Rev Calid Asist. 2009;**24(5)**:215–221

Revista de Calidad Asistencial

www.elsevier.es/calasis

ORIGINAL

Valoración del dolor agudo postoperatorio

E. Díez-Álvarez[a,*], A. Arrospide[b], J. Mar[b,c], M. Cuesta[a], M. del Carmen Martínez[a], E. Beitia[a] y J. Urrejola[d]

[a]*Unidad de Enfermería, Hospital Alto Deba, Mondragón, España*
[b]*Unidad de Investigación Interhospitalaria de Gipuzkoa Oeste, Hospital Alto Deba, Mondragón, España*
[c]*Unidad de Gestión Sanitaria, Hospital Alto Deba, Mondragón, España*
[d]*Servicio de Anestesiología, Hospital Alto Deba, Mondragón, España*

Recibido el 9 de octubre de 2008; aceptado el 3 de diciembre de 2008
Disponible en Internet el 23 de julio de 2009

PALABRAS CLAVE
Dolor postoperatorio;
Cuidados de enfermería;
Control de calidad;
Curvas de eficacia diagnóstica

Resumen
Objetivo: Una tarea de la enfermería es vigilar que el dolor asociado a las intervenciones quirúrgicas no altere el bienestar del paciente. El primer objetivo de este estudio es medir el grado de satisfacción de los pacientes operados respecto al control del dolor postoperatorio. En segundo lugar, se pretende conocer los factores que determinan una analgesia postoperatoria adecuada y evaluar el valor predictivo de la escala visual analógica (EVA).
Material y métodos: A una muestra de pacientes intervenidos se les pasó la EVA a las 2 h y el cuestionario de la Sociedad Americana del Dolor a las 24 h. Se utilizó la curva de eficacia diagnóstica para determinar un punto de corte en la EVA como prueba diagnóstica, y los modelos de regresión logística para determinar la contribución de cada una de las variables.
Resultados: Se entrevistaron 237 pacientes entre abril de 2007 y abril de 2008. El 54% de los intervenidos refirió dolor. El 98% de los pacientes estuvo satisfecho con su manejo y el 95% creyó que los analgésicos pueden aliviar el dolor mucho o totalmente. Las variables que se asociaron significativamente a la presencia de dolor fueron la especialidad y una EVA superior a 0. Este punto de corte en la EVA fue el que aportó mejores resultados diagnósticos.
Conclusiones: El control del dolor postoperatorio se lleva a cabo de forma satisfactoria. El uso de la EVA a las 2 h de la intervención permite identificar una parte importante de los pacientes que van a tener dolor.
© 2008 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: esther.diezalvarez@osakidetza.net (E. Díez-Álvarez).

1134-282X/$ - see front matter © 2008 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.cali.2008.12.001

KEYWORDS
Postoperative pain;
Nursing care;
Quality control;
ROC curve

Assessment of acute postoperative pain

Abstract
Objective: A nursing task is to look after the pain associated with surgical procedures in order to maintain patient wellbeing. The first objective of this study was to measure the level of the patient satisfaction with management of post-operative pain. Secondly, we wanted to identify the determining factors of an adequate postoperative analgesia and the predictive value of the visual analogical scale (VAS).
Material and methods: A sample of patients who had an operation was interviewed. The VAS was administered two hours and 24 h after the surgical procedure with the American Society of Pain questionnaire. ROC curves were applied to establish the cut-off point for the VAS. We determined the contribution of different variables to adequate pain management by means of logistic regression.
Results: We interviewed 237 patients in 2007 and 2008. Pain during the first 24 h was perceived by 54% of them, 98% were satisfied with pain management and 95% expressed that analgesic treatment relieved their pain. Variables statistically associated with pain were specialty, and a value on the VAS higher than 0 two hours after the procedure.
Conclusions: The management of post operative pain is satisfactory. The use of the VAS during the first two hours identifies an important percentage of patients who require more intensive analgesic treatment.
© 2008 SECA. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define el dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable descrita en términos de daño y asociada a una lesión tisular real o potencial. El dolor agudo postoperatorio se presenta de diferentes formas ya que influyen, por un lado, la variabilidad de respuesta de los pacientes y, por otro, el tipo de intervención y el procedimiento anestésico empleado[1].

La valoración y el manejo del dolor postoperatorio son habilidades que se deben desarrollar tanto en el equipo médico como en el equipo de enfermería. El objetivo principal de cualquier actividad de enfermería es el conseguir el bienestar del paciente y, en el caso de los pacientes posquirúrgicos, vigilar su bienestar postoperatorio.

El primer objetivo de este estudio es medir el grado de satisfacción de los pacientes operados respecto al control del dolor postoperatorio. En segundo lugar, se pretende conocer los factores que determinan una analgesia postoperatoria adecuada y evaluar el valor predictivo de la escala visual analógica (EVA).

Material y métodos

La metodología empleada en este estudio fue de tipo observacional. Se encuestó a una muestra aleatoria de los pacientes mayores de 14 años operados entre el mes de abril de 2007 y abril de 2008 en el Hospital Alto Deba de Mondragón (Gipuzkoa) en las especialidades de traumatología, ginecología, otorrinolaringología (ORL) y cirugía general. Los pacientes estudiados fueron adultos a los que se les administró anestesia general o raquídea (intradural) para la realización de una intervención quirúrgica programada. Se excluyeron los pacientes con intervenciones urgentes y de cirugía mayor ambulatoria así como los pacientes con discapacidad psíquica intelectual. Los encuestados dieron su consentimiento para participar en el estudio.

Variables y medidas

La recogida de datos se realizó en 2 fases. En primer lugar, se pasó una EVA con un valor entre 0 y 10 para medir la intensidad del dolor a las 2 h de la intervención en la unidad de reanimación posquirúrgica. La EVA es la escala de valoración del dolor más conocida y aceptada. Intenta convertir variables cualitativas, como la percepción del dolor por el propio paciente, en variables cuantitativas que puedan, según su gradación, dar idea de la intensidad del dolor y, por tanto, de la analgesia necesaria.

En una segunda fase se recogieron los datos del cuestionario adaptado de la Sociedad Americana del Dolor[2,3] mediante una visita al enfermo a las 24 h de la intervención quirúrgica en la unidad de hospitalización[4]. Al cuestionario original se le añadió una pregunta para conocer la opinión del paciente sobre el grado de alivio de dolor postoperatorio que pueden proporcionar los analgésicos como sugieren Ward y Gordon[5]. Cuatro enfermeras, que no trabajan en la planta de hospitalización y que forman parte del equipo investigador realizaron la recogida de datos; al paciente se le explicó el objetivo del cuestionario y se le pidió su autorización, haciendo hincapié en el carácter confidencial y anónimo de éste. Asimismo al paciente se le explicaron los conceptos del cuestionario que no hubiera entendido. Se tomó como referencia para el dolor la primera pregunta del cuestionario en la que directamente se preguntaba si el paciente había tenido dolor durante las últimas 24 h. Se

interpretó que si el paciente contestaba afirmativamente se trataba de un dolor prolongado en el tiempo y no un dolor puntual.

Se recogieron además de la edad y el sexo del paciente, datos referentes a la intervención como la especialidad en la que había sido intervenido, el tipo de anestesia utilizado en la intervención, el uso de catéter epidural en el postoperatorio y si había tenido intervenciones anteriores. Se consideró la especialidad en la que se intervino a los pacientes y no el proceso quirúrgico realizado, dado que en este hospital el número de pacientes en cada tipo de proceso quirúrgico no es suficientemente grande.

Análisis estadístico

Inicialmente se realizó un análisis descriptivo de los datos obtenidos para conocer las características generales de la muestra seleccionada. Para examinar si el valor de la EVA a las 2 h y a las 24 h se podía considerar prueba diagnóstica de la presencia de dolor a las 24 h se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. El análisis estadístico de las variables cualitativas se llevó a cabo mediante el estadístico χ^2.

A la hora de establecer los grados de dolor, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica el criterio de las escaleras de valoración. Según estas pautas, el grado de dolor es leve si en la EVA se indica un valor entre el 2 y el 4, el dolor es moderado si el valor pertenece al intervalo 4 a 6 y es severo en caso de que se marque un valor mayor de 6[6]. A pesar de la existencia del criterio establecido por la OMS, se utilizaron las ROC (*receiver operating characteristic* 'curvas de eficacia diagnóstica') para determinar el punto de corte más adecuado para maximizar la sensibilidad y especificidad del test. La ROC es un gráfico en el que se observan todos los pares de sensibilidad-especificidad resultantes de la variación continua de los puntos de corte en todo el rango de resultados observados[7,8]. En este caso, el menor valor de corte considerado fue el mínimo valor de contraste observado menos 1, mientras que el mayor valor de corte

Tabla 1 Presencia del dolor según las características sociodemográficas (2007–2008)

Dolor postosperatorio	Total n, %		Sí n, %		No n, %		valor de p[a]
Total	237	100,0	128	54,0	109	46,0	
Sexo							
Varón	144	60,8	42	45,2	51	54,8	
Mujer	93	39,2	86	59,7	58	40,3	0,039
Edad							
15–20	5	2,1	3	60,0	2	40,0	
20–30	12	5,1	6	50,0	6	50,0	
30–40	26	11,0	17	65,4	9	34,6	
40–50	39	16,5	18	46,2	21	53,8	
50–60	47	19,8	24	51,1	23	48,9	
60–70	44	18,6	23	52,3	21	47,7	
70–80	53	22,4	30	56,6	23	43,4	
>80	11	4,6	7	63,6	4	36,4	0,787
Intervenciones anteriores							
Sí	193	81,4	106	54,9	87	45,1	
No	44	18,6	22	50,0	22	50,0	0,672
Especialidad							
Cirugía	82	34,6	34	41,5	48	58,5	
Ginecología	29	12,2	17	58,6	12	41,4	
Traumatología	98	41,4	64	65,3	34	34,7	
Otorrinolaringología	28	11,8	13	46,4	15	53,6	0,011
Anestesia utilizada							
General	102	43,0	50	49,0	52	51,0	
Raquídea	134	56,6	77	57,5	57	42,5	
Raquídea y sedación	1	0,4	1	100	0	0	0,247
Cateter epidural							
Sí	37	15,6	20	54,1	17	45,9	
No	200	84,4	108	54,0	92	46,0	1,000
Escala visual analógica[b]							
0	189	80,1	88	46,6	101	53,4	
Otro valor	47	19,9	39	83,0	8	17,0	<0,001

[a]El valor p es valor de significación calculado en la prueba de independencia entre la variable correspondiente y el dolor con el estadístico χ^2.

[b]La clasificación según el valor de la EVA no tiene en cuenta el individuo con anestesia raquídea más sedación.

fue el máximo valor de contraste observado más 1. Todos los valores de corte intermedios fueron la media de 2 valores de contraste observados consecutivos. Así se transformó la variable EVA, que en un principio era continua, en dicótoma.

A continuación, se clasificó a los pacientes en relación con el dolor sobre la base de la primera pregunta del cuestionario adaptado. Utilizando esta clasificación, se realizaron modelos univariantes para estudiar la relación entre cada una de las variables analizadas y la variable dicótoma referente al dolor. Al considerar todas las variables de forma discreta, los modelos univariantes corresponden a pruebas de independencia u homogeneidad mediante el estadístico de χ^2, con un grado de significación de 0,05. El resultado en cada caso indica si la respuesta a la variable correspondiente está asociada al hecho de tener o no dolor.

Finalmente, se procedió al análisis de diferencias entre los pacientes según su dolor en las 24 h de la intervención. Para esto se construyeron varios modelos de regresión logística multivariante en la que la variable dependiente fue la presencia o no del dolor a la que hace referencia la primera pregunta del cuestionario utilizado. Las variables independientes iniciales fueron la variable continua edad y las variables discretas especialidad, tipo de anestesia, intervenciones anteriores (sí o no), sexo y EVA en forma dicótoma con el punto de corte deducido por la ROC. En el primer modelo se introdujeron todas las variables consideradas y, a partir de los resultados obtenidos, se fue simplificando el modelo sobre la base de retirar de la regresión las variables no significativas. Se estableció así el mejor ajuste para las variables seleccionadas mediante el método de los modelos anidados. A partir de los resultados de la regresión logística se calcularon las *odds ratio* (OR), que en el caso de las variables discretas correspondieron a la magnitud de la asociación entre el factor y el resultado correspondiente en términos de presencia del dolor ajustado por las demás variables introducidas en el análisis. El análisis estadístico se realizó con el paquete SPSS (versión 16.0, SPSS Ibérica, S.L.U.).

Resultados

Se le realizó la encuesta a 237 pacientes. Ningún paciente rechazó la participación en el estudio. La media de edad de los encuestados fue de 56,9 años con una desviación estándar de 16,9. En la tabla 1 se muestran las características sociodemográficas de la muestra y los análisis univariantes en función de la presencia de dolor durante las primeras 24 h. El 60,8% de los encuestados son varones y Traumatología es la especialidad que predomina con el 41,4%. El análisis del dolor postoperatorio muestra que el porcentaje de mujeres que tiene dolor de la intervención es mayor que el de los varones en esta misma situación. Un 83% de los pacientes con un valor mayor a 0 en la EVA a las 2 h de la intervención indica que tiene dolor. Solamente las variables sexo, especialidad y EVA resultan estar asociadas, de forma significativa, al dolor (tabla 1).

La correlación entre la presencia del dolor durante las primeras 24 h y la EVA a las 2 h era menor que a las 24 h (0,284 frente a 0,484). En la figura 1 se muestra la ROC de la EVA a las 2 h como prueba diagnóstica del dolor postoperatorio a las 24 h. El punto más distanciado de la diagonal o el de mayor curvatura coincide con el punto de corte 0,50 para la EVA, como indican los datos mostrados en la tabla 2. Al considerar este punto de corte, se transformó la variable continua EVA en variable dicótoma considerando el valor 0,50 con diagnóstico positivo. En este punto, la sensibilidad fue del 30,7% y la especificidad del 92,7% (tabla 2).

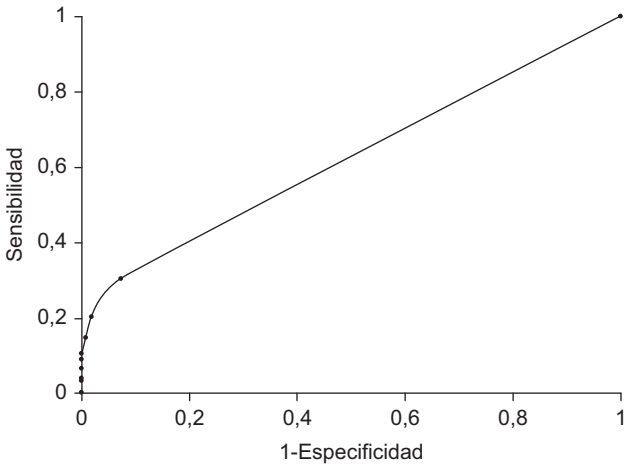

Figura 1 Curva de eficacia diagnóstica de la escala visual analógica como prueba diagnóstica del dolor postoperatorio.

Tabla 2 Características diagnósticas de la escala visual analógica (EVA) como prueba diagnóstica del dolor postoperatorio

Punto de corte para la EVA	Sensibilidad	Especificidad	1-Especificidad
−1,00	1,000	0,000	1,000
0,50	0,307	0,927	0,073
1,50	0,205	0,982	0,018
2,50	0,150	0,991	0,009
3,50	0,110	1,000	0,000
4,50	0,094	1,000	0,000
5,50	0,071	1,000	0,000
6,50	0,047	1,000	0,000
7,50	0,039	1,000	0,000
9,00	0,008	1,000	0,000
11,00	0,000	1,000	0,000

Los resultados referidos a la satisfacción de los pacientes en relación con el manejo del dolor por parte del personal sanitario aparecen en la tabla 3. En la misma tabla se muestra cómo perciben los pacientes la aplicación y la efectividad de la analgesia. En general, son satisfactorios y no hay grandes diferencias en la valoración del personal médico y de enfermería. En ambos casos, más de un 97% de los encuestados considera que su labor ha sido satisfactoria o muy satisfactoria. Un 48,4% de los intervenidos que declararon tener dolor a las 24 h de la intervención no solicitó ningún analgésico. Respecto a la administración de los analgésicos entre los intervenidos que han tenido dolor,

Tabla 3 Resultados del cuestionario adaptado de la Sociedad Americana del Dolor (2007–2008)*

Cuestionario adaptado de la Sociedad Americana del Dolor			n,	%
1) ¿Ha tenido dolor durante las últimas 24 h?	Sí		128	54,0
	No		109	46,0
2) En relación con la siguiente escala, ¿cómo valoraría el dolor que está sintiendo ahora?	Nada (<2)		172	72,6
	Leve (2–4)		42	17,7
	Moderado (4–6)		17	7,2
	Severo (>6)		6	2,5
3) En relación con la siguiente escala, valore la mayor intensidad de dolor que haya tenido en las últimas 24 h	Nada (<2)		104	43,9
	Leve (2–4)		59	24,9
	Moderado (4–6)		31	13,1
	Severo (>6)		43	18,1
4) En esta escala, señale cuál ha sido el menor nivel de dolor que haya tenido tras recibir analgésicos para el dolor.	Nada (<2)		212	89,5
	Leve (2–4)		21	8,9
	Moderado (4–6)		4	1,7
5) Señale su grado de satisfacción en relación con el tratamiento de su dolor por parte de los enfermeros	Muy satisfactorio		188	79,3
	Satisfactorio		43	18,1
	Algo satisfactorio		5	2,1
	Algo insatisfactorio		1	0,4
6) Señale su grado de satisfacción en relación con el tratamiento de su dolor por parte de los médicos	Muy satisfactorio		177	74,7
	Satisfactorio		56	23,6
	Algo satisfactorio		4	1,7
7) Cuando usted ha solicitado medicación analgésica, ¿cuánto tiempo ha debido esperar para que se la administraran?	Nunca la solicitó.		162	68,4
	Sí, las ha solicitado	15 min o menos	67	89,3
		Entre 15 y 30 min	6	8,0
		Entre 30 y 60 min	2	2,7
8) ¿En alguna ocasión la medicación analgésica que se le ha suministrado no lo ha ayudado y ha tenido que solicitar otra diferente para aliviar su dolor?	No		216	91,1
	Sí		21	8,9
9) Si ha contestado afirmativamente, ¿cuánto tiempo transcurrió hasta que las enfermeras o los doctores cambiaron su tratamiento analgésico a uno más potente o diferente y se lo suministraron?	1 h o menos		17	85,0
	Entre 1 y 2 h		2	10,0
	Entre 2 y 4 h		1	5,0
10) ¿En qué grado cree usted que puede aliviarse el dolor tras una intervención como la suya?	Alivio total		173	73,0
	Mucho alivio		52	21,9
	Alivio regular		11	4,6
	Poco alivio		1	0,4

*En la muestra hay un individuo que indica haber solicitado un nuevo analgésico por falta de eficacia pero no especifica el tiempo de espera.

se comprueba que existe una diferencia significativa en la valoración de la mayor intensidad del dolor entre aquellos que han solicitado medicación analgésica y los que no.

De acuerdo con los resultados de los modelos de regresión logística (tabla 4) la variable de la EVA a las 2 h tiene un peso importante en el pronóstico del dolor posquirúrgico, ya que su OR es de 5. La otra variable que se asocia significativamente es la especialidad.

Discusión

Resulta llamativo que incluso entre los que expresan dolor a las 24 h el porcentaje de los que están satisfechos supera el 95% de la muestra. La valoración de la labor de los facultativos es parecida por parte de los pacientes con y sin dolor. La labor de enfermería, en cambio, es algo mejor valorada por los que no tienen dolor. Según los resultados obtenidos, es posible que la satisfacción del paciente esté más relacionada con los aspectos psicosociales y con la relación entre el paciente y el equipo que lo trata que con los aspectos técnicos[9]. El tratamiento de los pacientes con dolor agudo postoperatorio no debería valorarse únicamente en términos de satisfacción. Otros factores, como la disminución de la morbilidad y la estancia hospitalaria, tienen relación con la calidad de analgesia conseguida y deben, por tanto, tenerse en cuenta[10].

La proporción de pacientes intervenidos quirúrgicamente que experimenta dolor postoperatorio en el Hospital Alto Deba corresponde al 54% de los encuestados. Resulta un porcentaje bajo si se compara con otros estudios españoles en los que los pacientes con dolor son cerca del 90%[11,12]. En cambio, coincide con estudios estadounidenses que indican que esa proporción se sitúa en torno al 50%[13]. Las diferencias pueden deberse también al *case-mix* de cada hospital. Nuestra muestra procede de un hospital comarcal y, por

Tabla 4 *Odds ratio* (OR) ajustada y significación correspondiente en los modelos de regresión logística*

Dimensión	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	OR	valor de p	OR	valor de p	OR	valor de p	OR	p-valor
Especialidad								
Cirugía		0,259		0,170		0,157		0,121
Ginecología	0,862	0,780	0,889	0,817	0,928	0,883	1,252	0,637
Traumatología	1,813	0,082	1,902	0,050	1,948	0,040	2,115	0,020
Otorrinolaringología	1,311	0,590	1,276	0,595	1,267	0,604	1,194	0,694
Tipo de anesthesia								
General			–	–	–	–	–	–
Raquídea	1,145	0,688	–	–	–	–	–	–
Intervenciones anteriores								
No					–	–	–	–
Sí	1,257	0,544	1,251	0,543	–	–	–	–
Sexo								
Mujer							–	–
Varón	0,549	0,053	0,563	0,060	0,565	0,061	–	–
Escala visual analogical								
0								
Otro valor	5,694	<0,001	5,610	<0,001	5,445	<0,001	5,092	<0,001
Edad	0,996	0,681	–	–	–	–	–	–
−2 Logaritmo verosimilitud	292,325		292,658		293,028		296,572	
Pronóstico correcto	66,0%	65,5%	66,0%	64,3%				

*Realizados en el Hospital Alto Deba (2007–2008) con presencia o ausencia de dolor en las 24 h desde la intervención como variable dependiente.

tanto, la complejidad es menor que en las procedentes de hospitales terciarios[11,12].

El análisis de los factores asociados al dolor postoperatorio indica que el dolor de los pacientes no está asociado al tipo de anestesia utilizado en la intervención ni a las posibles intervenciones anteriores. Las franjas de edad en las que hay un mayor número de intervenidos con dolor son entre 30 y 40 años y mayores de 80. Sin embargo, los grupos de edad tampoco están significativamente asociados al dolor. Las variables significativamente asociadas al dolor son únicamente la EVA como variable dicótoma, el sexo del paciente y la especialidad en la que se lo ha intervenido. Sin embargo, en el análisis multivariante el sexo pierde significación estadística al incorporar la especialidad. Es decir, la diferencia entre sexos es consecuencia de la diferencia en especialidades entre varones y mujeres. Aunque varios estudios indican la existencia de diferencias por sexo en la percepción del dolor, éstas se deben a que los varones responden a los estímulos dolorosos de forma distinta, por lo que tienen mayor tolerancia al dolor que las mujeres[14,15].

Las ROC se han utilizado con frecuencia en el análisis de diferentes encuestas a pacientes como las de calidad de vida[16]. Su resultado señala el punto de corte más apropiado según la sensibilidad y la especificidad que se le exija a la prueba. Según los resultados obtenidos, el punto con el que la prueba diagnóstica sería más eficaz es 0,5 pero se podrían valorar distintos grados. Así, por ejemplo, si en lugar de 0,5 se decantara por el valor 3,5, la especificidad de la prueba sería cercana al 100%, pero la sensibilidad sólo sería del 11%. Esto es, un resultado positivo en la EVA se asocia a tener dolor en las 24 h siguientes a la intervención y, por tanto, se justifica que estos pacientes reciban una atención especial. Sin embargo, habría muchos pacientes con falsos negativos que también tienen dolor pero a los que la EVA no detecta. En este sentido, la EVA en esta muestra de pacientes es una prueba poco sensible y muy específica. La consecuencia es que el punto de corte más adecuado se caracteriza por la mayor sensibilidad (30,7%) ya que la especificidad se mantiene por encima del 90%.

El modelo de regresión logística mejor ajustado también tiene las mismas variables significativas que las deducidas en el análisis univariante, con la excepción del sexo. Los resultados obtenidos muestran que entre pacientes intervenidos en una misma especialidad, es 5 veces más frecuente que un paciente con un valor mayor o igual a 0,5 en la EVA a las 2 h de la intervención tenga dolor a las 24 h que un paciente con EVA inferior a 0,5. Además, si se ajusta por el valor de la EVA, es 2 veces más probable la presencia de dolor en los pacientes intervenidos en la especialidad de traumatología que en los intervenidos por cirugía. Sólo con la especialidad y el valor de la EVA se puede pronosticar con un acierto del 64,3% si el paciente tendrá o no dolor en las primeras 24 h.

El hecho de ser un hospital comarcal supone que el número de intervenidos en el hospital a lo largo de un año no es lo suficientemente grande como para comparar los intervenidos en cada una de las especialidades. Sobre todo

en las especialidades de ginecología y ORL hay muy pocos intervenidos. Generalizar el resultado en este caso puede ser bastante arriesgado y es por eso que los respectivos coeficientes en la regresión logística final no son significativos.

Otra de las limitaciones del trabajo podría estar en el cuestionario escogido para llevarlo a cabo. Dado que el dolor es una experiencia multidimensional que incluye la evaluación de dimensiones fisiológicas, sensoriales, afectivas, cognoscitivas y socioculturales[17,18], se podría haber considerado la utilización de encuestas más específicas para la medición del dolor, como el Mc Gill Pain Questionary[19], el de Latineen o el de Nottingham[20]. Sin embargo, se prefirió utilizar el cuestionario adaptado de la Sociedad Americana del Dolor ya que resulta más sencillo de evaluar e incorpora dimensiones, como la satisfacción del paciente, que otros cuestionarios no valoran.

En lugar de considerar la primera pregunta del cuestionario como referente, otra opción sería analizar la intensidad del dolor mediante la EVA a las 24 h de la intervención. En la opinión de los autores de este trabajo, la pregunta directa responde mejor a las sensaciones del intervenido, aunque la EVA puntualizaría en el grado de intensidad del dolor. Además, ambas variables están significativamente correlacionadas con un coeficiente de Pearson de 0,284 frente al 0,484 de correlación entre la EVA a las 24 h y la presencia o ausencia de dolor. Esto significa que el paciente relaciona el dolor sufrido con su condición durante las últimas horas más que con el período transcurrido desde el final de la intervención.

Una conclusión relevante de este estudio es que un test tan sencillo como la EVA a las 2 h puede indicar a los facultativos quiénes son los enfermos que necesitan especial atención ya que casi con seguridad van a padecer dolor en las 24 h. La enfermera dispone, en consecuencia, de una herramienta que le permite poner en conocimiento del médico una información relevante para el proceso de toma de decisiones clínicas relacionadas con la analgesia. El uso de la EVA puede conseguir mejorar el bienestar de un número importante de pacientes y, en consecuencia, dar más calidad en el cuidado. Es en este punto donde la enfermería juega un papel relevante ya que el seguimiento de las respuestas de los pacientes ante el dolor es una actividad propiamente de la enfermería. Por el contrario, la modificación de la pauta analgésica es responsabilidad del anestesista, que tiene que tener en cuenta el dato de que un 48% de los pacientes refieren dolor, pero no solicitan mayor analgesia. No se valoraron sus posibles causas, como la tolerancia social o la creencia de que el dolor es un componente ineludible de las intervenciones quirúrgicas. Sin embargo, obliga a plantear un manejo clínico del dolor postoperatorio que incorpore al propio paciente de forma activa mediante el uso por parte del paciente de sistemas de bolo autoadministrados[18,21]. No se ha planteado aquí una evaluación económica de la inclusión de la EVA en los protocolos de enfermería ya que el tiempo requerido para aplicarla es muy reducido y, por el contrario, los beneficios son importantes.

La conclusión principal del estudio es que la EVA a las 2 h tiene un alto valor predictivo positivo para identificar a los pacientes que requieren un tratamiento analgésico más intenso.

Bibliografía

1. Bosch F, Bassols A, López A, Cos R, Canellas MJ. Efecto de una intervención educativa en el tratamiento del dolor postoperatorio en ginecología y obstetricia. Prog Obstet Ginecol. 1992;35:459–66.
2. Erdreich LS, Lee ET. Use of relative operating characteristic analysis in epidemiology. A method for dealing with subjective judgement. Am J Epidemiol. 1981;114:649–62.
3. American Pain Society Committee. Quality Assurance Standards for relief of acute and cancer pain. En: Bond MR, Charlton JE, Wolf CJ, editors. Proceedings of the VI World Congress on Pain. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier; 1991. p. 185–9.
4. Serlin RC, Mendoza TR, Nakamura Y, Edwars KR, Cleeland CS. When is cancer pain mild, moderate o severe? Grading pain severity by its interference with function. Pain. 1995;61:277–84.
5. Ward SE, Gordon D. Application of the American Pain Society quality assurance standards. Pain. 1994;56:299–306.
6. World Health Organization. Cancer pain relief. Geneve, Switzerland: World Health Organization; 1986.
7. Burgueño MJ, García-Bastos JL, González-Buitrago JM. ROC curves in the evaluation of diagnostic tests. Med Clin (Barc). 1995;104:661–70.
8. Henderson AR. Assessing test accuracy and its clinical consequences: A primer for receiver operating characteristic curve analysis. Ann Clin Biochem. 1993;30:521–39.
9. Chabás E. Dolor postoperatorio y unidades de dolor agudo. Rev Soc Esp Dolor. 2004;11:257–9.
10. Vidal M, Torres LM, De Andrés JA, Moreno-Azcoitia M. Estudio observacional sobre el dolor postoperatorio leve o moderado desde el punto de vista del anestesiólogo en España PATHOS. Rev Soc Esp Dolor. 2007;14:550–67.
11. Gil M, Vázquez-Guerrero JC, Rodríguez de la Torre MR, Gallego JI. Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes. Rev Soc Esp Dolor. 2004;11:197–202.
12. Benhamou D, Berti M, Brodner G, De Andrés J, Draisci G, Moreno-Azcoita M, et al. Postoperative Analgesic Therapy Observational Survey (PATHOS): A practice pattern study in 7 central/southern European countries. Pain. 2008;136:134–41.
13. Warfield CA, Kahn CH. Acute pain management. Programs in US hospitals and experiences and attitudes among US adults. Anesthesiology. 1995;83:1090–4.
14. López Martínez AE, Esteve R, Ramírez-Maestre C. Diferencias en la percepción del dolor relacionadas con las variables sexo y edad. Rev Soc Esp Dolor. 2001;8:562–8.
15. Yarnitsky D, Crispel Y, Eisenberg E, Granovsky Y, Ben-Nun A, Sprecher E, et al. Prediction of chronic post-operative pain: Pre-operative DNIC testing identifies patients at risk. Pain. 2008;138:22–8.
16. Mar J, Rivero-Arias O, Durán-Cantolla J, Alonso-Álvarez ML, Gaminde I, De la Torre-Muñecas G. Effect on quality of life of nCPAP treatment in patients with obstructive sleep apnea. Med Clin (Barc). 2005;125:611–6.
17. Sitkin S, Ovechkin A. Impact of analgesia on early postoperative period. Regional anesthesia and pain medicine. 2007;32:138.
18. Viscusi ER. Patient-controlled drug delivery for acute postoperative pain management: A review of current and emerging technologies. Reg Anesth Pain Med. 2008;33:146–58.
19. Melzack R. The Mc Gill Pain Questionnaire: Major properties and scoring methods. Pain. 1975;1:277–99.
20. Martínez-Ripol P, Ribeda-Canida M. La medición del dolor. En: Busquets C, Ribera MV, editors. Unidades de dolor. Realidad hoy, reto para el futuro. Fundación Académica de Ciencias Médicas y de la Salud de Cataluña y de Baleares; 2003.
21. Engelman E, Salengros JC. IONSYS™ versus morphine PCA: Analysis of the current literature using a Bayesian approach. Acute Pain. 2008;10:83–91.