

Variaciones en la aplicación de técnicas médicas en atención primaria

J. Sobrequés^a / B. Bolívar^b / L. Unzueta^c / J.D. Prados^d / F. Leiva^d / W. Boerma^e

^aConsultor. ^bFundació Jordi Gol i Gurina. ^cMédico de Familia, Centro de Salud Deusto. Bilbao. Osakidetza.

^dUnidad Docente de Medicina de Familia y Comunitaria de Málaga. Servicio Andaluz de Salud.

^eInstituto NIVEL. Utrecht. Países Bajos.

Correspondencia: Dr. J. Sobrequés Soriano. Breda, 14. 08029 Barcelona.
Correo electrónico: 29744jss@comb.es

Recibido: 25 de febrero de 2002.

Aceptado: 21 de junio de 2002.

(Variations in the application of medical techniques in primary health care)

Resumen

Objetivo: Describir la aplicación de técnicas médicas (ATM) en tres comunidades autónomas españolas (Andalucía, Cataluña y País Vasco) y analizar sus relaciones con diversas características relacionadas con los médicos de atención primaria y el centro de salud.

Diseño: Estudio multicéntrico, transversal.

Emplazamiento: Un total de 319 médicos generales que trabajaban en los centros de atención primaria del sector público reformado en las comunidades de Andalucía, País Vasco y Cataluña.

Mediciones principales: Cuestionario estructurado y validado de 100 preguntas en cuatro apartados: características generales del profesional y centro de trabajo, perfil de actividad y satisfacción laboral. Éste fue enviado por correo al centro de trabajo (Andalucía y Euskadi) o domicilio particular (Cataluña). Para el análisis se creó una variable índice a partir de las respuestas de las preguntas de ATM.

Resultados: La variable índice de ATM obtuvo un valor medio (desviación estándar [DE]) de 10,02 (4,55) y Andalucía el valor más alto (media [DE]: 11,11 [4,33]) de las tres comunidades del estudio ($p = 0,012$). La variable índice ATM adquiere valores significativamente más altos en relación con: el sexo masculino (muestra de tres comunidades autónomas; $p = 0,046$), el ámbito rural, el trabajo en equipo, la disponibilidad de equipamiento básico, el número de pacientes más reducido y menor carga asistencial.

Conclusiones: Los índices de ATM en España son significativamente distintos en las tres comunidades españolas estudiadas. La calidad de la asistencia sanitaria evaluada desde la dimensión de la ATM parece estar muy relacionada con características demográficas, la disponibilidad en las consultas del material científico-técnico y el tiempo adecuado de las visitas médicas.

Palabras clave: Atención primaria. Perfil de actividad. Variaciones práctica médica. Calidad asistencial.

Summary

Objectives: To describe the application of medical techniques (ATM) in Spain and to analyze the relationship with diverse characteristics related to general practitioners and the center of primary health.

Design: Multicenter cross-sectional study.

Setting: Three hundred nineteen general practitioners working in primary care centers in the restructured public sector of the Autonomous Communities of Andalusia, Basque Country and Catalonia in Spain.

Main measurements: Structured and validated questionnaire comprising 100 items in four sections: general characteristics of the physician and health center, task profile, and job satisfaction. The questionnaire was sent by mail to the health center (Andalusia and Basque Country) or to the home (Catalonia). For the analysis an index variable was created from the answers to the questions on AMT.

Results: The index variable of AMT obtained a mean value of 10.02 (SD = 4.55). Andalusia obtained the highest value (median: 11.11; SD: 4.33) of the three Autonomous Communities in the study ($p = .012$). AMT acquired significantly higher values when associated with: masculine sex (sample from the three autonomous communities; $p = .046$), rural environment, teamwork, availability of basic equipment, fewer patients, and reduced work load.

Conclusions: Index of ATM in Spain is significantly different in the three Spanish communities under study. The quality of the sanitary services evaluated from the dimension of the ATM seems to be much related with demographic characteristics, the readiness in the consultations of scientific-technical stuff and the appropriate time for medical consultations.

Key words: Primary health care. Task profile. Variation in medical practice. Health care quality assurance

Introducción

El estudio de las variaciones en la práctica médica (VPM) puede abarcar aspectos de la variabilidad en la prestación de servicios sanitarios¹, como la diferente utilización de pruebas diagnósticas, tratamientos, duración de la hospitalización u otros, en pacientes en situaciones clínicas similares. Estos estudios se desarrollan sobre una base individual y sus objetivos son evaluar la efectividad o la eficiencia de los centros o profesionales sanitarios o buscar determinantes de variabilidad en función de características de los pacientes (sexo, grupo étnico y nivel socioeconómico), del médico (especialidad, sexo, formación, experiencia y sistema de pago), del hospital (público o privado, rural o urbano, universitario o no, docencia, tamaño y terciarismo) o del sistema sanitario (financiación, organización, cobertura u otras).

Numerosos estudios han encontrado asociaciones entre las VPM y alguna de estas características pero la mayoría ha señalado los estilos de práctica del profesional como su principal factor². Éste y otros factores específicos a cada contexto asistencial son los que se analizan y se intentan controlar mediante las estrategias de reducción de la variabilidad. En ocasiones se ha interpretado la variabilidad como sinónimo de autonomía profesional y libertad en la toma de decisiones; sin embargo, las estrategias de disminución de la variabilidad configuran un marco más adecuado para la toma de decisiones clínicas, intentando que éstas se lleven a cabo en un contexto óptimo y con más y mejores elementos de juicio; facilitando, en definitiva, una atención clínica correcta³.

La hipótesis de la incertidumbre^{4,5}, una de las teorías propuestas para explicar las VPM⁶, expone, entre sus propuestas básicas, que las diferencias en morbilidad y otras variables de la población no explican sustancialmente las VPM; la variabilidad es escasa cuando existe acuerdo entre los clínicos sobre el valor de un procedimiento; en aquellos casos en que existe incertidumbre sobre la utilidad de un procedimiento los clínicos desarrollan estilos de práctica diferentes que son la principal fuente de las VPM; los factores de la oferta –volumen, incentivos y otros– pueden ser relevantes en los procesos de alta incertidumbre, pero su influencia será escasa en aquellos casos en que exista consenso ante qué hacer en una situación dada.

La general aceptación de que la variabilidad supone problemas de calidad de las actuaciones médicas, debidos al uso inadecuado de los recursos, es el origen de la preocupación social y de la comunidad sanitaria por las VPM⁷. Además, planificadores, compradores y gestores están interesados en su estudio, por la suposición de que constituyen una oportunidad de reducir el gasto sanitario.

Sin embargo, las VPM también pueden ser (al menos en parte) un reflejo de fenómenos no abordables (distinta morbilidad o distintas preferencias informadas de la población), situaciones en que no tiene ningún sentido intentar reducir las.

El objetivo del presente artículo fue describir y analizar las relaciones entre la aplicación de técnicas médicas (ATM) y diversas características relacionadas con los médicos de atención primaria (MAP) y el centro de salud en las Comunidades Autónomas españolas de Andalucía, País Vasco y Cataluña. Los datos provienen del estudio Perfil de Actividad de los Médicos de Atención Primaria en Europa, coordinado por el NIVEL Institute.

Material y métodos

Durante 1993 y 1994 se llevó a cabo un estudio en diversos países europeos⁸ con la doble finalidad de: a) describir las diferencias respecto al perfil de actividades curativas y preventivas de los MAP entre los distintos países y regiones integrantes en el estudio, y b) explicar dichas diferencias a partir de las características de los profesionales y centros. La iniciativa del estudio y la coordinación central correspondió a NIVEL (Instituto Holandés para la Atención Primaria). Esta organización contó con el soporte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y con fondos del programa EC BIOMED I. Participaron finalmente 30 países pertenecientes a la región europea de la OMS, que incluye también Turquía e Israel. En España participaron tres comunidades con sus muestras de médicos independientes: Andalucía, País Vasco y Cataluña.

Sujetos

La población de estudio estaba formada por la totalidad de médicos generales que trabajaban en los centros de atención primaria del sector público reformado en las comunidades de Andalucía, País Vasco y Cataluña según los listados proporcionados por el Servicio Andaluz de Salud (SAS), Osakidetza-Servicio Vasco de Salud, e Instituto Catalán de la Salud (ICS) contrastados con los datos de los Colegios de Médicos de Cataluña. La estimación del tamaño muestral fue de 1.323 médicos de los que 343 correspondían a Andalucía, 358 al País Vasco y 622 a Cataluña (tabla 1). Se utilizó una técnica de muestreo aleatorio simple, mediante tablas de números aleatorios generados por ordenador, obteniéndose un total de 579 respuestas (tabla 1). De éstas, para homogeneizar el tipo de centro, se seleccionaron aquellas pertenecientes al sistema reformado, resultando un total de 319 médicos.

Tabla 1. Tamaño muestral, tasa de respuesta y cuestionarios pertenecientes a los médicos del sistema reformado por comunidades

Comunidad autónoma	Muestra esperada	Respuesta, n tasa (%)	Sistema reformado, n (%)	Reenvíos	Llamadas telefónicas
Andalucía	343	187 (54,5)	115 (61,49)	1	0
País vasco	358	165 (46,36)	95 (57,57)	1	1
Cataluña	622	227 (36,50)	109 (48,01)	3	1
Total	1.323	579 (45,78)	319 (55,69)		

Material

El grupo de investigación europeo responsable del proyecto diseñó un cuestionario común a todos los países participantes, teniendo en cuenta la experiencia obtenida en el Interface Study⁹ y en la Dutch Survey of General Practice¹⁰, con la posibilidad de añadir preguntas específicas para cada país. El cuestionario contenía un total de 100 preguntas (con respuestas en su mayoría precodificadas) distribuidas en los siguientes apartados:

Características personales, profesionales y del centro de trabajo (29 preguntas). Edad, sexo y especialidad de los médicos, año de inicio del ejercicio profesional y años de trabajo en el centro; se interrogaba a los médicos sobre si trabajaban solos en sus centros de salud o lo hacían con otros médicos de familia o especialistas y si el centro era urbano o rural. Se les pedía que estimaran el número de visitas en el centro, domicilios y consultas telefónicas que atendían de promedio durante una jornada de trabajo, así como el número de pacientes adscritos a su cupo de salud. También se preguntaba acerca de la existencia de un determinado tipo de material clínico en las consultas para la realización de exploraciones complementarias: test de glucosa en sangre, oftalmoscopio, otoscopio, esfigmomanómetro, electrocardiograma, sonda vesical, equipo de sutura, equipo de cirugía menor y jeringuillas desechables. La existencia de todo este material al mismo tiempo se consideró como el estándar básico para el análisis. Construimos una variable llamada carga asistencial para recoger la actividad diaria del médico de familia, a partir de la suma del promedio de visitas realizadas durante un día en la consulta y la de desplazamientos al domicilio del paciente.

Perfil de actividad. Aplicación de técnicas médicas (ATM). Se pretendía estudiar hasta qué punto es el médico de cabecera o el especialista quien realiza una lista de 14 procedimientos como sutura de heridas, vendaje de un tobillo o escisión de verrugas.

Además, había cuatro apartados más de actividad (primer contacto con el problema de salud; medicina preventiva; otros procedimientos, y seguimiento de enfermedad) y uno de satisfacción laboral (siete preguntas).

Este cuestionario se realizó en inglés y fue traducido y adaptado en cada país a su lengua nativa (con

excepción de la lengua vasca). El cuestionario se tradujo al catalán y al castellano, se hizo una validación de la primera traducción mediante una segunda traducción independiente, y posteriormente se realizó una breve prueba piloto.

En cada una de las preguntas del perfil de actividad, las respuestas se hacían en una escala de cuatro valores: «casi siempre», «generalmente», «ocasionalmente», o «casi nunca» y también se debían anotar los especialistas en caso de no ser el cabecera el que mayoritariamente los asumía.

Procedimiento

A cada uno de los médicos seleccionados se les mandó el cuestionario por correo a sus centros de trabajo (Andalucía y País Vasco) o domicilio particular (Cataluña), durante los meses de febrero y marzo de 1993. El número de recordatorios posteriores y llamadas telefónicas variaron de una comunidad a otra. En la tabla 1 se puede observar el tamaño muestral y las tasas de respuesta obtenidas finalmente.

Los cuestionarios recibidos fueron revisados antes de ser procesados en los Países Bajos, para evitar respuestas ilegibles, campos numéricos con letras, y otros tipos de respuestas no válidas. Las respuestas abiertas se codificaron según las normas convenidas en el estudio europeo.

Análisis

Para este estudio se seleccionaron únicamente los médicos pertenecientes al sistema reformado, con lo que resultó un total de 319 médicos (tabla 1).

Creamos una variable índice a partir de las respuestas del apartado perfil de actividad, recodificando las respuestas a los valores cero cuando correspondía a «casi nunca», uno para el «ocasionalmente», dos para «generalmente» y tres si la respuesta era «casi siempre». Para mejorar la representatividad del índice con lo que pretendíamos medir, eliminamos las preguntas que hacían referencia a técnicas médicas que casi nunca

se realizan en la atención primaria en España (colocación de DIU, artrocentesis, punción del seno maxilar, miringotomía y crioterapia). El índice de ATM (IATM) representaba la suma simple de los ítems del cuestionario con un recorrido teórico de 0 a 27.

Se realizaron las siguientes pruebas de análisis estadístico: *a)* análisis descriptivo de las variables de los profesionales y del cuestionario de ATM; *b)* análisis de normalidad de la variable IATM con la prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra; *c)* análisis de la variancia (ANOVA) de la variable ATM en las tres comunidades autónomas; *d)* análisis de las variables confusoras con pruebas no paramétricas (χ^2) y correlación de Pearson (Comunidad Autónoma, ámbito de práctica, trabajo en equipo, pacientes por médico y carga asistencial); *e)* relaciones de las características de los profesionales con el IATM mediante comparación de medias (t de Student), análisis de la variancia (ANOVA) y correlación de Pearson.

Los análisis estadísticos de los datos obtenidos se realizaron mediante el programa informático SPSS 10 para Windows.

Resultados

Se obtuvieron 319 respuestas válidas de médicos de atención primaria del sistema reformado (tabla 1) correspondientes a un 55,69% de todos los médicos con respuesta, variando dicho porcentaje desde el 48,01% en Cataluña hasta el 61,49% en Andalucía.

Las preguntas sobre ATM (tabla 2) que obtuvieron mayores puntuaciones fueron (valores expresados en media y desviación estándar [DE]): el vendaje de tobi-

Tabla 2. Preguntas del cuestionario de aplicación de técnicas médicas (ATM)

Técnicas médicas (posición en el cuestionario)	Media (DE)
Vendaje tobillo (12)	2,26 (0,93)
Sutura heridas (3)	2,22 (1,06)
Extracción cuerpo extraño corneal (6)	1,41 (1,14)
Colocación suero intravenoso (14)	1,33 (1,21)
Oftalmoscopia (7)	1,16 (1,06)
Uña incarnada (1)	0,44 (0,88)
Escisión verrugas (4)	0,36 (0,78)
Quieste sebáceo (2)	0,35 (0,75)
Colocación de yesos (11)	0,34 (0,65)

llo (2,26 [0,93]) y la sutura de heridas (2,22 [1,06]). Las preguntas que obtuvieron puntuaciones más bajas fueron: la colocación de yesos (0,34 [0,65]), escisión de quiste sebáceo (0,35 [0,75]) y escisión de verrugas (0,36 [0,78]).

En la tabla 3 se exponen de manera desglosada las características de los profesionales de las tres comunidades autónomas donde se pasó el cuestionario. La edad media (DE) fue de 54,75 (6,48) años y destaca la mayor prevalencia de varones (62,4%) más acentuada en Andalucía (75,7%), siendo el ámbito de trabajo urbano el predominante en el 53,3% de los casos. Tenían formación en medicina familiar y comunitaria (MFYC) el 43,6% de los médicos, y el año de inicio del ejercicio profesional era por término medio 1980 (DE: 6,35). Con relación a las características del centro y actividad, destaca que trabajaban en equipo el 82,6%, disponían de equipamiento básico el 34,8% y la carga asistencial media (DE) era de 36,41 (13,66).

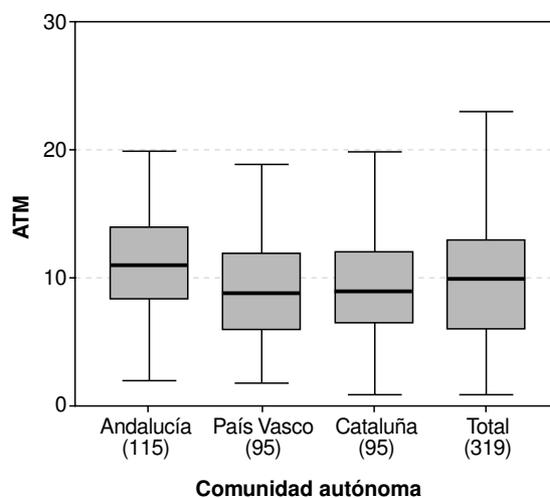
La variable índice de ATM (fig. 1) adquirió un valor

Tabla 3. Características de los profesionales

Variables independientes	Media (DE) o porcentaje			
	Andalucía	Euskadi	Cataluña	Total
Edad	53,35 (7,71)	56,22 (3,96)	54,94 (6,57)	54,75 (6,48)
Varones	75,7%	55,8%	54,1%	62,4%
Ámbito de trabajo				
Urbano	44,3%	53,7%	62,4%	53,3%
Mixto	17,4%	24,2%	12,8%	71,2%
Rural	38,3%	22,1%	24,8%	28,8%
Formación en MFYC	39,1%	53,7%	39,4%	43,6%
Año inicio ejercicio profesional	1979 (7,22)	1981 (3,89)	1980 (6,85)	1980 (6,35)
Trabaja en varios centros	10,4%	10,5%	24,8%	15,4%
Trabajo en equipo	80%	78,9%	86,2%	82,6%
Disponibilidad de equipamiento básico	36,5%	44,2%	24,8%	34,8%
Número de pacientes	1.932 (1.037,57)	1.565 (565,89)	1.658 (646,67)	1.736 (822,65)
Total	115 (36,1%)	95 (29,8%)	109 (34,2%)	319 (100%)

Los datos se presentan como media (desviación estándar).

Figura 1. Aplicación de técnicas médicas (ATM). Los diagramas de caja presentan la media y el rango intercuartil del índice ATM.



medio (DE) de 10,02 (4,55). Andalucía tiene el valor medio (DE) más alto (11,11 [4,33]) de las tres comunidades del estudio, frente al de País Vasco (9,40 [4,63]) y Cataluña (9,41 [4,52]). El análisis de la varianza (ANOVA) puso de manifiesto diferencias significativas ($p = 0,012$) entre las tres comunidades autónomas.

El estudio pormenorizado de las técnicas médicas en la tabla 4 pone de relieve asociaciones significativas de esta variable con distintas características sociodemográficas de los profesionales y del centro. En primer lugar parece que existe asociación entre el sexo masculino y dicha variable cuando se estudian los resultados totales de las tres comunidades ($p = 0,046$). Dicha asociación no se observa cuando se analizan los resultados por comunidades autónomas de manera independiente. Sí que es constante la asociación con el ámbito de práctica, destacando los valores más altos en el ámbito rural. Hubo diferencias en la composición por ámbitos de práctica entre las comunidades autónomas ($\chi^2: 0,012$) y Andalucía fue la comunidad con mayor práctica rural (38,3%) frente al País Vasco con sólo el 22,1% (tabla 3). El trabajo en equipo, la disponibilidad de equipamiento básico, el menor número de pacientes y la menor carga asistencial también evidenciaron una asociación con significación estadística con mejores índices de ATM.

Discusión

El índice de respuesta no fue, en general, muy alto:

Tabla 4. Relaciones de las características de los profesionales y la aplicación de técnicas médicas (ATM)

	Andalucía	Euskadi	Cataluña	Total
Edad	0,079	0,256 ^a	-0,017	0,10
Sexo				
Varón	11,50	9,13	10,12	10,18 ^a
Mujer	9,96	9,77	8,55	9,08 ^a
Ámbito de práctica				
Urbana	10,25	7,71	8,12	8,27
Mixto	10,30	10,26	10,50	10,14
Rural	12,43 ^a	12,43 ^b	12,19 ^b	12,36 ^b
Formación en MFYC				
Sí	9,93	10,02	9,83	9,86
No	12,01 ^b	8,66	9,12	9,72
Año inicio ejercicio profesional	0,112	0,225 ^a	-0,013	0,111
Años de trabajo en el centro	-0,089	-0,158	0,047	-0,079
Trabaja en varios centros				
Sí	9,18	8,80	8,92	8,59
No	11,32	9,48	9,57	9,99
Trabajo en equipo				
Sí	10,75	8,84	8,82	9,21
Solos	12,52	11,73 ^a	13,21 ^b	12,42 ^b
Dispone de equipamiento básico				
Sí	12,28 ^a	10,12	10,66	11,07 ^b
No	10,41	8,82	8,97	9,07
Número de pacientes	-0,106	-0,236 ^a	-0,204 ^a	-0,135 ^a
Carga asistencial	-0,108	-0,416 ^b	-0,197 ^a	-0,117 ^a

Resultados pruebas estadísticas (t de Student, ANOVA o correlación de Pearson). ^a $p < 0,05$. ^b $p < 0,01$.

alrededor del 45,78% de promedio en las tres autonomías y similar al de los otros países participantes¹¹. Este hecho, esperado por los investigadores, se debe a las características del procedimiento de encuesta y a la extensión del cuestionario (100 preguntas). Para valorar la representatividad de la muestra obtenida con la población de médicos generales en la comunidad de Cataluña, se comprobó que no existían diferencias significativas con las variables edad, sexo y zona de trabajo¹². Tampoco se observaron diferencias importantes con el perfil encontrado en otro estudio¹³.

Por esta razón, asumimos que las variables sociodemográficas se correspondían con el perfil actual de los profesionales de atención primaria de España¹³.

Algunos autores aprovecharon los datos provenientes del estudio NIVEL para realizar estudios con diversos planteamientos. Así, se han publicado estudios sobre los perfiles de actividad de los médicos generales en diversos países europeos¹⁴, sobre el fenómeno del género en la organización y provisión de servicios de salud entre los médicos generales de Europa¹¹ y sobre la atención que se presta a los cuidados psicosociales en la atención primaria de diversos países¹⁵. Los datos de la Comunidad Autónoma de Cataluña sirvieron para la comparación entre el sistema de salud tradicional y el

modelo reformado de atención primaria¹². Al mismo tiempo, la concepción de dicho estudio permitía la explotación de los datos desde el punto de vista de las VPM⁸.

Creemos que los resultados tienen un gran interés por el gran tamaño de la muestra y el rigor de la base de datos empleada; la falta de estudios basados en la encuesta NIVEL en España; la originalidad del planteamiento de la ATM sobre el que existe poca bibliografía en relación con las VPM; la conceptualización del análisis a partir de variables de síntesis para su adaptación en España, y las características de los resultados obtenidos que afectan a variables universales como el género, el ámbito de práctica y la disponibilidad de un equipo básico para realizar las tareas profesionales de los médicos de atención primaria.

El resultado medio (DE) obtenido de ATM no fue muy alto (10,02 [4,55]). Existieron diferencias significativas entre las comunidades evaluadas, con el valor más alto obtenido en Andalucía (11,11 [4,33]), que pueden explicarse por la mayor proporción de profesionales masculinos (75,7%), la mayor juventud de los médicos (53,35 [7,71] años), la mayor proporción de ámbito de práctica rural (38,3%), o la mayor representatividad de profesionales del modelo jerarquizado de atención primaria (61,49%). Comparando estos resultados de ATM con los obtenidos en otros estudios de ámbito europeo^{8,16,17}, España se encuentra en el grupo de los seis países que aplican menos técnicas médicas en la atención primaria junto con Bulgaria, Estonia, Italia, Lituania y Polonia. Seguramente, este resultado solamente pone de relieve distintos modos de provisión de servicios sanitarios. Países como Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega, Suecia, Países Bajos y Reino Unido con un modelo de atención primaria muy fuerte presentan realmente en la bibliografía los valores de técnicas médicas más altos.

Los resultados parecen indicar que los hombres aplicaban más técnicas médicas (media: 10,18) que las mujeres en las consultas de atención primaria en España. Estos resultados también se han observado en otros países de nuestro entorno como los Países Bajos¹⁸ y el Reino Unido¹⁹. Sin embargo, estos hallazgos deben ser interpretados con cautela porque la proporción de varones (62,4%) era mayor que la de mujeres en la muestra estudiada de las tres comunidades autónomas españolas y no sabemos cómo puede influir la progresiva feminización de la profesión médica en todos los países de la Comunidad Europea¹¹. En el fenómeno observado pueden intervenir factores de confusión como la edad del profesional²⁰, la mayor frecuentación de las pacientes de sexo femenino que presentan mayor prevalencia de enfermedad, tienden a consultar más con médicos del mismo sexo, y por problemas específicos²⁰⁻²³. Por otro lado, esta diferencia no se observó en el análisis pormenorizado por comunidades, lo que

puede explicarse por el menor tamaño de las muestras individuales.

El ámbito de práctica rural presentó los valores más altos de ATM (media: 12,36) frente al urbano (media: 8,27). Este hecho puede estar relacionado con la distancia del centro de salud hasta el segundo ámbito asistencial (especialistas). Ello demuestra que la distancia y el tiempo son barreras de acceso que los profesionales y los usuarios toman en consideración en el momento de tomar decisiones de uso de servicios sanitarios por los costes que representan para el sistema sanitario y la sociedad. Los profesionales que trabajaban solos también presentaron valores más altos que los que trabajaban con otros médicos de familia o especialistas (12,42 frente a 9,21), y se ha demostrado que estas diferencias eran significativas y, al mismo tiempo, relacionadas con el ámbito de práctica rural (χ^2 : $p < 0,001$).

El número de pacientes de los cupos asistenciales fue una variable de actividad significativa porque cuando era mayor se obtenía un menor índice de ATM. Este hecho parece reforzar las demandas de algunos grupos de profesionales para que los médicos tengan cupos de menos de 1.800 pacientes y un tiempo mínimo de 10 minutos por visita^{24,25} para poder ofrecer a los usuarios una atención médica de mayor calidad. De todos modos, algunos autores²⁶ apuntan que podrían existir otras explicaciones de mayor relevancia para esta observación, que el tiempo dedicado a los pacientes y el número de pacientes por médico; una ineficiente organización de la consulta²⁷, características sociodemográficas de los usuarios, como la edad de las personas atendidas, sexo, ámbito de práctica rural o urbano, situación social, existencia de minorías étnicas y culturales.

La disponibilidad de lo que hemos definido como equipo básico en una consulta de atención primaria, compuesto por nueve elementos materiales de uso médico, se encuentra muy relacionado con la ATM. Por ejemplo, la disponibilidad de un equipo de sutura es condición imprescindible para la sutura de heridas. Por tanto, sin recursos médicos materiales no se pueden aplicar técnicas en atención primaria y ello se refleja en una fuerte asociación entre ambas variables. En relación con esto, también nos parece relevante apuntar la posible importancia que podrían tener cuestiones como la relación entre la disponibilidad de medios materiales y la satisfacción laboral o las aplicaciones que podría tener la progresiva informatización de las consultas en la ATM.

Las variaciones en el perfil de actividad de la atención primaria caracterizadas en este estudio por la ATM son inherentes a cualquier sistema de salud. Los recursos diagnósticos y terapéuticos, el juicio clínico, el usuario y el facultativo son probablemente los principales elementos de este sistema. En condiciones normales experimentan cambios de rango diverso que, va-

loradas en su conjunto, le transfieren variabilidad. La atención sanitaria puede seguir cumpliendo su finalidad: producir salud y satisfacción en el usuario cuando la variabilidad es pequeña. En caso contrario, cuando la variabilidad supera un umbral determinado, la consecución de estos fines puede verse comprometida, y reflejar la existencia de un problema de calidad subyacente³.

La existencia de variaciones importantes en relación con un punto de referencia en la práctica clínica sugiere que parte de estos procedimientos son inadecuados²⁸, ya que evidencia la aplicación de diferentes criterios técnicos y/o científicos en la atención de un mismo problema. Tradicionalmente ha preocupado que esta variabilidad se traduzca en pérdidas de eficacia (no se consiguen los resultados esperados) o de eficiencia (se consiguen los resultados esperados, pero con costes más elevados que otros procedimientos alternativos) como consecuencia de la utilización innecesaria de una elevada proporción de recursos²⁹. No obstante, también preocupa la posibilidad de la utilización inapropiada por defecto, esto es, que parte de los pacientes no reciban cuidados que mejorarían sus resultados clínicos.

Por otra parte, las diferencias en la distribución de la calidad en un sistema sanitario en función de factores relacionados con la demarcación geográfica, así como la adscripción a un facultativo o a una institución sanitaria concreta, provocan desigualdades que dificultan

la consecución del principio de equidad en el que debe basarse la atención primaria de salud^{30,31}.

Las diferencias observadas en la ATM en este estudio permiten apuntar que, desde una óptica en la que se considere la salud como un derecho de la población, la disminución de la variabilidad, con su consiguiente efecto sobre la efectividad clínica, es uno de los pasos fundamentales para que otro individuo pueda beneficiarse de la atención médica, con el consiguiente incremento de la eficiencia social del sistema sanitario³². En esa mejora de la calidad de los servicios sanitarios coincide el propósito de financiadores, profesionales de la salud y pacientes³, y sólo es abordable desde perspectivas científicas (clínicas y epidemiológicas) de la variabilidad.

Agradecimientos

Agradecemos el soporte recibido por parte del Servicio Andaluz de Salud (SAS), Osakidetza e Institut Català de la Salut y la dedicación de los médicos que han participado en el estudio. También agradecemos la promoción y coordinación realizada por el Instituto NIVEL, el soporte de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria

Bibliografía

- Marión J, Peiro S, Márquez S, Meneu R. Variaciones en la Práctica Médica: importancia, causas e implicaciones. *Med Clin (Barc)* 1998;110:382-90.
- Saturno PJ, Quintana O, Varo J. ¿Qué es calidad? Tratado de Calidad Asistencial en Atención Primaria. Madrid: Dupond Pharma, 1997.
- Berwick DM. Controlling variation in health care: a consultation from Walter Shewhart. *Med Care* 1991;29:1212-25.
- Wennberg JE. On the need for outcomes research and the prospects for the evaluative clinical sciences. In: Mooney G, Anderson TF, editors. *The challenges of medical practice variations*. Londres: McMillan, 1990; p. 158-73.
- Wennberg JE. Unwanted variations in the rules of practice. *JAMA* 1991;265:1306-7.
- Wennberg JE, Gittelsohn A. Small area variations in health care delivery. A population-based health information system can guide planning and regulatory decision-making. *Science* 1973;18:1102-8.
- Bunker JP. Variations in hospital admissions and the appropriateness of care: American preoccupations? *Br Med J* 1990;301:531-2.
- Boerma WGW, Van der Zee J, Fleming DM. Service profiles of general practitioners in Europe. *Br J Gen Pract* 1997;47:481-6.
- Crombie DL, Van der Zee J, Backer P. The interface study. [Occasional Paper 48]. London: Royal College of General Practitioners, 1990.
- Foets M, Van der Velden J, De Bakker J. Dutch national survey of general practice: a summary of the survey design. Utrecht: NIVEL, 1992.
- Boerma WGW, Van den Brink-Muinen A. Gender-related differences in the organization and provision of services among general practitioners in Europe. *Med Care* 2000;38:993-1002.
- Bolibar B. Perfil de actividad de los médicos de atención primaria y sus relaciones con el sistema reformado y no reformado en Cataluña. *Fundació Jordi Gol i Gurina*, 1997 [no publicado].
- Cabedo VR, Poveda JL, Tejedó MJ. Perfil de los médicos de atención primaria en un área de salud: un análisis de clústers. *Aten Primaria* 1996;18:221-4.
- Lember M, Kosunen E, Boerma WGW. Task profiles of district doctors in Estonia and general practitioners in Finland. *Scand J Prim Health Care* 1998;16:56-62.
- Boerma WGW, Verhaak P. The general practitioner as the first contacted health professional by patients with psychosocial problems: a European study. *Psychol Med* 1999;29:689-96.
- Boerma WGW, Groenewegen PP, Van der Zee J. General practice in urban and rural Europe: the range of curative services. *Soc Sci Med* 1998;47:445-53.
- Boerma WGW, Groenewegen PP. GP Home visiting in 18 European countries. Adding the role of health system features. *Eur J Gen Pract* 2001;7:132-7.
- Bensing JM, Van den Brink-Muinen A, De Bakker DH. Gender differences in practice style: a Dutch study of general practitioners. *Med Care* 1993;31:219-29.

19. Chambers R, Campbell I. Gender differences in general practitioners at work. *Br J Gen Pract* 1996;46:291-3.
 20. Britt H, Bhasale A, Miles DA, Meza DA, Sayer GP, Angelis M. The sex of the general practitioner: a comparison of characteristics, patients, and our conditions managed. *Med Care* 1996;34:403-15.
 21. Delgado A. El papel del género en la relación médico-paciente. *FMC* 1999;6:509-16.
 22. Fennema K, Meyer DI, Owen N. Sex of physician: patients' preferences and stereotypes. *J Fam Pract* 1990;30:441-6.
 23. Graffy J. Patient choice in a practice with men and women general practitioners. *Br J Gen Pract* 1990;40:13-5.
 24. Campbell SM, Hann M, Hacker J, Burns C, Oliver D, Thapas A, et al. Identifying predictors of high quality care in English general practice: observational study. *BMJ* 2001; 323:1-6.
 25. Saura J. Diez minutos por consulta. Estableciendo límites a la carga de trabajo del médico de familia. *Jano* 2001; 61:23.
 26. Segura A. Diez minutos y Confucio. *El País*, 12 de junio de 2001.
 27. Casajuana J. Diez minutos, ¡qué menos! [editorial]. *Aten Primaria* 2001;27:297-8.
 28. Steinberg EP. Variations Research: the physician perspective. *Med Care* 1993;31:YS86-8.
 29. Wennberg JE, Freeman JL, Culp WJ. Are hospital services rationed in New Haven or overutilized in Boston? *Lancet* 1987;1:1185.
 30. Delgado R. La variabilidad en la práctica de la atención sanitaria. En: libro de Ponencias del XII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Calidad Asistencial; 1995, septiembre, 23; Marbella.
 31. Saturno PJ, Gascón JJ, Fonseca Y. ¿Es adecuada la atención médica en los caos de resfriado común? Resultado de una evaluación en ocho centros de salud. *Med Clin (Barc)* 1995;104:521-5.
 32. Ortún Rubio V, Rodríguez Artalejo F. De la efectividad clínica a la eficiencia social. *Med Clin (Barc)* 1990;95:385-8.
-