

Seguimiento desde la farmacia comunitaria de la vacunación y la quimioprofilaxis de los viajeros internacionales. Estudio VINTAF

A. Barbero González^a, F. Álvarez de Toledo Saavedra^a, J. Esteban Fernández^b, R. Pastor-Sánchez^c, A. Gil de Miguel^b, J.M. Rodríguez Barrios^d, F. García Cebrián^a y C. Capdevilla Prim^a

Objetivos. Mejorar la captación de viajeros a zonas de riesgo sanitario por los farmacéuticos comunitarios y evaluar dicha actuación sanitaria.

Diseño. Estudio observacional prospectivo.

Emplazamiento. Farmacias comunitarias de Asturias, Barcelona, Madrid y Valencia.

Participantes. Un total de 483 viajeros a zonas de riesgo que iban a las farmacias participantes y que dieron su consentimiento verbal para participar en el estudio.

Intervenciones. Asesoramiento por parte de los farmacéuticos comunitarios a los viajeros sobre las vacunas, la quimioprofilaxis y el botiquín de viaje necesarios según el destino, la duración y las características de los viajeros (medicación concomitante, embarazo, comorbilidades, edad, etc.).

Mediciones principales. Destino y duración del viaje, cumplimiento de vacunas y/o quimioprofilaxis recomendadas, reacciones adversas a ellas. Problemas de salud durante el viaje y al mes del regreso.

Resultados. El 6,3% de los viajeros estaba protegido correctamente (todas las vacunas y quimioprofilaxis que necesitaban). El 36,2% de los viajeros tuvieron algún problema de salud durante el viaje, siendo la diarrea el más frecuente (15,7%). El botiquín de viaje fue recomendado sobre todo por el farmacéutico comunitario (89-95%).

Conclusiones. Los farmacéuticos convenientemente formados están capacitados para asesorar a los viajeros sobre las vacunas, la quimioprofilaxis y el botiquín de viaje necesarios. Hay que mejorar la coordinación con los departamentos de medicina exterior y los médicos de familia correspondientes. Conviene disminuir las trabas burocráticas (visado de inspección) para la obtención de estos medicamentos. Los viajeros internacionales aún no van correctamente vacunados a las zonas de riesgo sanitario.

Palabras clave: Atención primaria. Farmacia comunitaria. Enfermedades tropicales. Quimioprofilaxis. Vacunación. Viajes internacionales.

MANAGEMENT OF VACCINATIONS AND PROPHYLAXIS OF INTERNATIONAL TRAVELLERS FROM COMMUNITY PHARMACY (VINTAF STUDY)

Objectives. To improve and evaluate the travel advice by community pharmacists.

Design. Cross-sectional and prospective study.

Setting. Community pharmacies from Asturias, Barcelona, Madrid y Valencia.

Participants. 483 travellers to high health risk countries who visit the community pharmacies and were agreed with the aims of the study.

Method. Community pharmacists gave information regarding immunization and prophylaxis about travel-related disease according to the destination, type and duration of travel and other features of the tourist (age, taking medicines, diseases, etc.).

Main measurements. Destination, adherence to the prophylaxis and vaccinations recommended, adverse effects and diseases the tourists have in the travel and one month after they are back.

Results. Only 6.3% of the travellers were effective vaccinated and took prophylaxis (all vaccines and prophylaxis according to the destination). 36.2% of the travellers experienced an illness while abroad. The commonest disease were travellers' diarrhoea (15.7%). The pharmacists were the only source of information about sunscreens, repellents, and other sanitary goods.

Conclusions. The community pharmacists can give accurate information regarding immunization and prophylaxis about international travels. It is necessary to improve the communication between family physician, the tropical travel clinic and community pharmacists in order to improving compliance.

It is necessary keep the bureaucratic barriers away to get this kind of drugs. The international tourists still travel without the necessary vaccines and prophylaxis to the high health risk areas.

Key words: Primary care. Community pharmacy. Tropical diseases. Prophylaxis. Vaccination. International travels.

^aFarmacéutico Comunitario. Red Española de Atención Primaria. España.

^bDepartamento de Medicina Preventiva y Social. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid. España.

^cMédico General. Red Española de Atención Primaria. España.

^dFarmacéutico de GlaxoSmithKline. Departamento de Farmacoeconomía. Red Española de Atención Primaria. España.

Correspondencia:
Antonio Barbero González.
P.º Extremadura, 170.
28011 Madrid. España.
Correo electrónico:
a.barbero@wanadoo.es

Estudio financiado parcialmente por GlaxoSmithKline.

Manuscrito recibido el 4 de noviembre de 2002.
Manuscrito aceptado para su publicación el 7 de abril de 2003.

Introducción

Los viajes internacionales han aumentado desde 25 millones en 1950 a 500 millones en 1993, y las estimaciones son de que en 2010 alcanzarán los 1.000 millones¹. Sin embargo, este aumento de los viajes internacionales no se ha visto acompañado del aumento de las medidas preventivas en los viajeros². Así, el cumplimiento de la quimioprofilaxis es bajo: entre el 29 y el 41% los viajeros realizaron una correcta quimioprofilaxis^{2,3}. Entre un 20 y un 45% de todos los viajeros tienen problemas de salud, principalmente diarreas^{2,4,5}.

En España están aumentando los casos de malaria importada, debido a los turistas nacionales y a los inmigrantes. El grupo de los turistas es en el que se producen los casos con mayores complicaciones; el 44% de ellos no siguió ningún tipo de quimioprofilaxis, el 27% incumplió el tratamiento y sólo el 29% lo cumplió correctamente³.

Estos resultados sugieren que el asesoramiento a los viajeros debería ser una prioridad de los sistemas sanitarios. Entre las fuentes de información que pueden encontrar los viajeros están las siguientes: las páginas especializadas de Internet, las agencias de viajes, los hospitales, las clínicas especializadas en medicina tropical, los centros de vacunación internacional, los médicos generales y de familia, los farmacéuticos comunitarios, etcétera.

Las agencias de viajes normalmente no suelen dedicarse a asesorar a los viajeros de los riesgos de salud que puedan encontrar en sus destinos y, además, se ha considerado que no son fuentes de información muy fiables^{6,7}. Las embajadas y los consulados no informan sobre estos temas y suelen remitir a los viajeros a los centros de vacunación internacional⁸. Se han llevado a cabo estudios sobre la idoneidad de los consejos dados por el médico general sobre la vacunación y las medidas preventivas a viajeros internacionales y los resultados indican que los consejos son manifiestamente mejorables⁹⁻¹¹. Se ha demostrado que las clínicas especializadas en los consejos a los viajeros mejoran la morbilidad de éstos en los viajes⁵. Sin embargo, a pesar del asesoramiento tan especializado, se requiere realizar una mayor hincapié en la educación sanitaria, no sólo en lo que se refiere a la malaria, sino para prevenir y tratar correctamente las diarreas y la fiebre, y asesorar competentemente sobre los fotoprotectores, los botiquines de viaje, el sexo seguro, etc.^{5,9,12,13}.

Otro problema es el alto incumplimiento de las medidas preventivas por parte de los viajeros. Así, los que viajan a zonas de alto riesgo van a las clínicas especializadas, pero no siguen los consejos dados, y las personas que viajan a zonas de bajo riesgo no consideran que necesitan un asesoramiento tan especializado, por lo que no van a las

clínicas; sin embargo, no se libran de tener una alta tasa de problemas de salud durante el viaje².

Últimamente, los farmacéuticos se han sumado al asesoramiento de los futuros viajeros^{14,15}. En general, cuando los farmacéuticos se especializan en el tema, los consejos son aceptables, pero se observa que se les podría exigir mucho más¹⁴.

Los objetivos de este estudio son: *a)* mejorar la captación de usuarios que requieren una medicación preventiva para las enfermedades transmisibles en viajes internacionales a través de los farmacéuticos comunitarios, y *b)* conocer los resultados de salud de esta actuación sanitaria de los farmacéuticos.

Material y métodos

Se diseñó un estudio observacional prospectivo, para investigar la capacidad de los farmacéuticos comunitarios como agentes complementarios de los servicios de salud ofertados en nuestro país a los viajeros a países de riesgo.

Se ofreció la colaboración en el estudio a todos los farmacéuticos miembros de la Red Española de Atención Primaria (REAP) o integrados en la Fundación Pharmaceutical Care (España), que trabajan en oficinas de farmacia de Asturias, Barcelona, Madrid y Valencia. Todos los farmacéuticos participantes recibieron formación específica sobre la vacunación a viajeros, con un curso de 12 horas lectivas (2,6 créditos CFC).

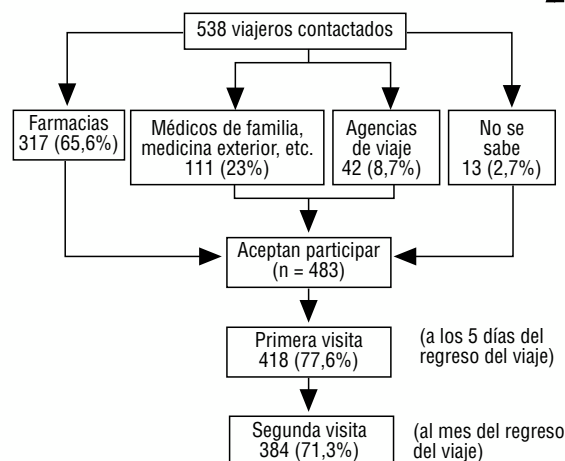
Para la captación de viajeros se utilizaron carteles, que ofrecían el servicio en la farmacia. Se contactó con las agencias de viajes cercanas a las oficinas de farmacia participantes en el estudio para que, si lo estimaban oportuno, proporcionaran a sus clientes un díptico con las direcciones de las farmacias que les podían asesorar en esa zona. Se estableció contacto con los servicios autonómicos y las delegaciones de sanidad exterior más cercanas, explicándoles el contenido del servicio que se pretendía ofertar y entregándoles el listado de farmacias participantes en cada zona. Con este triple sistema de captación, se distinguieron tres tipos de origen para los viajeros atendidos: *a)* de sanidad exterior, médico de familia, hospital o centros de vacunación para viajeros; *b)* directamente a las oficinas de farmacia, y *c)* de las agencias de viaje. Desde el 10 de junio al 10 de octubre de 2000, los farmacéuticos de las 4 provincias indicadas captaron a los posibles viajeros a zonas de riesgo de enfermedades transmisibles que libremente aceptaron participar en el estudio.

Se entrevistó a todos los viajeros mediante un cuestionario semiestructurado recogiendo los datos sobre el destino, el tipo y la duración del viaje, así como la medicación crónica en uso o las enfermedades diagnosticadas y presentes. Posteriormente, se les informó sobre las vacunas y la quimioprofilaxis necesarias y se asesoró sobre el botiquín de viaje requerido, de forma personalizada según los problemas de salud, la farmacoterapia actual del viajero y el país de destino.

Se consideraron todos los destinos como de riesgo, excepto los viajes a la Unión Europea, Estados Unidos y Canadá.

Si el viajero había contactado con la farmacia como primer escalón sanitario, se le derivaba a su médico de atención primaria, a sanidad exterior o al servicio autonómico pertinente para que, si sus médicos lo estimaban oportuno, prescribieran los tratamientos. Si el viajero venía a la farmacia desde cualquiera de esos servicios médicos, se le dispensaban las recetas de vacunas o quimioprofilaxis de malaria, revisando su conocimiento sobre su

Material y métodos
Cuadro resumen



Esquema general del estudio

Estudio observacional prospectivo de la captación y asesoramiento por parte de los farmacéuticos comunitarios de viajeros a zonas de riesgo.

utilización y del objetivo terapéutico. Todas estas actividades previas al viaje las denominamos «visita inicial».

Al regreso del viaje (máximo 5 días), se telefoneaba a los viajeros inmediatamente después para preguntar por los posibles problemas de salud durante el mismo, el cumplimiento de las vacunas y la quimioprofilaxis o la utilización de otros medicamentos, y para hacer hincapié en seguir con la quimioprofilaxis hasta un mes después del retorno. A esta entrevista la denominamos «primera visita».

Se volvía a telefonar al mes de la vuelta del viaje para incidir en los mismos apartados anteriores y cerrar el seguimiento. A esta fase la denominamos «segunda visita».

Se registraron los problemas de salud referidos por los viajeros en relación con el destino del viaje, con la prescripción y el cumplimiento de los tratamientos preventivos y con el momento de aparición del problema de salud.

A efectos de este estudio, se consideró que el cumplimiento era total cuando el viajero autodeclaraba que se había administrado todas las dosis de las vacunas recomendadas (por el médico o por el farmacéutico) y/o de la quimioprofilaxis, cumplimiento parcial cuando sólo había dejado pasar una dosis, y cumplimiento nulo, si se había saltado más de una.

Los datos se codificaron en una base de datos Access 2000. Para los cálculos estadísticos se utilizó el programa SPSS 7.5. Los datos continuos obtenidos se expresaron en medias y desviación estándar (DE) y los categóricos, en porcentajes.

Resultados

Las oficinas de farmacia que participaron en el estudio fueron 78 (30 de Barcelona, 21 de Madrid, 18 de Valencia y 9 de Asturias).

De los 538 viajeros internacionales que se captaron inicialmente, aceptaron participar en el estudio 483 (164 de Barcelona, 139 de Valencia, 107 de Madrid y 73 de Asturias), con una media de 6,2 viajeros por farmacia comunitaria. El 63,9% (309) fueron mujeres. La edad media \pm DE fue de $34,7 \pm 11,7$ años.

La mayoría de los sujetos contactados 317 (65,6%) acudieron directamente a la farmacia; 111 (23%) provenían de sanidad exterior, médico de familia, centros de vacunación, etc.; 42 (8,7%) fueron enviados por las agencias de viaje, y en 13 (2,7%) casos no se recogió este dato.

De los 483 sujetos del estudio, el 77,6% (418) asiste a la primera visita (a los 5 días de regresar del viaje) y el 71,3% (384), a la segunda visita (al mes).

El 24,2% (117) de los viajeros tomaba medicación crónica. La media de medicamentos por persona fue de 1,6 (rango, 1-6). Los grupos terapéuticos mayoritarios fueron: sistema nervioso (N) 21,8%, terapia genitourinaria (G) 17,8%, aparato cardiovascular (C) 16,7%, y aparato digestivo y metabolismo (A) 14,2%. Los destinos más visitados fueron África del norte con 77 viajeros (15,9%), el Caribe con 65 (13,5%) y Centroamérica y México con 54 (11,2%). La duración media de los viajes fue de 45 ± 108 días, siendo los viajes inferiores a un mes el 86,3% del total.

Las medidas preventivas más utilizadas fueron la vacuna de la fiebre tifoidea (22,7%), la vacuna difteria-tétanos (22,08%), la quimioprofilaxis de la malaria (19,6%) y la vacuna de la hepatitis A (17,9%).

El cumplimiento fue en promedio del 44,8% para la vacunación y del 47,7% para la quimioprofilaxis. Si tenemos en cuenta todas las vacunas y/o quimioprofilaxis que se recomendaron para cada paciente, el porcentaje de viajeros bien protegidos (todas las vacunas y/o quimioprofilaxis que le correspondían) fue del 6,3% (30 viajeros), siendo mayor en los que viajaban a África del este (29,4%) y el subcontinente indio (22%) (tabla 1). De los 75 viajeros con destino al Caribe, ninguno iba correctamente protegido.

El destino que más problemas de salud originó durante el viaje fue África central y oeste (44% de afectados entre todos los viajeros de ese destino), seguido de África del norte (30,5%), el subcontinente indio (30%), Sudamérica tropical (28,6%) y el Caribe (25,3%). Al mes de finalizar el viaje, el destino que más problemas de salud causó fue África del sur (un 14,3% de los viajeros lo visitaron) (tabla 1).

El 25,4% (n = 121) de los viajeros tuvo algún problema de salud durante el viaje, y el 5,9% (n = 28) persistía con enfermedades al mes de su regreso (tabla 1).

El tipo de problema de salud mayoritario durante el viaje fue la diarrea (15,7%), seguido de los problemas cutáneos (4,6%). Al mes de volver del viaje, la diarrea seguía siendo el problema de salud mayoritario (2,5%), seguido de la fiebre (1,7%).

El 40% (n = 12) de los viajeros que siguieron las recomendaciones de vacunación y/o quimioprofilaxis tuvo proble-

TABLA 1
Tasa de cumplimiento y número de problemas de salud según destino

Destino	Viajeros n (%)	Bien protegidos n (%) ^a	Problemas de salud durante el viaje, n (%) ^a	Problemas de salud al mes del regreso, n (%) ^a
África				
Norte	77 (15,9)	2 (2,4)	25 (30,5)	6 (7,3)
Centro y oeste	25 (5,2)	1 (4)	11 (44)	2 (8)
Este	16 (3,3)	5 (29,4)	3 (17,6)	0
Sur	10 (2,1)	1 (7,1)	0	2 (14,3)
América				
Caribe	65 (13,5)	0	19 (25,3)	5 (6,6)
Central y México	54 (11,2)	1 (1,7)	13 (21,6)	3 (5)
Sudamérica tropical	45 (9,3)	4 (8,2)	14 (28,6)	4 (8,2)
Asia				
Subcontinente indio	48 (9,9)	11 (22)	15 (30)	2 (4)
Sudeste	35 (7,2)	3 (8,3)	9 (25)	2 (5,5)
Este	8 (1,7)	0	2 (22,2)	0
Oriente Medio	37 (7,7)	1 (2,5)	8 (20)	2 (5)
Australia y Pacífico Sur		6 (1,2)	0	00
Europa				
Oeste	7 (1,4)	1 (12,5)	1 (12,5)	0
Este	4 (0,8)	0	1 (20)	0
Total	437 (100)	30 (6,3)	121 (25,4)	28 (5,9)

Se ha considerado que el viajero estaba bien protegido cuando se administró todas las vacunas con sus correspondientes dosis y/o la quimioprofilaxis que se le recomendó.

Datos perdidos/no contestan: 46.

^aPorcentajes con respecto al número de viajeros de cada destino.

mas de salud durante el viaje, frente a un 36,5% (n = 163) de los que no cumplieron con dichas medidas (tabla 2). El único problema que tuvo mayor incidencia en los no cumplidores fue la diarrea (el 10% en los buenos cumplidores frente al 16,4% en los no cumplidores).

La incidencia de problemas de salud, al mes del regreso, en los viajeros con buen cumplimiento fue del 16,7% (n =

superiores hacia el médico. Los farmacéuticos recomendaron el botiquín de viaje en mucha mayor proporción (89,8%) que los médicos (10,2%).

Si el origen del viajero es 2 y 3 (directamente a la farmacia o de una agencia de viajes), el farmacéutico recomienda proporcionalmente un mayor número de productos sanitarios (vacunas, quimioprofilaxis y botiquín de viaje). El nú-

5), frente al 7,6% (n = 34) de los malos cumplidores (tabla 2).

Las reacciones adversas a las vacunas y a la quimioprofilaxis se produjeron en 14 viajeros (2,9%). El medicamento con mayor incidencia de efectos secundarios fue mefloquina (diarrea, vómitos, náuseas, desorientación y mareos), seguido de cloroquina (mareos, cefaleas, alteraciones del sueño), proguanilo (diarrea, astenia, anorexia), vacuna del tétanos (molestias en la zona de inyección) y vacuna de la fiebre tifoidea (molestias gastrointestinales, náuseas, cefaleas, fiebre).

En cuanto a las vacunas, la quimioprofilaxis y los medicamentos para el botiquín recomendados por el farmacéutico y finalmente prescrito por el médico, existen diferencias según el origen del viajero (tabla 3). Si tenemos en cuenta el total de productos y medicamentos recomendados/prescritos, se puede observar que cuando el viajero procede del médico (origen 1), las recomendaciones del médico y del farmacéutico coinciden bastante en cuanto al número de medicamentos recomendados, siendo ligeramente

TABLA 2
Tipos de problema de salud durante el viaje y cumplimiento

Problemas de salud	Durante el viaje			Al mes del regreso		
	Buen cumplimiento, n (%) ^a	Mal cumplimiento, n (%) ^b	Total, n (%) ^c	Buen cumplimiento, n (%) ^a	Mal cumplimiento, n (%) ^b	Total, n (%) ^c
Diarrea	3 (10)	73 (16,4)	76 (15,7)	1 (3,3)	11 (2,5)	12 (2,5)
Vómitos	1 (3,3)	9 (2)	10 (2,1)	0	0	0
Fiebre	1 (3,3)	14 (3,1)	15 (3,1)	2 (6,7)	6 (1,3)	8 (1,7)
Problemas respiratorios	1 (3,3)	13 (2,9)	14 (2,9)	0	4 (0,9)	4 (0,8)
Problemas cutáneos	2 (6,7)	20 (4,5)	22 (4,6)	0	7 (1,6)	7 (1,5)
Otros	4 (13,3)	34 (7,6)	38 (7,9)	2 (6,7)	6 (1,3)	8 (1,7)
Total	12 (40)	163 (36,5)	175 (36,2)	5 (16,7)	34 (7,6)	39 (8,1)

^aPorcentajes con respecto al total de sujetos con buen cumplimiento (n = 30).

^bPorcentajes con respecto al total de sujetos con mal cumplimiento (n = 446).

^cPorcentajes con respecto al total de viajeros (n = 483)

mero total de vacunas recomendadas/prescritas fue de 825, los farmacéuticos recomendaron que se prescribiera al 72,5% de la población atendida, frente al 27,5% prescrito directamente por los médicos. En cuanto al botiquín de viaje, éste fue recomendado mayoritariamente por los farmacéuticos (95,8%).

Discusión

Entre las limitaciones de este estudio descriptivo han podido existir sesgos, como que los farmacéuticos participantes podrían haber seleccionado la muestra de viajeros, eligiendo clientes conocidos y dejando pasar otros. Otra limitación es que el seguimiento realizado ha podido ser de corta duración (máximo un mes a la vuelta del viaje); para observar algunos problemas de salud se requeriría realizar un seguimiento a más largo plazo. La mayoría de los datos se han obtenido de los propios viajeros, lo que podría dar lugar a olvidos, respuestas falsas, etc. A pesar de las limitaciones metodológicas, creemos que no se ha invalidado el objetivo del estudio.

El 70% de los viajeros asistió a las visitas programadas posteriores al viaje, indicando la aceptación mayoritaria de la intervención farmacéutica por la población atendida.

La mayoría de los viajeros (403) se dirigió directamente a las farmacias comunitarias o provenían de las agencias de viaje, no suelen ir a informarse a otras instituciones sanitarias y habrían iniciado su viaje sin ningún tipo de asesoramiento profesional sobre la prevención de enfermedades transmisibles. Por tanto, las farmacias comunitarias son centros sanitarios donde los viajeros se proveen de material e información necesarios según su destino. Debería mejorar la colaboración con los departamentos de medicina exterior y los médicos de atención primaria, con la participación en futuros programas de prevención para captar esta población, el asesoramiento correcto en las medidas preventivas y la derivación a los centros correspondientes para que, en su caso, se prescriban y administren las vacunas o medicamentos que se necesiten. Con este planteamiento se está llevando a cabo un estudio en la Comunidad Valenciana en estos momentos.

Coincidiendo con Hughes y Carlisle², los resultados indican que en nuestro grupo de viajeros el interés por una protección adecuada fue más elevado (12-29%) cuando el destino del viaje eran lugares menos conocidos o habituales para los viajeros españoles: África del este, subcontinente indio o Europa del oeste. Mientras que la protección fue más baja (0-8%) cuando el destino era el norte de África, el Caribe o Sudamérica tropical; esto se tradujo en una

mayor incidencia de problemas de salud para estas tres últimas zonas geográficas.

La tasa de cumplimiento para la medicación preventiva tiene unas cifras similares a las de otros estudios (un 47,7% en quimioprofilaxis y un 44,8% en las vacunaciones)¹⁵⁻¹⁷ si

TABLA 3
Recomendaciones del médico y del farmacéutico según el origen del viajero

Medicamentos y productos sanitarios	Origen 1 ^a			Origen 2 y 3 ^a		
	Farmacéutico n (%)	Médico n (%)	Total n	Farmacéutico n (%)	Médico n (%)	Total n
Vacunas	193 (46,6)	221 (53,4)	414	598 (72,5)	227 (27,5)	825
Quimioprofilaxis	44 (40,4)	65 (59,6)	109	116 (66,7)	58 (33,3)	174
Botiquín ^b	255 (89,8)	29 (10,2)	284	682 (95,8)	30 (4,2)	712

Para cada grupo de medicamentos y productos sanitarios (vacunas, quimioprofilaxis y botiquín de viaje) se ha calculado el total de veces que ha sido recomendado por el farmacéutico o prescrito por el médico. A partir de este total se calculan los porcentajes correspondientes a las recomendaciones de cada profesional.

^aOrigen 1: médico, sanidad exterior o similar; origen 2 y 3: viene a la farmacia comunitaria directamente o de una agencia de viajes.

^bSe han tenido en cuenta sólo los siguientes medicamentos y productos sanitarios: ciprofloxacino, sales de rehidratación oral, loperamida, yodo (antiséptico), fotoprotectores y repelentes de insectos.

Discusión Cuadro resumen



Lo conocido sobre el tema

- El cumplimiento de la vacunación y/o quimioprofilaxis es bajo entre los viajeros internacionales.
- La diarrea es el principal problema de salud en los turistas a zonas de alto riesgo sanitario.
- Los viajeros necesitan asesoramiento sobre vacunación, quimioprofilaxis y botiquín de viaje.

Qué aporta este estudio

- Los farmacéuticos comunitarios, previamente formados, están capacitados para asesorar sobre las vacunas, la quimioprofilaxis y, especialmente, sobre el botiquín de viaje.
- Sólo el 6,3% de los viajeros internacionales partieron correctamente protegidos (todas las vacunas y/o quimioprofilaxis que necesitaban según el destino del viaje).
- Se requeriría una mayor comunicación entre los médicos de familia, los centros de vacunación internacional y los farmacéuticos comunitarios para mejorar el cumplimiento de estos medicamentos. Además, sería necesario quitar las trabas burocráticas para conseguir algunos medicamentos (visados de inspección).

consideramos individualmente la quimioprofilaxis o la vacunación, pero si evaluamos la totalidad de lo recomendado, el cumplimiento en nuestra muestra se reduce al 6%, lo que indicaría que son muy pocos los viajeros correctamente vacunados y/o con quimioprofilaxis.

El 36,2% de los viajeros tuvo problemas de salud durante el viaje. Esta cifra coincide con la de otros autores. Bruni et al ofrecen una cifra del 37,9%⁴, Reed et al del 42%⁵ y Hughes y Carlisle del 41%², aunque para otros autores la incidencia de problemas de salud asciende hasta el 64% de los viajeros¹⁶. El problema de salud más frecuente durante el viaje fue la diarrea (43,4%), y al mes del regreso también era el más persistente (30,7%), datos que coinciden con los autores antes citados. La diarrea es el único problema de salud que tiene menor incidencia en los viajeros con un buen cumplimiento de las medidas preventivas, la vacunación y la medicación antipalúdica (un 10 frente al 16,4% de los no cumplidores). Esto indicaría que la diarrea podría ser el único problema de salud que disminuiría su incidencia si se siguen las medidas preventivas. Los demás problemas de salud registrados tienen mayor dificultad para ser prevenidos, por lo que no se ven afectados por el cumplimiento o no de las medidas preventivas. Serían necesarios estudios de seguimiento a más largo plazo (un año), para comprobar la incidencia real de los problemas de salud más relacionados con los viajes internacionales. Un dato que nos ha sorprendido es el de que hay una mayor incidencia de problemas de salud en los viajeros con un buen cumplimiento al mes de volver del viaje (16,7%), frente a los no cumplidores (7,6%). Este hecho podría deberse a los efectos secundarios de las vacunas y la quimioprofilaxis en los cumplidores, o que corresponda a una muestra sesgada. Se requerirían futuros estudios sobre el tema para establecer sus causas más exhaustivamente.

En cuanto al botiquín de viaje (repelentes de insectos, fotoprotectores, antisépticos, material de cura, etc.), nuestros datos indican que el farmacéutico comunitario es el principal profesional sanitario que asesora sobre dicho tema, tanto si el viajero procede del origen 1 (enviado por el médico, medicina exterior, etc.) como del origen 2 y 3; aunque se requerirían más estudios para determinar la idoneidad de las recomendaciones realizadas por estos profesionales.

Cabe destacar que un 24% de los viajeros usaban medicación crónica antes de iniciar el viaje, siendo objeto de consulta para los profesionales sanitarios la modificación de uso y sus posibles consecuencias.

Bibliografía

1. Rodríguez-García R. The health development link: travel as a public health issue. *J Community Health* 2001;26:93-112.
2. Hughes NJ, Carlisle R. How important a priority is travel medicine for a typical British family practice? *J Travel Med* 2000; 7:138-41.
3. López Vélez R, Viana A, Pérez-Casas C, Martín-Aresti J, Turrrientes MC, García-Camacho A. Clinica epidemiological study of imported malaria in travelers and immigrants to Madrid. *J Travel Med* 1999;6:81-6.
4. Bruni M, Steffen R. Impact of travel-related health impairments. *J Travel Med* 1997;4:61-4.
5. Reed JM, McIntosh IB, Powers K. Travel illness and the family practitioner: a retrospective assessment of travel-induced illness in general practice and the effect of a travel illness clinic. *J Travel Med* 1994;1:192-8.
6. Harvey K. Travel agents' misleading health advice [letter]. *Br J Gen Pract* 2000;50:830.
7. Lawlor DA, Burke J, Bouskill E, Conn G, Edwards P, Gillespie D. Do British travel agents provide adequate health advice for travellers? *Br J Gen Pract* 2000;50:567-8.
8. Montañes Alcántara F, Mejías García T, Gascón Brustenga J, Corachan Cuyas M. Consejos al viajero desde las embajadas y consulados. *Rev Clin Esp* 1997;197:819-21.
9. Keystone JS, Dismukes R, Sawyer L, Kozarsky PE. Inadequacies in health recommendations provided for international travellers by North American travel health advisors. *J Travel Med* 1994;1:72-8.
10. Thomas RE. Preparing patients to travel abroad safely (part 2): updating vaccinations. *Can Fam Physician* 2000;46:655-6.
11. Hatz C, Krause E, Grundmann H. Travel Advice: a study among Swiss and German general practitioners. *Trop Med Int Health* 1997;2:6-12.
12. Genton B, Behrens RH. Specialized travel consultation (part I): travelers' prior knowledge. *J Travel Med* 1994;1:8-12.
13. Genton B, Behrens RH. Specialized travel consultation (part II): acquiring knowledge. *J Travel Med* 1994;1:13-5.
14. Kodkani N, Jenkins JM, Hatz CF. Travel advice given by pharmacists. *J Travel Med* 1999;6:87-93.
15. McNicholl IR, Raebel MA. Malaria epidemiology and economics in a pharmacist-managed international travel clinic. *Pharmacotherapy* 1999;19:1363-8.
16. Peetermans WE, Van Wijngaerden E. Implementation of pre-travel advice: good for malaria, bad for diarrhoea. *Acta Clinica Belgica* 2001;56:284-8.
17. Valerio LI, Guerrero L, Martínez O, Fabregat A, Lorente L, Catalá R. Efectos secundarios y cumplimiento de la medicación antipalúdica en viajeros internacionales. III Congreso de la Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional (SEMTSI). Cuenca, 28 febrero-2 marzo de 2002.