

Documentos de los grupos de trabajo

CURRENT SITUATION OF HOSPITAL-BASED ENDOCRINOLOGY AND CLINICAL NUTRITION IN SPAIN

In 2006, the Healthcare Commission of Spanish Society of Endocrinology and Nutrition did a survey in order to know the actual situation of endocrinology and clinical nutrition healthcare in Public Sanitary Systems in Spain. The survey has been more extensive than the last and it has taken up number and geographical distribution of specialists in Spain in addition to data about clinical assistance. The mean of public hospitals with endocrinologist participation has been 50%.

Key words: Healthcare. Endocrinology and nutrition. National health systems. Spain.

Situación de la endocrinología y la nutrición clínica hospitalarias en España

M. ÁNGELES GÁLVEZ MORENO, EN REPRESENTACIÓN DE LA COMISIÓN DE ASISTENCIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN (CASEEN)*

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. España.

En 2006, la Comisión de Asistencia de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición realizó una encuesta para conocer la situación actual de la endocrinología y nutrición clínica en los sistemas públicos de salud de España. En esta ocasión, la encuesta ha sido más amplia que en ocasiones anteriores y, además de datos sobre el número y distribución de los especialistas en las diferentes Comunidades autónomas, se han recogido datos concretos de actividad asistencial. La participación media de los hospitales públicos con especialistas en endocrinología y nutrición ha sido del 50%.

Palabras clave: Asistencia sanitaria. Endocrinología y nutrición. Sistemas públicos de salud. España.

INTRODUCCIÓN

A partir de 1990 la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) ha intentado, de forma periódica, actualizar la información sobre la situación de la endocrinología y la nutrición en la Red Pública Sanitaria Española. Desde entonces se han realizado varias encuestas, bien dirigidas de forma individual a los miembros de la SEEN, bien a través de los representantes de las diferentes comunidades autónomas (CCAA) en la Comisión de Asistencia de la SEEN (CASEEN).

En mayo de 2005 la CASEEN, con el visto bueno de la junta directiva de la SEEN, decidió actualizar los datos sobre la asistencia de la especialidad en España mediante la realización de una nueva encuesta. Un resumen de los resultados se presentó en la reunión general de los grupos de trabajo de la SEEN, en el congreso nacional de 2007 en Murcia.

*Al final del artículo se relaciona a los componentes de la CASEEN.

Correspondencia: Dra. M.A. Gálvez Moreno.
Servicio Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Reina Sofía.
Avda. Menéndez Pidal, s/n. 14004 Córdoba. España.
Correo electrónico: mariaa.gavez.sspa@juntadeandalucia.es

Manuscrito recibido el 2-11-2007 y aceptado para su publicación el 5-11-2007.

MATERIAL Y MÉTODO

Se elaboró un cuestionario utilizando como borrador la encuesta que se había realizado poco antes en la Comunidad Autónoma de Castilla y León. La parte correspondiente a la nutrición clínica fue corregida por el Área de Nutrición de la SEEN.

Los cuestionarios se enviaron en noviembre de 2006 por correo electrónico a los representantes en la CASEEN de las diferentes CCAA, y ellos los distribuyeron entre los centros hospitalarios de su comunidad. Las encuestas se remitieron tanto a la dirección de cada centro como a los responsables de endocrinología, así como a los de nutrición clínica si estas unidades eran independientes. En febrero de 2006, se envió de nuevo los formularios a los centros hospitalarios de las CCAA de las que no se había recibido ninguna noticia (Canarias, Madrid y Extremadura), esta vez por correo convencional desde la Secretaría de la SEEN.

Se consultó las páginas *web* de las consejerías o servicios de salud de todas las CCAA, para conocer cuántos centros hospitalarios públicos existían en cada una de ellas y los datos de estos centros cuando fue necesario.

El cuestionario constaba de 3 partes, en la primera se preguntaba sobre aspectos generales de los hospitales y de las unidades de endocrinología y nutrición; en el segundo apartado se recogían datos asistenciales de la nutrición clínica, y en la última sección, la información solicitada era acerca de la asistencia en endocrinología. Los datos debían corresponder al año 2005. Las cuestiones recogidas fueron:

- Generales: población de área de influencia hospitalaria y tipo de hospital, acreditación docente del centro y para la formación en la especialidad, número de meses de la rotación por nutrición clínica, número de camas del centro y las asignadas a endocrinología y nutrición, número de facultativos especialistas de plantilla, la edad y el cargo de éstos, número de consultas externas totales al año, número de ingresos al año, número de interconsultas intrahospitalarias al año, existencia de consultas monográficas, existencia y tipo de registro de las consultas externas, tiempo medio de consulta, atención de la endocrinología en edad pediátrica.

- Nutrición: tipo de unidad encargada de la nutrición clínica, especialidad del coordinador de dicha unidad, número de facultativos responsables de la atención de la nutrición clínica y especialidad de éstos, número y tipo de personal no facultativo dedicado a la nutrición clínica, número de ingresos a cargo de nutrición, interconsultas anuales, frecuencia de los diferentes tipos de soporte nutricional en los pacientes ingresados, tipo de consultas externas (consultas monográficas), existencia de programa de nutrición artificial domiciliar dependiente de la unidad de nutrición, cobertura de la atención por parte de nutrición dentro del hospital, responsable de la elaboración del código hospitalario de dietas, tipo de enfermedad que con más frecuencia motiva las diferentes prestaciones de la nutrición clínica y tipo de gestión de la cocina hospitalaria.

- Endocrinología: existencia de unidad de diabetes mellitus, número de facultativos dedicados a la diabetes mellitus, número y tipo de personal no facultativo dedicado a la diabetes mellitus, tipo de prestaciones ofertadas en la atención en endocrinología y especialista encargado (educación diabetológica, consulta monográfica de diabetes mellitus, hospital de día de diabetes mellitus, consulta de diabetes mellitus y embarazo, unidad de pruebas funcionales, consulta de tiroides, consulta de obesidad, etc.), responsable de la pun-

ción aspiratoria con aguja tiroidea y tipo de procedimientos diagnósticos disponibles dentro de las unidades de endocrinología (impedanciómetro, ecógrafo, retinógrafo, *cardionomic*, medidor de glucohemoglobina, Doppler, monitorización continua de glucosa, sistemas de infusión continua de glucosa, Holter de presión arterial y otros).

Para el cálculo del número de especialistas necesarios, nos hemos basado en la actual cartera de servicios de la SEEN, que recomienda 3 especialistas en endocrinología y nutrición cada 100.000 habitantes¹. Para determinar la relación de especialistas/100.000 habitantes se han utilizado los datos del último censo poblacional de 2001.

El número de especialistas de cada comunidad se ha calculado con base en una distribución homogénea, por lo que se ha asumido un error que es mayor cuanto más bajo ha sido el porcentaje de participación. El déficit de plazas se ha obtenido como el porcentaje de la diferencia entre las plazas recomendadas y las estimadas sobre el total de plazas recomendadas.

RESULTADOS

La participación ha sido variable según las diferentes CCAA. La figura 1 muestra el porcentaje de hospitales con unidades, secciones o servicios de endocrinología y nutrición que respondieron a la encuesta. Se recibieron encuestas procedentes de 75 centros, todos públicos menos 2, lo que supone un 50% de los centros hospitalarios públicos en los que trabajaban facultativos especialistas en endocrinología y nutrición. Para el análisis de los datos no se han tenido en cuenta las encuestas de los centros privados. La cumplimentación de los cuestionarios fue irregular e incompleta, por lo que no se ha podido valorar varios aspectos de la encuesta.

De los 73 centros públicos participantes, 14 (19%) eran hospitales comarcales, 25 (34%) de área y 34 (46%) de referencia. Todos los hospitales estaban acreditados para la docencia y el 47% de los hospitales participantes no comarcales estaban acreditados para la docencia en endocrinología y nutrición. En diciembre de 2005 sólo 2 CCAA, Castilla-La Mancha y La Rioja, no tenían centros acreditados para la formación en la especialidad.

Durante su período de formación, los residentes de endocrinología y nutrición rotaban en nutrición menos de 6 meses en un 18% de los casos, 6 meses en el 61% y más de 6 en el 14%.

En la tabla 1 se recoge la distribución de los especialistas en endocrinología y nutrición estimados por CCAA, así como la relación de facultativos especialistas cada 100.000 habitantes y el déficit de endocrinólogos calculado en números absolutos y en porcentaje.

La distribución de los facultativos por edades fue la siguiente: el 6% de menores de 30 años, el 31% de 30-40 años, el 33% de 40-50 años, el 23% de 50-60 años y el 7% de mayores de 60 años.

La media general del número de camas asignadas a endocrinología y nutrición en los centros hospitalarios

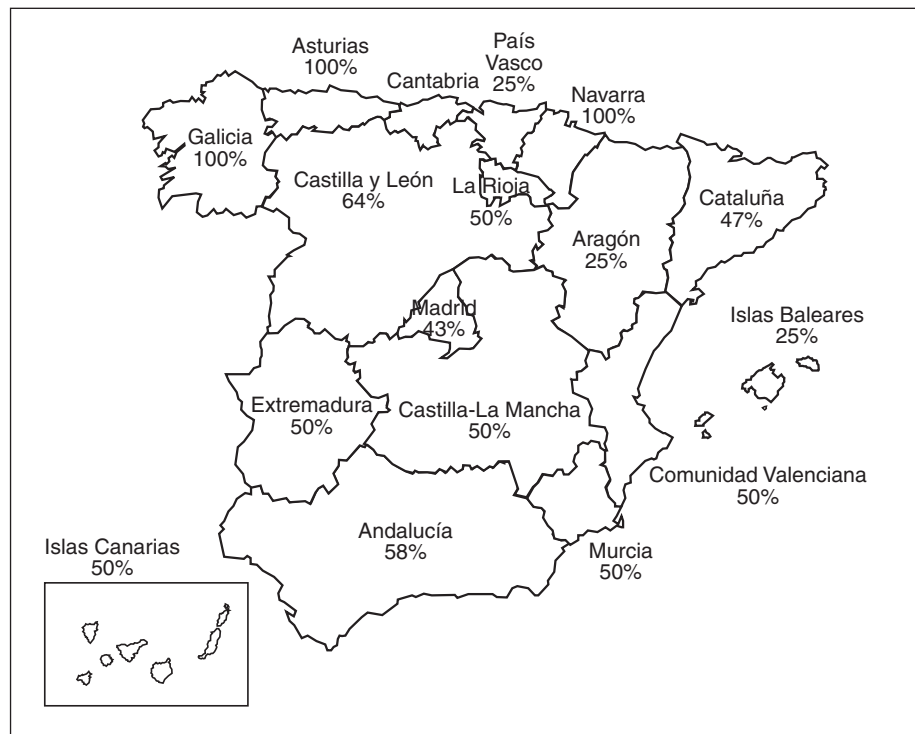


Figura 1. Participación por comunidades autónomas. Porcentaje de hospitales especialistas en endocrinología y nutrición que contestan a la encuesta.

TABLA 1. Asistencia en endocrinología y nutrición: recursos humanos

Comunidad autónoma	Facultativos encuesta 2002	Facultativos estimados 2006	Relación facultativos /100.000 hab	Facultativos recomendados	Déficit 2002, %	Déficit 2006, %
Andalucía	100	112	1,52	220	54,5	49
Aragón	26	32	2,16	36	27,7	11
Asturias	20	22	1,88	30	33,3	26,6
Baleares	14	20	2,38	25	44	20
Canarias	30	40	2,36	51	41,1	21,5
Castilla-La Mancha	27	40	2,27	53	45,2	24,5
Castilla y León	40	50	2	64	37,5	21,8
Cataluña	104	102	1,6	190	45,2	46,3
Comunidad Valenciana	70	88	2,14	124	43,5	29
Extremadura	17	16	1,52	30	43,3	46,6
Galicia	52	32	1,18	80	35	60
Madrid	129	120	2,2	162	20,3	25,9
Murcia	22	32	2,6	34	35,3	5,8
Navarra	15	15	2,72	16	6,2	6,2
País Vasco	41	55	2,75	61	32,7	9,8
La Rioja	5	7	2,5	8	37,5	12,5

participantes fue de $3,5 \pm 3$, lo que corresponde al 0,58% de todas las camas. En 20 centros no disponían de camas asignadas a la especialidad. La media del número de pacientes nuevos en consultas externas/100.000 habitantes/año fue 1.078 ± 557 ; la distribución entre los diferentes procesos que motivaron dichas consultas fue: el 15% por nutrición, el 30% por diabetes mellitus y el 65% otras afecciones.

En las consultas externas hospitalarias, el tiempo medio dedicado a los pacientes vistos por primera vez fue de 20-30 min, y si eran vistos en revisión, 15-20 min, mientras que en las consultas de los ambulatorios esos tiempos fueron 15-20 y 10-15 min, respectivamente.

El número medio de ingresos/100.00 habitantes/año fue $37,7 \pm 27,3$, y según el tipo de hospital: comarcales, $15,12 \pm 12,21$; de área, $37,12 \pm 28,2$, y de referencia, $47,86 \pm 38,5$.

La media del número de interconsultas nuevas por enfermedad endocrina en pacientes ingresados a cargo de otras especialidades fue $173,6 \pm 116,7/100.000$ habitantes/año; según el tipo de hospital, la media fue $48,8 \pm 32,7$ en los centros comarcales, $139,5 \pm 120$ en los de área y 235 ± 195 en los de referencia.

La media general de interconsultas nuevas a endocrinología por trastorno nutricional en pacientes ingresados a cargo de otras especialidades fue de

TABLA 2. Consultas monográficas en endocrinología (%)

Tipo de hospital	Diabetes mellitus general	Diabetes mellitus embarazo	Pie diabético	Hospital de día	Tiroides	Obesidad	Lípidos
Comarcales	35	52	14	7	21	21	0
De área	32	57	20	12	28	32	16
De referencia	41	56	16	21	56	60	57
Total	36	55	16,5	13	40	49 (8*)	27 (12*)

*Porcentaje de centros en los que esas consultas están a cargo de otras especialidades.

136,4/100.000 habitantes/año; esta media fue de $98,4 \pm 80,2$ en los centros hospitalarios de área y $180 \pm 160,6$ en los de referencia. Sólo en 2 de los cuestionarios de los centros comarcales, se contestaba a esta pregunta.

El 46,6% de los centros disponía de un registro informatizado de las consultas externas y en el 1,2%, ese registro era manual, mientras que en un 52,2% no existía ningún tipo de registro.

En el 75% de los centros participantes, la enfermedad endocrina en edad pediátrica era atendida por pediatría, en un 15% lo era por endocrinología y en un 5%, por ambas.

Dentro del apartado sobre la asistencia en nutrición, la cumplimentación ha sido muy irregular, por lo que no se ha podido analizar los datos de algunas cuestiones. Éstas han sido: frecuencia de los diferentes tipos de soporte nutricional en los pacientes ingresados, número y tipo de nutriciones artificiales domiciliarias, procesos que con más frecuencia precisan tratamiento hospitalario y ambulatorio con los diferentes soportes nutricionales.

La nutrición era atendida por endocrinología en el 26% de los centros participantes, una unidad dependiente de endocrinología en el 36%, una sección dependiente de endocrinología en el 5%, una unidad/sección independiente de endocrinología en el 22% y nadie en el 8%.

El responsable de la asistencia en nutrición era un facultativo especialista en endocrinología y nutrición en el 64% de los casos, un intensivista en el 15% y un farmacéutico en el 10%. En un 8% de los centros, ningún facultativo atendía la nutrición clínica de forma específica.

La relación del número de facultativos especialistas en endocrinología y nutrición dedicados a la nutrición cada 100.000 habitantes fue 0,31 y la tasa del número de facultativos en general dedicados a la nutrición cada 100.000 fue 0,34.

En relación con el personal no facultativo dedicado a la atención nutricional, en 12 centros de los 73 participantes disponían de personal auxiliar clínico, en 5 de esos centros el número de auxiliares fue superior a 1. En el 35,6% de los centros no había enfermeras dedicadas a la atención nutricional, mientras que en el 27,4% el número de enfermeras con este cometido era < 3 ; 3-5 en el 28,7%, y > 5 en el resto. Sólo en el 30% de los centros trabajaban dietistas. En 11 (15%) hospitales trabajaban técnicos superiores de nutrición y 6

de esos centros eran andaluces. En 8 (10,9%) casos se disponía de diplomados en nutrición.

El promedio de ingresos/100.000 habitantes/año a cargo de nutrición fue $1,2 \pm 1,1$. En el 76,7% de los centros participantes no se realizaron ingresos a cargo de nutrición. La media de interconsultas hospitalarias nuevas a nutrición fue 192,8/100.000 habitantes/año. El número medio de revisiones por interconsulta fue $5,8 \pm 4,3$.

En el 55% de los centros participantes existía una consulta monográfica de nutrición general atendida por un especialista en endocrinología y nutrición. Esta consulta era atendida por otro tipo de facultativo en el 12,3% de los casos.

En el 50% de los casos, la unidad de nutrición atendía a todo el hospital. En el 69,2% de los centros, la elaboración del código hospitalario de las dietas dependía de nutrición. En sólo 7 centros, todos andaluces, existía la figura del bromatólogo.

El 42,46% de los hospitales participantes se encargaba de forma directa de la compra de los alimentos y de la elaboración de las dietas hospitalarias. En el 32,8% se había contratado a una empresa para la compra de los alimentos, pero la elaboración de la comida se realizaba dentro del centro.

En el 46% de los centros existía una unidad de diabetes mellitus; esto ocurría en el 50% de los hospitales comarcales, el 24% de los de área y el 55% de los de referencia.

La media de especialistas en endocrinología y nutrición dedicados específicamente a la diabetes mellitus cada 100.000 habitantes era 0,77 y la de pediatras dedicados específicamente a la diabetes mellitus, 0,1. La relación de enfermeras educadoras en diabetes mellitus en asistencia especializada era 0,57/100.000 habitantes. En 5 centros disponían de podólogo y en sólo un centro se disponía de psicólogo para la atención a los diabéticos.

La educación diabetológica era la prestación ofertada en un mayor número de centros (92%) y en ningún caso era atendida por otra especialidad. En el 87% de los hospitales participantes, las pruebas funcionales eran realizadas por endocrinología, mientras que en una minoría el servicio de laboratorio era el encargado de llevarlas a cabo.

En la tabla 2 se muestra la frecuencia de consultas monográficas en los diferentes centros.

La punción-aspiración con aguja fina (PAAF) tiroidea la realizaban en el 38% de los centros tanto el

TABLA 3. Procedimientos diagnósticos en endocrinología (%)

Tipo de hospital	Impedanciómetro	Retinógrafo	Ecógrafo	Cardionomía	Medidor de HbA _{1c}	Doppler	Monitor continuo de glucosa	Holter presión arterial
Comarcal	14	14	14	0	50	21	42	21
Área	85	25	25	10	35	50	70	40
Referencia	42	47	10	31	54	54	54	43
Total	47	28,5	16	13,5	46	41,5	54	41,3

patólogo como el radiólogo; en el 20,5%, el patólogo, y en el 16%, el endocrinólogo.

Los datos referentes a los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados por endocrinología se resumen en la tabla 3.

DISCUSIÓN

Las encuestas realizadas con anterioridad por la SEEN se habían centrado fundamentalmente en el número y la distribución de endocrinólogos, con el fin de conocer las necesidades de las diferentes CCAA. Esta encuesta ha sido más compleja y ha pretendido indagar múltiples aspectos acerca tanto del personal como de la organización y de las prestaciones ofertadas en la asistencia de la endocrinología y la nutrición clínica hospitalarias de los sistemas sanitarios públicos en España. Precisamente la complejidad del cuestionario puede haber sido uno de los inconvenientes a la hora de la participación, pues para la correcta cumplimentación se debía conocer un número importante de datos administrativos y había que dedicarle un tiempo probablemente no inferior a 20 min. A pesar de todo, la participación en la mayoría de las CCAA ha sido superior al 50% de los hospitales públicos con especialistas en endocrinología y nutrición.

Desde 1999, la recomendación de la SEEN¹, recogida en su cartera de servicios, es de 3 endocrinólogos/100.000 habitantes (2 dedicados a endocrinología y 1 a nutrición) para cubrir las necesidades asistenciales de la especialidad en los sistemas públicos de salud. Estas recomendaciones son las que se ha usado como referencia para calcular el déficit actual de especialistas, utilizando un sistema similar al de encuestas anteriores^{2,3}.

El número de facultativos se estimó, y este cálculo se realizó asumiendo que la distribución de especialistas/100.000 habitantes era homogénea dentro de cada comunidad autónoma, hecho que no siempre se cumple. Esto posiblemente haya causado errores en la estimación, sobre todo en las comunidades cuya participación ha sido baja.

En la mayoría de las comunidades, el déficit de endocrinólogos ha disminuido, aunque sigue habiendo grandes diferencias entre unas zonas y otras (del 60% en Galicia al 6,2% en Navarra; ambas comunidades tuvieron un índice de participación del 100%, por lo que sus datos son reales). El déficit medio se sitúa en

un 25%, frente al 40% recogido en las últimas dos encuestas^{2,3}.

La relación de endocrinólogos/100.000 habitantes ha aumentado progresivamente según se recoge en las sucesivas encuestas: 1,47 en 1990; 1,6 en 1997; 1,76 en 2003, y 2,38 en 2006^{2,4,5}. Sin embargo, esa tasa todavía está por debajo de la recomendada por la SEEN, sobre todo en algunas comunidades como Andalucía, Asturias, Cataluña, Extremadura y Galicia, en las que no llega a 2.

El número medio de endocrinólogos que se dedican a la nutrición/100.000 es 0,31, muy por debajo de 1, que es lo actualmente recomendado. Incluso cuando se incluye a todos los facultativos, independientemente de la especialidad, que se dedican a la nutrición de forma específica, la tasa es inferior a la adecuada (0,34).

El dato de la edad de los facultativos ha sido recabado por primera vez, con el fin de tenerlo en cuenta a la hora de prever el número de especialistas necesarios en un futuro. Los resultados nos indican que aproximadamente la tercera parte de la plantilla actual de endocrinólogos de los sistemas públicos de salud se jubilará en los próximos 15 años.

Los datos recogidos reflejan la importancia de la asistencia ambulatoria dentro de nuestra especialidad y la tendencia actual de que los ingresos se limiten a situaciones que no se pueda resolver de otra forma. Prueba de esto es que el número de camas asignadas a endocrinología era sólo el 0,58% del total de las camas hospitalarias.

En aproximadamente la mitad de los centros (52%), no existía ningún tipo de registro en consultas externas que permitiera conocer el diagnóstico y el motivo de consulta de los pacientes atendidos, lo que sin duda alguna supone una deficiencia de la calidad asistencial.

En los últimos años, la demanda para cubrir la asistencia de la nutrición clínica por especialistas en endocrinología y nutrición ha sido creciente, lo que se refleja en los datos arriba expuestos. En casi el 70% de los hospitales participantes, la nutrición clínica dependía de endocrinología y en el 63% de los casos el responsable de la nutrición era un endocrinólogo.

A pesar de la reconocida importancia de la nutrición en nuestra especialidad, no todos los residentes rotaban en nutrición el tiempo mínimo obligatorio (6 meses). Un 18% de los residentes rotaban menos de 6 meses, aspecto que tanto el Área de Nutrición como la CASEEN consideran que no se debe pasar por alto, ya

que la formación en la especialidad sin una adecuada rotación por nutrición resulta deficiente. Por lo tanto, se ha de hacer un esfuerzo por los tutores y las unidades de docencia locales para que el calendario de las rotaciones se ajuste a lo indicado en el programa de formación.

La mayor parte de los datos recogidos en este trabajo no pueden compararse con datos previos, pero ofrecen una visión general de la atención de la endocrinología y la nutrición clínica en los hospitales públicos en España. Por ejemplo, dentro de la asistencia a la diabetes mellitus, se observa la importancia prestada al control de la diabetes mellitus en el embarazo, ya que en más de la mitad de los centros existía una consulta monográfica dedicada a ello (55%), frente a la menor atención al pie diabético: el 16,5% de los centros tenía esta consulta y sólo en 5 centros se disponía de podólogo. Asimismo, los datos acerca de los procedimientos diagnósticos utilizados en la especialidad nos pueden hacer pensar que determinadas pruebas (retinografía, Doppler, monitorización continua de la glucosa, etc.) se realizarán cada vez con más frecuencia en las unidades de endocrinología y nutrición.

CASEEN 2006

Coordinadora: M. Ángeles Gálvez. Representante de la Junta Directiva de la SEEN: J. Manuel Miralles. Representante de Andalucía: Alfonso Gentil. Representante de Asturias: Laura Cacho. Representante de Aragón: Vicente Blay. Representante de Baleares: José Moreiro. Representante de Canarias: José Luis

Velasco. Representante de Cantabria: Carlos Pesquera. Representante de Castilla-La Mancha: Almudena Vicente. Representante de Castilla y León: Enrique Ruiz. Representante de Cataluña: Isabel Salinas. Representante de Extremadura: Juan Parra. Representante de Galicia: José Antonio Mato. Representante de Valencia: Sol Serrano. Representante de La Rioja: Mar Marín. Representante de Madrid: Luis Felipe Pallardo. Representante de Murcia: Javier Tébar. Representante de Navarra: Luis Forga. Representante del País Vasco: M. Teresa Abellán. Representante del Área de Nutrición: Julia Álvarez. Representante de la SED: Manuel Aguilar. Representante de la SEEDO: Basilio Moreno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Monereo S, Barceló B, López J, Marco Mur A, Maraños JP, Pallardo LF, et al. Cartera de Servicio de Endocrinología y Nutrición. *Endocrinol Nutr.* 1999;46:180-202.
2. Torres E, en representación de la junta directiva de la SEEN y de la Comisión Asistencial de la SEEN. Encuesta sobre la situación de la endocrinología y la nutrición en los sistemas públicos de salud españoles. *Endocrinol Nutr.* 2004;51:21-5.
3. Forga L, en representación de la Comisión Asistencial de la SEEN. Encuesta nacional sobre la cantidad y estabilidad de las plazas de endocrinología y nutrición en los sistemas públicos de salud españoles. *Endocrinol Nutr.* 2001;48:33-5.
4. Vázquez JA, Gaztambide S. Atención endocrinológica en España. Madrid: SEEN; 1990.
5. Mesa J, Sanmartín A. Portavoces de la Comisión de Asistencia de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Atención endocrinológica en España, 1997. Madrid: SEEN; 1998.