

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS A INCIDENTES DE SEGURIDAD POR COMPORTAMIENTO DEL PACIENTE NOTIFICADOS EN EL MEDIO HOSPITALARIO

Isabel Torá Rocamora (1,2), Júlia Aldecoa Alió (2), María Jesús Bertran Luengo (1) y Andrés Prat Marín (1,2)

(1) Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología. Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. España.

(2) Departamento de Medicina. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Barcelona. España.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

RESUMEN

Fundamentos: Los sistemas de notificación de incidentes son un elemento esencial en los programas de seguridad clínica. Nuestro objetivo fue describir la magnitud, evolución y características de acontecimientos adversos por comportamiento del paciente notificados en un hospital universitario de referencia de alta complejidad.

Métodos: Estudio transversal. Periodo 2016-2019. Del registro hospitalario de acontecimientos adversos, se obtuvieron las notificaciones de taxonomía "Comportamiento del paciente". Se clasificaron según: tipo de comportamiento, categoría profesional del notificante, área asistencial, sexo del paciente/acompañante, riesgo y año. Se empleó el test χ^2 de comparación de variables y mediante un modelo lineal generalizado con distribución Poisson se estimaron razones de prevalencia (RP) e intervalos de confianza al 95% (IC95%).

Resultados: Las notificaciones por comportamiento del paciente representaron el 8,2%. Hubo una tendencia creciente con una ligera disminución en el último año (2016 12,4%; 2017 29,5%; 2018 32,5% y 2019 25,6%). Las áreas de enfermedades neurológicas y psiquiátricas, y la de urgencias notificaron un 36,9% y 19,7% de los casos, respectivamente. Enfermería fue el estamento más notificador (73,2%). Más del 60% de notificaciones implicaron pacientes de sexo masculino. La RP se duplicó en fugas o tentativas (2,2; IC95%=1,4-3,5), triplicándose en incumplimiento de normas hospitalarias (3,0; IC95%=1,9-4,7) y conductas agresivas o intimidatorias (3,4; IC95%= 2,2-5,3). Hubo una tendencia creciente con una ligera disminución en el último año.

Conclusiones: Se observa un incremento de notificaciones relacionados con conductas del paciente, con una ligera disminución el último año. Este estudio objetiva y caracteriza un problema ahora especialmente relevante por la influencia de la pandemia COVID-19 sobre la salud mental, que los programas de calidad y seguridad clínica deben considerar para minimizar los riesgos asociados.

Palabras clave: Seguridad del paciente, Gestión de riesgos, Problema de conducta, Salud Mental, Hospital.

ABSTRACT

Epidemiological factors associated with safety incidents due to patient behavior reported in the hospital setting

Background: Incident reporting systems are an essential element in hospital safety programs. Our objective was to describe the magnitude, evolution and characteristics of adverse events due to patient behavior reported in a high complexity reference university hospital.

Methods: Cross-sectional study. Period 2016-2019. From the hospital registry of adverse events, the notifications of the taxonomy "Patient behavior" were obtained. They were classified according to: type of behavior, category of the reporting professional, care area, sex of the patient/companion, risk and year. The χ^2 test for the comparison of qualitative variables was used, and using a generalized linear model with Poisson distribution, prevalence ratio (PR) and 95% confidence intervals (95%CI) were estimated.

Results: Patient behavior reported incidents represented the 8.2%. There was an increasing trend with a slight decrease in the last year (2016 12.4%; 2017 29.5%; 2018 32.5% and 2019 25.6%). The areas of neurological and psychiatric diseases, and emergencies reported 36.9% and 19.7% of the cases, respectively. Nursing was the most reporting group (73.2%). More than 60% of notifications involved male patients. The PR doubled in escapes or attempts (2.2;95%CI=1.4-3.5), tripling in non-compliance with hospital rules (3.0;95%CI=1.9-4.7) and aggressive or intimidating behaviors (3.4;95% CI=2.2-5.3).

Conclusions: An increase in notifications related to patient behaviors is observed, with a slight decrease in the last year. This study objectively shows and characterizes a problem that is now especially relevant due to the influence of the COVID-19 pandemic on mental health, which quality and clinical safety programs must consider to minimize the associated risks.

Key words: Patient safety, Risk management, Problem behavior, Mental Health, Hospital.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de notificación de incidentes y efectos adversos constituyen una herramienta esencial en la gestión del riesgo y la calidad asistencial de un centro hospitalario. Aportan información relacionada con aquellos problemas de salud que pueden afectar al paciente, y que están vinculados al riesgo asistencial que comporta la propia dinámica de trabajo de la institución donde son atendidos⁽¹⁾.

Fomentan el autoaprendizaje organizativo a partir de la evaluación de los errores y fallos cometidos⁽²⁾, y consolidan el desarrollo de una adecuada cultura de seguridad clínica^(3,4). Aunque en algunos países las notificaciones son de naturaleza obligatoria para determinados incidentes^(5,6), en nuestro entorno asistencial los sistemas de notificación se caracterizan por ser voluntarios, no punitivos, confidenciales y con orientación sistémica en el análisis de la información aportada. Su principal limitación es la infranotificación con respecto a las situaciones reales de riesgo que se presentan en la práctica habitual⁽⁷⁾.

Uno de los motivos integrados en la taxonomía estandarizada⁽⁸⁾ de los sistemas de notificación es el comportamiento del propio paciente, como factor que puede tener un impacto negativo para su propia seguridad, la del resto de los pacientes hospitalizados e incluso la del personal sanitario.

Por otra parte, hay que considerar el impacto actual que los problemas asociados a la salud mental tienen en el sistema sanitario⁽⁹⁾. Los trastornos mentales comunes son cada vez más frecuentes en la población adulta^(10,11,12) estimándose en un 17,6% su prevalencia mundial actual, y con una esperada tendencia ascendente.

Este incremento de las conductas psicopatológicas incide negativamente tanto en la convivencia social, como en una mayor demanda de

recursos sanitarios⁽¹³⁾. La población representada por estos pacientes tiene una mayor vulnerabilidad al riesgo asistencial por un comportamiento condicionado a su estado clínico-psicológico. La influencia de este tipo de conductas ha sido motivo de estudio fundamentalmente asociadas a salas o unidades de psiquiatría^(14,15), donde presenta un mayor protagonismo asistencial.

Con el propósito de mejorar el conocimiento en este ámbito de la calidad hospitalaria, los objetivos planteados en este estudio fueron describir la magnitud, evolución y características de los acontecimientos adversos por comportamiento del paciente registrados en el sistema de notificación del programa de seguridad clínica de un centro hospitalario.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional transversal. La unidad de análisis fueron las notificaciones de la taxonomía “*Comportamiento del paciente*” registradas durante el periodo 2016-2019 en el sistema de notificación de incidentes de seguridad del paciente del Hospital Clínic de Barcelona, un hospital de referencia de alta complejidad y altamente especializado, con una población de referencia de 540.000 habitantes. La información anonimizada fue extraída de la plataforma electrónica *The Patient Safety Company*[®], utilizada como sistema voluntario de notificación de incidentes y efectos adversos por los profesionales del centro. Se realizó una evaluación del contenido de las notificaciones para identificar aquellas directamente relacionadas con elementos conductuales del paciente y su entorno familiar que hubieran supuesto un riesgo asistencial añadido, procediéndose a la clasificación posterior de los mismos. Se excluyeron aquellas notificaciones clasificadas por el notificante como relacionadas con el comportamiento del paciente que analizado el incidente correspondían a otra taxonomía.

La revisión y clasificación posterior se realizó mediante un procedimiento consensuado por el equipo investigador en base a sus consecuencias (tipo de comportamiento) y su relación con el entorno asistencial (perfil epidemiológico de la conducta), como adaptación local de la categorización del tipo de comportamiento del paciente propuesta por la OMS⁽⁸⁾.

Variables principales:

- Año en el que tuvo lugar el incidente: 2016, 2017, 2018 y 2019.
- Riesgo asociado a la notificación en función de la probabilidad de que el incidente se repita y de su gravedad: Riesgo alto, Riesgo moderado, Riesgo bajo o Riesgo muy bajo.
- Área asistencial:
 - 1) Otras áreas.
 - 2) Área quirúrgica.
 - 3) Área Servicios Diagnósticos.
 - 4) Enfermedades cardiovasculares.
 - 5) Ginecología y Obstetricia.
 - 6) Cirugía y Enfermedades digestivas.
 - 7) Cirugía ortopédica y Traumatología.
 - 8) Enfermedades oncológicas.
 - 9) Medicina interna.
 - 10) Enfermedades neurológicas y trastornos mentales.
 - 11) Enfermedades nefrourológicas.
- 12) Oftalmología.
- 13) Enfermedades respiratorias.
- 14) Urgencias generales y de psiquiatría.
- Estamento profesional del notificador cumplimentado voluntariamente en el cuestionario de notificación: Personal de Enfermería, Personal Médico, Auxiliares de Enfermería, Otros colectivos profesionales, Desconocido.
- Sexo del paciente o familiar/acompañante implicado: Femenino, Masculino, Familiar femenino, Familiar masculino, Desconocido o Familiar desconocido.
- Tipo de comportamiento del paciente. Se codificaron en 8 subcategorías a partir de la descripción del incidente incluida en la notificación:
 - 1) Conductas agresivas o intimidatorias.
 - 2) Incumplimiento de normas hospitalarias.
 - 3) Conductas inapropiadas.
 - 4) Fugas o tentativas.
 - 5) Desperfectos en infraestructuras hospitalarias.
 - 6) Autolesiones.
 - 7) Tentativas de suicidio.
 - 8) Suicidio consumado.
- Perfil epidemiológico de las conductas. Se agruparon las 8 subcategorías de conductas identificadas en dos perfiles epidemiológicos hospitalarios:

- 1) Conductas propias del ámbito de la seguridad clínica (subcategorías 4, 6, 7 y 8).
- 2) Conductas propias del ámbito de la adaptación al entorno asistencial (subcategorías 1, 2, 3 y 5).

Análisis estadístico: Se calculó la distribución de frecuencias de cada categoría para cada variable cualitativa. El número de notificaciones se expresó en valor absoluto (n) y frecuencia relativa (%) en el periodo de estudio y en función del año de notificación para analizar la tendencia evolutiva de las notificaciones.

En función del número de notificaciones por departamento hospitalario con pacientes ingresados, se calcularon las tasas por 10.000 estancias y por 1.000 altas y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Para ver si había diferencias en el año de notificación y las variables de estudio se utilizó el test χ^2 , o el test exacto de Fisher cuando no se cumplían las condiciones de aplicación.

Mediante un modelo lineal generalizado con distribución Poisson se analizó el efecto de las variables de estudio en el número de notificaciones estimando Razones de Prevalencia (RP) junto con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%). También se realizó un modelo para cada año de notificación ajustado por el resto de variables. Finalmente se describió el perfil epidemiológico de conductas en función de las variables de estudio y se compararon mediante el test χ^2 o el test exacto de Fisher.

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el software SPSS (versión 23) y R-Project (versión 4.0.2). Se tomó como nivel de significación estadística $p < 0,05$.

RESULTADOS

Durante el periodo estudiado se identificaron un total de 523 notificaciones relacionadas con el comportamiento del paciente o su entorno familiar. Representaron el 8,2% de las 6.379 notificaciones totales registradas por el sistema durante los cuatro años considerados.

En relación al estamento profesional, el 73,2% de las notificaciones las realizó personal de enfermería, un 8% profesionales auxiliares (auxiliares sanitarios, técnicos sanitarios, administrativos) y un 7,8% personal médico.

En la **tabla 1** se muestra la distribución, anual y del periodo de estudio, de este tipo de notificaciones según las principales variables. Para la totalidad de las notificaciones anuales registradas, la distribución fue la siguiente: 65 de 1.170 (5,6%) en 2016, 154 de 1.637 (9,4%) en 2017, 170 de 1.869 (9,1%) en 2018 y 134 de 1.703 (7,9%) en 2019. La mayoría de las notificaciones fueron de bajo riesgo (46,1%), seguidas de las notificaciones de riesgo moderado (32,5%), patrón que se mantuvo a lo largo de los años no encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($p=0,337$) entre el riesgo asociado a la notificación y los años de estudio. Cabe destacar la disminución del número de notificaciones de alto riesgo a lo largo de los cuatro años: 13,9% en 2016, 10,4% en 2017, 7,1% en 2018 y 4,5% en 2019. En relación al sexo, encontramos que alrededor del 60% de las notificaciones son protagonizadas por pacientes de sexo masculino.

En cuanto al tipo de notificación, fueron más frecuentes las notificaciones sobre conductas agresivas o intimidatorias (60,2%), seguidas del incumplimiento de normas hospitalarias (15,3%) y las fugas o tentativas (12,1%).

Tabla 1
Descripción del global del número de notificaciones y por años
según el riesgo, sexo, tipología y área asistencial hospitalaria.

Variables		Notificaciones									
		Total		2016		2017		2018		2019	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Riesgo ^(*) (a)	Muy bajo	69	13,2	7	10,8	22	14,3	20	11,8	20	14,9
	Bajo	241	46,1	29	44,6	74	48,1	74	43,5	64	47,8
	Moderado	170	32,5	20	30,8	42	27,3	64	37,7	44	32,8
	Alto	43	8,2	9	13,9	16	10,4	12	7,1	6	4,5
Sexo ^(**) (b)	Paciente femenino	98	18,7	12	18,5	23	14,9	45	26,5	18	13,4
	Paciente masculino	329	62,9	39	60	105	68,2	100	58,8	85	63,4
	Familiar femenino	31	5,9	3	4,6	9	5,8	10	5,9	9	6,7
	Familiar masculino	32	6,1	6	9,2	9	5,8	5	2,9	12	9
	Paciente desconocido	27	5,2	5	7,7	7	4,6	7	4,1	8	6
	Familiar desconocido	6	1,2	-	-	1	0,7	3	1,8	2	1,5
Tipo de notificación ^(**) (b)	Conductas inapropiadas	14	2,7	3	4,6	1	0,7	5	2,9	5	3,7
	Conductas agresivas o intimidatorias	315	60,2	26	40	74	48,1	114	67,1	101	75,4
	Incumplimiento de normas hospitalarias	80	15,3	9	13,9	37	24	26	15,3	8	6
	Fugas o tentativas	63	12,1	21	32,3	24	15,6	12	7,1	6	4,5
	Desperfectos en infraestructuras hospitalarias	10	1,9	-	-	2	1,3	1	0,6	7	5,2
	Autolesiones	27	5,2	2	3,1	12	7,8	8	4,7	5	3,7
	Tentativas de suicidio	11	2,1	2	3,1	3	2	4	2,4	2	1,5
	Suicidio	3	0,6	2	3,1	1	0,7	-	-	-	-
Área Asistencial ^(***) (b)	Urgencias	103	19,7	12	18,5	28	18,2	30	17,7	33	24,6
	Área quirúrgica	8	1,5	3	4,6	3	2	2	1,2	-	-
	Área servicios diagnósticos	3	0,6	-	-	-	-	1	0,6	2	1,5
	Enfermedades cardiovasculares	24	4,6	8	12,3	6	3,9	6	3,5	4	3
	Ginecología y Obstetricia	9	1,7	2	3,1	1	0,7	3	1,8	3	2,2
	Cirugía y enfermedades digestivas	14	2,7	-	-	7	4,6	3	1,8	4	3
	Cirugía ortopédica y traumatología	32	6,1	5	7,7	3	2	10	5,9	14	10,5
	Enfermedades oncológicas	4	0,8	-	-	1	0,7	1	0,6	2	1,5
	Medicina interna	71	13,6	6	9,2	19	12,3	21	12,4	25	18,7
	Enfermedades neurológicas y trastornos mentales	193	36,9	18	27,7	66	42,9	76	44,7	33	24,6
	Enfermedades nefrourológicas	38	7,3	8	12,3	11	7,1	10	5,9	9	6,7
	Oftalmología	1	0,2	-	-	1	0,7	-	-	-	-
	Enfermedades respiratorias	21	4	3	4,6	8	5,2	6	3,5	4	3
	Otras áreas	2	0,4	-	-	-	-	1	0,6	1	0,8
	Total	523	100	65	12,4	154	29,5	170	32,5	134	25,6

(*) P-valor=0,337; (**) P-valor<0,05; (***) P-valor<0,001; (a) Test χ^2 ; (b) Test exacto de Fisher.

Hallamos diferencias estadísticamente significativas cuando comparamos el tipo de notificación y los años, encontramos que las notificaciones relacionadas con las conductas agresivas o intimidatorias aumentaron con el paso de los años llegando a presentar una frecuencia del 75,4% del total de notificaciones del año 2019, y por el contrario, las notificaciones relacionadas con incumplimiento de normas hospitalarias y fugas o tentativas tendieron a disminuir con el paso de los años. Notar que en 2016 se notificaron dos suicidios, en 2017 uno, y en los dos últimos años no hubo ninguna notificación por este motivo.

Los departamentos con mayor frecuencia de notificaciones fueron los de Enfermedades neurológicas y trastornos mentales (36,9%), Urgencias (19,7%) seguido de Medicina interna (13,6%). Este patrón, salvo en 2016, se pudo apreciar en los tres últimos años, aunque Urgencias y Enfermedades neurológicas y de trastornos mentales tendieron a asimilarse en 2019 (24,6% cada uno).

Como se muestra en la **tabla 2**, con respecto al 2016 y teniendo en cuenta el resto de variables, el número de notificaciones aumentó en 2017 (RP=1,5; IC95%=1,2-1,8) y 2018 (RP=1,6; IC95%=1,3-2,0). En cuanto al riesgo, las notificaciones de riesgo bajo tuvieron casi dos veces más probabilidades de ocurrir que las notificaciones de muy bajo riesgo (RP=1,9; IC95%=1,6-2,4), y salvo en el año 2018, se mantuvieron como las notificaciones con una mayor razón de prevalencia intrínseca, llegando a ser un poco más del doble en 2019 (RP=2,1; IC95%=1,5-2,9). También encontramos una mayor probabilidad de notificaciones de riesgo moderado que de muy bajo riesgo (RP=1,7; IC95%=1,4-2,1), pero no se mantuvo en todos los años del estudio, sino que solo encontramos una mayor razón de prevalencia en 2017 y 2019.

Los datos del estudio indicaron que la probabilidad de notificar fue mayor cuando el paciente implicado en el incidente era de sexo masculino (RP=1,8; IC95%=1,5-2,1) y, salvo en 2016, se mantuvo este patrón alcanzando una mayor prevalencia en 2017 (RP=2,4; IC95%=1,7-3,6) y 2019 (RP=2,5; IC95%=1,8-3,5). Para el global de notificaciones se encontró que el departamento de enfermedades neurológicas y trastornos mentales notificó 1,8 veces más que Urgencias (IC95%: 1,5-2,2) y la probabilidad de encontrar notificaciones del área de cirugía y enfermedades digestivas fue menor que la de Urgencias (RP=0,5; IC95%=0,3-0,8). En los años 2017 y 2018, también las notificaciones del área de enfermedades neurológicas y trastornos mentales fueron superiores a las de Urgencias, 2,1 y 2,7 veces mayor en 2017 y 2018 respectivamente. En 2019, la mayoría de departamentos mostraron una menor razón de prevalencia de notificar que Urgencias. En relación al tipo de notificación para el global de notificaciones y con respecto a las conductas inapropiadas, encontramos que la razón de prevalencia de fugas o tentativas se duplicó (RP=2,2; IC95%=1,4-3,5), el incumplimiento de normas hospitalarias casi se triplicó (RP=3,0; IC95%=1,9-4,7) y las conductas agresivas o intimidatorias fueron 3,4 veces mayores (IC95%=2,2-5,3). Destacar que la razón de prevalencia de estos tres tipos de conductas se mantuvo en 2016 aunque con menor probabilidad. En 2018 aumentó drásticamente la razón de prevalencia de conductas agresivas o intimidatorias (RP=5,3; IC95%=2,0-14,2) y de incumplimiento de normas hospitalarias (RP=4,6; IC95%=1,6-12,9), y en 2019 únicamente se mantuvo en conductas agresivas o intimidatorias siendo 3,8 veces mayor que las conductas inapropiadas (IC95%= 2,2-6,7).

En la **tabla 3** se describe el perfil epidemiológico de las conductas según las covariables año, sexo y riesgo, encontrando diferencias

Tabla 2
Análisis de regresión ajustado para el global y por años mediante modelos lineales generalizados con distribución Poisson para el recuento de notificaciones.

Variables		Recuento de notificaciones									
		RP	IC 95%	2016		2017		2018		2019	
				RP	IC 95%	RP	IC 95%	RP	IC 95%	RP	IC 95%
Año	2016	Ref.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2017	1,5	1,2-1,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	2018	1,6	1,3-2	-	-	-	-	-	-	-	-
	2019	1,2	0,9-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Riesgo	Muy bajo	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-
	Bajo	1,9	1,6-2,4	1,8	1,2-2,6	1,8	1,2-2,6	1,6	0,9-2,8	2,1	1,5-2,9
	Moderado	1,7	1,4-2,1	1,4	0,9-2,1	1,6	1,1-2,6	1,5	0,9-2,7	1,5	1-2,1
	Alto	1,2	0,9-1,7	1,1	0,6-1,8	1,4	0,8-2,5	1	0,4-2,1	0,9	0,5-1,7
Sexo	Paciente femenino	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-
	Paciente masculino	1,8	1,5-2,1	1,2	0,8-1,6	2,4	1,7-3,6	1,5	1,1-2,2	2,5	1,8-3,5
	Familiar femenino	0,9	0,7-1,3	0,8	0,4-1,4	1,7	0,9-3,34	0,6	0,3-1,1	1,1	0,7-1,9
	Familiar masculino	1	0,7-1,3	1	0,6-1,6	1,1	0,6-2,1	0,7	0,3-1,7	1,3	0,9-2,1
	Paciente desconocido	0,8	0,6-1,2	0,7	0,4-1,1	0,6	0,3-1,2	0,7	0,3-1,5	1,2	0,7-2,1
	Familiar desconocido	0,7	0,7-1,3	-	-	0,7	0,2-3,1	0,5	0,1-2,2	2,1	0,8-5,6
Área asistencial	Urgencias	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-
	Área quirúrgica	0,8	0,4-1,5	1	0,5-1,8	0,7	0,3-1,7	0,5	0,1-3,4	-	-
	Área servicios diagnósticos	0,6	0,3-1,5	-	-	-	-	1,8	0,2-14,4	0,4	0,2-0,9
	Enfermedades cardiovasculares	0,8	0,5-1,1	1	0,6-1,5	0,9	0,4-1,7	0,6	0,3-1,5	0,4	0,2-0,8
	Ginecología y Obstetricia	0,8	0,5-1,4	0,9	0,4-1,7	0,5	0,1-2,4	1	0,3-3,2	0,4	0,2-0,9
	Cirugía y enfermedades digestivas	0,5	0,3-0,8	-	-	0,7	0,4-1,4	0,5	0,2-1,6	0,2	0,1-0,5
	Cirugía ortopédica y traumatología	0,8	0,6-1,1	0,9	0,5-1,4	0,5	0,2-1,5	0,7	0,4-1,5	0,8	0,5-1,2
	Enfermedades oncológicas	0,6	0,3-1,3	-	-	0,6	0,2-2,9	1,4	0,1-14,6	0,3	0,1-0,8
	Medicina interna	1	0,8-1,3	1,3	0,8-2,1	1,3	0,8-2,2	1,1	0,6-1,9	0,7	0,5-1
	Enfermedades neurológicas y trastornos mentales	1,8	1,5-2,2	1,3	0,9-1,9	2,1	1,5-3	2,7	1,7-4,2	0,9	0,7-1,3
	Enfermedades nefrourológicas	0,9	0,6-1,2	1,1	0,7-1,6	1,2	0,7-2,2	1,1	0,5-2,2	0,5	0,3-0,7
	Oftalmología	0,3	0,1-1,5	-	-	0,4	0,1-1,7	-	-	-	-
	Enfermedades respiratorias	0,7	0,5-1,1	0,9	0,5-1,7	0,9	0,5-1,5	0,7	0,3-1,6	0,56	0,3-1,1
	Otras áreas	0,5	0,2-1,5	-	-	-	-	1,8	0,2-8,8	0,24	0,1-0,8
Tipo de notificación	Conductas inapropiadas	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-	Ref.	-
	Conductas agresivas o intimidatorias	3,4	2,2-5,3	1,9	1,1-3,1	2,6	0,6-11,7	5,3	2-14,2	3,8	2,2-6,7
	Incumplimiento de normas hospitalarias	3	1,9-4,7	2,1	1,1-3,7	3,6	0,8-16,3	4,6	1,6-12,9	1,5	0,8-3,1
	Fugas o tentativas	2,2	1,4-3,5	2,3	1,4-3,8	2,4	0,5-10,9	2,2	0,7-6,7	1,1	0,5-2,3
	Desperfectos en infraestructuras hospitalarias	1,1	0,6-2,2	-	-	0,6	0,1-3,9	1,7	0,2-14,3	1,2	0,6-2,5
	Autolesiones	1,3	0,8-2,2	2	0,8-4,6	0,9	0,2-4,1	1,5	0,5-5,1	1,2	0,6-2,6
	Tentativas de suicidio	1,4	0,8-2,8	2,1	0,9-5	1	0,2-6,1	1,4	0,4-5,2	2,2	0,7-6,6
	Suicidio	2,8	1-8	2,3	0,9-5,8	2,3	0,2-24,7	-	-	-	-

RP: Razones de Prevalencia; IC 95%: intervalos de confianza al 95%; Ref.: Referencia.

Tabla 3
Descripción del perfil epidemiológico de las notificaciones según conductas asociados a la seguridad clínica o a las conductas de ámbito de adaptación al entorno asistencial en función del año, riesgo y sexo.

Variables		Notificaciones según conductas asociados a la seguridad clínica o a las conductas de ámbito de adaptación al entorno asistencial				P-valor
		Conductas asociadas a la seguridad clínica ^(*)		Conductas de ámbito de adaptación asistencial ^(**)		
		Total		Total		
		n	%	n	%	
Año^(b)	2016	27	26	38	9,1	<0,001
	2017	40	38,5	114	27,2	
	2018	24	23,1	146	34,8	
	2019	13	12,5	121	28,9	
Riesgo^(a)	Muy bajo	8	7,7	61	14,6	<0,001
	Bajo	39	37,5	202	48,2	
	Moderado	36	34,6	134	32	
	Alto	21	20,2	22	5,3	
Sexo^(b)	Paciente femenino	30	28,9	68	16,2	<0,001
	Paciente masculino	70	67,3	259	61,8	
	Familiar femenino	-	-	31	7,4	
	Familiar masculino	-	-	32	7,6	
	Paciente desconocido	4	3,9	23	5,5	
	Familiar desconocido	-	-	6	1,4	
Total		104	19,9	419	80,1	-

(*) Dentro del grupo se incluyen los siguientes tipos de conductas: fugas o tentativas, autolesiones, tentativas de suicidio, suicidio consumado; (**) Dentro del grupo se incluyen: conductas agresivas o intimidatorias, incumplimiento de la normativa hospitalaria, conductas inapropiadas y desperfectos en las infraestructuras intrahospitalarias; (a) Test χ^2 ; (b) Test exacto de Fisher.

significativas entre los dos grupos de conductas y cada una de ellas ($p < 0,001$). Durante los dos primeros años las conductas asociadas a la seguridad clínica fueron más frecuentes (26% en 2016 y 38,5% en 2017) y durante los dos últimos años encontramos un patrón ascendente de las conductas de ámbito de adaptación asistencial (34,8% en 2018 y 28,9% en 2019). Respecto al riesgo asociado a las notificaciones, las de bajo riesgo seguidas de las de moderado riesgo fueron las más frecuentes en los

dos grupos, destacando la disminución de las notificaciones de riesgo alto en relación a las conductas de ámbito de adaptación asistencial. Más del 60% de las notificaciones, tanto de conductas asociadas a la seguridad clínica como de ámbito de adaptación asistencial, se dieron en pacientes de sexo masculino. Por último, cabe destacar que todas las notificaciones en las que estuvo implicado un familiar/acompañante fueron relacionadas con conductas de ámbito de adaptación asistencial.

Tabla 4
Descripción de las tasas de notificaciones por 10.000 estancias
y por 1.000 altas en las diferentes áreas asistenciales hospitalarias.

Área asistencial	Tasas de notificaciones				
	n	Por 10.000 estancias		Por 1.000 altas	
		Tasa	IC 95%	Tasa	IC 95%
Urgencias	103	102,2	61,3-143	11,2	6,7-15,7
Área quirúrgica	8	-	-	3,7	2,2-5,21
Área servicios diagnósticos	3	47,2	28,3-66	5	3-7
Enfermedades cardiovasculares	24	2,1	1,3-3	1,3	0,8-1,9
Ginecología y Obstetricia	9	1	0,6-1,3	0,3	0,2-0,5
Cirugía y enfermedades digestivas	14	0,9	0,6-1,3	0,6	0,4-0,8
Cirugía ortopédica y traumatología	32	3,3	2-4, 7	1,5	0,9-2,2
Enfermedades oncológicas	4	0,4	0,6-0,6	0,4	0,3-0,6
Medicina interna	71	5,9	3,5-8,3	5,3	3,2-7,5
Enfermedades neurológicas y trastornos mentales	193	15,5	9,3-21,7	16,6	10-23,2
Enfermedades nefrourológicas	38	5,8	3,5-8,1	2,7	1,6-3,8
Oftalmología	1	-	-	0,1	0-0,1
Enfermedades respiratorias	21	4,3	2,6-6	3,2	1,9-4,5
Otras áreas	2	-	-	-	-
Total	523	5,4	3,3-7,6	3	1,8-4,2

Finalmente, en la **tabla 4** se presentan las tasas por 10.000 estancias y por 1.000 altas para cada departamento hospitalario en función de las notificaciones registradas. La tasa global de notificaciones por 10.000 estancias fue de 5,4 (IC95%=3,3-7,6) y por 1.000 altas fue 3,0 (IC95%=1,8-4,2). Encontramos tasas por 10.000 estancias más altas en Urgencias, área de servicios diagnósticos y área de enfermedades neurológicas: 102,2, 47,2 y 15,5, respectivamente. Y respecto a las tasas por 1.000 altas encontramos las mayores tasas en enfermedades neurológicas y trastornos mentales (16,6), seguido de Urgencias (11,2) y del Departamento de Medicina (5,3).

DISCUSIÓN

La tendencia evolutiva en el registro de notificación de incidentes y efectos adversos fue creciente entre los años 2016 y 2019, no sólo globalmente considerados estos dos años, sino también para la taxonomía correspondiente al comportamiento del paciente, aunque con una ligera disminución al final de la serie. Un aumento sostenido en las notificaciones hospitalarias se traduce en un mayor conocimiento e implicación de los profesionales en la seguridad del paciente, y refleja una evolución favorable de la cultura de seguridad clínica en la organización^(16,17).

Estos resultados van en línea con los aportados por el *Departament de Salut*⁽¹⁸⁾ en su informe anual sobre la evolución de las notificaciones en los hospitales de la red pública desde 2013, que muestran un incremento progresivo de las mismas, y estableciendo en un 1% las comunicaciones relativas al comportamiento del paciente. En nuestro estudio esta taxonomía ha representado el 8,2% del global de las notificaciones registradas. Nuestro mayor porcentaje puede explicarse por diferentes factores. Por una parte al corresponder a un hospital de referencia de alta complejidad, con servicios asistenciales específicos de atención psiquiátrica tanto adulta como infanto-juvenil, y con una elevada demanda en la atención de problemas de salud muy relacionados con determinantes sociales (consumo de drogas, infecciones), que ocasionan también otros problemas de gestión asistencial como las altas voluntarias⁽¹⁹⁾. Por otra, un mayor conocimiento y accesibilidad al sistema de notificación por parte de los profesionales, favorece su utilización en determinadas situaciones que tienen su sistema de información específico en la prevención de los riesgos laborales.

El colectivo profesional de enfermería ha sido el principal agente notificador de incidentes (73,2%), confirmandose este protagonismo descrito ya en otros trabajos^(3,4,20,21), al ser el estamento asistencial que permanece más tiempo en una relación directa con el paciente y su entorno, y aplica dentro de sus funciones asistenciales medidas y prácticas seguras destinadas a prevenir los efectos adversos^(22,23).

Aunque la variable sexo del paciente implicado no suele estar considerada en los trabajos que presentan resultados globales de los sistemas de notificación^(3,4), en nuestro estudio, por su temática, esta información adquiere especial relevancia. Los pacientes y familiares de sexo masculino son los que más frecuentemente han estado implicados en los episodios

de la taxonomía estudiada, con independencia del perfil epidemiológico de la conducta registrada. Una mayor frecuencia general de incidentes asociados al sexo masculino del paciente también ha sido señalada en algunos trabajos con una orientación más específica del tema^(24,25).

Con respecto a las áreas hospitalarias consideradas, nuestros resultados son coherentes con los descritos en otros trabajos similares^(3,4,14,18). Las áreas de urgencias y diagnósticas subsidiarias, las enfermedades neurológicas y psiquiatría, y medicina interna han mostrado una mayor frecuencia tanto de notificaciones como en las tasas de notificación por actividad asistencial desarrollada. Las situaciones de riesgo hospitalario motivadas por una conducta inadecuada son teóricamente más esperables en entornos clínicos con una mayor presión asistencial como las urgencias, o que atienden pacientes con patologías o condiciones de base que favorecen la presentación de estos episodios.

El riesgo asistencial correspondiente a las notificaciones ha evolucionado a lo largo del periodo estudiado. Las notificaciones de riesgo alto han experimentado un progresivo descenso, pasando de un 13,9% en 2016 a un 4,5% en 2019. Mayoritariamente ocasionadas por episodios propios de la seguridad clínica (fugas o tentativas, autolesiones, tentativas de suicidio), la tendencia favorable en su frecuencia de presentación puede explicarse por la aplicación de las acciones de mejora identificadas a partir del análisis de estas notificaciones durante los primeros años de la implantación del sistema, y representa una de las principales aportaciones de estos registros hospitalarios^(3,4,7). Las notificaciones de riesgo bajo y moderado han mostrado un patrón de estabilidad temporal en su frecuencia de presentación, asociados esencialmente a problemas de interacción social entre los diversos agentes implicados en la dinámica de las unidades clínicas.

Los programas de seguridad clínica identifican en la taxonomía del comportamiento del paciente de sus sistemas de notificación, todas aquellas circunstancias intrínsecas que puedan comprometer la integridad física del paciente durante su estancia en el centro, debiendo disponer de infraestructuras y desarrollar procedimientos que garanticen esa integridad, si el estado psicológico del paciente lo requiere. En nuestro trabajo, además, hemos observado un segundo perfil epidemiológico destacado para este tipo de notificaciones: el representado por problemas de adaptación del paciente y sus familiares a los protocolos asistenciales y que se manifiestan con diferentes tipos de conductas inadecuadas; constituyen un elemento a tener en cuenta en el diseño de los modelos de gestión asistencial de los centros. Más allá de las áreas de psiquiatría, tanto en la atención urgente como en hospitalización es necesario valorar precozmente este tipo de riesgos asociados al comportamiento del paciente. El diseño de unidades mixtas médico-psiquiátricas que permitan la atención de estos pacientes cuando el motivo de ingreso sean causas orgánicas podría contribuir a reducir la incidencia de acontecimientos adversos relacionados con el comportamiento del paciente.

Entre las limitaciones del estudio hay que señalar su realización en un único hospital de referencia de alta complejidad y altamente especializado, por lo que sus resultados pueden ser escasamente generalizables. Además la naturaleza voluntaria de las notificaciones, puede proporcionar una imagen sesgada del problema en algunas áreas con diferente cultura de seguridad o con un clima de satisfacción laboral que también los condicione⁽²⁶⁾. Sin embargo, los resultados de este estudio pueden servir como datos basales para futuros estudios en nuestro centro y como referencia para comparación en caso de estudios similares en otros centros.

En conclusión, se ha identificado la presencia de un problema asistencial que, comunicado por los propios profesionales, tiene repercusión en la calidad y la seguridad de la atención sanitaria del medio hospitalario. Teniendo en cuenta el previsible impacto que los factores de riesgo derivados de la pandemia COVID-19 puedan tener en la salud mental futura de la población⁽²⁷⁾ (aislamiento social, paro, violencia de género, duelo por pérdidas familiares, etc.), consideramos de interés continuar con esta línea de investigación para conocer el impacto que la pandemia está teniendo en los programas de calidad y seguridad clínica.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los diferentes estamentos profesionales del Hospital Clínic de Barcelona y a los integrantes de los núcleos de seguridad, su respectiva contribución al buen funcionamiento del sistema de notificación, y al fomento de la cultura de seguridad clínica en sus específicas áreas asistenciales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aranaz J, Aibar C, Gea MT, León MT. Efectos adversos en la asistencia hospitalaria. Una revisión crítica. *Med Clin (Barc)*. 2004;123(1):21–25.
2. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (eds.). *To err is human: Building a safer health care system*. Washington D. C.: The National Academies Press; 2000. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225182/pdf/Bookshelf_NBK225182.pdf [consultado el 12/04/2021].
3. Anglès R, Llinás M, Alerany C, Garcia MV. Sistema de notificación genérico y gestión de incidentes: Implantación y acciones de mejora derivadas para la seguridad del paciente. *Med Clin (Barc)*. 2013;140(7):320–324.
4. Oliva G, Álava F, Navarro L, Esquerria M, Lushchenkova O, Davins J *et al*. Notificación de incidentes relacionados

- con la seguridad del paciente en los hospitales de Cataluña durante el período 2010-2013. *Med Clin (Barc)*. 2014;143 (Supl 1):55-61.
5. Weingart SN, Callanan LD, Ship AN, Aronson MD. A physician-based voluntary reporting system for adverse events and medical errors. *J Gen Intern Med*. 2001;16(12):809-817.
6. Leape L. Reporting of adverse events. *N Engl J Med*. 2002;347(20):1633-1638.
7. Bañeres J, Orrego C, Suñol R, Ureña V. Los sistemas de registro y notificación de efectos adversos y de incidentes: una estrategia para aprender de los errores. *Rev Calid Asist*. 2005;20(4):216-222.
8. World Health Organization & WHO Patient Safety. (2010) Conceptual framework for the international classification for patient safety version 1.1: final technical report January 2009. World Health Organization. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70882> [consultado el 12/04/2021].
9. Haro JM, Palacín C, Vilagut G, Martínez M, Bernal M, Luque I *et al*. Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeD-España. *Med Clin (Barc)*. 2006;126 (12):445-451.
10. Tresserras-Gaju R, Medina-Bustos A, Mompert-Penina A, Molina-Parrilla C, Jordà-Sampietro E. Individual and population-based risk in mental health in Catalonia, Spain. *Med Clin (Barc)*. 2011;137 Supl 2:16-21.
11. Basterra V. Evolución de la prevalencia de alto riesgo de trastornos mentales en población adulta española: 2006-2012. *Gac Sanit*. 2017;31(4):324-326.
12. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Koretz D, Merikangas KR *et al*. The epidemiology of major depressive disorder. *Evidence-Based Eye Care*. 2003;4(4):186-187.
13. Basterra, V. Demanda asistencial en atención primaria y especializada según la salud mental de población adulta española. *Gac Sanit*. 2016;30(3):236-337.
14. Cruz Antolin AJ, Otin Grasa JM, Mir Abellán R, Miñambres Donaire A, Grimal Melendo I, De la Puente Martorell ML. Qué se notifica y gestiona en seguridad del paciente en hospitalización psiquiátrica. *J Healthc Qual Res*. 2018;33(5):290-297.
15. Bowers L, Nijman H, Allan T, Simpson A, Warren J, Turner L. Prevention and management of aggression training and violent incidents on U.K. acute psychiatric wards. *Psychiatr Serv*. 2006;57(7):1022-1026.
16. Hutchinson A, Young TA, Cooper KL, McIntosh A, Karnan JD, Scobie S *et al*. Trends in healthcare incident reporting and relationship to safety and quality data in acute hospitals: Results from the National Reporting and Learning System. *Qual Saf Health Care*. 2009;18:5-10.
17. Halligan M, Zevevic A. Safety culture in health care: a review of concepts, dimensions, measures and progress. *BMJ Qual Saf*. 2011;20:338-343.
18. Informe anual Servei de Promoció de la Qualitat i la Bioètica. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Notificació d'incidentes en la seguretat del pacient a hospitalització d'aguts a Catalunya. 2018; 35.
19. Ibrahim SA, Kwok K, Krishnan E. Factors associated with patients who leave acute-care hospitals against Medical Advice. *Am J Public Health*. 2007;97:2204-2208.
20. Mir-Abellan R, Falcó-Pegueroles A, De la Puente-Martorell ML. Actitudes frente a la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario y variables correlacionadas. *Gac Sanit*. 2017;31:145-149.
21. Pérez V, Rubio I, Alarcón P, Mateos J, Herrodón M, Delgado A. Implementación de un formulario para la notificación de efectos adversos: resultados del primer año. *Rev Calid Asist* 2009;24:3-10.
22. Treadwell JR, Lucas S, Tsou AY. Surgical checklists: a systematic review of impacts and implementation. *BMJ Qual Saf*. 2014;23:299-318.

23. Ulrich B. Patient safety: what is your role? *Nephrol Nurs J.* 2015;42:107.
24. Tricarico PF, Castriotta L, Battistella C, Bellomo F, Cattani G, Grillone L *et al.* Professional attitudes towards incident reporting: can we measure and compare improvements in patient safety culture? *Int J Qual Health Care.* 2017;29:243-249.
25. Pallares-Carratalà V, Gil-Alcami J, Marzá-Albalade F, Vitaller-Burillo J, Gil-Guillen V, Segarra-Castelló L *et al.* Análisis de la implantación de un sistema de notificación y registro de eventos adversos en el proceso asistencial de una mutua de accidentes de trabajo. *Rev Calid Asist.* 2012;27:204-211.
26. Merino-Plaza MJ, Carrera-Hueso FJ, Roca-Castelló MR, Morro-Martín MD, Martínez-Asensi A, Fikri-Benbrahim N. Relación entre la satisfacción laboral y la cultura de seguridad del paciente. *Gac Sanit.* 2018;32:352-361.
27. González-Rodríguez A, Labad J. Salud mental en tiempos de la COVID: reflexiones tras el estado de alarma. *Med Clin (Barc).* 2020. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-pdf-S002577532030525X> [consultado el 12/04/2021].