

ORIGINALES

Efectividad de los protocolos sobre riesgos cardiovasculares en el País Vasco

A. Casi Casanellas^a, F. Aizpuru Barandiarán^b, F. Ibáñez Pérez^c, J. Múgica Campos^d
y S. Torrabadella Luna^a

Grupo de Trabajo sobre Calidad de las Guías de Práctica Clínica en Atención Primaria de la Sociedad Vasca de Medicina de Familia y Comunitaria.

Objetivos. Conocer la efectividad de los protocolos clínicos para la detección y control de los riesgos cardiovasculares más importantes: tabaquismo, hipertensión arterial, hiperlipemia y diabetes mellitus.

Diseño. Estudio descriptivo, transversal.

Emplazamiento. Centros de atención primaria del País Vasco.

Participantes. Un total de 1.485 historias clínicas de usuarios de 40-75 años que han acudido a consulta en los 2 últimos años, adscritos a médicos de atención primaria del País Vasco, que utilizan habitualmente la historia clínica.

Mediciones y resultados. Se envió encuesta a responsables de los 103 centros jerarquizados, solicitando información sobre uso de protocolos para la detección y control de los problemas estudiados y se pidieron copias. Contestaron 77 centros (76%) y 66 remitieron 170 protocolos. Se analizaron 990 historias clínicas de médicos que utilizan los 4 protocolos y 495 de médicos que no usan ninguno, pertenecientes a 45 médicos de 22 centros distintos, seleccionadas de forma aleatoria y estratificada según su centro esté adscrito al PAPPs o sea docente para MFyC.

Los centros que usan protocolos presentan una mayor calidad en detección del tabaquismo, 24,6 frente a 11,9% ($p < 0,0005$); hiperlipemia, 61,8 frente a 53,1% ($p < 0,001$), y diabetes mellitus, 75,0 frente a 66,1% ($p < 0,0005$). La diferencia es menor para hipertensión arterial, 56,8 frente a 52,1% ($p = 0,097$). No se encuentran diferencias de calidad en el control de estos problemas.

Conclusiones. La utilización de protocolos de riesgos cardiovasculares por los centros de atención primaria se relaciona con una mejora en la calidad de su detección, aunque no con la de su control.

Palabras clave: Atención primaria; Efectividad; Guías; Riesgo cardiovascular.

EFFECTIVENESS OF THE PROTOCOLS ON CARDIOVASCULAR RISKS IN THE BASQUE COUNTRY

Objectives. To find the effectiveness of clinical protocols in detecting and monitoring the most important cardiovascular risk factors: tobacco dependency, high blood pressure, hyperlipaemia and diabetes mellitus.

Design. Cross-sectional descriptive study.

Setting. Primary care centres in the Basque Country.

Participants. 1485 clinical histories of users aged between 40 and 75 who had attended for consultation over the previous two years, registered with general practitioners in the Basque Country who normally use clinical histories.

Measurements and main results. A questionnaire was sent to the people in charge of the 103 hierarchically organised centres requesting information on the use of protocols to detect and monitor the problems studied, and copies of protocols were requested. 77 centres (76%) replied and 66 sent 170 protocols. 990 clinical histories of doctors who used the four protocols and 495 of doctors who used none were analysed. These clinical histories belonged to lists of 45 doctors from 22 centres, chosen at random and stratified by whether their centre is registered with the PAPPs (preventive programme) or is a family and community medicine teaching centre. The centres using protocols were better at detecting tobacco dependency (24.6% vs 11.9% — $p < 0.0005$), hyperlipaemia (61.8% vs 53.1% — $p < 0.001$) and diabetes mellitus (75% vs 66.1% — $p < 0.0005$). The difference was less in the case of high blood pressure: 56.8% vs 52.1% ($p = 0.097$). No differences in quality in the monitoring of these problems were found.

Conclusions. The use of cardiovascular risk protocols by primary care centres is related to an improvement in the quality of cardiovascular risk detection, although not of its control.

(Aten Primaria 2000; 26: 287-292)

^aUnidad de Atención Primaria La Habana. Vitoria-Gasteiz. ^bUnidad de Investigación del Área de Álava. Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz. ^cUnidad de Atención Primaria Rekaldeberri. Bilbao. ^dUnidad de Atención Primaria Beasain (Guipúzcoa).

Este trabajo ha sido financiado mediante una beca de investigación comisionada por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco 1998.

Correspondencia: Alfonso Casi Casanellas.
C/ Pedro de Asúa, 59-2.º izqda. 01008 Vitoria-Gasteiz.
Correo electrónico: quasy@euskalnet.net

Manuscrito aceptado para su publicación el 3-V-2000.

Introducción

Las guías de práctica clínica (GPC) se definen como «recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales y a los pacientes en la toma de decisiones sobre cuál es la asistencia más apropiada en circunstancias clínicas específicas»¹. Hay varios procedimientos utilizados habitualmente para generar recomendaciones, pero las revisiones sistemáticas de la bibliografía son el elemento fundamental que caracteriza a las GPC² y el aspecto más importante que marca la diferencia entre una GPC y un protocolo clínico³. En la atención primaria de nuestro país los protocolos, basados fundamentalmente en consensos de ámbito local, han tenido un mayor desarrollo que aquéllas, aunque el lenguaje internacional usa el término de *guideline* sin distinción entre ambos.

Se han realizado propuestas tratando de estructurar el formato de una GPC⁴ y, en nuestro ámbito, esfuerzos para establecer criterios de calidad que contribuyan a mejorar el diseño, la elaboración^{5,6} y la implementación de los protocolos^{7,8}, incluyendo el manejo estadístico de las variables clínicas de pacientes⁹. Otros autores han hecho énfasis en los aspectos formales de su estructura^{10,11}.

A excepción de las evaluaciones del Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud (PAPPs)^{12,13}, no hay estudios de efectividad de los documentos de recomendaciones en nuestro país. En otros países, y en ámbito clínico no restringido a la atención primaria, cabe destacar una revisión sistemática¹⁴ a partir de una pregunta clave: ¿son las GPC la causa de una mejora en la salud del paciente? En 55 de las 59 evaluadas se detectó una mejora en la salud del paciente a partir de la introducción de las GPC.

TABLA 1. Criterios de calidad para los registros en la historia clínica

Criterios	Excepciones	Aclaraciones
1. <i>Detección tabaco</i> Bueno: debe constar el registro y la cuantificación del hábito tabáquico en los últimos 2 años Aceptable: ídem en fecha no especificada	Ninguna	Válidas las referencias de informes de alta hospitalaria u otros documentos
2. <i>Detección HTA</i> Debe constar una toma de tensión arterial en los últimos 2 años Si la última toma es $\geq 140/90$ mmHg, deben existir 2 tomas más durante un período de 2 semanas y 3 meses, o diagnóstico previo de HTA	Primera toma en el último trimestre	Válidas las referencias expresas a determinaciones de tensión arterial en revisiones de empresa u otros seguros, sólo para la determinación inicial, no para la confirmación
3. <i>Control en hipertensos</i> La media de las 2 últimas tomas de tensión arterial será $\leq 140/90$ mmHg en ≤ 65 años, o $\leq 160/95$ en > 65 años	Sólo válida si las 2 tomas se han realizado en los últimos 14 meses	No válidas las tomas registradas en informes de urgencias, alta hospitalaria u otros
4. <i>Detección hiperlipemia</i> Debe constar una determinación de colesterol en los últimos 6 años hasta los 65. En > 65 años sin determinaciones previas deberá existir 1; además, si la primera determinación de colesterol es ≥ 250 mg/dl, en ≤ 65 años, debe realizarse una segunda en los 3 meses siguientes o diagnóstico previo de hiperlipemia	En las mujeres de 40-44 años no es necesaria ninguna determinación Primera determinación hace menos de 3 meses, en caso de colesterol ≥ 250 mg/dl	Válidas las referencias expresas a determinaciones de colesterol total en revisiones de empresa u otros seguros, sólo para la determinación inicial, no para la confirmación
5. <i>Control en hiperlipémicos</i> La última determinación de colesterol será < 250 mg/dl	Sólo válido si la determinación se ha efectuado en el último año	No válidas las tomas registradas en informes de urgencias, alta hospitalaria u otros
6. <i>Detección diabetes mellitus</i> Debe constar al menos una determinación de glucosa venosa. Además si ésta es ≥ 120 mg/dl, otra determinación similar o sobrecarga oral de glucosa en los 3 meses siguientes o diagnóstico previo de diabetes	Diagnóstico de alteración del metabolismo de los hidratos de carbono Primera determinación hace menos de 3 meses, en caso de glucosa venosa ≥ 120 mg/dl	Válidas las referencias expresas a determinaciones de glucosa venosa en revisiones de empresa u otros seguros, sólo para la determinación inicial, no para confirmación
7. <i>Control en diabéticos</i> Las medias de las 2 últimas determinaciones de HbA _{1c} serán $\leq 7,5\%$. Siempre que además: Colesterol total < 250 mg/dl Tensión arterial $\leq 140/90$ mmHg en ≤ 65 años o $\leq 160/95$ en > 65 años	Sólo válido si las 2 últimas determinaciones de HbA _{1c} se han efectuado en los últimos 14 meses y el resto en el último año Diabetes mellitus tipo 1	No válidas las determinaciones registradas en informes de urgencias, alta hospitalaria u otros

No parece que en la atención primaria los resultados sean tan optimistas¹⁵. Un metaanálisis específico de este ámbito sobre la efectividad de las GPC en Inglaterra y Canadá¹⁶ constató que tan sólo en 5 de los 13 estudios que ofrecían resultados en pacientes eran significativamente positivos en cuanto a efectividad. Las GPC consultadas presentaban ciertas limitaciones en la elaboración y en su precaria implementación, quedando patente la necesidad de mejora en este ámbito¹⁷. La revisión de estudios en el período 1990-1996 sobre la puesta en práctica de las GPC ha evidenciado que sólo un 40% de los profesionales leía las GPC distribuidas, y de éstos el 78% afirmaba su ejecución, habiéndose comprobado posteriormente que en realidad sólo un 5% lo llevaba a la práctica realmente¹⁸.

En la atención primaria el argumento por el que los protocolos se usan poco es la excesiva carga de trabajo, y la clave para su incremento puede ser la mejora de los propios documentos¹⁹. Partiendo de la hipótesis de que los centros que utilizan protocolos realizan un mejor manejo del riesgo cardiovascular, el objetivo de nuestro trabajo es conocer el grado de uso y la efectividad de los protocolos clínicos para la detección y control de los riesgos cardiovasculares más importantes en el País Vasco: tabaquismo, hipertensión arterial, hiperlipemia y diabetes mellitus.

Material y método

Estudio descriptivo transversal efectuado en las unidades de atención primaria

(UAP) jerarquizadas de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV).

Sujetos de estudio

Los pacientes de 40-75 años que han acudido a la consulta en los 2 últimos años, adscritos a médicos de atención primaria (MAP) de la CAPV que han trabajado en su plaza actual en los últimos 2 años y que utilizan habitualmente la historia clínica, excluidos los desplazados de su domicilio habitual. La unidad de análisis fue sus historias clínicas.

Se realizó búsqueda en la Subdirección de Atención Primaria de todas las UAP en el ámbito de la CAPV, el nombre de su responsable, el de sus MAP y su antigüedad en la plaza. En mayo de 1999 se envió una encuesta a los responsables de las 103 UAP jerarquizadas solicitando información sobre el uso de la historia clínica por sus MAP, las variables que van a ser controladas y la utilización actual de protoco-

los para el control de tabaquismo, hipertensión arterial, hiperlipemia o diabetes mellitus. Se pidieron las copias de los protocolos utilizados.

Variables del estudio

Sobre la base de las recomendaciones de organizaciones expertas nacionales o internacionales, se diseñaron los criterios de calidad de la información recogida en la historia clínica para la detección y el control de los problemas estudiados, tal como se reflejan en la [tabla 1](#)²⁰⁻²². Como test previo para previsión de problemas y estimación de prevalencias de los criterios diseñados, se aplicaron éstos a las historias clínicas de 300 pacientes adscritos a una UAP que no cumplía las condiciones de selección para el estudio, es decir, utilizar los 4 protocolos o no usar ninguno. Las historias fueron seleccionadas del archivo general, 30 por cada uno de los 10 MAP, mediante muestreo sistemático (fracción de muestreo = número de historias de cada MAP/30; inicio mediante generación de número aleatorio), tomando la más próxima a la determinada que cumplía las condiciones del estudio.

Se establecieron como variables de los pacientes a controlar la adscripción a una UAP integrada en el PAPPs y la adscripción a una UAP acreditada para la docencia de MFyC.

Cálculo y selección de la muestra de historias clínicas

El cálculo de la muestra se hizo para el peor de los supuestos, según los resultados del pretest y la información ofrecida por la literatura consultada. Este era el caso de la prevalencia esperada del control de la hipertensión en el que $p = q = 0,50$. En cualquier otro caso, la precisión será mejor. Se asume el riesgo de un error tipo I $\alpha = 0,05$ y una potencia estadística $1 - \beta = 0,80$, para una prueba bilateral. El tamaño de la muestra para detectar diferencias de un 5% entre los que usan protocolos o no se estableció en 1.565 historias clínicas. Con este tamaño de muestra, las estimaciones obtenidas dentro de cada estrato estarán sujetas a un error muestral $6\% < \varepsilon < 10\%$ (según el tamaño de cada estrato). Para no dispersar en exceso la muestra, se optó por un muestreo estratificado por conglomerados. Se dispuso el marco muestral —el listado nominal de médicos trabajando en los centros incluibles en el estudio— en función de las 3 variables de estratificación (uso o no de protocolos; centro integrado o no en el PAPPs; centro docente o no), y se calculó el número de historias a seleccionar por cada estrato según un criterio proporcional a la raíz cuadrada del total de médicos, para suavizar las diferencias de tamaño. Por último, se seleccionaron aleatoriamente los médicos necesarios en cada estrato, a razón de 33 historias/médico. Se seleccionaron en total 45 médicos, con sus correspondientes reser-

TABLA 2. Comparación de edades entre ambos grupos de historias

Uso de protocolos	N	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Usa los cuatro	989	58,1	10,4	0,3
No usa	494	57,8	10,4	0,4

TABLA 3. Cumplimiento de los criterios de calidad por los centros que utilizan y no utilizan protocolos

Uso de protocolos	Usa los 4 protocolos	No usa protocolos	p (IC del 95%)
Detección tabaco aceptable	72,0% (69,2-74,8)	57,2% (52,8-61,6)	< 0,0005
Detección tabaco buena	24,6% (21,9-27,3)	11,9% (9,0-14,8)	< 0,0005
Detección HTA	56,8% (53,7-59,9)	52,1% (47,7-56,5)	0,097
Detección hiperlipemia	61,8% (58,8-64,8)	53,1% (48,7-57,5)	0,001
Detección diabetes mellitus	75,0% (72,3-77,7)	66,1% (61,9-70,3)	< 0,0005
Control HTA	48,7% (42,3-55,1)	51,2% (42,5-59,9)	0,662
Control hiperlipemia	48,6% (40,5-56,7)	55,7% (43,2-68,2)	0,366
Control diabetes mellitus	17,2% (9,8-24,6)	9,6% (1,6-17,6)	0,211

vas para los eventuales rechazos a la revisión de historias.

Recogida de información

Mediante desplazamiento de un único evaluador, se evaluaron 33 historias clínicas por cada uno de los 45 MAP pertenecientes a 22 UAP distintas, es decir 1.485 historias, seleccionadas mediante muestreo sistemático del fichero de cada UAP siguiendo el mismo procedimiento que se describe en el apartado «Variables de estudio para el pretest». El período de evaluación se extendió desde septiembre a diciembre de 1999.

Se remitió una encuesta a laboratorios de referencia de las UAP seleccionadas para conocer los reactivos y las técnicas utilizadas, además de los rangos de normalidad para las determinaciones analíticas del estudio.

Análisis estadístico

El cumplimiento de los criterios de detección y control examinados se estudió mediante el cálculo de las proporciones observadas, con sus correspondientes intervalos de confianza (95%). La asociación entre cumplimiento de los criterios y las variables independientes se determinó a partir de la ji-cuadrado, al ser todas ellas variables categóricas. El nivel de significación utilizado en este estudio es $\alpha = 0,05$. El análisis estadístico se ha efectuado mediante el paquete SPSS para Windows v 9.0.

Resultados

Se enviaron encuestas a los 103 responsables de UAP de la CAPV, de los que contestaron 77 (76%): 42 de Viz-

caya, 20 de Guipúzcoa y 15 de Álava. Se recibieron 170 protocolos (28 de tabaquismo, 54 de hipertensión arterial, 37 de hiperlipemia y 51 de diabetes mellitus) correspondientes a 66 UAP; el resto declaró no usar ninguno de los solicitados. En cuanto a las características de las UAP, de las 77 que respondieron a la encuesta, 29 estaban integradas en el PAPPs, 32 eran docentes para MFyC y 33 no reunían ninguna de estas condiciones.

De los 45 médicos seleccionados 10 rechazaron participar, siendo sustituidos por reservas según el orden previsto en su mismo estrato, siempre por médicos de la misma UAP, a excepción de un centro en el que rechazaron participar todos.

Según las respuestas recibidas de los laboratorios de referencia para las UAP analizadas, la semejanza en los reactivos utilizados y los rangos de normalidad para las determinaciones analíticas del estudio no comprometen los resultados.

Del análisis de la revisión de las 1.485 historias clínicas seleccionadas, 495 corresponden a UAP que no utilizan ninguno de los 4 protocolos y 990 a UAP que utilizan los 4. En la [tabla 2](#) se observa que las edades de los pacientes de ambos grupos no presentan diferencias significativas. Las UAP que utilizan protocolos tienen una significativa mayor calidad en la detección de tabaquismo, 24,6 frente a 11,9% ($p < 0,0005$); hiperlipemia, 61,8 frente a 53,1% ($p < 0,001$), y diabetes mellitus, 75,0

TABLA 4. Cumplimiento de los criterios de calidad por estratos: centros adscritos al PAPPS o centros docentes para MFyC

Adscripción PAPPS	PAPPS	No PAPPS	p (IC del 95%)
Detección tabaco aceptable	75,5% (72,2-78,8)	60,4% (57,1-63,7)	< 0,0005
Detección tabaco bueno	23,6% (20,4-26,8)	17,8% (15,2-20,4)	0,006
Detección HTA	61,8% (58,1-65,5)	49,9% (46,5-53,3)	< 0,0005
Detección hiperlipemia	61,2% (57,5-64,9)	57,1% (53,7-60,5)	0,111
Detección diabetes mellitus	74,1% (70,8-77,4)	70,4% (67,3-73,5)	0,130
Control HTA	54,4% (46,9-61,9)	45,4% (38,4-52,4)	0,094
Control hiperlipemia	51,0% (41,4-60,6)	50,5% (40,9-60,1)	0,944
Control diabetes mellitus	20,3% (10,8-29,8)	9,8% (3,4-16,2)	0,104
Acreditación docente	Docente MFyC	No docente MFyC	p (IC del 95%)
Detección tabaco aceptable	71,7% (68,1-75,3)	64,0% (60,8-67,2)	0,002
Detección tabaco bueno	27,3% (23,7-30,9)	15,8% (13,3-18,2)	0,0005
Detección HTA	60,4% (56,5-64,3)	51,7% (48,4-54,5)	0,001
Detección hiperlipemia	54,4% (50,4-58,4)	62,0% (58,8-65,2)	0,004
Detección diabetes mellitus	71,8% (68,2-75,4)	72,2% (69,3-75,1)	0,906
Control HTA	52,5% (44,3-60,7)	47,8% (41,3-54,3)	0,392
Control hiperlipemia	54,5% (43,4-60,7)	48,5% (40,0-57,0)	0,474
Control diabetes mellitus	13,8% (5,4-22,2)	15,1% (7,5-22,7)	0,827

frente a 66,1% ($p < 0,0005$), aunque para la detección de la hipertensión arterial esta diferencia es más baja, 56,8 frente a 52,1% ($p = 0,097$). No se detectan diferencias significativas entre ambos grupos de UAP en lo que se refiere a la calidad del control, una vez efectuado el diagnóstico (tabla 3).

En el análisis de las mismas UAP por los estratos previstos, en general también se observan diferencias significativas en la calidad de la detección. Las UAP integradas en el PAPPS tienen significativamente mejores resultados que las no integradas en la detección de tabaquismo e hipertensión arterial, y las UAP docentes para la especialidad de MFyC presentan significativamente mejores resultados en la detección de tabaquismo, hipertensión arterial e hiperlipemia. Sin embargo, para ambos estratos tampoco se observan diferencias en la calidad del control de los problemas de salud una vez diagnosticados (tabla 4).

Discusión

Para el estudio se han seleccionado los problemas de salud que tienen que ver con el riesgo cardiovascular porque cumplen los criterios para elaborar una GPC²³, es decir, se trata de un problema importante de salud pública, responde al interés de un elevado número de profesionales,

existe un estado de conocimientos suficiente sobre el tema y hay discrepancias entre el estado de conocimientos y la práctica clínica.

Los criterios de calidad elaborados para la detección y control del riesgo cardiovascular no responden a las recomendaciones más recientes, ya que se trata de un estudio retrospectivo en el que se han evaluado las decisiones tomadas por colegas 1-4 años atrás. Por ello no debe sorprender que se haya tomado como criterio diagnóstico de la diabetes mellitus el de la OMS de 1980²², o que no se conceda la importancia actual a las fracciones lipídicas a la hora del diagnóstico y control de la hiperlipemia, ciñéndonos a las recomendaciones previas del PAPPS²⁰. Algunos de los criterios diseñados inicialmente fueron matizados tras su aplicación a 300 historias de una UAP que no formaba parte del estudio, aunque la duda más persistente fue la cifra del colesterol total a partir de la que se consideraba al paciente hiperlipémico, y si para determinarla debían tenerse en cuenta otros factores de riesgo. Finalmente, se acordó un único valor de 250 mg/dl para todos los casos, dadas las dificultades para asegurar el conocimiento de los factores de riesgo influyentes.

Para hacer más eficaz la comparación de la calidad de detección y control de los factores de riesgo cardiovascular entre las UAP utilizadoras

y no utilizadoras de protocolos, se ha optado por dividir las que emplean los 4 protocolos y las que no utilizan ninguno. Por lo tanto, para la selección aleatoria se excluyeron todas la UAP que sólo utilizaban 1, 2 o 3 protocolos. Esto, junto al hecho de que un 23% de las UAP no contestasen a la encuesta, hace que los resultados obtenidos no puedan extrapolarse al conjunto de las UAP de la CAPV, objetivo no planteado en el estudio.

El rechazo a la evaluación de historias se produjo en 10 de los 45 médicos seleccionados inicialmente, alegando objeciones indirectas a la revisión las historias clínicas de sus pacientes. Antes de iniciar el estudio, se identificó este problema como el más importante para su viabilidad, por lo que un 22% de sustituciones se consideró como aceptable. Otro problema podría ser la heterogeneidad de criterios para la detección y control ofrecidos por los documentos de recomendaciones más relevantes internacionalmente²⁴; no obstante, para los factores analizados existen recomendaciones suficientemente extendidas y aceptadas en nuestro ámbito²⁰⁻²² como para posibilitar las comparaciones entre UAP. La selección de las variables de estratificación parece que ha sido adecuada, ya que se observa que las UAP que reúnen las condiciones, tanto de ser docentes para MFyC y/o estar integradas al PAPPS, tienen globalmente una mayor calidad en la detección que las UAP que no reúnen estas condiciones.

En general, nuestros resultados son acordes con buena parte de la literatura en la que se constata una mejora en los efectos sobre los pacientes con la utilización de las GPC^{14,16}, aunque únicamente en lo que se refiere a la detección. Sin embargo, es de destacar el hecho de que las UAP que utilizan protocolos no presenten diferencias significativas en la calidad del control de los problemas de salud estudiados, y que tampoco se observe esta mayor calidad en los grupos de estratificación. Para explicarlo, sólo se pueden aventurar algunas causas: la existencia de un mayor número de diagnósticos de casos leves que no precisarían tratamiento distinto al dietético-físico a pesar de un insuficiente control de sus parámetros, o un mayor seguimiento de las recomendaciones para los criterios de detección que para los de con-

trol, que podrían necesitar un superior esfuerzo del profesional para alcanzarlos, y que éste crea en su verdadera eficacia. Otra causa podría radicar en las importantes carencias detectadas en los documentos de recomendaciones para la previsión y planificación de su evaluación periódica¹¹.

Aunque no es objetivo del estudio, podemos comparar el grado de detección y control encontrados en los centros de la CAPV con otros estudios recientes en comunidades próximas. Respecto a la detección, los datos disponibles de las autoevaluaciones de los centros adscritos al PAPPS en 1995¹² y en 1998¹³, en el ámbito nacional y en mayores de 14 años, arrojan un correcto cribado del tabaquismo en el 61%, 72% en hipertensión arterial, 88% en hiperlipemia para 1995, y para 1998 un 78% en tabaquismo y un 82% en hipertensión arterial, cifras sensiblemente superiores a las nuestras (tabla 4). Para el control de la hipertensión arterial, los amplios estudios Controlpres 95²⁵ y Controlpres 98²⁶, llevados a cabo en centros de atención primaria de todo el Estado (el segundo además en consultas de cardiología), han detectado niveles, en el primero de ellos y utilizando el criterio de 160/90 mmHg, de un 18%, muy inferior a nuestros resultados, a pesar de que ni el grupo de edad ni el criterio son coincidentes. Por el contrario, la evaluación PAPPS de 1998 detecta una proporción de hipertensos bien o adecuadamente controlados del 78,6%.

Si como parece lógico aceptamos que el grado de control de los problemas no detectados es menor, se puede concluir que la utilización de protocolos para la prevención y tratamiento de los riesgos cardiovasculares por los centros de atención primaria se relaciona con una mejora en la calidad de su detección, aunque no con una mejora en la calidad de su control. Para un centro de atención primaria, la condición de usar protocolos es, al menos, tan efectiva como la condición de estar integrado en el PAPPS o ser docente para MFyC, para la calidad de la detección de riesgos cardiovasculares.

Finalmente, sabemos que el uso y la efectividad de los documentos de recomendaciones está muy condicionada por sus atributos de calidad^{27,28}, así como por su adecuada implementación¹⁷. Por ello, como directrices

para nuevos estudios, proponemos la estandarización de los atributos específicos de calidad que deben reunir los protocolos en la atención primaria, que entre otros debería incluir la validez científica por estar basada en evidencias, su relevancia y aplicabilidad práctica, el estilo y la sencillez en la formulación de las recomendaciones, la comparación basada en evidencias de los beneficios/riesgos, y su ajuste a las preferencias de los proveedores sanitarios, pacientes y gestores. Debería prestarse especial atención a las condiciones de comunicación, así como a la identificación y solución de las barreras para su aplicación.

Agradecimientos

A Rosa M. Rico Iturrioz, del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Departamento de Sanidad, que tuvo la amabilidad de leer el manuscrito y realizar varios comentarios. A los responsables de las unidades de atención primaria que han contestado a nuestras encuestas y nos han permitido y facilitado la revisión de documentación clínica. A los médicos de atención primaria que nos han permitido la revisión de las historias clínicas de sus pacientes.

Bibliografía

1. Committee to Advise the Public Health Service on Clinical Practice Guidelines, Institute of Medicine. En: Field MJ, Lohr KN, editores. Clinical practice guidelines: directions for a new program. Washington, DC: National Academy Press, 1990.
2. Ellis J, Mulligan I, Rowe J, Sackett DL. Inpatient general medicine is evidence based. *Lancet* 1995; 346: 407-410.
3. Granados A, Jovell A. Protocolos versus guías de práctica clínica: ¿una cuestión de distinción semántica? *Rev Calidad Asistencial* 1996; 11: 51-53.
4. Hayward R, Wilson M, Tunis S, Bass E, Rubin H, Brian R. More informative abstracts of articles describing clinical practice guidelines. *Ann Intern Med* 1993; 118: 731-737.
5. Murillo E. Protocolos. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 659-660.
6. Rodríguez F, Ortún V. Los protocolos clínicos. *Med Clin (Barc)* 1990; 95: 309-316.
7. Guerra Romero L, Del Río del Busto A. Guías de práctica clínica: ¿merece la pena su desarrollo? *Med Clin (Bar)* 1995; 105: 257-260.
8. Garrigues V, Ponce J, Del Val A. Guías para la práctica clínica. ¿Una solución para la incertidumbre de las decisiones

médicas? *Med Clin (Barc)* 1995; 105: 219-223.

9. Jovel AJ, Navarro-Rubio MD, Aymerich M, Serra-Prat M. Metodología de diseño y elaboración de guías de práctica clínica en atención primaria. *Aten Primaria* 1997; 20: 259-266.
10. Saura J, Saturno P y Grupo de Evaluación y Mejora de los Protocolos Clínicos. Protocolos clínicos: ¿cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración. *Aten Primaria* 1996; 18 (2): 91-96.
11. Saura J, Saturno P, Gascón J, López M, Gaona J y Grupo de Evaluación y Mejora de los Protocolos Clínicos. Evaluación de la calidad de los denominados «protocolos clínicos» de atención primaria elaborados en la Comunidad Autónoma de Murcia. *Aten Primaria* 1999; 23 (4): 204-210.
12. Subías PJ, Martín-Rabadán M, Maymó N. Evaluaciones del PAPPS. *Aten Primaria* 1997; 20 (Supl 2): 16-20.
13. Subías PJ, Bouzá K, Casanovas E, García JA, Iglesias M, Jiménez J et al. Estudio de efectividad PAPPS (1998) y resultados preliminares de la evaluación PAPPS (1999). *Aten Primaria* 1999; 24 (Supl 1): 11-17.
14. Grimshaw JM, Russel IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *Lancet* 1993; 342: 1317-1322.
15. Barnett AG, Underwood MR, Vickers MR. Effect of UK national guidelines on services to treat patients with acute low back pain: follow up questionnaire survey. *Br Med J* 1999; 318: 919-920.
16. Worrall G, Chaulk P, Freake D. The effects of clinical practice guidelines on patient outcomes in primary care: systematic review. *CMAJ* 1997; 156 (12): 1705-1712.
17. Hayward RS. Clinical practice guidelines on trial. *CMAJ* 1997; 156 (12): 1725-1727.
18. Davis DA, Taylor-Vaisey A. Translating guidelines into practice. A systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical guidelines. *CMAJ* 1997; 157 (4): 408-416.
19. Saura J, Saturno P, Gascón J, Romero J, González M y Grupo de Investigación sobre Evaluación y Mejora de los Protocolos Clínicos. Factores que influyen en el uso de los protocolos clínicos, según la opinión de los coordinadores de los centros de salud. *Aten Primaria* 1999; 24 (8): 480-486.
20. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Programa de actividades preventivas y de promoción de la salud (PAPPS). Barcelona: semFYC, 1995.
21. Ministerio de Sanidad y Consumo, Sociedad-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Control de la hipertensión arterial en España, 1996. Madrid: MS-SLELHA, 1996.
22. WHO Expert Committee on Diabetes

- Mellitus. Second Report Series 646. Ginebra: OMS, 1980.
23. Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale (ANDEM). Les recommandations pour la pratique clinique, base méthodologique pour leur réalisation en France. Paris: ANDEM, 1997.
 24. Farhey TP, Peters TJ. What constitutes controlled hypertension? Patient based comparison of hypertension guidelines. *Br Med J* 1996; 313: 93-96.
 25. Coca A. Control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Controlpres 95. *Hipertensión* 1995; 12: 182-188.
 26. Coca A. Evolución del control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Controlpres 98. *Hipertensión* 1998; 15: 298-307.
 27. Jakson R, Feder G. Guidelines for clinical guidelines. A simple, pragmatic strategy for guideline development. *Br Med J* 1998; 317: 427-428.
 28. Grol R, Dalhuijsen J, Thomas S, Cees in't Veld, Rutten G, Mookink H. Attributes of clinical guidelines that influence use of guidelines in general practice: observational study. *Br Med J* 1998; 317: 858-861.