



ORIGINAL

Cultura de seguridad del paciente en residentes de medicina familiar y comunitaria de Aragón



R. Rodríguez-Cogollo^{a,*}, I.R. Paredes-Alvarado^a, T. Galicia-Flores^a,
J.I. Barrasa-Villar^b y S. Castán-Ruiz^c

^a Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de Aragón, Zaragoza, España

^b Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España

^c Dirección de Atención Primaria, Sector Zaragoza III, Zaragoza, España

Recibido el 22 de julio de 2013; aceptado el 3 de enero de 2014

Disponible en Internet el 5 de febrero de 2014

PALABRAS CLAVE

Cultura;
Seguridad del
paciente;
Medicina familiar y
comunitaria

Resumen

Introducción: Una adecuada cultura de seguridad del paciente es la primera recomendación para mejorar la misma. El objetivo fue conocer la cultura de seguridad del paciente (SP) en los residentes de medicina familiar y comunitaria para identificar estrategias de mejora.

Métodos: Encuesta transversal *online* dirigida a los residentes de las unidades docentes de medicina familiar y comunitaria de Aragón. Se utilizó el cuestionario *Medical Office Survey on Patient Safety Culture* (MOSPS) traducido, validado y adaptado al español. Para el análisis de los resultados se agruparon las respuestas en 12 dimensiones y se calculó el valor medio de cada dimensión. Las percepciones se describieron mediante los porcentajes de respuestas positivas (PRP) y negativas (PRN) de cada dimensión.

Resultados: Se observaron resultados positivos en el «seguimiento de la atención a los pacientes» y el «trabajo en equipo». Se apreciaron diferencias significativas en las dimensiones «intercambio de información con otros dispositivos asistenciales», «formación del personal» y «percepciones generales sobre la SP y la calidad». Los participantes del estudio valoraron negativamente el «ritmo y carga de trabajo».

Conclusiones: Las instituciones prestadoras de servicios de salud y su personal son cada vez más conscientes de la importancia de mejorar la SP, y los resultados de este estudio permitieron mostrar información que ayuda a identificar debilidades para diseñar iniciativas y estrategias y establecer mejoras de las prácticas asistenciales.

© 2013 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ronaldroco@gmail.com (R. Rodríguez-Cogollo).

KEYWORDS

Culture;
Patient Safety;
Family practice

Patient safety culture in family and community medicine residents in Aragon**Abstract**

Introduction: having an appropriate patient safety culture is the first recommendation to improve it. The aim of this article is to determine the safety culture in family medicine residents and then to identify improvement strategies.

Methods: an online cross-sectional survey of residents in family medicine teaching units of Aragon using the translated, validated and adapted to Spanish, Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPS) questionnaire. The results were grouped in 12-dimensional responses for analysis, and the mean value of each dimension was calculated. Perceptions were described by Percentages of Positive (PRP) and Negative Responses (PRN) to each dimension.

Results: positive results were seen in «the Patient Care Tracking/Follow-up». There were significant differences in the «Information Exchange With Other Settings», «Staff Training» and «Overall Perceptions of Patient Safety and Quality». Study participants viewed «Work Pressure and Pace» negatively.

Conclusions: the institutions providing health services, as well as their staff, are increasingly aware of the importance of improving Patient Safety, and the results of this study allowed us to present information that helps identify weaknesses, and to design initiatives and strategies to improve care practices.

© 2013 SECA. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

En la 55 Asamblea Mundial de la Salud se expuso el alto coste de los eventos adversos (EA) que tienen un impacto negativo en la calidad de la atención sanitaria y repercusión en términos materiales, pero también se brindaron oportunidades para los servicios de salud y de vigilancia para definir normas y patrones e impulsar la investigación y mantenimiento del bienestar de los pacientes¹.

Tras dicha asamblea la OMS creó la Alianza para la seguridad del paciente, con el propósito de coordinar y difundir mejoras en materia de seguridad del paciente en todo el mundo, propiciando la colaboración internacional y la acción tanto de los estados miembros como de expertos y grupos de profesionales y usuarios².

Hallazgos de diversos estudios han puesto de manifiesto que a diario se cometen errores en la atención de los pacientes, tanto en el campo asistencial como en el administrativo, pudiendo generar EA con daños permanentes o letales³⁻⁵.

En España, en el ámbito hospitalario, el estudio ENEAS realizado en el año 2005 determinó la incidencia de EA en pacientes hospitalizados, y en el año 2008 el estudio APEAS abordó el análisis y la frecuencia de los EA en atención primaria en nuestro país, acercando la seguridad del paciente al primer nivel asistencial^{6,7}.

La adecuada cultura de seguridad del paciente ha sido la primera recomendación para mejorar la misma⁸. Se pretende la existencia de una unificación de los términos y conceptos que manejamos y que se integre en el trabajo cotidiano la implantación de acciones que mejoren la seguridad del paciente y disminuyan los EA por medio de una práctica clínica segura⁹.

En ese sentido, la *Agency for Healthcare and Research in Quality* (AHRQ) diseñó el *Medical Office Survey on Patient Safety Culture* (MOSPS), un cuestionario para valorar la cultura de la seguridad del paciente dirigido a los profesionales del ámbito de la atención primaria (AP)¹⁰.

En España el Ministerio de Sanidad y Consumo en 2009 realizó el análisis de la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario del Sistema Nacional de Salud español, y posteriormente se validó el cuestionario MOSPS¹¹ para al ámbito de AP.

Los médicos especialistas en formación constituyen un sector profesional de especial interés a la hora de abordar los problemas de seguridad y de cultura de seguridad. Su corta experiencia puede ser un factor favorecedor de la comisión de errores, y la fase de aprendizaje constituye una oportunidad para infundir los valores y principios de la cultura de seguridad que han de desarrollar en el futuro¹²⁻¹⁶.

Con el presente estudio se propuso un acercamiento al conocimiento de la cultura de seguridad del paciente en los médicos residentes de medicina familiar y comunitaria de nuestra comunidad autónoma. Establecimos un punto de partida para permitir identificar estrategias de mejora, de minimización de los EA y fortalecimiento de la implementación de la cultura de seguridad.

Material y métodos

Se realizó un estudio transversal por encuesta *online* dirigida a los residentes de las unidades docentes de medicina familiar y comunitaria (UDMFyC) de Aragón.

El ámbito de estudio fue las 6 UDMFyC de Aragón: Unidad docente de Alcañiz, Huesca, Teruel, Zaragoza sector I, Zaragoza sector II y Zaragoza sector III y Calatayud. La población de estudio fueron los 211 residentes de medicina familiar y comunitaria (MFyC) adscritos a dichas unidades docentes; 65 varones (30,8%) y 145 mujeres (69,2%). La distribución según el año de residencia fue de 58 (27,5%) de primer año, 59 (27,9%) de segundo año, 52 (24,6%) de tercero y 42 (20%) de último año de residencia.

Se solicitó autorización a la Dirección de AP del sector Zaragoza III, donde se llevó a cabo el estudio y

Tabla 1 Codificación utilizada en el análisis de los datos en función del tipo de pregunta y opciones de respuestas del cuestionario

Codificación			
Negativa	Neutra	Positiva	Datos perdidos
Muy en desacuerdo, en desacuerdo	Ni de acuerdo/ni en desacuerdo	De acuerdo, muy de acuerdo	No sabe, no responde
Nunca, rara vez	A veces	La mayoría de las veces	No sabe, no responde
Pobre, regular	Buena	Muy buena, excelente	
Diariamente-semanalmente	Mensualmente-varias veces en los últimos 12 meses	Una o 2 veces en los últimos 12 meses-ninguna vez	No sabe

consentimiento a los coordinadores de cada una de las unidades docentes.

El instrumento de medida fue el cuestionario MOSPS traducido, validado y adaptado al español¹¹. Fue facilitado a todos los residentes de forma telemática para ser contestado, garantizando en todo momento la confidencialidad¹⁷.

El cuestionario MOSPS consta de 62 preguntas que valoran 12 dimensiones de la cultura de seguridad del paciente. Añade además 2 preguntas de valoración general y 3 variables de características de los profesionales¹⁸.

El acceso *online* del cuestionario se envió por correo electrónico a los coordinadores de las distintas UDMFyC el 1 de septiembre de 2012. Los coordinadores lo reenviaron a los residentes adscritos a sus unidades. Se recogieron los datos hasta el 30 de noviembre del mismo año. En este periodo se hicieron recordatorios a los propios coordinadores cada 15 días, para que a su vez transmitieran el recordatorio a los residentes. Se ofreció el soporte de uno de los investigadores para resolver dudas acerca del cuestionario.

Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas agrupándolas en las 12 dimensiones que valora el cuestionario.

Las respuestas se recodificaron en 3 grupos: negativas, positivas y neutras. En ese proceso se tuvo en cuenta que el cuestionario utilizado contenía preguntas formuladas positivamente y otras negativamente. Se hizo una codificación inversa en estas últimas para ajustar el análisis (tabla 1). Se calcularon las frecuencias relativas de cada ítem y se midieron los indicadores compuestos de cada dimensión mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\sum \text{respuestas(positivas, neutras o negativas) en los ítems de una dimensión}}{\text{Número de respuestas totales en los ítems de una dimensión}}$$

Se clasificaron las dimensiones como fortalezas o debilidades de la cultura de la seguridad utilizando los criterios recomendados por la AHRQ: fortalezas > 75% de respuestas positivas y debilidades > 50% de respuestas negativas¹⁹. Se analizaron las diferencias entre los residentes según su año de residencia, sexo, edad y unidad docente a la que pertenecían.

Los datos fueron capturados en una hoja electrónica del programa Excel. El análisis estadístico se llevó a cabo con SPSS versión 16. Se utilizó la prueba de Chi cuadrado o el test exacto de Fisher para las variables cualitativas y la «t» de Student o U de Mann-Whitney/Kruskal-Wallis para las cuantitativas, en función de si cumplían o no criterios de normalidad, así como el análisis de la varianza (ANOVA)

Tabla 2 Características de los residentes encuestados

Variables	N	%
<i>Sexo</i>		
Femenino	59	74,7
Masculino	20	25,3
<i>Edad</i>		
< 25	9	11,4
26-28	25	31,6
29-31	12	15,2
32-34	7	8,9
> 35	26	32,9
<i>Unidad docente</i>		
Alcañiz	2	2,5
Huesca	1	1,3
Teruel	5	6,3
Zaragoza I	12	15,2
Zaragoza II	12	15,2
Zaragoza III y Calatayud	47	59,5
<i>Año de residencia</i>		
1.º	18	22,8
2.º	15	19
3.º	20	25,3
4.º	26	32,9
<i>Total</i>	79	100

para analizar las posibles diferencias entre grupos. La significación estadística se estableció para una $p=0,05$.

Resultados

La tasa de respuesta obtenida fue del 37,4% (79 cuestionarios). En la tabla 2 se detallan las principales características de quienes respondieron al cuestionario. El perfil tipo correspondió a una mujer (74,7%) de 33 años de media con desviación estándar $\pm 8,02$, con 3 o más años de residencia

Tabla 3 Resultados de la cultura de seguridad según las dimensiones

Dimensión	Respuestas positivas, (%)	Intervalos de confianza 95%	Respuestas neutras, (%)	Intervalos de confianza 95%	Respuestas negativas, (%)	Intervalos de confianza 95%	Total respuestas
Aspectos relacionados con la SP y calidad	391 (65)	57,9-72,8	158 (26)	20,7-32,1	50 (9)	4,8-11,4	599
Intercambio de información con otros dispositivos asistenciales	122 (47)	37,3-52,8	114 (44)	38,5-50,8	25 (9)	5,2-15,0	261
Trabajo en equipo	213 (70)	62,4-79,8	54 (18)	13,3-21,9	36 (12)	4-18	303
Ritmo y carga de trabajo	89 (31)	21,0-38,4	86 (30)	25,3-39,1	111 (39)	31,0-44,9	286
Formación del personal	265 (66)	61,5-71,9	81 (20)	15,2-25,2	56 (14)	9,6-16,4	402
Procedimientos establecidos en el centro	261 (68)	59,2-72,9	77 (20)	18,3-28,3	44 (12)	6,6-14,5	382
Comunicación franca	145 (59)	53,1-72,3	75 (31)	21,6-35,8	25 (10)	3-14	245
Seguimiento de la atención a los pacientes	201 (71)	63,1-81,6	60 (21)	13,4-26,6	21 (8)	4-11	282
Comunicación sobre el error	240 (64)	59,5-72,4	97 (26)	19,8-30,9	37 (10)	5-12	374
Apoyo de los responsables del centro a la SP	141 (55)	48,0-64,6	74 (29)	23,2-34,8	41 (16)	8,8-20,3	256
Aprendizaje organizacional	137 (65)	54,9-73,9	59 (28)	20,0-38,3	15 (7)	2,8-9,8	211
Percepciones generales sobre la SP y la calidad	185 (66)	50,6-73,2	64 (23)	15,3-26,2	32 (11)	10-24	281

(58,2%) y perteneciente a la UDMFyC del Sector Zaragoza III y Calatayud (59,5%).

La edad media de los varones que contestaron fue de 36 años, con una desviación estándar de $\pm 10,8$, 3 o más años de residencia (50%) y pertenecientes a la UDMFyC del Sector Zaragoza III y Calatayud (55%).

Fortalezas y debilidades identificadas

Al analizar la puntuación media de cada una de las dimensiones ninguna alcanzó una media superior al 75% de respuestas positivas (tabla 3). Las puntuaciones mayores correspondieron a las dimensiones «seguimiento de la atención a los pacientes» (71%) y «trabajo en equipo» (70%) y la menor a «intercambio de información con otros dispositivos asistenciales» (47%).

El 80% de los residentes calificaron la seguridad del paciente en su centro como positiva.

En relación con las debilidades ninguna de las dimensiones alcanzó el 50% de respuestas negativas (tabla 3). La dimensión con mayor respuesta negativa fue «ritmo y carga de trabajo», con un 39%.

Diferencias según el año de residencia

Se encontraron diferencias significativas en 4 de las 12 dimensiones del cuestionario (tabla 4). Los residentes de

primer año tuvieron mejores respuestas en estas 4 dimensiones.

Diferencias según la unidad docente

No se encontraron diferencias significativas en las dimensiones según la UDMFyC a la que estaban adscritos los residentes.

Diferencias según la edad

En 8 de las 12 dimensiones examinadas hubo diferencias significativas. El grupo de edad de entre 32 y 34 años obtuvo la valoración más negativa, y los menores de 25 años la mejor valoración de todos los grupos de edad (tabla 5).

Diferencias según el sexo

Se encontraron 3 dimensiones con diferencias significativas: «formación del personal» con el 71,9% de respuestas positivas en mujeres y el 48,8% en los hombres. También hubo diferencias en las dimensiones «comunicación franca» y «comunicación sobre el error» (tabla 6).

Tabla 4 Diferencias significativas en la frecuencia de respuestas positivas a las dimensiones, en función del año de residencia

Dimensión	Respuestas positivas (%)										p
	R1		R2		R3		R4		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Intercambio de información con otros dispositivos asistenciales	35	60,3	14	33,3	24	37,5	47	47,5	120	45,1	0,007
Comunicación franca	42	78,7	30	72,4	31	51,2	42	48,6	145	62,7	0,01
Formación del personal	73	78,5	48	65,8	66	68,1	78	55,7	265	66,7	0,009
Percepciones generales sobre la SP y la calidad	54	83,1	24	49,0	46	65,7	61	63,5	185	61,9	0,02

Tabla 5 Diferencias significativas por grupos de edad en la frecuencia de respuestas positivas a las dimensiones

Dimensión	Respuestas positivas (%)										p		
	< 25 años		26-28 años		29-31 años		32-34 años		> 35 años			Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		N	%
Intercambio de información con otros dispositivos asistenciales	11	39,9	29	39,2	16	41,9	7	30,8	59	61,4	122	42,6	0,01
Trabajo en equipo	35	100	66	67,0	31	65,0	11	48,0	70	69,0	213	70,0	0,03
Formación del personal	41	84,0	84	65,0	44	73,0	11	39,0	85	62,0	265	65,0	0,002
Procedimientos establecidos en el centro	31	83,4	74	65,3	29	58,5	6	26,0	79	67,2	219	60,1	0,001
Comunicación franca	27	89,7	57	68,7	18	52,7	3	17,5	40	51,1	145	56,0	0,00
Seguimiento de la atención a los pacientes	30	86,0	66	73,0	29	72,0	8	40,0	68	70,0	201	68,0	0,04
Comunicación sobre el error	34	79,0	85	70,0	37	63,0	8	34,0	76	58,0	240	61,0	0,00
Percepciones generales sobre la SP y la calidad	27	84,6	53	59,5	25	62,5	8	41,2	72	72,1	185	64,0	0,004

Puntuaciones globales sobre la calidad

Se encontraron diferencias significativas ($p < 0,014$) en la dimensión «equitativo» según la unidad docente, con un 30,4% de respuestas positivas en la unidad docente de Zaragoza III y Calatayud, 10,1% en la unidad docente de Zaragoza II, 10,1% en la unidad docente de Zaragoza I, 2,5% en Teruel, 1,3% en Huesca y 0% en Alcañiz.

Discusión

El principal objetivo de este estudio era establecer un primer diagnóstico de la cultura de seguridad en AP entre profesionales médicos en formación en la especialidad de MFyC, constituyendo uno de los primeros trabajos llevados a cabo en este grupo. Conocer la cultura de seguridad de los residentes de MFyC como futuros profesionales sanitarios del

Tabla 6 Diferencias significativas en la frecuencia de respuestas positivas a las dimensiones, según el sexo

Dimensión	Respuestas positivas (%)						p
	Hombre		Mujer		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Formación del personal	21	48,8	35	71,9	56	60,3	0,001
Comunicación franca	26	41,6	119	65,9	145	53,7	0,008
Comunicación sobre el error	50	50,7	190	68,3	240	59,5	0,045

ámbito de la AP puede tener una gran relevancia, tanto en su vertiente asistencial como docente¹⁵, pues puede aportar información para el diseño de estrategias y/o planes que permitan al residente participar activamente en la gestión de la SP¹³.

Quizá las principales limitaciones del estudio tienen que ver con el ámbito del trabajo de campo, centrado en la realidad de una determinada comunidad autónoma, así como el marcado agrupamiento de respuestas en una unidad docente, lo que podría restringir su validez externa.

No obstante, las oportunidades de mejora detectadas (carga de trabajo, formación, comunicación entre niveles asistenciales) son generales y comunes a otras encuestas sobre cultura de seguridad realizadas en otros ámbitos^{15,20,21}, por lo que creemos que esta limitación no es demasiado influyente.

Otra de las limitaciones podría venir determinada por la tasa de respuestas obtenida, aunque en este caso (cerca de un 40% de respuestas) parece dentro de lo esperable para un estudio de estas características. El hecho de que una mayoría de quienes contestaron perteneciera a una misma unidad docente podría suponer un sesgo para extrapolar los resultados. No obstante, la ausencia de diferencias significativas en las dimensiones valoradas en función de la adscripción administrativa de los residentes podría indicar que este sesgo no es de gran magnitud.

La mayor respuesta en las UDMFyC de Zaragoza III y Calatayud fue motivada, sin duda, por la mayor comunicación directa que hubo con los residentes de estas 2 unidades docentes, pues ambas dependen administrativamente del mismo dispositivo coordinador que impulsó el estudio.

Más del 50% de los que respondieron al cuestionario eran residentes de tercer y cuarto año. El mayor conocimiento del ámbito de AP y, por tanto, su mayor proximidad y experiencia personal en relación con potenciales problemas de seguridad de los pacientes durante su más dilatado período de formación es un factor que podría haber influido en esa mayor tasa de respuesta.

Asimismo, los mayores de 35 años tuvieron también una mayor participación en la respuesta al cuestionario que, de la misma manera, podría responder a su mayor conocimiento experiencial del sistema asistencial, pues una gran parte de ellos tenía otra experiencia profesional sanitaria previa a la residencia.

El hecho de que la mayoría de los residentes fueran mujeres no es sino un reflejo más del proceso de feminización que se está dando en todas las especialidades médicas^{13,15}.

Según los criterios de clasificación propuestos por la AHRQ¹⁹ ninguna de las 12 dimensiones evaluadas en el estudio alcanzó el nivel de respuestas suficiente (> 75%) como para considerarla una fortaleza de la cultura de seguridad entre los residentes. Este hecho orientaría hacia la necesidad de sistematizar durante el proceso docente una serie de conocimientos básicos entre los profesionales en formación que pudieran despertar, añadir valor y consolidar esa débil cultura de seguridad que ahora parecen mostrar.

Por otro lado, en lo que respecta a las percepciones generales sobre la calidad de la asistencia, los resultados fueron altamente positivos, muy similares a los obtenidos en otros estudios^{15,22,23} con otro tipo de profesionales y en otros entornos asistenciales. Quizá esos datos puedan

ser el reflejo más de la alta consideración teórica, apriorística, que los profesionales sanitarios suelen tener de la actividad médica que las peculiaridades de cada entorno particular. En algunas de las dimensiones claves de la SP los residentes de primer año tuvieron unas percepciones más positivas que los más veteranos, lo que podría ser explicado tanto por el efecto de la formación y experiencia que se va teniendo a lo largo de la residencia y, por tanto, su mayor acercamiento a la realidad asistencial, como por las adaptaciones curriculares que comienzan a realizar las facultades de medicina, integrando la SP como materia en la formación de pregrado. Este hallazgo es concordante con las publicaciones consultadas^{13,15,21,24}.

El «intercambio de información entre los distintos dispositivos» fue mejor valorado también por los residentes de primer año, aunque, en conjunto, las respuestas positivas no alcanzaron el 50%, lo que situaría este capítulo como uno de los puntos débiles del sistema. La percepción más negativa de los profesionales con mayor trayectoria en la residencia podría estar más cerca de la realidad, dada su mayor base experiencial, y merecería una reflexión sobre la comunicación con otros ámbitos¹³.

El «trabajo en equipo» fue una de las dimensiones mejor valoradas, lo que concuerda con la bibliografía consultada^{20,25,26}, en la que se presentan valores de entre el 70 y el 80% de percepciones positivas. Esta dimensión debería ser potenciada como núcleo básico sobre el que potenciar y desarrollar las otras dimensiones en situación más crítica, ya que en el trabajo en equipo posiblemente reside una de las características más esenciales, definitorias y decisivas de la efectividad del actual modelo asistencial de la AP.

Una buena formación profesional es trascendente para evitar errores en la práctica diaria, y es una preocupación que se pone de manifiesto en la encuesta de los residentes, al igual que en otros estudios revisados^{15,27,28}. Este dato reforzaría la necesidad de integrar en los programas docentes la disciplina de la SP.

El «ritmo y carga de trabajo» y la «formación del personal» fueron señaladas como las dimensiones con mayor potencial de mejora. En este sentido podrían considerarse diferentes estrategias encaminadas a corregir ese déficit, entre las que cabría señalar: potenciar el desarrollo de la cultura de SP en el programa curricular de la especialidad; incrementar la información y conocimientos de los residentes sobre los factores que influyen en la SP para favorecer una actitud crítica; y profundizar en el análisis de los factores que influyen en la presión asistencial para reorganizar la actividad, evitar sobrecarga asistencial y, en su caso, adecuar la planificación de los recursos.

Otra línea de intervención derivada de los hallazgos de nuestro estudio es la necesidad de reforzar la interrelación entre los distintos dispositivos asistenciales y la AP, como puede corregirse a partir de la débil percepción de la dimensión «intercambio de información con otros dispositivos asistenciales».

En resumen, y como principales conclusiones del estudio, podría señalarse que los residentes de MFyC no perciben la cultura de seguridad en AP como una de sus fortalezas en ninguna de las dimensiones estudiadas, y señalan como principales áreas de mejora la formación del personal, el ritmo y la carga de trabajo y la coordinación e interrelación entre los diferentes dispositivos asistenciales.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Queremos dar las gracias a Clara Laguna, estadística de la Dirección General de Planificación y Aseguramiento del Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia por su revisión metodológica, a Vicky Villaverde, técnico de salud en Servicios Centrales del SALUD por facilitarnos el contacto con las UDMFyC de Aragón, a todos los coordinadores de las distintas unidades docentes de medicina familiar y comunitaria participantes, por su mediación en la comunicación con los residentes, así como nuestro agradecimiento a la Dirección de Atención Primaria del Sector Zaragoza III por el liderazgo ejercido en la UDMFyC del sector.

Bibliografía

- Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Washington DC: OPS; 2002 [consultada 5 Mar 2013] Calidad de la atención: seguridad del paciente 55 Asamblea mundial de la salud. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/THS/EV/blood-4ta-resolucion.pdf>
- Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2013 [consultada 5 Mar 2013] Seguridad del paciente. Disponible en: <http://www.who.int/patientsafety/es/>
- Reason J. Human error: Models and management. *BMJ*. 2000;320:768-70.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: Building a safer health system. Washington DC: National Academies Press; 2000.
- Cullen DJ, Bates DW, Small SD, Cooper JB, Nemeskal AR, Leape LL. The incident reporting system does not detect adverse drug events: A problem for quality improvement. *Jt Comm J Qual Improv*. 1995;21:541-8.
- Aranaz JA, Aibar C, Vitaller J, Ruíz P. Estudio nacional de efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005. [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006 [consultado 5 Mar 2013]. Disponible en: <http://www.seguridaddelpaciente.es/contenidos/castellano/2006/ENEAS.pdf>
- Aranaz JM, Aibar C, Vitaller J, Mira JJ, Orozco D, Terol E, et al. Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud. [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008 [consultado 5 Mar 2013]. Disponible en: http://www.mssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estudio_apeas.pdf
- The national quality forum. Safe practices for better health-care. A consensus report. Washington, DC: NQF; 2003.
- Borrell-Carrio F, Paez C, Sunol R, Orrego C, Gil N, Marti M. Errores clínicos y eventos adversos: percepción de los médicos de atención primaria. *Aten Primaria*. 2006;38:25-32.
- Agency for Healthcare Research and Quality [Internet]. Rockville, MD: AHRQ; 2013 [consultada 5 Mar 2013] Medical Office Survey on Patient Safety Culture. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/medical-office/index.html>
- Torijano ML, Olivera G, Astier MP, Maderuelo JA, Silvestre C. Validación de un cuestionario para evaluar la cultura de seguridad del paciente de los profesionales de atención primaria en España. *Aten Primaria*. 2013;45:21-37.
- Dickson GM, Chesser AK, Woods NK, Krug NR, Kellerman RD. Family medicine residency program director expectations of procedural skills of medical school graduates. *Fam Med*. 2013;45:392-9.
- Ginsburg LR, Tregunno D, Norton PG. Self-reported patient safety competence among new graduates in medicine, nursing and pharmacy. *BMJ Qual Saf*. 2013;22:147-54.
- Drolet BC, Sangisetty S, Tracy TF, Cioffi WG. Surgical residents' perceptions of 2011 accreditation council for graduate medical education duty hour regulations. *JAMA Surg*. 2013;148:427-33.
- Moris DT, Galiana MD, Luno FE, Gómez MJ, Solis SG. Survey on the culture of patient safety among spanish health care residents. *Am J Med Qual*. 2013;28:434-42.
- Stroud L, Wong BM, Hollenberg E, Levinson W. Teaching medical error disclosure to physicians-in-training: A scoping review. *Acad Med*. 2013;88:884-92.
- Seguridad del Paciente [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010 [consultada 8 Abr 2013]. Traducción, validación y adaptación de un cuestionario para medir la cultura de seguridad en atención primaria. Disponible en: <http://www.seguridaddelpaciente.es/recursos/documentos/mosps.pdf>
- Seguridad del Paciente [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2011 [consultada 29 Ago 2013]. Cuestionario sobre seguridad del paciente en atención primaria. Disponible en: <http://www.seguridaddelpaciente.es/index.php/lang-es/investigacion/51-estudios/266-cuestionario-seguridad-atencion-primaria.html>
- Agency for Healthcare Research and Quality [Internet]. Rockville, MD: AHRQ; 2013 [consultada 8 Abr 2013]. Hospital survey on patient safety culture. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patientsafety/patientsafetyculture/hospital/index.html>
- Saturno PJ, da Silva ZA, de Oliveira-Sousa SL, Fonseca YA, de Souza-Oliveira AC, Castillo C, et al. Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del Sistema Nacional de Salud español. *Med Clin (Barc)*. 2008;131 Suppl 3:18-25.
- Gutiérrez I, de Cos PM, Juan AY, Obón B, Alonso Á, Martín MC, et al. Percepción de la cultura de seguridad en los servicios de medicina intensiva españoles. *Med Clin (Barc)*. 2010;135 Suppl 1:37-44.
- Woolf SH. Patient safety is not enough: Targeting quality improvements to optimize the health of the population. *Ann Intern Med*. 2004;140:33-6.
- Hagopian B, Singer ME, Curry AC, Nottingham K, Hickner J. Better medical office safety culture is not associated with better scores on quality measures. *J Patient Saf*. 2012;8:15-21.
- Kerfoot BP, Conlin PR, Trivison T, McMahon GT. Patient safety knowledge and its determinants in medical trainees. *J Gen Intern Med*. 2007;22:1150-4.
- Gama ZA, Oliveira AC, Hernández PJ. Cultura de seguridad del paciente y factores asociados en una red de hospitales públicos españoles. *Cad Saude Publica*. 2013;29:283-93.
- Hellings J, Schrooten W, Klazinga N, Vleugels A. Challenging patient safety culture: Survey results. *Int J Health Care Qual Assur*. 2007;20:620-32.
- Sorokin R, Riggio JM, Hwang C. Attitudes about patient safety: A survey of physicians-in-training. *Am J Med Qual*. 2005;20:70-7.
- Sorokin R, Riggio JM, Moleski S, Sullivan J. Physicians-in-training attitudes on patient safety: 2003 to 2008. *J Patient Saf*. 2011;7:133-8.