

Prevalencia y manejo del dolor en un hospital de tercer nivel de complejidad

Emilio A. Pastor¹, Mariana Lagrutta²

Resumen

Objetivos: Analizar la prevalencia, la evaluación y el manejo del dolor en las salas de internación de cuidados intermedios y en las camas de tránsito del área de emergencia primaria del Hospital de Emergencias Clemente Álvarez (HECA) de la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional de corte transversal recabándose los datos en un solo día. Se realizó un cuestionario a los pacientes internados y se revisaron las historias clínicas. Se incluyeron pacientes internados en la sala de cuidados intermedios y en las camas de tránsito de la guardia externa del HECA, mayores de 18 años y con un Glasgow Coma Scale (GCS) de 15/15. Los análisis estadísticos se efectuaron con el programa SPSS, versión 17.0.

Resultados: De 93 pacientes, 74 reunieron los criterios de inclusión. De éstos, 64 (86,5%) refirieron presentar o haber presentado dolor durante la internación, 2 no presentaron dolor pero estaban con analgesia reglada y sólo 8 (10,8%) no lo manifestaron. Entre los motivos de internación, 56 pacientes (75,7%) tuvieron una causa de índole quirúrgica y 17 (23%) tuvieron una causa médica. La media de intensidad de dolor por escala visual análoga (EVA) en el momento de la entrevista fue de 4,24; el dolor promedio fue de 5,53 y el máximo dolor percibido fue de 8,15. La satisfacción de los pacientes en cuanto a la atención general y respecto al dolor por EVA fue respectivamente de 8,49 y 8,45 para médicos y de 9 y 8,72 para enfermeros. El grado de satisfacción fue mayor en aquellos pacientes cuyo máximo dolor por EVA fue <4 (dolor leve) tanto en lo que respecta a los médicos como a los enfermeros ($p < 0,001$). El grado de satisfacción general del paciente respecto del médico evaluado por EVA fue mayor cuando existió un registro escrito de la evaluación del dolor por el profesional (8,93 +/- 1,83) que cuando no lo hubo. Además, cuando el médico tomó alguna conducta respecto al dolor y la registró en la historia clínica, la media de dolor por EVA al momento de la evaluación fue significativamente menor que cuando no se tomó ninguna conducta (0,40 +/- 0,89 versus 4,75 +/- 4,28, $p < 0,0001$).

En las historias clínicas se registró un solo efecto adverso. Los médicos registraron el dolor en el 38% de las historias clínicas mientras que los enfermeros lo hicieron en el 83%. De 66 pacientes, en el momento de la evaluación 55 (83,3%) recibían tratamiento analgésico. Los analgésicos utilizados fueron: AINEs (antiinflamatorios no esteroideos) sólo o asociado a un opioide (85%); paracetamol (9%), opioides débiles solo o asociado a AINEs (64%), opioides fuertes (7%). De los 55 pacientes que recibieron tratamiento farmacológico 30 (55%) refirieron efectos adversos clásicamente asociados al mismo. Observamos una baja incidencia de uso de medidas de prevención para evitar la aparición de efectos adversos: protección gástrica adecuada en pacientes que reciben AINEs (ranitidina en 96%, ningún paciente con inhibidores de la bomba de protones), escaso uso de catárticos (10%) o antieméticos (20%) en pacientes tratados con opioides. La prevalencia de ansiedad fue del 51% siendo moderada a severa en el 25%. El grado de ansiedad fue significativamente mayor en pacientes con dolor mayor o igual a 6 por EVA. La prevalencia de depresión fue del 24,6%. La prevalencia de alcoholismo por RAPS4 fue del 29%.

Conclusiones: En este estudio el dolor fue altamente prevalente siendo su intensidad por encima de lo recomendable. Los AINEs fueron las drogas más usadas. Existió un subregistro del dolor y de los efectos adversos. El grado de satisfacción general fue alto y resultó significativamente mayor en aquellos pacientes cuyo máximo dolor por EVA fue leve. También se observó una alta prevalencia de ansiedad, de depresión y de alcoholismo. Para modificar esta realidad sería interesante evaluar la posibilidad de la creación de un grupo de alivio del dolor con las funciones de: a) concientizar sobre el problema y crear talleres de educación continua para optimizar la evaluación y el manejo del dolor b) diseñar protocolos de control del dolor de especial utilidad en el postoperatorio, que sean de utilidad para asesorar en la compra de medicación y c) monitorizar el control del dolor periódicamente.

Introducción

“¿Qué es lo más difícil? Lo que parece más simple: ver con los ojos lo que está delante de ellos”

Goethe

La International Association for the Study of Pain (IASP) al dolor como una “experiencia sensorial y emocional desagradable, vinculada con una lesión real o potencial de tejidos o descrita en términos de dicho daño”. Por su parte, la American Society of Pain, considera al dolor como el quinto signo vital.

¹ Alumno Carrera de Especialización en Clínica Médica. Universidad Nacional de Rosario.

² Tutor. Carrera de Especialización en Clínica Médica. Universidad Nacional de Rosario.

Correspondencia: ea_pastor@yahoo.com.ar

El dolor es uno de los principales síntomas y causa de disconfort en los pacientes hospitalizados. Es por ello que el manejo del dolor influye notablemente en la calidad de atención y la satisfacción del paciente para con el equipo médico y el sistema de salud. McQuay y colaboradores (1) en su revisión acerca del manejo del dolor en pacientes hospitalizados, ya postulaban que un buen control del dolor probablemente acelere los procesos de recuperación. Más recientemente se ha podido establecer el impacto del dolor sobre la enfermedad y la calidad de la recuperación (2). Pese a la prevalencia y a la importancia de este síntoma, las publicaciones al respecto muestran que el dolor es habitualmente infravalorado y por consiguiente subtratado yendo en detrimento de la calidad de atención (2-7). Diversos estudios han demostrado que un alivio inadecuado del dolor postoperatorio tiene consecuencias fisiológicas y psicológicas nocivas en los pacientes, aumenta las tasas de morbilidad (isquemia y arritmias cardíacas, atelectasias, enfermedad tromboembólica venosa, alteración de la cicatrización de heridas, etc.) y mortalidad, prolonga la estancia hospitalaria y proyecta una imagen negativa del medio sanitario (2-7). La evaluación y el tratamiento inadecuado del dolor también se han relacionado con un incremento de la morbimortalidad en cuidados intensivos (8). En consecuencia, el tratamiento del dolor en pacientes hospitalizados se ha convertido en una nueva prioridad para los proveedores de salud (9). Tal es así que la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO) establece, entre otras cosas, el manejo del dolor como algo primordial. Entre los principales pasos para alcanzar los objetivos de mejorar el control del dolor plantea la importancia de la evaluación continua, siendo para esto fundamental analizar las prácticas actuales de manejo del dolor. En diferentes centros la evaluación y la consiguiente adopción de estrategias de conducta han demostrado mejorar la calidad del control del dolor en pacientes internados (8,10).

Lo anterior contrasta con los avances logrados en el conocimiento fisiopatológico del dolor y con el desarrollo de nuevas estrategias farmacológicas y no farmacológicas de tratamiento. Esto destaca aún más la necesidad de un conocimiento del problema para implementar programas que mejoren el manejo del dolor en pacientes hospitalizados.

Objetivo

Analizar la prevalencia, la evaluación y el manejo del dolor y el grado de satisfacción y determinar la prevalencia de ansiedad, depresión y alcoholismo, de los pacientes en las salas de internación del Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez (HECA) de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina, con el fin de establecer datos que podrían ayudar a identificar los problemas y eventualmente a adoptar estrategias que permitan mejorar el manejo del dolor de los pacientes internados.

Material y métodos

Este estudio descriptivo observacional de corte transversal fue realizado en las salas del HECA, recabándose los datos en un solo día (24 de noviembre de 2009).

Criterios de inclusión: pacientes internados en las salas de cuidados intermedios del HECA y en las camas de tránsito de la guardia externa, mayores de 18 años y que hayan tenido un *Glasgow Coma Scale* (GCS) de 15/15.

Criterios de exclusión: pacientes menores de 18 años y/o con un GCS menor a 15 puntos y/o que se encuentren en áreas críticas o en la guardia externa pero no internados en las camas de tránsito.

Se obtuvo la información necesaria mediante un cuestionario a los pacientes internados y la lectura de los registros escritos en las respectivas historias clínicas.

Se consignó en primer lugar el sexo, la edad de los pacientes y el tiempo de internación. Se evaluó la prevalencia de dolor en los pacientes internados, los motivos de internación y los servicios a cargo. La intensidad del dolor se recabó mediante la *escala visual analógica* (EVA) (11) solicitando al paciente que discrimine la intensidad al momento de la entrevista, la intensidad promedio de la internación y la máxima intensidad alcanzada en la internación.

Se evaluó la medida en la que los pacientes solicitaron la atención médica por el dolor y la respuesta obtenida. Se valoró, asimismo, el grado de satisfacción de los pacientes en cuanto a la atención que tanto su médico como los enfermeros le prestaron al dolor y el grado de satisfacción respecto de la atención tanto del médico como de enfermería en general. Para este fin, la escala de medida utilizada fue la EVA. Se correlacionó el grado de

satisfacción con la intensidad de dolor y con la existencia de registro escrito del dolor en las historias clínicas.

Se evaluaron también los registros escritos tanto por los médicos como por los enfermeros puntualizándose si estaba registrado el dolor, su intensidad por EVA u otro método, los cambios en el tratamiento, el seguimiento y la medicación empleada. En este sentido, se analizó si el hecho de registrar este síntoma en la historia clínica tuvo alguna repercusión sobre la intensidad del dolor.

Se registraron los tratamientos analgésicos utilizados, las indicaciones de los rescates ante dolores incidentales, la adición de catárticos y antieméticos en los pacientes que recibieron opioides y los fármacos adyuvantes adicionados. Además se analizaron los efectos indeseables clásicamente asociados a los analgésicos mediante los registros de las historias clínicas y la entrevista a los pacientes.

La ansiedad y la depresión se valoró mediante la *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*. La HADS fue diseñada para la detección de trastornos afectivos en el ámbito del hospital general y ha sido validada como un instrumento útil y consistente (12). Es una versión en castellano de la escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria de Zinog y Snaith. Está compuesta por 14 ítems, 7 de los cuales miden la ansiedad y los 7 restantes miden depresión. Esta escala, de fácil manejo, está cuidadosamente diseñada para evitar que síntomas o signos de problemas orgánicos distorsionen el análisis (13-15). Para tamizar el alcoholismo hospitalario se realizó el cuestionario RAPS4 (*Rapid Alcohol Problems Screen*) (16).

El protocolo del trabajo cuenta con la aprobación del Comité de Docencia e Investigación del Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez de Rosario. Los pacientes incluidos debieron manifestar su consentimiento informado por escrito.

Análisis estadístico

Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo con el programa SPSS, versión 17.0. La significancia de las diferencias correspondientes a las variables cuantitativas se estimó mediante la prueba de la t de Student. Las diferencias correspondientes a las variables cualitativas se estimaron mediante la prueba de Chi cuadrado o la prueba de significancia exacta de Fisher cuando la primera no hubiera resultado aplicable. Se consideró como diferencia

estadísticamente significativa un valor de “p” inferior a 0,05. Los datos se registraron en número de pacientes, porcentajes, o en medias +/- desvío estándar según haya correspondido.

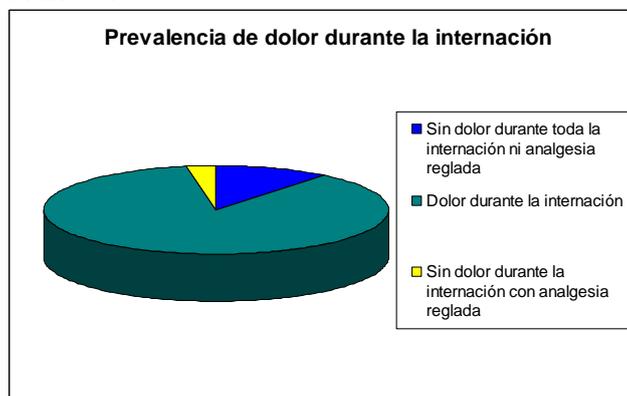
Resultados

De un total de 93 pacientes internados en las salas relevadas, 74 reunieron los criterios de inclusión. Los motivos de exclusión de los 19 restantes fueron los siguientes: 10 por GCS menor a 15, 7 debido a que se negaron a participar, 1 paciente por ser menor de 18 años y 1 paciente que no estaba disponible a la hora de la entrevista.

De los 74 pacientes encuestados 33 fueron mujeres y 41 varones. El promedio de edad fue de 41 años, siendo el menor de 18 años y el mayor de 71. La media de días de internación fue de 5,4 días.

En lo que concierne al dolor, de estos 74 pacientes, 64 (86,5%) refirieron haber presentado dolor en algún momento de la internación, 2 no presentaron dolor durante la internación pero estaban con analgesia reglada y sólo 8 (10,8%) no manifestaron dolor durante toda la internación ni estaban bajo tratamiento analgésico. (Gráfico.1)

Gráfico 1



Entre los motivos de internación se encontró que 58 pacientes (78,4%) tuvieron una causa de índole quirúrgica y que 15 (20,3%) tuvieron una causa médica (Gráfico 2). De los pacientes internados por una causa quirúrgica 6 (10,4%) fueron por herida de arma blanca o de fuego, 16 (27,6%) por politraumatismos, 18 (31%) por abdomen agudo no traumático, 5 (8,62%) por causas oncológicas y 13 (22,4%) por otras causas (lumbalgias, ginecológicas, urológicas, etc.) (Gráfico 3). Los 15 pacientes internados por causas médicas se reparten como sigue: 4 por causas infecciosas, 6

cardiológicas, 2 gastroenterológicas (2 hemorragias digestivas altas), 1 neurológica (1 accidente cerebrovascular isquémico) y 2 hematológicas (1 mieloma múltiple y 1 linfoma no Hodgkin) (Gráfico 4).

Gráfico 2

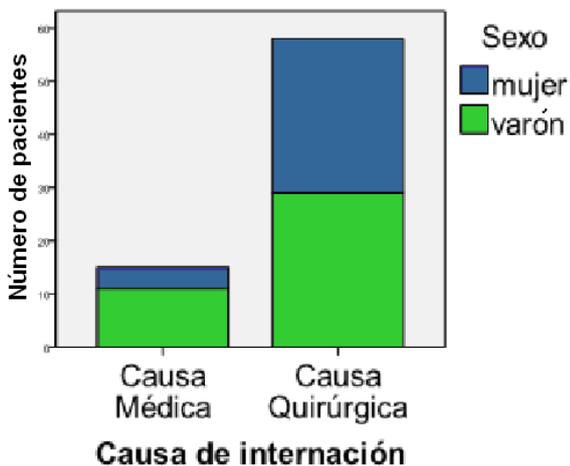


Gráfico 3

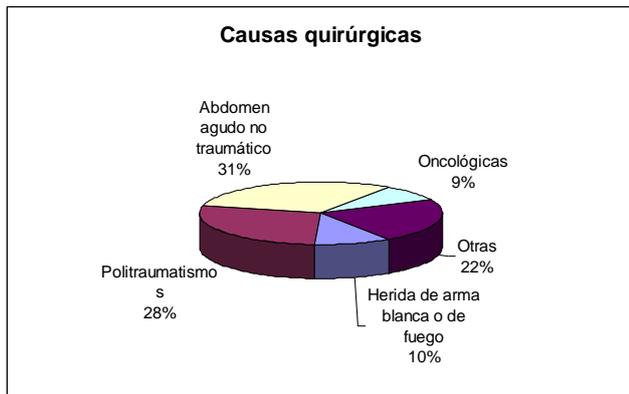
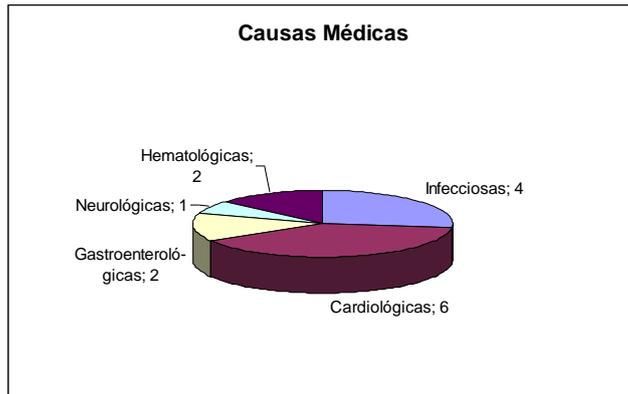
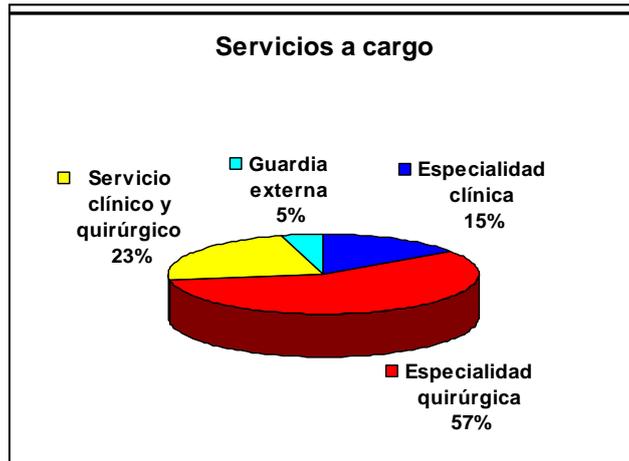


Gráfico 4



De los pacientes que manifestaron dolor o estaban con analgesia reglada (66 pacientes), 10 (15,2%) estaban a cargo de las especialidades clínicas, 38 (57,6%) de las especialidades quirúrgicas, 15 (22,7%) a cargo en forma simultánea por un servicio clínico y uno quirúrgico y 3 (4,5%) correspondían a la guardia externa. (Gráfico 5)

Gráfico 5



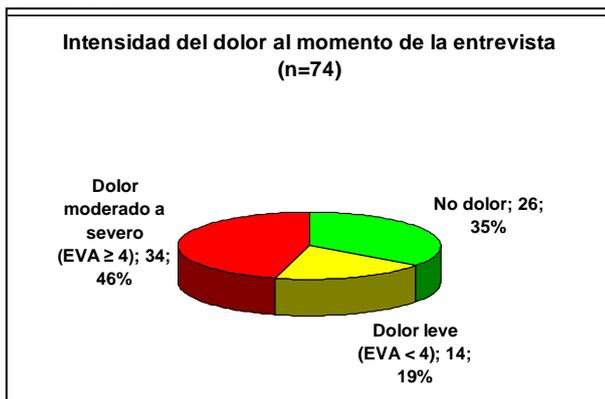
Si tomamos los pacientes con dolor y los pacientes con analgesia reglada sin dolor, la media de intensidad de dolor por EVA en el momento de la realización de la entrevista fue de 4,24; el dolor promedio fue de 5,53 y el máximo dolor percibido en la internación fue de 8,15 (Tabla 1).

Tabla 1. Dolor al momento de la evaluación, dolor promedio de la internación y dolor máximo de la internación por EVA.

	Media	Desvío Standard
Dolor al momento de la evaluación por EVA	4,24	3,771
Dolor promedio durante toda la internación por EVA	5,53	2,861
Máximo dolor percibido durante la internación por EVA	8,15	2,654

De 74 pacientes en el momento de la entrevista: 26 (35,1%) no presentaban dolor (dentro éstos se incluyen los 8 pacientes que nunca lo presentaron (10,8%), 14 (18,9%) tenían un dolor leve (EVA < 4), 16 (21,6%) padecían un dolor moderado (EVA entre 4 y 6) y 18 (24,3%) manifestaron un dolor severo (EVA > 6). De esto se desprende que 34 pacientes que conforman el 45,9% exhibieron un dolor de moderado a severo (EVA ≥4). (Gráfico 6)

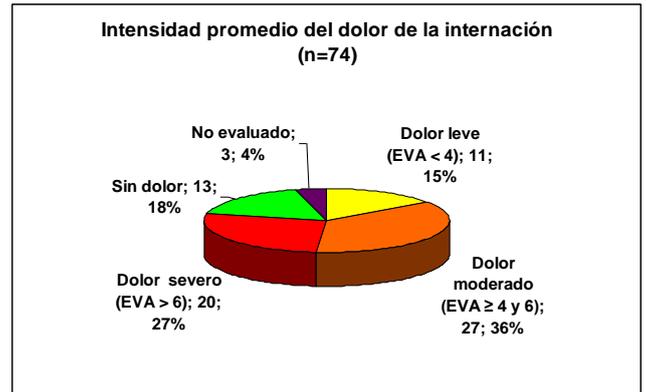
Gráfico 6



En cuanto al promedio de dolor los datos obtenidos fueron los siguientes:

De los 74 pacientes 11 (14,9%) presentaron dolor leve, 27 (36,5%) un dolor moderado y 20 (27%) un dolor severo. Por lo tanto, el 63,5% manifestaron un dolor de moderado a severo. (Gráfico 7)

Gráfico 7



Se evaluó la medida en la que los pacientes manifestaron su dolor solicitando la atención del personal de salud. De los pacientes que presentaron dolor (64), 11 (17%) pacientes no avisaron, 4 (6,1%) avisaron al médico, 19 (29,7%) avisaron a enfermería y 30 (46,9%) avisaron a ambos. De los que avisaron (53 pacientes) 47 (88,7%) obtuvieron una respuesta mediante medidas farmacológicas, 3 (5,6%) por medidas no farmacológicas y 2 (3,8%) por ambas medidas. Sólo 1 (1,9 %) paciente manifestó no haber tenido respuesta. 49 pacientes, 92,5% de los que expresaron el dolor al médico y/o a enfermería, notaron posteriormente alivio en su dolor.

Grado de satisfacción de los pacientes

Al evaluar la satisfacción de los pacientes en cuanto a la atención que su médico le dio al dolor se encontró que este valor por EVA fue de 8,45 y que para enfermería fue de 8,72. En términos globales, el grado de satisfacción general respecto de la atención médica por EVA fue de 8,49 y la de enfermería de 9.

Sin embargo, cuando se comparó el grado de satisfacción general del paciente con el máximo dolor percibido durante la internación se evidenció que los pacientes cuyo máximo dolor medido por EVA fue menor de 4 (dolor leve), el

grado de satisfacción fue mayor que en aquellos pacientes cuyo máximo dolor por EVA fue ≥ 4 (dolor moderado a severo) tanto en lo que respecta a los médicos como a los enfermeros ($p < 0,001$).

Asimismo, en cuanto al grado de satisfacción general del paciente respecto del médico evaluado por EVA hubo una tendencia a ser mayor cuando existió un registro escrito de la evaluación del dolor por el profesional ($8,93 \pm 1,83$) que cuando no lo hubo ($7,8 \pm 2,99$), aunque esta diferencia no alcanzó significación estadística ($p: 0,064$).

Evaluación del dolor por el médico.

De los 66 pacientes que tuvieron dolor o estaban con analgesia reglada se encontró que en 25 (38%) pacientes el dolor no fue registrado en la historia clínica. En 33 (50%) pacientes el dolor fue registrado pero sin registro de la

intensidad. En 8 (12%) pacientes fue registrado el dolor y su intensidad. En ningún paciente se utilizó para este fin la EVA.

De los 41 pacientes en que el dolor fue registrado por el médico en 29 (70,7%) se registró el seguimiento del síntoma en la historia clínica. De estos últimos, vemos que en muy pocas historias clínicas, sólo en 5 (17%), se documentó una modificación de la conducta por el dolor y que de éstas en sólo 2 (6,9%) se registró un seguimiento posterior a la modificación.

Siempre haciendo alusión a los datos escritos, encontramos que cuando el médico tomó alguna conducta respecto al dolor, la media de dolor por EVA al momento de la evaluación fue de $0,40 \pm 0,89$ versus $4,75 \pm 4,28$ cuando no se tomó ninguna conducta, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$). (Tabla 2).

Tabla 2.
Repercusión de la toma de conducta registrada del médico sobre la intensidad del dolor

	El médico tomó alguna conducta respecto al dolor	N	Media	Desvío estándar	P
Dolor promedio durante toda la internación por EVA	No	23	7,09	2,795	NS
	Sí	5	6,00	1,581	
Dolor al momento de la evaluación por EVA	No	24	4,75	4,276	0,0001
	Sí	5	,40	,894	
Máximo dolor percibido durante la internación por EVA	No	23	9,30	1,185	NS
	Sí	5	7,80	4,382	

Si analizamos los pacientes que presentaron dolor moderado a severo con respecto a los pacientes con dolor leve, estos últimos fueron significativamente menos frecuentes cuando el médico tomó alguna conducta respecto al dolor comparado con cuando no se tomó conducta, siendo esto estadísticamente significativo tanto para el máximo dolor percibido durante la internación ($p: 0,029$), como para el dolor en el momento de la evaluación ($p: 0,027$)

Evaluación del dolor por enfermería.

De 66 pacientes incluidos, en 55 (83%) el dolor fue registrado, y de éstos encontramos 5 (7%)

registros de intensidad con método distinto a la EVA.

De los 55 pacientes en los que se registró el dolor, en 47 (85%) se registró el seguimiento. Vemos el bajo porcentaje de registro de conductas tomadas respecto al dolor por parte de enfermería en los casos en que el paciente lo haya solicitado sólo figura en 4 (7,3%) pacientes. Este registro fue incluso menor que el de los médicos. De estos 4 pacientes, en sólo 2 (3,6%) se siguió el dolor luego de la modificación.

Si comparamos los pacientes que presentaron dolor moderado a severo con los pacientes con dolor leve, estos últimos fueron significativamente menos frecuentes cuando

enfermería tomó alguna conducta respecto al dolor reflejada por escrito, siendo esto estadísticamente significativo tanto para el máximo dolor percibido durante la internación (p: 0,039), como para el dolor en el momento de la evaluación (p: 0,050)

Más aún, señalamos que cuando enfermería tomó alguna conducta (siempre

teniendo en cuenta los registros escritos) respecto al dolor, la media del mismo al momento de la evaluación fue de 0,00 +/- 0,00 versus 4,4 +/- 3,82 que cuando no se tomó ninguna conducta, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (p < 0,0001). (Tabla 3).

Tabla 3.
Repercusión de la toma de conducta registrada de enfermería sobre la intensidad del dolor

	Enfermería tomó alguna conducta respecto al dolor	N	Media	Desvío estándar	p
Dolor al momento de la evaluación por EVA	No	43	4,40	3,818	0,0001
	Sí	4	,00	,000	
Dolor promedio durante toda la internación por EVA	No	42	5,86	3,033	NS
	Sí	4	6,00	1,826	
Máximo dolor percibido durante la internación por EVA	No	40	8,40	2,296	NS
	Sí	4	7,50	5,000	

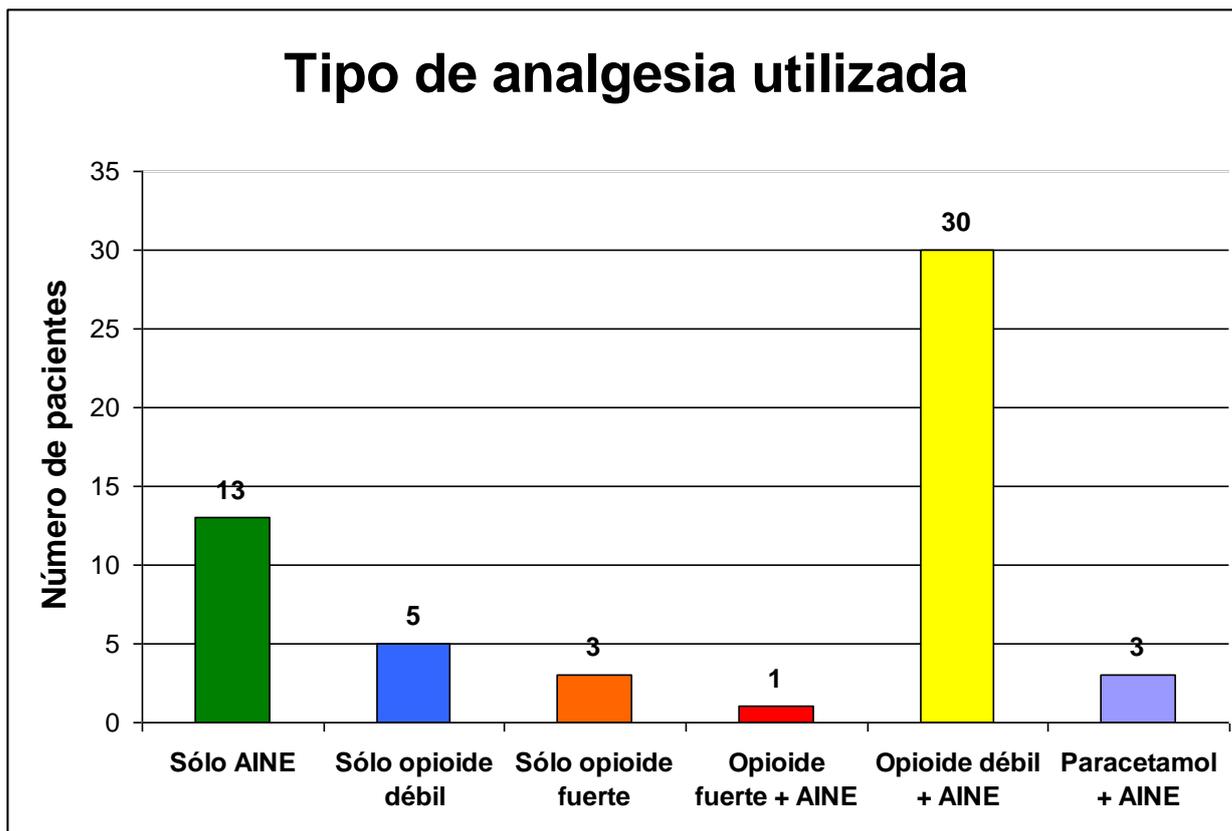
Analgesia.

De 66 pacientes en el momento de la evaluación 55 (83,3%) estaban con analgesia y 11 (16,7%) no.

De los 55 que recibían medicación analgésica, los tratamientos eran los siguientes: 13 (26,6 %) pacientes sólo antiinflamatorios no

esteroideos (AINEs), 8 (14,5%) sólo opioides, 30 (54,5%) la combinación de un opioide débil junto a un AINE (de éstos 2 pacientes tenían adicionado además paracetamol), 1 (1,8%) paciente la combinación de un opioide fuerte (nalbufina) junto a un AINE y 3 (5,4%) la combinación de paracetamol más un AINE (Gráfico 9).

Gráfico 9



Si consideramos por separado los AINEs notamos que 47 (85%) pacientes los recibían (17 ibuprofeno, 29 diclofenac y 1 los dos a la vez). De éstos, 45 (96%) tenían indicado ranitidina y ningún paciente inhibidores de bomba de protones (IBP).

Los 8 pacientes que recibían sólo opioides se distribuyeron como sigue: 5 tenían indicado dextropropoxifeno y 3 morfina. El opioide débil que se utilizó en combinación con AINE fue en todos los casos el dextropropoxifeno.

Se encontró especificada la dosis de rescate ante dolores incidentales en un solo paciente que recibía opioides. Éste cursaba su internación por mieloma múltiple siendo el servicio responsable el de Clínica Médica. Dos pacientes con diclofenac reglado tenían indicado como rescate una combinación de dextropropoxifeno con ibuprofeno.

De los pacientes que presentaban al momento de la entrevista una intensidad medida por EVA ≥ 4 (34 pacientes con dolor moderado-severo a muy intenso) encontramos que 5 estaban sin analgésicos, 11 con AINEs, 16 con opioides débiles asociados a AINE y 2 con un opioide potente.

De los pacientes con opioides (39) 4 (10%) tenían adicionado un catártico (lactulosa) y 8 (20%) un antiemético (metoclopramida).

Por último, 11 pacientes usaron fármacos adyuvantes (amitriptilina, pamidronato, corticoides y/o hioscina) representando el 20% de los pacientes que recibían tratamiento analgésico.

Efectos adversos.

De los 55 pacientes que recibieron tratamiento farmacológico para su dolor, 30 (55%) pacientes refirieron efectos adversos clásicamente asociados a la utilización de analgésicos. De los pacientes que recibieron opioides (36) 19 presentaron sequedad bucal, 8 constipación, 6 náuseas y/o vómitos y 4 retención urinaria. De los pacientes que recibieron AINEs (47 pacientes) 13 manifestaron epigastralgia.

Sin embargo se encontró sólo un efecto adverso atribuible a la analgesia en los registros de las historias clínicas que fue la constipación, hecho que también manifestó el paciente cuando se lo entrevistó. Ningún otro efecto adverso referido por los pacientes fue registrado en las historias clínicas.

Ansiedad, depresión y alcoholismo.

Utilizando la HADS (12) se encontró que de los 65 pacientes que contestaron la encuesta (1

paciente se negó), 33 (51%) presentaron ansiedad. En el 25 % (16 pacientes) la ansiedad fue moderada a severa. El grado de ansiedad medido por este score fue significativamente mayor en pacientes con dolor mayor o igual a 6 medido por EVA que en pacientes con dolor menor a 6 en el momento de la evaluación. (Tabla 4)

Tabla 4. Ansiedad por HADS y dolor al momento de la evaluación por EVA					
	Dolor al momento de la evaluación por EVA	N	Media	Desvío estándar	P
Subescala de Ansiedad (HADS)	≥ 6	22	9,86	4,324	0,006
	< 6	43	6,77	3,221	

La prevalencia de depresión fue del 24,6% (16 pacientes) siendo moderada a severa en el 9% de los pacientes, no encontrando diferencias estadísticamente significativas respecto al dolor.

Finalmente, el porcentaje de alcoholismo por RAPS4 fue del 29% (19 pacientes de 66).

Discusión

El dolor avisa ante una lesión tisular potencial o real y es por ello un mecanismo adaptativo que cuando se prolonga en el tiempo puede traer consecuencias nocivas. En síntesis, el dolor produce una hiperactividad del sistema nervioso simpático y endocrinometabólica, con aumento de la secreción hormonal y de procesos catabólicos orgánicos. Genera una respuesta de inmovilidad en el individuo de tipo antálgica y respuestas psicológicas variables apareciendo manifestaciones de ansiedad y/o depresión entre otras. Además, el dolor puede llevar a complicaciones endocrinometabólicas, respiratorias, cardiovasculares, gastrointestinales y psicológicas (17).

Sin embargo, el dolor es frecuentemente subestimado en los pacientes internados. En este estudio observamos, en primer lugar, que la muestra presenta un porcentaje de pacientes doloridos del 86%, lo que demuestra una altísima prevalencia de dolor en las salas del hospital. Este hallazgo es similar a los encontrados en otras series. Es importante considerar que el HECA es un hospital de

urgencias donde lo que prevalecen son las patologías agudas y especialmente las quirúrgicas (78,4%) que son de por sí más dolorosas que las médicas.

Estos resultados que pueden parecer desalentadores se repiten en numerosos estudios realizados en diferentes centros. En un amplio estudio que abarcó más de 3000 pacientes evaluados al alta de su hospitalización, Bruster y colaboradores (18) encontraron que la gran mayoría de los pacientes (87%) presentó dolor moderado a severo durante la internación y cerca de la tercera parte manifestó que el dolor persistió durante toda o prácticamente toda la hospitalización. En forma similar, estudios más recientes muestran que el subregistro y subtratamiento, tanto por parte de los médicos como de enfermería, es muy frecuente yendo en detrimento de la calidad de la atención. Este hecho se observa en los servicios de emergencia (19), cuidados intensivos (8), quirúrgicos (2, 21-25), traumatológicos (12, 19) y oncológicos (20, 26).

En un estudio descriptivo en el que se entrevistaron 388 pacientes intervenidos quirúrgicamente de manera programada, Gallego y colaboradores (28) encontraron que en el momento de la entrevista 157 pacientes (40,5%) refirieron dolor moderado y 62 (16%) dolor severo.

Más aún, los profesionales de la salud, en general, son poco proclives a indicar opioides, lo que lleva a una sobreutilización de AINEs con un control insuficiente del dolor (19, 20), a lo que se suman los efectos adversos de estas drogas.

Alexander publica una serie de conceptos erróneos acerca del manejo del dolor (29). Destacamos los siguientes:

1. Los analgésicos presentan riesgos y deben evitarse dentro de lo posible.
2. El dolor es intolerable en raras ocasiones y si algunos pueden soportarlo, pueden soportarlo todos.
3. Todo acto quirúrgico inevitablemente va a producir dolor.
4. El dolor es inocuo y su duración es limitada.
5. Aliviar al dolor puede retrasar el diagnóstico de complicaciones quirúrgicas postoperatorias.

En relación a la intensidad del dolor encontramos que la media de la intensidad de dolor por EVA en el momento de la realización de la entrevista fue levemente mayor a 4 (4,24) y que el dolor promedio superó los 5 puntos

(5,53). Al momento de la entrevista destacamos que casi la mitad de los pacientes (45,9%) presentaban dolor moderado a intenso. Además, el 63,5% de los pacientes presentó un dolor cuya intensidad promedio durante la internación fue de moderada a severa. Esto es similar a otros estudios como el de Cadavid Puentes y colaboradores (2). Este grupo realizó un estudio de prevalencia de dolor postoperatorio de cirugía ortopédica, torácica y abdominal con 112 pacientes. La tasa de prevalencia de dolor moderado en reposo fue del 31% y la de dolor severo, 22,3%. Para el dolor dinámico moderado y severo, las tasas de prevalencia fueron de 27,6% y 42,2%, respectivamente.

El máximo dolor percibido en la internación fue de 8,15 por EVA. Este valor está muy lejos de considerarse un buen control del dolor. En su estudio Gallego y cols. (28) obtuvieron un valor algo inferior a 7. Serlin y cols. (30) establecen la intensidad de 7 como punto de corte a partir del cual el dolor ocasiona una notable alteración de la actividad, el estado anímico y la calidad del sueño del paciente. Para considerar un buen control de dolor los trabajos coinciden en que el objetivo es lograr disminuir la intensidad a menos de 3.

Este control insuficiente del dolor puede deberse a la ausencia de protocolos de tratamiento hospitalarios, la falta de toma de conciencia por parte del personal de salud y a prejuicios erróneos de que ciertas patologías naturalmente deben doler. Más aún, la elección del analgésico por parte del médico posiblemente tenga más que ver con sus hábitos o los hábitos del servicio al que pertenece que con las características del dolor. En este sentido, Soler-Company y cols. (31), realizaron un estudio prospectivo en el que compararon los tratamientos analgésicos y la severidad del dolor en el postoperatorio y concluyeron que los tratamientos analgésicos utilizados por los servicios quirúrgicos tienen mayor relación con las costumbres del médico que con la magnitud del dolor manifestado por el paciente.

A pesar del alivio inadecuado del dolor, el grado de satisfacción de los pacientes en cuanto al tratamiento de su dolor y en cuanto a la atención en general tanto médica como de enfermería fue muy alto (EVA mayor a 8). Esta situación ha sido descrita en numerosos estudios (32-34) lo cual muestra que pese a que el dolor es prevalente y con niveles no recomendables, los pacientes presentan una aceptación del dolor como algo normal y por ende esperable. Esto puede deberse a que existe la creencia de que los procedimientos

quirúrgicos deben doler y a que han sentido un alivio parcial con la analgesia. Gallego y cols. (28) señalan que como los pacientes no reciben información acerca del dolor postoperatorio, sus expectativas podrían ser más negativas que la realidad. Además, la satisfacción en cuanto al tratamiento del dolor puede verse modificada por otros factores no relacionados directamente al EVA como el trato interpersonal, el sentimiento de gratitud para con el cuerpo médico y de enfermería y también que la entrevista se haya realizado cuando el paciente estaba todavía internado y requiriendo de la atención de las personas a las que estaba evaluando.

Sin embargo, aunque en general el grado de satisfacción de los pacientes fue bueno, el subgrupo cuyo dolor máximo y el promedio fueron leves estuvieron más conformes con la atención brindada que el subgrupo que padeció dolores de mayor intensidad. Este hecho evidencia, al menos en lo que concierne a este trabajo, que el dolor ejerció un impacto negativo sobre la imagen que los pacientes tuvieron de la atención médica.

También encontramos que el grado de satisfacción general del paciente respecto del médico evaluado por EVA fue mayor cuando existió un registro escrito de la evaluación del dolor por el profesional. Esto puede deberse a que en estos pacientes se le prestó más atención al dolor y posiblemente más atención a otros factores que también hacen a la calidad de la atención. No obstante esto debe ser tomado con cautela ya que la diferencia no alcanzó significación estadística y no es infrecuente que las indicaciones referentes a la analgesia se hagan verbalmente. De hecho es probable que en este caso gran parte de las indicaciones de rescates analgésicos se haya hecho por esta vía debido a que los pacientes manifestaron que al avisar a los profesionales por dolor obtuvieron una respuesta mayormente farmacológica, lo que no concuerda con los pobres registros escritos en las historias clínicas. En este sentido, se demostró un subregistro del dolor por parte del médico tanto en términos cuantitativos (en el 38% de los pacientes el dolor no se registró en la historia clínica) como cualitativos con escasos registros de intensidad (12%), de las modificaciones de la conducta por el dolor y del seguimiento. Los enfermeros, por su parte, tuvieron un mejor registro global del dolor. Es interesante destacar que en los pocos casos en los que se registró un cambio de conducta por el dolor la media de dolor al momento de la evaluación por EVA fue ostensiblemente menor que cuando no se

registró ninguna toma de conducta. Este hecho se observó tanto con los registros médicos como en los de enfermería. La explicación podría ser que el médico o el enfermero podría haber jerarquizado más a este síntoma y por ende haber implementado un mejor tratamiento. Este subregistro también se evidenció con los efectos adversos que podrían atribuirse a las drogas. Conviene aquí señalar que estos últimos pueden tener otras causas además de las drogas administradas lo que hace difícil discriminar la etiología de los mismos.

La EVA no fue usada en ningún paciente como método para la cuantificar la intensidad del dolor. La misma es una herramienta de sencilla aplicación, confiable, uniforme y que permite realizar un seguimiento más preciso. La sola implementación de esta escala podría mejorar la evaluación del dolor y como consecuencia de ello el control del mismo en el hospital.

En cuanto a los analgésicos más frecuentemente utilizados, los AINEs solos o combinados con un opioide débil, se llevaron la mayor parte (85%). Pese a dolores no controlados los opioides fuertes se subutilizaron en el hospital. La gran mayoría de los pacientes utilizó dextropropoxifeno como opiáceo y sólo 3 pacientes morfina, aun en aquellos internados que pese a estar con opioides débiles y AINEs no habían logrado un control aceptable del dolor. Esta falta de cambio en la medicación probablemente haya ido en detrimento del control del dolor. Esto se debe probablemente a prejuicios sobre la utilización de opioides fuertes por parte de los médicos tratantes y también (35, 36), aunque en menor medida, a que los opioides fuertes en el HECA requieren la realización de más trámites administrativos por parte del médico tratante. Asimismo pudo haber influido el miedo a provocar depresión respiratoria o adicción, el desconocimiento de las características farmacocinéticas y farmacodinámicas y el empleo de regímenes y vías de administración inadecuados (36). También ocurre que la formación en cuanto al tratamiento del dolor no está jerarquizada en el pregrado y no se enseña el manejo práctico de estas drogas. Más aún, creemos que se magnifican los efectos indeseables y se minimizan las bondades de este grupo de fármacos generando un temor mayor al aconsejable para su uso. Este hecho entre otros factores, posiblemente lleve al prejuicio de que los AINEs son más seguros y que tienen menos efectos adversos. Por otra parte, la industria farmacéutica publicita continuamente a los AINEs por los medios masivos de comunicación.

El dextropropoxifeno, según algunos autores, debería dar un paso al costado como opioide débil y evitarse su uso debido a la neurotoxicidad que puede producir no recomendándose su uso por tiempo prolongado. (47). Actualmente debido a reportes de su toxicidad cardíaca y respiratoria en sobredosis accidental o deliberada, la *Food and Drug Administration (FDA)* de los Estados Unidos y el *Comité de Medicamentos de Uso Humano (CHMP) de la Agencia Europea de Medicamentos* han puesto en tela de juicio al dextropropoxifeno concluyendo que a la luz de las evidencias actuales, los riesgos de su utilización superan los beneficios esperables del tratamiento. La Comisión Europea (CE) pidió en junio de 2010, el retiro del mercado de la Unión Europea de todos los medicamentos que contengan dextropropoxifeno (50-54). Posteriormente, en nuestro país, la *Administración Nacional de Medicamentos Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT)* resolvió no retirar del mercado la droga pero intensificar la farmacovigilancia añadiendo en los prospectos de las especialidades medicinales que contengan dextropropoxifeno nuevas advertencias sobre el peligro de sobredosis, su potencial cardiotoxicidad y la contraindicación de su administración en los pacientes con insuficiencia renal, dado que puede aumentar el metabolito cardiotoxico norpropoxifeno (55-57).

Dentro de los opioides débiles, en la Argentina se comercializan la codeína y el tramadol que presentan un mejor perfil de efectos adversos y buena eficacia analgésica. Serían opciones válidas para reemplazar al dextropropoxifeno en el manejo diario del dolor de leve a moderado en las salas del hospital.

El paracetamol prácticamente no fue usado en el hospital como analgésico (sólo en 5 pacientes) probablemente bajo la creencia de que no goza de buena eficacia para el control del dolor. Aunque el paracetamol no es un AINE, comparte con este tipo de fármacos la acción antipirética y analgésica. Ejerce su acción analgésica preferentemente a nivel central por inhibición de la COX – 3. Su efecto inhibitorio de la COX - 1 y la COX – 2 es débil por lo que carece de las acciones antiagregantes, gastrolesivas y antiinflamatorias de los AINEs. Es dable recordar aquí que la inflamación es necesaria para la reparación tisular, hecho que adquiere singular importancia en el postoperatorio. (37)

En el estudio EOPEP (37), que enroló 725 pacientes con dolor postoperatorio previsiblemente leve a moderado se utilizó

paracetamol endovenosos a 1 g cada 4 a 6 horas sólo o asociado a otros analgésicos obteniendo un control aceptable del dolor.

Es una droga que debería introducirse dentro del esquema terapéutico debido a su buen perfil de efectos secundarios, su gran eficacia analgésica y como potenciadora de opioides. Si su eficacia es mayor o no que la de algunos AINEs sigue discutiéndose pero no el aspecto de su mayor seguridad (13). La asociación de paracetamol disminuye hasta en un 20% las dosis de opiáceos requeridas para la analgesia postoperatoria (38) El hecho de que si esta asociación disminuye los efectos indeseables de éstos, como náuseas y vómitos, aún no se ha podido demostrar (38), aunque es probable que así sea. La analgesia racional balanceada intenta utilizar dosis bajas de varias drogas analgésicas con mecanismos de acción distintos para así potenciar los efectos terapéuticos y disminuir los efectos adversos.

El antiinflamatorio más usado fue el diclofenac (29 pacientes), habitualmente en dosis máximas (150 mg/día) y los rescates no están mayormente especificados en las historias clínicas. Sin embargo, los pacientes manifestaron que cuando han llamado por el dolor, tras la administración de algún fármaco vieron aliviado el mismo. Es posible que haya existido administración de medicación de rescate aunque la misma no haya estado indicada por el médico y probablemente los enfermos hayan recibido mayor dosis de la considerada como segura para los efectos adversos.

Los AINEs conllevan efectos adversos serios. Entre éstos, los gastrointestinales cobran singular importancia por su frecuencia. El riesgo medio de tener una úlcera fue del 3.6% y el 6.8% con menos de 2 semanas y más de 4 semanas de uso de AINEs, y para las úlceras duodenales el riesgo medio fue del 3% y el 4% con menos de 2 semanas y más de 4 semanas de uso respectivamente (39).

Dos trabajos indican que algunos AINEs están asociados con más daño que otros (40, 41). Uno (40) es un meta-análisis de estudios de casos-control, mientras el otro es un estudio de cohortes de unas 130.000 personas durante 50 años en Escocia. Dan magnitudes de la diferencia un tanto distintas, pero la tendencia es similar en ambos. De estos trabajos se desprende que el antiinflamatorio más seguro es el ibuprofeno.

En definitiva, los AINEs fueron las drogas más utilizadas y consideramos se subutilizaron los opioides fuertes y el paracetamol. Los AINEs presentan efectos adversos graves y deben ser

prescritos con cautela, tratando de evitar sobrepasar las dosis máximas. Los opioides son fármacos que administrados en la forma correcta son seguros y debe extenderse su uso asociándose en mayor medida al paracetamol y otras drogas adyuvantes para así lograr una analgesia racional balanceada. Ésta potencia los efectos terapéuticos y disminuye los adversos. Es aquí donde los métodos no farmacológicos para el control del dolor podrían tener algún lugar.

En este estudio hemos encontrado que la profilaxis de la gastroenteropatía inducida por AINEs se realizó en todos los casos con ranitidina. Con todo no hay estudios que demuestren que la ranitidina sea útil en la prevención primaria de úlceras gástricas aunque sí para las úlceras duodenales. Para la profilaxis en los pacientes que están utilizando AINEs, los inhibidores de bomba de protones (IBP) serían de primera elección (42, 43). En nuestra muestra ningún paciente tenía indicado un IBP, hecho que probablemente se deba al desconocimiento de las claras ventajas de este grupo de fármacos sobre la ranitidina y, lo que tal vez sea más probable, a la "tradición" de indicar este último fármaco por parte de los médicos tratantes.

Sólo el 10% de los pacientes que recibían opioides, recibía conjuntamente algún catártico y sólo el 20% tenía indicado un antiemético, lo que demuestra, que los efectos adversos esperables de estas drogas no fueron contemplados por los facultativos.

Debido a la mayoría de internados por patologías agudas, la mitad de los pacientes presentó ansiedad y un cuarto de los mismos depresión. Esto se puede vincular a que la primera se ve frecuentemente más asociada a dolor agudo, siendo en este caso muy elevada la frecuencia. Podría estar entre otras relacionada a la alta prevalencia de dolor, entre otros factores. Apoyando esta hipótesis encontramos que los pacientes con dolor cuya intensidad por EVA fue mayor a 6 al momento de la evaluación padecían un mayor grado de ansiedad. Es posible que el buen manejo del dolor mejore estos altos niveles de ansiedad en los internados. La depresión por su parte, mostró una frecuencia similar a otras series. La depresión es más frecuente entre los pacientes con dolor crónico (44) y se genera así un círculo vicioso. El dolor crónico lleva a la depresión y la depresión empeora el dolor.

En un estudio, Fernández y cols. (45) expresan que las deficiencias en la prescripción y cumplimiento de las pautas analgésicas tienen su origen en la ausencia de una valoración

sistemática de la intensidad del dolor, hecho que impide tomar conciencia de la verdadera magnitud del problema. Por otra parte estas deficiencias se sustentan en la falta de actualización de conocimientos farmacológicos y técnicos del personal sanitario lo que dificulta la adecuación de los tratamientos analgésicos.

Cabría preguntarse si el núcleo del problema no radica en la gran complejidad del dolor más que en las posibles deficiencias de su tratamiento (17). La complejidad se evidencia por la gran variabilidad de la respuesta que presentan los pacientes frente a los tratamientos analgésicos, los requerimientos analgésicos diferentes entre un paciente y otro (48, 49) y los diferentes resultados de un mismo analgésico en un mismo paciente en distintos momentos.

Sin embargo la clave para el manejo correcto del problema no está en desarrollar nuevas drogas ni en nuevos adelantos tecnológicos, que seguramente tienen indicaciones puntuales. Lo principal es la educación de todo el personal que trata con pacientes acerca de la importancia que hay que darle a este síntoma considerado por la APS como el quinto signo vital. Se sabe que el buen control del dolor reduce los días de internación y mejora la calidad de la recuperación y el grado de satisfacción de los pacientes. El reconocimiento de la importancia del control del dolor es crucial pero no es suficiente. Esto debe acompañarse de un programa de formación de los profesionales en cuanto al manejo de la analgesia y que logre desmitificar el uso de opioides y desterrar conceptos arcaicos como no usar analgesia en los pacientes sin diagnóstico. La analgesia debe ser jerarquizada y tomar un papel central en la atención médica.

Conclusiones

Este estudio muestra la alta prevalencia de dolor y control insuficiente del mismo en las salas de internación del HECA, hecho que es frecuente de ver en muchos centros asistenciales.

El escaso registro del dolor en las historias clínicas, la aún más rara referencia a su intensidad, junto con el escaso uso de opioides fuertes a pesar de la alta prevalencia e intensidad del dolor, reflejarían en la falta de jerarquización de la evaluación y el tratamiento del dolor como parte de los objetivos terapéuticos en los pacientes internados. Sostiene también este punto el hecho de que encontramos significativamente menor dolor cuando se registró la conducta tomada respecto

al dolor, sugiriendo que al prestarle la debida atención al dolor logró un mejor control. Por otro lado, la elección del tipo de analgésico, siendo subutilizados el paracetamol y los opioides fuertes, la falta indicación de rescates y el escaso uso de adyuvantes, junto con la pobre indicación de medidas tendientes a disminuir los efectos adversos de los analgésicos enfatiza necesidad de estimular la formación de profesionales para el uso de una analgesia racional y balanceada.

El manejo del dolor requiere de un enfoque transdisciplinario con estrategias dinámicas que se adapten a la situación particular de cada centro y de cada paciente.

La tecnología médica avanza rápidamente y esto está llevando a una deshumanización de la Medicina y cuestiones tan importantes como el dolor y el sufrimiento de los pacientes pasan con frecuencia a un segundo plano. Sería interesante aprovechar esa vasta tecnología biomédica para hacer una Medicina más humana.

Para modificar esta realidad sería interesante evaluar la posibilidad de la creación de un grupo de alivio del dolor con las funciones de: a) concientizar sobre el problema y crear talleres de educación continua para optimizar la evaluación y el manejo del dolor (utilización de la EVA como método sencillo y reproducible de medición de la intensidad del dolor, etc.), b) diseñar protocolos de control del dolor de especial utilidad en el postoperatorio, c) segunda opinión clínica d) asesorar en la compra de medicación y e) monitorizar el control del dolor periódicamente.

Como reflexión final podemos afirmar que *“permitir que un paciente experimente dolor insoportable o sufrimiento es una práctica médica antiética”* (46). Los profesionales de la salud debemos bregar para que esto no suceda, registrando, valorando y tratando el paciente dolorido adecuadamente.

Agradecimientos

Los autores agradecen a Natalia Panero, Florencia Palameta, Cintia Herrera, Juan Pablo Carradori, Agustín Cesar Mohlinger, Federico Ziglioli, Florencia Bues, Ornella Acciari y Eugenia Daros miembros de la ACREM (Asociación Científica Rosarina de Estudiantes de Medicina), a Damián Petrelli y a los Dres. Guillermina Poverigiani, Facundo Nuñez, Juan García y Mariana Ferrero por su participación en calidad de investigadores colaboradores,

habiendo llevado a cabo la tarea de entrevistar a los pacientes internados y revisar las historias clínicas. Asimismo se agradece por sus valiosas sugerencias a los doctores Eduardo Stonski, Daniel Weissbrod y Mauro Guzzardo, docentes del Curso Universitario de Dolor del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Conflictos de interés

Los investigadores declaran no tener conflictos de interés.

Bibliografía

- 1) McQuay, H. et al. Treating acute pain in hospital. *BMJ* 1997;314:1531.
- 2) Cadavid Puentes y cols. Prevalencia de dolor agudo postoperatorio y calidad de la recuperación en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia, 2007. *iatreia.rev.fac.med.univ.antioquia*, jan./mar. 2009, vol.22, no.1, p.11-15. ISSN 0121-0793.
- 3) Joshi GP, Ogunnaike BO. Consequences of inadequate postoperative pain relief and chronic persistent postoperative pain. *Anesthesiol Clin North Am* 2005; 23: 21–36.
- 4) Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anesth* 1997; 78: 606–617.
- 5) Staats PS. The effect of pain on survival. *Anesthesiol Clin North Am* 2003; 21: 825–833.
- 6) Wilder-Smith OH, Arendt-Nielsen L. Postoperative hyperalgesia: its clinical importance and relevance. *Anesthesiology* 2006; 104: 601–607.
- 7) Chung F, Ritchie E, Su J. Postoperative pain in ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1997; 85: 808–816.
- 8) Shannon Kathleen Shannon and Tracey Bucknall Pain assessment in critical care: what have we learnt from research . *Intensive and critical care nursing* 2003 19 (3) 154-162
- 9) Haugh R., Hospitals and clinicians confront a new imperative: pain management. *Hosp Health Netw.* 2005 Apr;79(4):51-2, 54-6, 2.
- 10) Leddy KM, Wolosin RJ. Patient satisfaction with pain control during hospitalization. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2005 Sep;31(9):507-13.
- 11) Price DD, McGrath PA, Rafia A. et al. The validation of Visual Analogue Scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain.* 1983;17:45-56.
- 12) Teid Hurayya and Bucknall Tracey. Documenting and implementing evidence-based post-operative pain management in older patients with hip fractures. *Journal of orthopaedic nursing* Volume 12, Issue 2, Pages 90-98 (May 2008).
- 13) Torre F y cols. Calidad de vida relacionada con la salud y estrategias de afrontamiento ante el dolor en pacientes atendidos por una unidad de tratamiento del dolor. *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2008;2:83-93.
- 14) Caro I, Ibáñez E. La escala hospitalaria de ansiedad y depresión. Su utilidad práctica en psicología de la salud. *Boletín de Psicología* 1992; 36: 43-69.
- 15) Monsalve V, Cerdá-Olmedo G, Minguez A, Andres JA. Ansiedad y depresión en pacientes domiciliarios frente pacientes ambulatorios con dolor crónico. *Rev Soc Esp Dolor* 2000; 7: 6-11.
- 16) Cherpitel, CJ. A brief screening instrument for alcohol dependence in the emergency room: The RAPS 4. *Journal of Studies on Alcohol*,2000; 6: 447-449.
- 17) Martínez-Vaquez de Castro J y Torres LM Prevalencia del dolor postoperatorio. Alteraciones fisiopatológicas y sus repercusiones. *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2000;7: 465-476.
- 18) Bruster S et al. National Survey of Hospital patients *BMJ* 1994; 309: 1542-6.
- 19) Neighbor ML, Honner S, Kohn MA. Factors affecting emergency department opioid administration to severely injured patients. *Acad Emerg Med.* 2004 Dec;11(12):1290-6.
- 20) Mercadante S et al Prevalence and treatment of cancer pain in Italian oncological wards: a cross-sectional survey. *Support Care Cancer.* 2008;16:1203–1211.
- 21) Ewa Idvall and Agneta Berg Patient assessment of postoperative pain management – Orthopaedic patients compared to other surgical patients *Journal of orthopaedic nursing* Volume 12, Issue 1, Pages 35-40 (February 2008).
- 22) Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience:

- results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg* 2003; 97: 534–540.
- 23) Rocchi A, Chung F, Forte L. Canadian survey of postsurgical pain and pain medication experiences. *Can J Anesth* 2002; 10: 1053–1056.
 - 24) Dolin SJ, Cashman JN, Bland JM. Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. *Br J Anaesth* 2002; 89: 409–423.
 - 25) Valentín López B, García Caballero J, Muñoz Ramón JM, Aparicio Grande P, Díez Sebastián J, Criado Jiménez A. Atención del dolor postoperatorio en un hospital de tercer nivel: situación inicial previa a la implantación de un programa de calidad. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2006; 53: 408–418.
 - 26) Cascinu S. Pain and its treatment in hospitalized patients with metastatic cancer. *Support Care Cancer* 2003;11:587–592.
 - 27) C. DE LAS CUEVAS CASTRESANA, A. GARCIA-ESTRADA PEREZ, J.L. GONZALEZ DE RIVERA "Hospital Anxiety and Depression Scale" y Psicopatología Afectiva. *AN. PSIQUIATRÍA (Madrid)* vol11 n° 4: 126-130.
 - 28) Gallego J.I. Rodríguez de la Torre M. R. y Vázquez-Guerrero, JC y Gil M. Estimación de la prevalencia del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes. *Rev. Soc. Esp. Dolor* 2004;11:197-202.
 - 29) Alexander JI, Hill RG. Pain: the size and measure of the problem. *Postoperative Pain Control*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1987;1:1-20.
 - 30) Serlin RC, Mendoza TR, Nakamura Y, et al. When is cancer pain mild, moderate or severe? Grading pain severity by its interference with function. *Pain* 1995;61 (2): 277-84.
 - 31) Soler-Company E, Baños JE, Faus-Soler T, et al. Analgesic use for postoperative pain: differences arise when comparing departments of surgery. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2002;11(7):607-14.
 - 32) Lazarus R. Psychological stress and the coping process. New York: Springer, 1966.
 - 33) Rosenstiel A, Keefe F. The use of coping strategies in chronic low back pain: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain* 1983; 17: 33-44.
 - 34) Alonso J., Regidor E., Barrio G. et al. Valores poblacionales de regencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. *Med Clin (Barc)* 1998; 111:410-416.
 - 35) Cook AJ, Woolf CJ, Wall PS, McMahon SB, et al. Dynamic receptive field plasticity in rat spinal cord dorsal horn following C-primary afferent inputs. *Nature* 1987; 325: 151-153.
 - 36) Chen FL. Postsurgical pain relief: Patient's status and nurse's medication choices. *Pain* 1980; 9: 265-274.
 - 37) Torres LM, Martínez-Peñuela F, Castilla G, Ronda JM, Ayala L, Gomar C. Estudio observacional sobre el dolor postoperatorio leve o moderado. Evaluación del tratamiento con paracetamol IV. Estudio EOPEP. 2008. *Rev. Soc. Esp. Dolor*
 - 38) Alonso J., Prieto L., Antó J. M. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)* 1995; 104: 771-776.
 - 39) Koch M, Dezi A, Ferrario F, Capurso L. Prevention of nonsteroidal anti-inflammatory drug-induced gastrointestinal mucosal injury. *Archives of Internal Medicine* 1996, 156: 2321-32.
 - 40) D Henry, L Lim, L Garcia Rodriguez et al. Variability in risk of gastrointestinal complications with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs: results of a collaborative meta-analysis. *British Medical Journal* 1996; 312 : 1563-6.
 - 41) TM MacDonald, SV Morant, GC Robinson et al. Association of upper gastrointestinal toxicity of non-steroidal anti-inflammatory drugs with continued exposure: cohort study. *British Medical Journal* 1997; 315: 1333-7.
 - 42) Bandolier: <http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/>
 - 43) Lanás A, Arroyo MT. Antisecretory drugs and prophylaxis of secondary gastrointestinal effects associated with the consumption of non steroid anti-inflammatory drugs. [Med Clin \(Barc\)](http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/). 2000;114 Suppl 2:57-62.
 - 44) Wörz R. Pain in depression – Depression in pain. *Pain: volume XI*.2003. 5:1-3
 - 45) Fernández DL, Gordo F, López S, Méndez H, Real J. Manejo de la analgesia postoperatoria en las primeras

- 24 horas de un hospital de segundo nivel. Estudio observacional. Rev. Soc. Esp. Dolor 2006; 1:18-23.
- 46) Wanzer SH et al. New Eng J Med 1989;320:844-849
- 47) Paeile C, Saavedra H. Analgésicos Opiodes. En El dolor. De lo molecular a lo clínico. 2005. Capitulo 11: 169-187
- 48) Holley FO, Van Steennis C. Postoperative analgesia with fentanyl: Pharmacokinetics and pharmacodynamics of constant-rate IV and transdermal delivery. Br J Anaesth 1988, 60:608-613.
- 49) McQuay HJ, Bullingham RES, Moore RA, et al. Some patients don't need analgesics after surgery. JR Soc Med 1982;75:705-708.
- 50) FDA Drug Safety Communication: FDA recommends against the continued use of propoxyphene.
<http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm234338.htm#safety>
- 51) FDA NEWS RELEASE. Xanodyne agrees to withdraw propoxyphene from the U.S. market.
<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm234350.htm>
- 52) FDA. Propoxyphene: Withdrawal - Risk of Cardiac Toxicity
<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm234389.htm>
- 53) Public Citizen Sues FDA for Failing to Act on Petition to Remove Darvon from the Market.
http://www.worstpills.org/public/page.cfm?op_id=415
- 54) European Medicines Agency. European Medicines Agency recommends withdrawal of dextropropoxyphene-containing medicines.
http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/news_and_events/news/2009/11/news_detail_000074.jsp&murl=menus/news_and_events/news_and_events.jsp&mid=WC0b01ac058004d5c1
- 55) Cañas M, Marino D. Propoxifeno: novedades sobre su seguridad. Acciones reguladoras en EE.UU., Europa y Argentina. Publicación digital:
<http://farmacoymedicina.blogspot.com/2010/11/la-plata-26-de-noviembre-de-2010.html>
- 56) Boletín ANMAT. Acerca del principio activo dextropropoxifeno.
<http://www.anmat.gov.ar/webanmat/Comunicados/2010/Dextropropoxifeno.pdf>
- 57) Boletín ANMAT. Dextropropoxifeno: nuevas advertencias en los prospectos.
http://www.colfactor.org.ar/Cien/Documentacion/Dextropropoxifeno_febrero_2011.pdf