. Elaborar informes periódicos sobre la situación de la IRC en Galicia.

El REXERGA se creó como Registro de base poblacional y de notificación obligatoria para los servicios de nefrología de los 8 hospitales públicos dependientes del Servicio Gallego de Salud y para los 15 centros con asistencia concertada de hemodiálisis. Todos los Centros remiten la información requerida a través de un cuestionario que cumplimentan anualmente.

Desde 1996 se planteó la conveniencia de informatizar la recogida de información y se inició el proceso para realizar una aplicación informática diseñada para tal fin. En la actualidad dicha aplicación está lista para ser implantada en la totalidad de los centros, siendo previsible su funcionamiento a lo largo de este año. También está prevista la publicación de los resultados del Registro correspondientes a los años 1998 y 1999. En el momento actual, el Informe más reciente es el que corresponde al año 1997⁸.

REGISTRO DE ENFERMEDADES RENALES CRÓNICAS DE ASTURIAS (RERCA)

Se creó en 1997, dependiendo de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias, ubicado en la Sección de Información Sanitaria del Servicio de Salud Pública y Programas.

La recogida de datos se realiza con un cuestionario formado por dos partes: una primera adaptada del cuestionario de la EDTA y una segunda de información adicional específica del RERCA.

Las fuentes de información son:

1. Centro Regional de Referencia para enfermos donde se ubica la lista de espera para trasplantes y la unidad trasplantadora.

2. Los Servicios de Nefrología hospitalarios, especialmente las unidades de diálisis.

Una vez recogida la información se introduce en un programa diseñado para tal fin.

Se ha establecido un sistema de control de la calidad de los datos para validar la información recogida.

Tiene una Unidad Operativa compuesta por dos Diplomados Universitarios en Enfermería a tiempo parcial, con apoyo de un técnico superior a tiempo parcial y una auxiliar administrativa también a tiempo parcial.

Las funciones de estos profesionales son:

1. Visitar los centros de información.

2. Obtener los datos necesarios.

3. Introducir los datos en la base.

4. Realizar el proceso de control de calidad.

5. Explotar y publicar los resultados.

Existe un Comité Regional de Asesoramiento formado por personal del RERCA, de la Dirección Regional de Salud Pública y de los Servicios de Nefrología de los diferentes Hospitales de Asturias.

Funciones del Comité:

1. Diseño y modificación el cuestionario de recogida de información.

2. Definir la explotación rutinaria del RERCA.

3. Definir el caso registrable y tomar decisiones respecto a la inclusión-exclusión de casos complejos.

4. Garantizar el cumplimiento de las normas para el uso de los datos, así como su confidencialidad.

5. Estudiar y proponer cambios de diseño, formas de recogida, etc., para un lograr la máxima utilidad y agilidad.

6. Propuesta de estudios concretos.

Entre los objetivos del RERCA destacan:

1. Determinar la incidencia y prevalencia de los pacientes con IRCT en tratamiento sustitutivo en Asturias, según variables sociodemográficas, geográficas y temporales.

2. Cuantificar las enfermedades, situaciones y factores de riesgo asociados a la IRCT.

3. Cuantificar la demanda de los diferentes tipos de tratamiento sustitutivo por Centro y Área Sanitaria.

4. Estudiar la supervivencia de los pacientes según modalidad de tratamiento y factores condicionantes.

5. Promover la investigación clínica y epidemiológica en el ámbito de la IRCT, en Asturias.

6. Promover la elaboración y el intercambio de información entre los diferentes servicios que diagnostican y tratan la IRCT en Asturias.

7. Ajustar las normas y procedimientos del RERCA a las recomendaciones del Grupo de Registros de Enfermos Renales de España y de la EDTA.

Los resultados se publican en un informe anual desde 1997⁹.

REGISTRO DE ENFERMEDADES RENALES CRÓNICAS DE CANARIAS

Se creó en 1992, dependiendo de la Sociedad Canaria de Nefrología y está ubicado en el Hospital Universitario de Canarias.

La recogida de datos se realiza con un fichero informático en una base de datos para PC, en la que los Centros de Diálisis y Trasplante hospitalarios y no hospitalarios introducen los datos, que son validados por el Comité del Registro.

En cada Centro hay un médico responsable de la recopilación de información. Además el Comité del Registro, formado por dos nefrólogos, uno del Hospital Universitario de Canarias y otro del Hospital Dr. Negrín de Las Palmas.

Las funciones de dicho Comité son:

1. Recepción de información.
2. Validación de la información.
3. Elaboración de la memoria anual.
4. Presentación de la memoria.

Los objetivos del Registro Canario son:

1. Elaboración del informe anual.
2. Comparación de datos con otros registros.
3. Elaboración de protocolos de actuación conjunta ante problemas comunes.
4. Servir de base para estudios clínicos.

Los resultados, además de en el informe anual, se reflejan en informes realizados a petición de los miembros de la Sociedad Canaria de Nefrología, y se presentan en la Reunión Anual de la Sociedad Canaria de Nefrología.

GRUPO DE REGISTROS DE ENFERMOS RENALES (GRER)

La Sociedad Española de Nefrología, considerando que los Registros de Enfermos Renales constituyen un instrumento de trabajo con aplicaciones clínicas y administrativas importantes, se planteó la posibilidad de promover una organización interterritorial que facilitara la recopilación de información global de todos los pacientes en diálisis o trasplantados en España. La SEN convocó, en mayo de 1997, a los Registros Autonómicos entonces funcionantes: Andaluz, Catalán, Valenciano, Canario y Vasco. Como resultado del acuerdo generalizado de agru-

par la información de los pacientes renales de España, se formó el GRER, del que en el momento actual también forman parte los Registros de Asturias y Cantabria.

El objetivo general del GRER fue crear, con la colaboración y el auspicio de la SEN, una organización interterritorial que dinamice el trabajo colaborativo de los Registros Regionales, y a su vez favorezca el desarrollo de otros Registros.

EL GRER ha realizado un estudio epidemiológico conjunto¹⁰ y ha colaborado en la elaboración de los últimos Informes Anuales de Diálisis y Trasplante de la SEN correspondientes a los años 1996-1998.

BIBLIOGRAFÍA

1. Combined Report on Regular Dialysis and Transplantation in Europe, XIX, 1988. *Nephrol Dial Transplant* 4 (Supl. 4), 1989.
2. Vanrenterghem Y, Jones EHP: Report based on the Centre Questionnaire, 1995. *Nephrol Dial Transplant* 11: 28-32, 1996.
3. Amenábar JJ: Registros de diálisis y trasplante, una asignatura pendiente en España. *Nefrología* 19: 200-202, 1999.
4. Informe de Registro de Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal en tratamiento sustitutivo en Andalucía. Servicio Andaluz de Salud. Sociedad Sur de Nefrología. Sevilla, 1995.
5. Registre de malalts renals de Catalunya. Informe estadístic, 1998. Servei Català de la Salut. Àrea Sanitària. Barcelona, 2000.
6. Registro de Enfermos Renales de la Comunidad Valenciana, 1997. Direcció General de Salut Pública. Serie «Informes de Salud». Valencia, 1999.
7. Unidad de Información sobre Pacientes Renales de la CAPV, «UNIPAR 1998». Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Bilbao, 2000.
8. Registro de Enfermos Renales de Galicia. Informe 1997. Servicio Galego de Saúde. Xunta de Galicia, 1999.
9. Martín E, Alonso R, Álvarez JA y cols: Registro de Enfermedades Renales Crónicas de Asturias. Datos 1995-1999 (en prensa)
10. García López FJ, Robles R, Gentil MA, Lorenzo V, Clèries M, García Blasco MJ, Arrieta J: Comparación de la incidencia, prevalencia, modalidades de tratamiento y mortalidad en pacientes con tratamiento renal sustitutivo en cinco comunidades autónomas españolas en el período 1991-1996. *Nefrología* 19: 443-459, 1999.