

ORIGINAL

MAPA DE NEUMOLOGÍA Y CIRUGÍA TORÁCICA DE NEUMOSUR 2001-2002

G. Sáez Roca, A. Maldonado Pérez, A. Pereira Vega, A. Benítez Domenech, F. Cabello Rueda, P. Cordero Montero, A. Cueto Ladrón de Guevara, E. Rodríguez Becerra, F. Santos Luna, L. Muñoz Cabrera*. M. C. Sánchez-Gadeo Medina**. Junta Directiva de NEUMOSUR. *Presidente saliente. **Informática de la Universidad de Granada.

RESUMEN

El OBJETIVO del presente trabajo ha sido conocer la situación de nuestras especialidades de Neumología y C. Torácica, en el ámbito de Neumosur. Se trata de un estudio transversal y descriptivo. Se ha diseñado un cuestionario de recogida de datos, que ha sido contestado por un neumólogo y cirujano torácico de cada centro hospitalario público. Los resultados se expresan por especialidad, comunidad y provincia. Además se calculan las tasas por 100.000 habitantes (población publicada por el Servicio Andaluz de Salud, Servicio Extremeño de Salud e INSALUD). Se compararon los resultados con los existentes del mapa neumológico de 1.996¹.

RESULTADOS: Existen 47 hospitales (37 en Andalucía, 8 en Extremadura y 2 en Ceuta y Melilla). Respecto a Neumología: existe en todos excepto en 4 hospitales de Andalucía, que son privados concertados, y en 2 hospitales comarcales de Extremadura. Hay un total de 523 camas adscritas (56 menos que en 1.996), no hay camas adscritas específicamente en 22 hospitales. Hay 208 neumólogos en plantilla (24 más que en 1.996), con un mínimo de 1,4 neumólogos/10⁵ habitantes en Melilla y máximo de 3,6 en Huelva. *Respecto a C. Torácica:* se

MAP OF PNEUMOLOGY AND THORACIC SURGERY OF NEUMOSUR 2001-2002

SUMMARY

The OBJECTIVE of the present work was to become familiar with our specialties of Pneumology and Thoracic Surgery within the scope of Neumosur. This is a cross-sectional, descriptive study. A data questionnaire was answered by a pneumologist and a thoracic surgeon at every public hospital. The results are shown by specialty, autonomous community and province. Also, the rates per 100,000 inhabitants are calculated (population numbers published by the Andalusian Health Service, the Extremaduran Health Service and INSALUD). The results were compared with existing data from the 1996 pneumological map.

(1). **RESULTS:** There were 47 existing hospitals (37 in Andalusia, 8 in Extremadura, and 2 in Ceuta and Melilla) included in the study. The *practice of Pneumology* exists in all Andalusian hospitals except 4 subsidized private hospitals, and 2 regional hospitals in Extremadura. There are 523 allotted beds (56

Recibido: 22 de octubre de 2002. Aceptado: 10 de noviembre de 2002.

Correspondencia:
Dr. Germán Sáez Roca.
Servicio de Neumología. H. Virgen de las Nieves.
Avda. Fuerzas Armadas, s/n
18014 Granada

dispone de ella en 7 hospitales, con 85 camas (4 menos que en 1.996) y 30 cirujanos torácicos (5 más). Se aprecia un crecimiento paulatino, aunque con clara diferencia entre los centros, en cuanto a nuevas técnicas (sueño, ventilación, fisiopatología).

CONCLUSIONES: casi todas las provincias se encuentran por debajo de la cifra de 3,5-4 neumólogos/10⁵ habitantes que recomienda la OMS (2). Se aprecian carencias importantes de infraestructura y personal, especialmente en hospitales comarcales.

Palabras claves:

- mapa neumológico
- personal
- técnicas

fewer than 1996); in 22 hospitals, there are not beds specifically allotted for pneumology. There are 208 pneumologists on staff (24 more than 1996) with a minimum of 1.4 pneumologists/10⁵ inhabitants in Melilla and a maximum of 3.6 in Huelva. *Thoracic Surgery* is available in 7 hospitals, with 85 beds (4 fewer than 1996) and 30 thoracic surgeons (5 more). There is a gradual growth—although it clearly differs from center to center—with regard to new techniques (sleep, ventilation, physiopathology).

CONCLUSIONS: Almost all of the provinces are below the number of 3.5-4 pneumologists/10⁵ inhabitants that is recommended by the WHO (2). There are significant infrastructure and personnel shortages, especially in regional hospitals.

Key words:

- Pneumological map
- Personnel
- Techniques

INTRODUCCIÓN

En 1996 se promovió por nuestra Sociedad Científica NEUMOSUR, la realización de un mapa neumológico (1) con la finalidad de conocer la situación real de la Neumología y Cirugía Torácica en el ámbito de Neumosur (Andalucía, Extremadura, Ceuta y Melilla). Actualmente, pasados 5 años desde su publicación, es uno de los principales objetivos de Neumosur, la actualización de este mapa neumológico, así como su continuidad. Entendemos que se han producido cambios profundos en el entorno laboral de nuestras especialidades, con el aumento de médicos interinos, la relativamente reciente incorporación de becarios en nuestros Servicios y, especialmente, la ampliación y desarrollo de nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas. Todo ello hace necesario un conocimiento exhaustivo de la situación actual de nuestra profesión y a través de nuestras sociedades científicas, manifestar las carencias y necesidades, especialmente en una época en que la satisfacción del ciudadano es el centro de la política sanitaria

METODOLOGÍA

Estudio observacional, descriptivo y transversal. Población de estudio y tamaño de muestra: todos los hospitales públicos y concertados del ámbito de

Neumosur. Instrumento de recogida: cuestionario elaborado para el estudio (anexo I). Desarrollo del estudio: Se contactó telefónicamente o por e-mail, con un Neumólogo y C. Torácico de cada centro hospitalario, se les explica el objetivo del trabajo y posteriormente se les envía el cuestionario que fue devuelto a Neumosur. En algunos casos, se concretaron aspectos que no quedaron claros en el cuestionario, mediante nuevas llamadas. En los hospitales donde no existe Neumología o C. Torácica, no se contactó con ningún médico. Periodo de

Tabla 1

PROVINCIA	POBL REF
ALMERIA	499317
BADAJOS	656848
CACERES	413396
CADIZ	1078369
CEUTA	75000
CORDOBA	771070
GRANADA	837185
HUELVA	442874
JAEN	615504
MALAGA	1269695
MELILLA	70000
SEVILLA	1722034

Fuente: SAS año 2002, SES año 2000 e INSALUD años 2000

estudio: octubre 01- enero 02. Los datos fueron introducidos en una base de datos de Access (MS Office 2000) confeccionada específicamente y posteriormente explotados por un informático colaborador. Los resultados se expresan como proporciones simples en lo referente a cargos y medios técnicos por especialidad, comunidad y provincia. Se calculan tasas por 10⁵ habitantes (datos de población publicados por el Servicio Andaluz de Salud año 2.002, Extremeño de Salud año 2.000 e INSALUD para Ceuta y Melilla del año 2.000; (Tabla 1).

RESULTADOS

Neumología

En las comunidades de Andalucía y Extremadura; y en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, existen un total de 43 hospitales públicos (de los cuales 3 son empresas públicas de Andalucía) y 4 concertados (también en Andalucía). Todos los médicos contactados, 41 neumólogos y 7 cirujanos torácicos, respondieron el cuestionario. No existe Neumología en los 4 hospitales

Tabla 2
PERSONAL NEUMOLOGÍA

PROVINCIA	HOSPITAL	POBLACION	JEFE SERV	JEFE SECC	ADJ PROP	FEA PROP	FEA INTER	FEA CONTRAT	TOTAL PLANTILLA
ALMERIA	H. LA INMACULADA	HUERCALOVERA	0	0	0	0	1	1	2
ALMERIA	H. DE PONIENTE	EL EJIDO	0	0	0	1	1	0	2
ALMERIA	H. TORRECARDENAS	ALMERIA	0	1	3	1	1	1	7
BADAJOS	H. DE MERIDA	MERIDA	0	0	0	1	2	0	3
BADAJOS	H. COMARCAL DE LLERENA-ZAFRA	LLERENA	0	0	0	0	2	0	2
BADAJOS	H. DON BENITO-VILLANUEVA	DON BENITO	0	0	0	0	2	0	2
BADAJOS	H. INFANTA CRISTINA	BADAJOS	0	1	2	1	1	2	7
CACERES	H. CAMPO ARAÑUELO	NAVALMORAL DE LA MATA	0	0	0	0	0	0	0
CACERES	H. CIUDAD DE CORIA	CORIA	0	0	0	0	0	0	0
CACERES	H. VIRGEN DEL PUERTO	PLASENCIA	0	0	0	0	1	1	2
CACERES	H. SAN PEDRO DE ALCANTARA	CACERES	0	1	1	0	4	0	6
CADIZ	H. CONCERTADO VILLAMARTIN	VILLAMARTIN	0	0	0	0	0	0	0
CADIZ	H. LA LINEA	LA LINEA	0	0	0	0	1	0	1
CADIZ	H. DE JEREZ	JEREZ	0	2	2	1	2	0	7
CADIZ	H. PUERTO REAL	PUERTO REAL	0	1	2	0	2	0	5
CADIZ	H. CONCERTADO SANLUCAR	SANLUCAR DE BARRAMEDA	0	0	0	0	0	0	0
CADIZ	H. CONCERTADO EL PUERTO	EL PUERTO DE SANTA MARIA	0	0	0	0	0	0	0
CADIZ	H. PUNTA EUROPA	ALGECIRAS	0	0	0	1	2	0	3
CADIZ	H. PUERTA DEL MAR	CADIZ	0	1	3	0	1	0	5
CEUTA	H. CRUZ ROJA -INSALUD	CEUTA	0	0	0	1	1	0	2
CORDOBA	H. REINA SOFIA	CORDOBA	1	1	0	8	3	0	13
CORDOBA	H. VALLE DE LOS PEDROCHES	POZOBLANCO	0	0	0	1	1	0	2
CORDOBA	H. INFANTA MARGARITA	CABRA	0	0	0	0	3	1	4
GRANADA	H. V. DE LAS NIEVES	GRANADA	1	2	0	7	2	1	13
GRANADA	H. DE BAZA	BAZA	0	0	0	0	2	0	2
GRANADA	H. SANTA ANA	MOTRIL	0	0	0	0	2	0	2
GRANADA	H. CLIN. SAN CECILIO	GRANADA	1	0	0	4	3	0	8
HUELVA	H. INFANTA ELENA	HUELVA	0	0	0	2	2	0	4
HUELVA	H. DE RIOTINTO	MINAS DE RIOTINTO	0	0	0	1	0	0	1
HUELVA	H. JUAN RAMON JIMENEZ Y VAZQUEZ DIAZ	HUELVA	0	1	0	6	4	0	11
JAEN	H. SAN JUAN DE LA CRUZ	UBEDA	0	0	0	0	2	0	2
JAEN	H. ALTO GUADALQUIVIR	ANDUJAR	0	0	0	1	0	0	1
JAEN	H. CIUDAD DE JAEN/NEVERAL	JAEN	0	3	2	3	0	0	8
JAEN	H. SAN AGUSTIN	LINARES	0	0	0	0	2	0	2
JAEN	H. PRINCESA DE ESPAÑA	JAEN	0	0	0	0	1	0	1
MALAGA	H. COMARCAL DE LA AXARQUIA	VELEZ MALAGA	0	0	0	1	1	0	2
MALAGA	H. COSTA DEL SOL	MARBELLA	0	1	0	3	0	1	5
MALAGA	H. CLINICO DE MALAGA	MALAGA	1	1	3	2	2	1	10
MALAGA	H. CARLOS HAYA	MALAGA	1	1	0	7	2	2	13
MALAGA	H. ANTEQUERA	ANTEQUERA	0	0	0	0	2	0	2
MALAGA	H. SERRANIA DE RONDA	RONDA	0	0	0	1	1	1	3
MELILLA	H. COMARCAL DEL INSALUD	MELILLA	0	0	0	0	1	0	1
SEVILLA	H. VIRGEN DE VALME	SEVILLA	1	0	0	9	0	1	11
SEVILLA	H. LA MERCED	OSUNA	0	0	0	0	3	0	3
SEVILLA	H. VIRGEN DE LA MACARENA	SEVILLA	0	1	3	3	1	0	8
SEVILLA	H. VIRGEN DEL ROCIO	SEVILLA	1	6	0	4	7	2	20
SEVILLA	H. CONCERTADO ECIIA	ECIIA	0	0	0	0	0	0	0
NEUMOSUR	TOTAL	NEUMOSUR	7	24	21	70	71	15	208

concertados ni en 2 hospitales de Cáceres (Coria y Navalmoral de la Mata).

Las características principales de nuestros Servicios, Secciones y Unidades de Neumología, se expresan por hospitales en las tablas 2 y 3.

Las diferencias fundamentales con el mapa realizado en 1996 se encuentran en la tabla 4, obviamente no se pueden comparar los datos no recogidos en alguno de los dos mapas.

Datos Generales Neumología Andalucía

- Existen 37 Centros hospitalarios. De ellos 3 son empresas públicas y 4 son hospitales concertados (en Sevilla el H. de Ecija, y en Cádiz los de Sanlúcar, El Puerto y Villamartín).

- Existe Neumología en todos excepto en los 4 concertados.

- En los 33 Hospitales hay: 1 Unidad Médico-Quirúrgica, 6 Servicios, 9 Secciones, 17 Unidades.

- Distribución del personal: En el Mapa 1 se expresa el total de neumólogos por provincia y la tasa por 10^5 habitantes. En la tabla 2 se aprecia la distribución de plazas. Destacamos que en 4 hospitales comarcales hay sólo un Neumólogo.

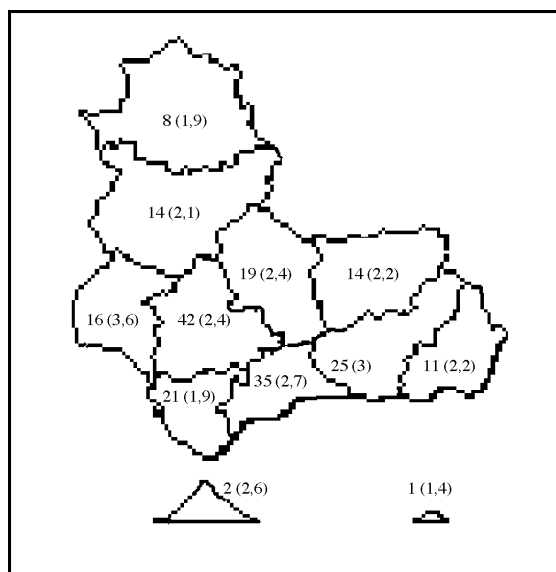


Fig. 1. Neumólogos de plantilla en Neumosur: total y por 10^5 hab.

- Las Secciones y Unidades pertenecen a M. Interna en 21 casos (80,7%).

- Formación MIR: En 9 hospitales con un total de 47 médicos residentes.

- Méd

- Guardias médicas: De los 33 hospitales en que existe neumología, no hay en H. Alto Guadalquivir de Andújar (Jaén). Son de presencia física de

Neumología en 5; localizadas de Neumología en 2; M. Interna y Neumología en 1; y presencia física de M. Interna en 24.

- Guardias Residentes: Urgencias y Neumología en 7; Urgencias y M. Interna 1; y M. Interna 1.

- Camas adscritas a Neumología: no existen en 15 hospitales. En los 22 restantes hay un total de 462 camas (fig. 1).

- Técnicas: (tabla 3):

a) Broncoscopia flexible se realiza en todos los hospitales. Broncoscopia rígida sólo en 6 centros. Broncoscopia pediátrica en 6. Láser en 3 y además se colocan prótesis. Biopsia pleural en todos.

b) Fisiopatología: espirometría simple en todos los centros, volúmenes por bodypletiografía en 17, por helio en 17 y ambos en 11. Difusión en 24. Test esfuerzo en 12 centros y test de provocación con metacolina en 19. En 11 hospitales existe exclusivamente espirometría simple.

c) Sueño (Tabla 5): PSG completa en 10 centros; PG en tiempo real en 6; PG simplificada en 18; PG domiciliaria en 6. Existen camas específicas para sueño en 16 hospitales (37 camas). No se realiza ningún tipo de actividad en 16. Total de estudios de sueño mensuales, vigilados, realizados en Andalucía: 735 y domiciliarios (no vigilados) 312. Total 1.047.

d) Ventilación mecánica: Invasiva sólo en 4 centros. No invasiva urgente en planta de neumología: 18; no invasiva programada para domicilio en 21.

- Principales déficit reconocidos:

a) Personal médico: se reconoce falta de médicos en 14 hospitales (9 de ellos son H. Comarcales).

b) ATS: en 13 hospitales.

c) Espacio físico: las deficiencias más preocupantes, son la falta de unidades o camas específicas para estudios de sueño, la de unidad para realizar todas las exploraciones fisiopatológicas y por último, camas propias asignadas a Neumología (no existen camas adscritas en 15 hospitales).

d) Material: principalmente para hacer estudios de sueño y test de esfuerzo.

e) Actividad: se reconoce la ausencia de estudios de sueño en 16 hospitales (en 2 hay dispositivo pero no se usa por falta de tiempo). La fisiopatología es muy deficitaria en 11. No hay pase de planta en 15.

CONCLUSIONES

- Ausencia de Neumólogo en los H. concertados. En estos momentos hay 1 neumólogo itinerante para los 3 de Cádiz, que hace de consultor.

Tabla 3
CARACTERÍSTICAS GENERALES Y TÉCNICAS DE NEUMOLOGÍA

PROVINCIA	HOSPITAL	TIPO SERVICIO	CAMAS	NEUMOL.	CONSULTAS	MIR	GUARDIAS	FISIOPAT	BRONCOS	SUEÑO	VMNI
ALMERIA	H. LA INMACULADA	UNIDAD (MI)	10	2	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF	FBC	PG	NO
ALMERIA	H. DE PONIENTE	UNIDAD (MI)	8	2	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC	NO	NO
ALMERIA	H. TORRECARDENAS	SECCION	32	7	2	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC	PSG/PG	SI
BADAJOS	H. DE MERIDA	UNIDAD (MI)	0	3	2	0	M.I.	ESP	FBC	PG DOM	SI
BADAJOS	H. COMARCAL	UNIDAD (MI)	0	2	1	0	M.I.	ESP	FBC	PG DOM	SI
	DE LLERENA-ZAFRA										
BADAJOS	H. DON BENITO-VILLANUEVA	UNIDAD (MI)	0	2	2	0	M.I.	ESP	FBC	NO	NO
BADAJOS	H. INFANTA CRISTINA	SECCION	34	7	3	3	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC	PG/PSG	SI
CACERES	H. VIRGEN DEL PUERTO	UNIDAD (MI)	0	2	2	0	M.I.	ESP	FBC	NO	SI
CACERES	H. CAMPO ARAÑUELO	NO HAY	0	0	0	0	NO HAY	NO	NO	NO	NO
CACERES	H. CIUDAD DE CORIA	NO HAY	0	0	0	0	NO HAY	NO	NO	NO	NO
CACERES	H. SAN PEDRO	SECCION	21	6	3	1	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC/RIG/TORAC	PG/PSG	SI
	DE ALCÁNTARA								AC/FBC PED		
CADIZ	H. CONCERTADO	NO HAY	0	0	0	0	NO HAY	NO	NO	NO	NO
	VILLAMARTIN										
CADIZ	H. LA LINEA	UNIDAD (MI)	0	1	1	0	MI	ESP/MET	FBC	NO	NO
CADIZ	H. DE JEREZ	SECCION (MI)	24	7	3	0	MI	ESP/VOL/DIF	FBC	PG	SI
CADIZ	H. PUERTO REAL	SECCION	0	5	3	0	MI	ESP	FBC	NO	SI
CADIZ	H. CONCERT. SANLUCAR	NO HAY	0	0	0	0	NO HAY	NO	NO	NO	NO
CADIZ	H. CONCERT. EL PUERTO	NO HAY	0	0	0	0	NO HAY	NO	NO	NO	NO
CADIZ	H. PUNTA EUROPA	UNIDAD (MI)	0	3	3	0	MI	ESP	FBC	PG DOM	NO
CADIZ	H. PUERTA DEL MAR	SECCION	14	5	5	0	NEUMO LOC	ESP/VOL/DIF/MET	FBC/TORAC	PG/PSG	SI
									/FBC PED		
CEUTA	H. CRUZ ROJA -INSALUD	UNIDAD (MI)	6	2	1	0	M.I. LOC	ESP	FBC	PG DOM	SI
CORDOBA	H. REINA SOFIA	SERVICIO	50	13	3	4	NEUMO	ESP/VOL/DIF/MET/TX	FBC/RIG/	PSG	SI
									LAS/FBC PED		
CORDOBA	H. VALLE DE PEDROCHES	SECCION	0	2	2	0	M.I.	ESP	FBC	NO	SI
CORDOBA	H. INFANTA MARGARITA	UNIDAD (MI)	10	4	3	0	M.I.	ESP	FBC	NO	SI
GRANADA	H. V. DE LAS NIEVES	SERVICIO	44	13	4	8	NEUMO	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC/RIG	PG/PSG	SI
GRANADA	H. DE BAZA	UNIDAD (MI)	0	2	1	0	M.I.	ESP/ESF	FBC	NO	NO
GRANADA	H. SANTA ANA	MOTRIL	0	0	0	0	M.I.	ESP/VOL/DIF	FBC	NO	SI
GRANADA	H. CLIN. SAN CECILIO	GRANADA	1	0	0	4	NEUMO	ESP/VOL/DIF/ESF	FBC/RIG/	PG/PSG	NO
									LASER/FBC PED		
HUELVA	H. INFANTA ELENA	UNIDAD (MI)	11	4	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC	PG	SI
HUELVA	H. DE RIOTINTO	UNIDAD (MI)	0	1	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET	FBC	NO	SI
HUELVA	H. JUAN RAMON JIMENEZ	SECCION (MI)	18	11	4	1	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET	FBC	PG/PSG	SI
	Y VAZQUEZ DIAZ								/ESF/TORAC		
JAEN	H. SAN JUAN DE LA CRUZ	UNIDAD (MI)	0	2	2	0	M.I.	ESP	FBC	NO	NO
JAEN	H. ALTO GUADALQUIVIR	UNIDAD (MI)	0	1	1	0	NO HAY	ESP/VOL/DIF/MET	FBC	PG	NO
JAEN	H. CIUDAD DE JAEN	SECCION	29	7	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET	FBC/RIG/	PSG	NO
	NEVERAL								FBC PED		
JAEN	H. SAN AGUSTIN	SECCION (MI)	0	2	2	0	M.I.	ESP	FBC	NO	SI
JAEN	H. PRINCESA DE ESPAÑA	UNIDAD (MI)	0	1	1	0	M.I.	ESP	FBC	NO	NO
MALAGA	H. COMARCAL	UNIDAD (MI)	6	2	2	0	M.I.	ESP/VOL/DIF	FBC	PG	NO
	DE LA AXARQUIA										
MALAGA	H. COSTA DEL SOL	UNIDAD (MI)	12	5	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF	FBC	PG	SI
MALAGA	H. CLINICO DE MALAGA	SERVICIO	32	10	3	3	NEUMO	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC/TORAC	PG/PSG	SI
MALAGA	H. CARLOS HAYA	SERVICIO	46	13	3	8	NEUMO	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC	PG/PSG	SI
MALAGA	H. ANTEQUERA	UNIDAD (MI)	0	2	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET	FBC	PG	SI
MALAGA	H. SERRANIA DE RONDA	UNIDAD (MI)	10	3	1	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC	PG	SI
MELILLA	H. COMARCAL	UNIDAD (MI)	0	1	1	0	M.I.	ESP	FBC	NO	NO
	DEL INSALUD-MELILLA										
SEVILLA	H. VIRGEN DE VALME	SERVICIO	25	11	5	3	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET	FBC	PG/PSG	SI
SEVILLA	H. LA MERCED	UNIDAD (MI)	10	3	2	0	M.I.	ESP	FBC	PG DOMICS	SI
SEVILLA	H. VIRGEN	SECCION	12	8	8	0	M.I.	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC/RIG	PG DOMICS	SI
	DE LA MACARENA										
SEVILLA	H. VIRGEN DEL ROCIO	UNIDAD MQ	30	20	7	12	NEUMO LOC	ESP/VOL/DIF/MET/ESF	FBC/RIG/	PG/PSG	SI
									TORAC/FBC PED		
SEVILLA	H. CONCERTADO ECIA	NO EXISTE	0	0	0	0	NO HAY	NO	NO	NO	NO

(MI): dependiente de M. Interna; LOC: localizada; ESP: espirometría; VOL: volúmenes; DIF: difusión; MET: metacolina; ESF: test de esfuerzo; FBC: fibrobroncoscopia; RIG: broncoscopia rígida; TORAC: toracoscopia por neumología; FBC PED: fibrobroncoscopia pediátrica; PG: poligrafía de sueño; PSG: polisomnografía; PG DOMIC: poligrafía domiciliaria.

- Hay sólo un neumólogo en 4 hospitales.
- No hay camas adscritas a Neumología en 15.
- No hay posibilidad de estudio básico de sueño o despistaje en 14.

Datos Generales Neumología Extremadura

- Hay 8 Centros hospitalarios: 2 provinciales y 6 comarcales. En 2 de ellos no existe Neumología: H. Navalморal de la Mata (Campo Arañuelo) y H. Ciudad de Coria (Coria).
- En los 6 Hospitales con Neumología hay 2 Secciones y 4 Unidades.
- Distribución del personal: en el Mapa 1 se expresa el total de neumólogos por provincia y la tasa por 10⁵ habitantes. En la Tabla 2 se aprecia la distribución de plazas.
- Las 2 Secciones son independientes y las 4 Unidades pertenecen a M. Interna.
- Formación MIR: En 2 hospitales con un total de 4 médicos residentes.
- Médico becario: En 1 hospital con 1 becario.
- Guardias médicas: En los 6 hospitales se realizan guardias de presencia física de M. Interna.
- Guardias Residentes: Urgencias y M. Interna.
- Camas adscritas a Neumología: no existen en los H. Comarcales (6), sólo existen en los 2 H. provinciales, con un total de 55 camas (fig. 2).

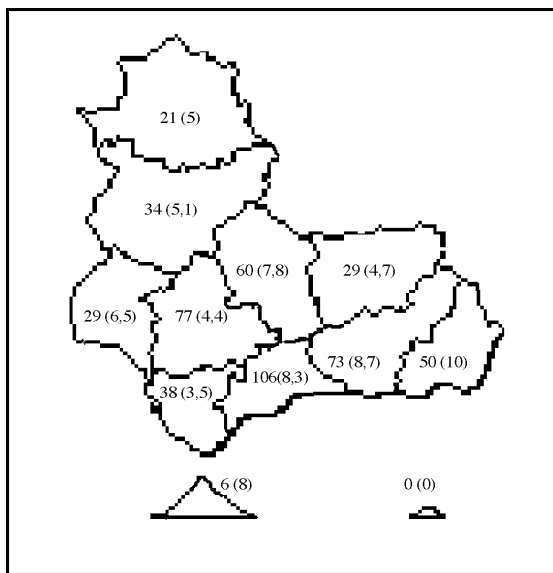


Fig. 2 Camas adscritas a Neumología en Neumosur: total y por 10⁵ hab.

- Técnicas (tabla 3):

- a) Broncoscopia flexible se realiza en todos. Broncoscopia rígida sólo en 1 centro. Broncoscopia pediátrica en 1 centro. Láser no disponible. En un hospital no se hace biopsia pleural.

- b) Fisiopatología: espirometría simple en todos los centros; volúmenes por bodyplectismografía y helio, y difusión, sólo en los 2 provinciales; test esfuerzo en 2 centros y test de provocación con metacolina en otros 2.
 - c) Estudios de sueño (tabla 5): PSG completa en los 2 provinciales; PG en tiempo real en 1; PG simplificada en 4; PG domiciliaria en 4. Existen camas específicas para sueño en 2 hospitales con 3 camas en total. No se realiza ninguna actividad de este tipo 4 centros. Total de estudios de sueño mensuales, vigilados, realizados en Extremadura: 146 y domiciliarios (no vigilados) 66. Total 212.
 - d) Ventilación mecánica: Invasiva en 2 centros. No invasiva urgente en planta de neumología: 3; no invasiva programada para domicilio en 5.
- Principales déficit reconocidos:
- a) Personal médico: se reconoce falta de médicos en todos los hospitales.
 - b) ATS: en 1 hospital.
 - c) Espacio físico y material: Muy diversas según el hospital y difícil de agrupar. Es importante la ausencia de camas adscritas en todos los comarcales.
 - d) Actividad: camas propias para pase de planta.

CONCLUSIONES:

- Ausencia de Neumología en 2 centros.
- Ausencia de camas adscritas en los comarcales.
- Ausencia de estudios de sueño básicos o de despistaje en 4 centros.

Datos Generales Neumología Ceuta-Melilla

- Contamos con 2 Centros hospitalarios: H.Comarcal del INSALUD Melilla y H.Cruz Roja INSALUD de Ceuta. Son 2 Unidades que pertenecen a M. Interna. En ellos hay 3 Neumólogos: 2 en Ceuta (1 FEA propietario y 1 FEA interino) y 1 en Melilla que es FEA interino (fig. 1).
- No hay formación MIR ni médicos becarios.
- Guardias médicas: Presencia física de M. Interna en Ceuta y Melilla, y también localizadas de Neumología en Ceuta.
- Camas adscritas a Neumología: Hay 6 en Ceuta; no existen en Melilla (fig. 2).
- Consultas ambulatorias: hay 1 consulta en cada hospital.
- Técnicas (tabla 3):

- a) Broncoscopicas: Existe broncoscopia flexible en ambos y biopsia pleural. No existe: broncoscopia rígida, broncoscopia pediátrica ni láser.
- b) Fisiopatología: espirometría simple en ambos. No hay ninguna otra prueba.

- c) Estudios de sueño (Tabla 5): sólo hay posibilidad de PG simplificada en Ceuta, que se usa a domicilio, realizándose 10 estudios mensuales.
- d) Ventilación mecánica: se realiza en Ceuta, ventilación No invasiva urgente en planta de neumología y no invasiva programada para domicilio.
- Principales déficit reconocidos:
- Personal médico: se reconoce falta de al menos 1 médico en Melilla.
 - ATS: 1 en Ceuta.
 - Espacio físico y material: Principalmente camas propias en Melilla, dotación mínima para estudios de sueño en Melilla y ampliar posibilidades de fisiopatología en ambos.
 - Actividad: pase de planta, sueño y fisiopatología.
 - Observaciones: La población de referencia es mayor de la publicada por INSALUD, ya que acuden al hospital un importante número de población musulmana, no tenida en cuenta como población de referencia.

CONCLUSIONES:

- Ausencia de camas adscritas en Melilla.

- Un solo Neumólogo en Melilla.
- Precaria dotación de fisiopatología en ambos y de sueño en Melilla.

Cirugía torácica

Existe C. Torácica en 7 hospitales con un total de 30 médicos (5 más que en 1996) y 85 camas (4 menos). Hay 3 Servicios, 2 Secciones, una Unidad y una Unidad Médico-Quirúrgica con Neumología, en H. Virgen del Rocío. La población de referencia es muy heterogénea (Tabla 6). La distribución del personal se encuentra en la Tabla 7. En cuanto a la actividad (tabla 8), hay una media de 3,5 quirófanos semanales y 7,5 intervenciones. Existe videotoracoscopia en todos excepto en H. Infanta Margarita de Badajoz, que tampoco tiene consulta externa.

Las guardias son, en todos ellos, localizadas de C. Torácica. Existe formación de residentes en H. Reina Sofía, H. V. de las Nieves, H. V. del Rocío y H. V. Macarena. Hacen guardias de presencia física de C. Torácica.

Tabla 4
COMPARACIÓN NEUMOLÓGICA AÑO 1996 Y 2001

COMUNIDAD	POBL. ref. 1996	POBL. ref. 2001	INCREMENTO HOSPITALES	INCREMENTO SERVICIOS	DIFERENCIA CAMAS	PERSONAL	INCREMENTO TECNICAS
ANDALUCIA	7.315.644	7.236.048	+1	+1 sección	-60	+29	2 RIG, 2 LASER, 2 VOL, 9 DIF, 4 ESF
EXTREMADURA	1.100.538	1.070.244	+1	+1 unidad	-2	+5	1 RIG, 1 ESF
CEUTA-MELILLA	137.869	145.000	0	0	-4	0	NO MEJORAS

Tabla 5
ACTIVIDAD DE ESTUDIOS DE SUEÑO POR 100.000 hab.

PROVINCIA	CAMAS SUEÑO	ESTUDIOS MENSUALES	ESTUDIOS/10 ⁵ hab.
ALMERIA	3	50	10
BADAJOZ	1	116	17,6
CACERES	2	96	23,2
CADIZ	4	96	8,9
CEUTA	0	10	13,3
CORDOBA	2	45	5,8
GRANADA	9	142	16,9
HUELVA	2	33	7,4
JAEN	1	22	3,5
MALAGA	9	352	27,7
MELILLA	0	0	0
SEVILLA	7	307	17,8

Tabla 6
POBLACIÓN DE REFERENCIA C. TORÁCICA Y TASA DE CIRUJANOS POR 10⁵ hab.

PROVINCIA	POBL REF *	TOTAL PLANTILLA	C. TORAC./10 ⁵ hab.
BADAJOS	1.070.244	2	0,18
CORDOBA	771.070	5	0,65
GRANADA	1.336.502	4	0,30
JAEN	615.504	3	0,48
MALAGA	1.339.695	5	0,37
SEVILLA	3.686.151	11	0,30

*Badajoz: Extremadura; Córdoba: Córdoba y Andalucía para trasplante; Granada: Granada y Almería; Jaén: Jaén; Málaga: Málaga y Melilla; Sevilla: Sevilla, Cádiz, Ceuta y Huelva.

Tabla 7
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE C. TORÁCICA POR HOSPITALES

HOSPITAL	JEFE SERV	JEFE SECCION	ADJUNTOS PROPIETARIOS	FEA PROP	FEA INTERINOS	FEA CONTRATADOS	FEA PARCIAL Y GUARDIAS	TOTAL PLANTILLA
H. CARLOS HAYA	1	1	1		1	1		5
H. CIUDAD DE JAEN				1	2			3
H. INFANTA CRISTINA					2			2
H. REINA SOFIA	1	1		1	1	1		5
H. VIRGEN DE LAS NIEVES		1		1	2			4
H. VIRGEN DEL ROCIO		1		2	1	1		5
H. VIRGEN MACARENA	1	1	1		2		1	6
TOTAL	3	5	3	5	11	3	1	30

Tabla 8
ACTIVIDAD DE C. TORÁCICA POR HOSPITALES

HOSPITAL	TIPO SERVICIO	CAMAS ADSCRITAS	QUIROF/SEM	INTERV/SEM	VIDEOTOR.	TRASPLANTE	CONSULTAS
H. CARLOS HAYA	SERVICIO	20	4	9	Sí	No	1
H. CIUDAD DE JAEN	UNIDAD	5	2	3	Sí	No	1
H. INFANTA CRISTINA	SECCION	8	2	4	No	No	0
H. REINA SOFIA	SERVICIO	16	5	12	Sí	Sí	1
H. V. DE LAS NIEVES	SECCION	15	3	9	Sí	No	1
H. VIRGEN DEL ROCIO	UNIDAD MQ	VARIABLE	5	8	Sí	No	1
H. VIRGEN MACARENA	SERVICIO	21	4	8	Sí	No	1

DISCUSIÓN

La situación actual de Neumología y Cirugía Torácica en nuestra comunidad refleja una serie de datos que consideramos de interés. En primer lugar queremos reflejar el nivel de participación contratado, con respuesta del 100% de los médicos contactados, que refleja el interés suscitado por el tema.

El cuestionario de recogida de datos, ha presentado algunos ítems de dudosa interpretación: en el apartado de personal, ha sido difícil precisar en algunos casos, el número de adjuntos propietarios de la plantilla. En cuanto al personal de enfermería, era difícil precisar los que se dedicaban a neumología, cuando esta especialidad dependía de otro Servicio, generalmente M.

Interna. En lo referente a consultas generales, los encuestados manifestaron sus dudas al considerar "consulta" como espacio físico y actividad diaria, o bien la actividad de consulta externa, de determinados días de la semana, especialmente en H. comarcales. También ha sido difícil contestar al número de plazas dotadas y no cubiertas y a las plazas de neumología ocupadas por otros especialistas. Entre las observaciones más interesantes hechas al cuestionario, se encuentra la sugerencia de añadir en el próximo, datos referentes a listas de espera de consulta externa y de pruebas diagnósticas (estudios de sueño principalmente). Todos estos problemas deben ser subsanados en sucesivas versiones.

Respecto a los datos generales, contamos con 47 hospitales en el ámbito de Neumosur: 37 en Andalucía, 8 en Extremadura, 1 en Ceuta y otro en Melilla, destacando la existencia de Neumología en todos excepto en los 4 concertados de Andalucía y en 2 de Cáceres. Hay C. Torácica en 7 Centros, que hacen de referencia para todo el área de Neumosur.

Al analizar el número de neumólogos por 100.000 habitantes (Mapa 1), encontramos una gran diferencia entre las provincias con un mínimo de 1.4 neumólogos por 10⁵ en Melilla y un máximo de 3.6 en Huelva. En una reciente publicación (3), se indican las cifras correspondientes a todo el Estado Español, encontrando un máximo de 6.6 en Asturias y un mínimo de 1.4 en Murcia, similar a los datos obtenidos en nuestro trabajo en Melilla. Asimismo la OMS (2) recomienda entre 3.5 y 4 neumólogos por 10⁵ habitantes, cifra que prácticamente, no se alcanza en casi ninguna de las provincias analizadas y, en todo caso, en ninguna de ellas se supera. El índice de cirujanos torácicos es de 0.36 por 10⁵ habitantes en Andalucía (incluyendo aquí la población de Ceuta y Melilla) y de 0,18 en Extremadura. Todo ello remarca el potencial desarrollo futuro de la especialidad en nuestra Comunidad y la posible creación de nuevas unidades de cirugía torácica.

Al comparar los datos con los obtenidos en el año 1.996, (Tabla 4), observamos que se han disminuido el número de camas y se han incrementado el personal médico y las técnicas disponibles en los distintos hospitales. El descenso en el número de camas puede ser consecuencia de diversos aspectos: por una parte, cada vez se le da más importancia a los hospitales de día y a las consultas de intervención rápida, intentando limitar los ingresos a las necesidades reales, mejorar la calidad de vida de los pacientes y disminuir los costos. El incremento del personal médico era claramente necesario como se ha especificado previamente. De todas formas, se ha observado este incremento especialmente en FEA interinos y becarios, siendo la próxima OPE (oferta pública de empleo) y la definición legal y curricular de los becarios, dos aspectos pendientes.

Respecto a las técnicas disponibles en los distintos hospitales, aún reconociendo una clara mejoría en los últimos años, encontramos una gran diferencia entre ellos. Técnicas "básicas" en nuestra especialidad como la broncoscopia flexible, biopsia pleural y espirometría simple se realizan en todos los centros. Otras técnicas como la broncoscopia rígida y la pediátrica sólo se realizan en 6 centros de Andalucía y uno de Extremadura; y el láser, con colocación de prótesis, en tres centros de Andalucía. Respecto a técnicas de reciente implantación en neumología, el estudio del Síndrome de Apnea del sueño (SAOS) sigue siendo deficitario en algunos de ellos, especialmente en los Comarcales. Por otra parte, la ventilación mecánica no invasiva (VMNI), está muy condicionada por el hecho de disponer de guardias de la especialidad en los distintos centros, ya que sólo en 5 hospitales de Andalucía son de presencia física de Neumología. No podemos comparar las técnicas de sueño y ventilación, con el cuestionario del año 96, porque no se recogió esta información, aunque sabemos que en esa época, estas técnicas estaban simplemente en las expectativas de futuro de todos nosotros. Las nuevas técnicas en Cirugía Torácica como la cirugía toracoscópica, la cirugía de resección de volumen y el trasplante pulmonar, además de la cirugía clásica del cáncer pulmonar, hacen evidente las necesidades de la especialidad en nuestro medio.

Un último hecho a considerar y que queremos reflejar en esta publicación, es el avance experimentado en nuestra Comunidad en los otros dos grandes aspectos, además del asistencial, que recoge nuestra profesión: la docencia y la investigación. Cada vez tenemos más grupos de investigación consolidados, se consiguen más becas financiadas, tienen más calidad las comunicaciones presentadas en los Congresos y mayor índice de impacto nuestras publicaciones. Todo ello consume tiempo, recursos y personal, pero expresa calidad y, secundariamente, mejora de la asistencia. Sin embargo estos aspectos no los hemos tratado en el presente artículo y podrían ser fruto de otra publicación.

En resumen, pensamos que nuestras dos especialidades son unas "especialidades jóvenes", con grandes posibilidades de desarrollo y con claros déficit, tanto de personal como materiales, que tendremos que superar entre todos, en el ámbito Neumosur.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración prestada a todos los médicos participantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Domínguez Plata, T., et al. Mapa neumológico de Neumosur. Neumosur 1.998;10,2:100-105.
- Aliaga J L, et al. Grup de Treball de Planificació de la Pneumologia a Catalunya (Libre Blanc). Barcelona: Societat Catalana de Pneumologia, 1.991
- Soto Campos J.G., et al. (Comité de Asuntos Profesionales de la SEPAR). Arch Bronconeumol 2.002; 38: 209-213.

ANEXO I

CUESTIONARIO DE RECOGIDA DE DATOS PARA MAPA NEUMOLÓGICO 2001-2002

DATOS GENERALES: (especificar especialidad Neumología o C.Torácica):

Hospital: Población: Provincia:
 Contacto: Dr/a. Telf: extensión: e-mail:
 Población que atiende el hospital: Camas del hospital: ¿Servicio/Sección o Unidad?
 Nº camas adscritas a Neumol o C. torac.: Nº camas con posibilidad de aislamiento:
 ¿Pertenece a M. Interna o Cirugía General?: (si o no): en caso afirmativo:
 Nº camas M.I./C.G.: Nº camas neumología/C.Torácica:
 Nº Internistas: Nº Neumólogos/Cirujanos T.: Nº Otros: Total:

PERSONAL MÉDICO DE NEUMO o C. TORACICA, EXCLUSIVAMENTE: (Especificar Nº)

Jefe de Servicio: Jefe de Sección: Adjuntos propietarios:
 FEA propietarios: FEA interinos: FEA contratados: FEA guardias:
 FEA tiempo parcial: FEA tiempo parcial con guardias:
 Residentes R1: R2: R3: R4: R5: Becarios: TOTAL plantilla: TOTAL residentes: TOTAL becarios:
 ¿Existen plazas dotadas y no cubiertas? (nº): ¿Existen adjudicadas a otro Servicio?: (nº)

PERSONAL DE ENFERMERIA (Especificar nº)

ATS/Auxiliares en planta (entre los 3 turnos): / ;ATS/Aux. consultas: / ;
 ATS/Aux. explor. funcionales: / ATS/Aux. bornoscop: / ;ATS/Aux. sueño: / .

ACTIVIDAD:

1.- Planta: Nº Camas: Nº médicos: 2.- Nº Consultas generales: , Nº médicos sólo para consultas:
 3.- Nº Consultas monográficas (especificar tema): Nº medicos que se dedican sólo a C-monografica:
 4.- Consultas Periféricas Jerarquizadas (nº): Idem no jerarquizadas (nº):
 5.- Cirugía Torácica: Nº quirófanos semanales: Nº de intervenciones semanales (media): ¿dispone de videotoracosco-
 pia?
 7.- Guardias adjuntos (si/no): Presencia fisica neumología , Localizadas neumología , Medicina interna
 . Presencia C.Torácica: ; Localizadas C. Torácica: .
 8.- Guardias Residentes (Neumología, Urgencias, M.I., C.Torácica):

DOTACIÓN TECNICA:

Fisiopatología:

Nº Pulsioxímetros: Nº Coxímetros: Nº Gasómetros del Servicio:
 Nº Espirómetros simples: Volúmenes body (si/no): Volúmenes He (si/no):
 Difusión (si/no): Metacolina (si/no): Test esfuerzo (si/no):

Sueño:

Polígrafos simplificados (nº): PG tiempo real (nº): PSG completa (nº camas):
 Camas sueño: Estudios PG/mes: PSG/mes: Domiciliarios/mes:

Ventilación: Invasiva (si/no): No invasiva urgente en planta (si/no): No invasiva domiciliaria:

Bronoscopias:

Flexible (nº dispositivos): Rígida (si/no): Laser (si/no): Prótesis (si/no): Biopsia Pleural (si/no):
 Toracoscopia por Neumología (si/no): Toracoscopia Cirugía Torácica (si/no): Broncoscopia Pediátrica (si/no):

PRINCIPALES DÉFICIT RECONOCIDOS

PERSONAL:

MATERIAL:

ESPACIO FÍSICO:

ACTIVIDAD:

OBSERVACIONES AL CUESTIONARIO

Instrucciones: Este cuestionario pretende recoger la información de mayor relevancia de nuestros Servicios o Unidades de Neumología y C. Torácica. Con ella se actualizará el mapa neumológico realizado en 1.996 y parcialmente completado en 2.000. Si algún dato importante no está recogido, añádale en observaciones. Puede contestarse directamente y enviarse a Neumosur por correo electrónico (www.neumosur@interbook.net), o bien, imprimirse y enviarlo por correo a la Secretaría de Neumosur (Asociación de Neumólogos del Sur, C/ Virgen de la Cinta, 21, Edif. Presidente B-2, 11 C, 41011 SEVILLA).