



ORIGINALES

Factores asociados al nivel de dolor en la admisión y en el alta en víctimas de trauma

Fatores associados ao nível de dor na admissão e na alta em vítimas de trauma

Factors associated with level of pain in admission and high in victims of trauma

*Soares, Jamyle Rubio *Martin, Andrea Regina **de Arruda, Guilherme Oliveira ***Marcon, Sonia Silva ****Barreto, Mayckel da Silva

*Estudiante de Enfermería de la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras de Mandaguari (FAFIMAN). Mandaguari, Paraná. E-mail: jamyille_rubio@hotmail.com **Doctorando en Enfermería por la Universidad Estadual de Maringá (UEM). ***Doctora en Filosofía de la Enfermería. Docente de la graduación y posgraduación en Enfermería de la Universidad Estadual de Maringá (UEM). Maringá, Paraná. ****Doctorando en Enfermería por la Universidad Estadual de Maringá (UEM). Coordinador del curso de Enfermería de la Facultad Intermunicipal del Noroeste do Paraná (FACINOR). Docente del Curso de Enfermería de la Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras de Mandaguari (FAFIMAN). Mandaguari, Paraná, Brasil.

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.1.240431>

RESUMEN

Introducción: Diferentes factores pueden estar asociados a la génesis y mantenimiento del cuadro de dolor en víctimas de trauma. La baja evaluación y el bajo tratamiento del dolor agudo en las unidades de urgencia han llevado a una atención descalificada, aumentando la morbilidad y el tiempo de internación. El objetivo de esta investigación fue verificar los factores asociados al nivel de dolor en la admisión y en el alta en víctimas de trauma.

Metodología: Estudio transversal, realizado con 92 víctimas de trauma atendidas en una unidad de urgencia en el Sur de Brasil. La intensidad y ubicación del dolor fueron evaluadas, respectivamente, por medio de la escala numérica de dolor y diagrama corporal. Los datos fueron analizados con ayuda de la estadística no paramétrica.

Resultados: Los hallazgos indicaron asociación del dolor más intenso en la admisión o en el alta a características como: sexo masculino, edad más joven, color de la piel no blanca, presencia de compañero, heridas ocasionadas por quemadura, presencia de prescripción medicamentosa, administración analgésica por vía endovenosa y tiempo superior a 30 minutos para mejora del dolor

con la farmacoterapia.

Conclusión: La institución de protocolos o algoritmos de medición y tratamiento del dolor por los profesionales de salud en las unidades de urgencia debe considerar tales características a fin de prestar una asistencia resolutive y de calidad.

Palabras clave: Dolor Agudo; Dimensión del Dolor; Manejo del Dolor; Heridas y Traumatismos; Servicios Médicos de Urgencia

RESUMO

Introdução: Diferentes fatores podem estar associados à gênese e manutenção do quadro algico em vítimas de trauma. A subavaliação e o subtratamento da dor aguda nas unidades emergenciais têm acarretado em um atendimento desqualificado, aumentando a morbidade e o tempo de internação. O objetivo desta investigação foi verificar os fatores associados ao nível de dor na admissão e na alta em vítimas de trauma.

Metodologia: Estudo transversal, realizado com 92 vítimas de trauma atendidas em uma unidade emergencial no Sul do Brasil. A intensidade e localização da dor foram avaliadas, respectivamente, por meio da escala numérica de dor e diagrama corporal. Os dados foram analisados com o auxílio de estatística não paramétrica.

Resultados: Os achados demonstraram que estiveram associadas à dor mais intensa na admissão ou na alta características como: sexo masculino, idade mais jovem, cor da pele não branca, presença de companheiro, lesões do tipo queimadura, presença de prescrição medicamentosa, administração analgésica por via endovenosa e tempo superior a 30 minutos para melhora da dor com a farmacoterapia.

Conclusão: A instituição de protocolos ou algoritmos de mensuração e tratamento da dor pelos profissionais de saúde nas unidades emergenciais deve considerar tais características a fim de se prestar uma assistência resolutive e de qualidade.

Palabras chave: Dor Aguda; Medição da Dor; Manejo da Dor; Ferimentos e Lesões; Serviços Médicos de Emergência

ABSTRACT

Introduction: Different factors may be associated with the genesis and maintenance of pain symptoms in trauma. the underevaluation and undertreatment of acute pain in emergency units have called in an unqualified care, increasing morbidity and length of hospital stay. the objective of this investigation was to determine the factors associated with the level of pain on admission and at discharge in trauma.

Methodology: Cross-sectional study with 92 trauma victims treated at an emergency unit in southern Brazil. the intensity and location of pain were assessed, respectively, through the numerical pain scale and body diagram. data were analyzed with the aid of non-parametric statistics.

Results: The results showed that were associated with more severe pain on admission or discharge characteristics like being male, younger age, non-white skin color, companion presence, burn-like lesions, presence of drug prescription, analgesic administration intravenously and longer than 30 minutes for pain relief with pharmacotherapy.

Conclusion: The imposition of protocols or algorithms of measurement and treatment of pain by health professionals in emergency units should consider these characteristics in order to provide a resolutive and quality care

Keywords: Acute Pain; Pain Measurement; Pain Management; Wounds and Injuries; Emergency Medical Services

.INTRODUCCIÓN

Actualmente las causas externas representan un importante problema de salud pública en Brasil y en el mundo. Juntos, accidentes y violencias, han aumentado el número de atenciones en las unidades de urgencias y representan casi siempre la segunda o tercera causa de muertes⁽¹⁻³⁾. En esta situación, aumentan los gastos públicos con hospitalizaciones, invalidez, pensiones y jubilaciones tempranas⁽⁴⁾.

Tales datos justifican la cantidad creciente de estudios sobre la morbi-mortalidad por causas externas tanto en hombres⁽¹⁾, como en mujeres⁽²⁾. Sin embargo, a pesar del dolor ser consecuencia inexorable del trauma y causar perjuicios significativos al individuo, este no viene siendo estudiado en la misma proporción⁽⁵⁾.

El dolor agudo, definido como experiencia sensorial y emocional desagradable causada por lesiones tisulares reales o potenciales, o descrita en términos de tales lesiones, de inicio súbito o lento y de cualquier intensidad⁽⁶⁾, constituye síntoma de elevada importancia en la práctica clínica. Como consecuencia de la subjetividad implicada en su experiencia y medición, investigadores han indicado la necesidad de crear instrumentos objetivos que uniformizen el proceso evaluativo de los pacientes que presentan enfermedades, agravamientos o lesiones con características dolorosas⁽⁷⁾.

Estudios actuales^(5,7-8) señalan que la ausencia de estandarización en los instrumentos evaluativos acarrea inconsistencia en el conocimiento del perfil de los pacientes con dolor agudo víctimas de trauma, así como en los factores asociados a su ocurrencia y mantenimiento. Por consiguiente, la atención a estos individuos es descalificada, pues hay subevaluación y subtratamiento del dolor en las unidades de emergencia, lo que aumenta la morbilidad y el tiempo de ingreso⁽⁹⁾. Además, los principales estudios que han investigado el nivel de dolor entre víctimas de trauma, presentan solo la prevalencia de dolor en los momentos de admisión y alta⁽¹⁰⁾ o los marcadores medios de dolor en escalas numéricas generales⁽¹¹⁾, esto es, sin considerar la estratificación del análisis conforme características importantes como las socio-demográficas, de la lesión y de las medidas de alívio del dolor implementadas.

De esta forma, este estudio se justifica por el hecho de ser relevante la evaluación del dolor en la atención emergencial a la víctima de trauma con queja de dolor, tanto en el momento de admisión, como de alta de la unidad de salud. Sin embargo, por ser un fenómeno subjetivo, que demanda la utilización de instrumentos estandarizados, conocimiento científico y tiempo, con frecuencia hay dificultad en su evaluación y, consecuentemente, poco se conoce sobre el perfil de las víctimas de trauma con dolor atendidas en las unidades emergenciales, así como los factores asociados a la ocurrencia, mantenimiento y mejora del cuadro álgico⁵. Esto dificulta la sensibilización de profesionales del área de la salud para la planificación de acciones, programas y asignación de recursos materiales y humanos atendiendo a la evaluación, tratamiento y control del dolor agudo⁽⁸⁾.

Ante lo expuesto, el presente estudio tuvo por objetivo verificar los factores asociados al nivel de dolor en la admisión y en el alta en víctimas de trauma atendidas en una unidad de emergencia.

MÉTODO

Estudio descriptivo de corte transversal, realizado en una unidad de primeros auxilios público en el Sur de Brasil, que tuvo como pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados al nivel de dolor en la admisión y en el alta, en víctimas de trauma atendidas en una unidad de emergencia? La unidad cuenta con dos puestos de enfermería, sala de emergencia con dos camas, sala de observación con seis poltronas y tres cuartos de ingreso, siendo uno femenino, uno masculino y otro pediátrico, con tres camas cada uno.

Participó del estudio una muestra por conveniencia de 92 individuos víctimas de trauma que comparecieron en la unidad en el periodo de colecta de datos y que atendieron a los siguientes criterios: tener 18 años o más; referir dolor agudo tras trauma físico, independiente del factor desencadenante; y ser admitido y recibir alta de la unidad de salud en el mismo periodo (07:00 a las 13:00). Fueron excluidos los pacientes que estaban intubados, sedados y que no conseguían responder a las cuestiones consecuencia del trauma (08 casos) o que se negaron a participar del estudio (02 casos).

Los datos fueron colectados de lunes a viernes en el periodo de las 07:00 a las 13:00 horas, en los meses de octubre y noviembre de 2013, por medio de entrevistas estructuradas, en las que los investigadores siguieron un guión de preguntas previamente establecido. Tales entrevistas fueron realizadas en lugar privado en la propia unidad de emergencias tras la atención médica inicial y la implementación de cuidados y administración de medicamento por el equipo de enfermería. Se utilizó un cuestionario semiestructurado, cuyas preguntas guía se centraban en generar informaciones relativas al perfil socio-demográfico del sujeto, al evento traumático y al tratamiento instituido. También fueron colectadas en los registros informaciones referentes a los fármacos analgésicos prescritos y procedimientos no farmacológicos instituidos para el alivio del dolor (compresión local, inmovilización y frigitoterapia). Los pacientes fueron reevaluados en el momento del alta médica para el domicilio en lo que se refiere a la intensidad del dolor.

Para la evaluación de la intensidad y localización del dolor, se aplicó respectivamente la escala numérica de dolor (END), la cual varía de cero (ausencia de dolor) a 10 puntos (dolor severo/peor dolor posible) y el diagrama corporal (diseño del cuerpo humano, en el cual el paciente indicaba el lugar del dolor).

Los datos colectados fueron compilados en el programa computacional Microsoft Office Excel 2010[®] y posteriormente transferidos al programa estadístico IBM SPSS 20[®], en el cual se realizaron los tests estadísticos que ayudaron al análisis de los datos. Las puntuaciones referentes al nivel de dolor en la admisión y en el alta del servicio emergencial fueron sometidas a los tests de *Kolmogorov-Smirnov* y de *Shapiro Wilk*, verificándose que los datos de la variable nivel de dolor no presentaban una distribución normal, ni incluso, estratificándose las puntuaciones por las variables independientes de estudio (socio-demográficas, de la lesión y de la analgesia). De este modo, se adoptaron los tests no paramétricos de *Mann Whitney*, para dos muestras independientes (variables dicotómicas), y el de *Kruskal Wallis* para múltiples muestras independientes (variables politómicas). Se consideró el valor de $p < 0,05$ como nivel de significancia estadística.

El estudio fue desarrollado en consonancia con las directrices disciplinadas por la Resolución 466/12 del Consejo Nacional de Salud y su proyecto aprobado por el Comité Permanente de Ética en Pesquisas Involucrando Seres Humanos de la Universidad Estadual de Maringá (CAAE: 20517513.3.0000.0104). Todos los participantes firmaron el Término de Consentimiento Informado por duplicado.

RESULTADOS

La mayoría de los individuos estudiados eran del sexo femenino, con edad entre 18 y 49 años, de color de la piel no blanca, sin compañero y con escolaridad de más de ocho años. En relación al nivel de dolor en el momento de la admisión en el servicio de salud, se verificó que la mediana fue significativamente mayor en los individuos con edad entre 18 y 49 años. En el momento del alta, las medianas del nivel de dolor fueron significativamente más elevadas entre los individuos del sexo masculino, de color de la piel no blanca y con compañero (Tabla I).

Tabla I: Distribución y comparación del nivel de dolor en la admisión y en el alta, según características socio-demográficas de pacientes víctimas de trauma, Mandaguari-PR, 2013.

Variables	n	%	Md* en admisión	- dolor la	p	Md* dolor el alta	- en	p
Sexo								
Masculino	41	44,6	08		0,160	03		0,024**
Femenino	51	55,4	07			01		
Edade								
18 - 49 años	71	77,2	08		0,037**	03		0,955
50 o más	21	22,8	06			01		
Color de la piel								
Blanca	25	27,2	08		0,432	01		0,014**
No blanca	67	72,8	07			03		
Situación conyugal								
Sin compañero	51	55,4	07		0,801	01		0,016**
Con compañero	41	44,6	07			05		
Escolaridad								
≤ 08 años	42	45,7	07		0,304	03		0,911
> 08 años	50	54,3	08			2,5		

*Mediana. **P-valor significativo en el Test de *Mann Whitney* para muestras independientes.

En lo que se refiere a las características de la lesión de las víctimas de trauma, conforme evidenciado en la Tabla II, el corte y los miembros inferiores correspondieron, respectivamente, al tipo y al lugar de la lesión más frecuentemente observados, siendo que el accidente doméstico fue el desencadenante del trauma referido por la mayoría de los individuos.

Hubo diferencia estadística entre las medianas de dolor tanto en el momento de la admisión como del alta de los pacientes en relación a los diferentes tipos de lesión. Se encontró que las quemaduras presentaron la mediana de dolor más elevada en el momento de la admisión (Md=09), enquanto las perforaciones la mediana más baja (Md=05). En el momento del alta, nuevamente las quemaduras presentaron la mediana más elevada (Md=05), mientras las escoriaciones presentaron mediana de

dolor igual a cero. Vale destacar que todos los pacientes presentaron quemaduras leves y de primer y segundo grado concomitantemente.

A pesar de que en la evaluación del desencadenante de la lesión no se evidenciara diferencia estadísticamente medible, sí se observa que los accidentes de circulación presentaron las mayores medianas de dolor tanto en la admisión como en el alta del paciente (Md=08 e Md=03, respectivamente). En relación al lugar de la lesión tampoco se evidenciaron diferencias estadísticas, por eso los sitios anatómicos con medianas de dolor en la admisión más elevados fueron: abdomen (Md=09), miembros superiores y cabeza/cuello (Md=08 cada una) y en el momento del alta: miembros superiores e inferiores (Md=03 cada) (Tabla II).

Tabla II: Distribución y comparación del nivel de dolor en la admisión y en el alta, según características de la lesión de pacientes víctimas de trauma, Mandaguari-PR, 2013.

Variables	n	%	Md* en admisión	- dolor la p	Md* dolor en el alta	- p
Tipo de lesión***						
Quemadura	06	6,5	09		05	
Fractura	23	25,0	08		03	
Corte	41	44,6	07	0,018**	01	0,002**
Escoriación	10	10,9	07		00	
Aplastamiento	10	10,9	05		03	
Perforación	02	2,2	05		03	
Desencadenante de la lesión						
Accidente de circulación	24	26,1	08		03	
Accidente doméstico	48	52,2	07	0,738	03	0,103
Accidente de trabajo	17	18,5	07		01	
Caída en vía pública	03	3,3	06		00	
Lugar de la lesión						
Abdomen	03	3,3	09		02	
Miembros superiores	29	31,5	08		03	
Cabeza/cuello	11	12,0	08	0,343	01	0,769
Miembros inferiores	41	44,6	07		03	
Tórax	08	8,7	06		02	

*Mediana. **P-valor significativo en el Test de Kruskal Wallis para múltiples muestras independientes.

***Considerado solo el tipo de lesión predominante en el lugar lesionado.

En lo concerniente a las medidas de analgesia, la gran mayoría de las víctimas de trauma encuestadas, presentó prescripción medicamentosa para el alivio del dolor (95,7%), recibió la medicación por vía intramuscular (IM) o subcutánea (SC) de administración (76,1%) y obtuvo mejora del cuadro álgico tras 30 minutos de la administración del fármaco (59,8%).

Se observó que el nivel de dolor en la admisión y en el alta de aquellos que recibieron prescripción medicamentosa y que obtuvieron mejoría del dolor tras 30 minutos de la administración de la farmacoterapia, fue significativamente mayor. Para aquellos que

recibieron la medicación por vía endovenosa (EV) el nivel de dolor también fue significativamente mayor en el momento del alta de la unidad de salud (Tabla III).

La mayor parte de los entrevistados (70,7%) fue sometida a alguna medida no farmacológica para alivio del dolor (compresión local, inmovilización y frigoterapia), siendo que de estos, la mayoría presentó disminución del dolor tras 30 minutos del inicio de la técnica, pero no hay diferencias estadísticas entre los grupos (Tabla III).

Tabla III: Distribución y comparación del nivel de dolor en la admisión y en el alta, según características de las medidas de analgesia aplicadas a los pacientes víctimas de trauma, Mandaguari-PR, 2013.

Variables	n	%	Md ^{***} – dolor en la admisión	p	Md ^{***} – dolor en el alta	p
Medicación						
Sí	88	95,7	7,5	0,001****	3,5	0,010****
No	04	4,3	01		00	
Via de administración						
IM o SC	70	76,1	07	0,277	02	0,008****
EV	18	19,6	08		05	
Tiempo de mejora*						
< 30'	35	38,0	05	<0,001****	01	<0,001****
≥ 30'	55	59,8	08		03	
Medidas farmacológicas	nãõ					
Sí	65	70,7	08	0,314	03	0,353
No	27	29,3	07		01	
Tiempo de mejora**						
< 30'	24	26,1	08	0,325	2,5	0,140
≥ 30'	27	29,3	08		01	

*Tiempo de mejora con medidas farmacológicas; **Tiempo de mejora con medidas no farmacológicas; Md: Mediana; **** P-valor significativo en el Test de Mann Whitney para muestras independientes.

DISCUSIÓN

De acuerdo con el análisis de los datos se evidenció que en los pacientes víctimas de trauma el nivel de dolor más elevado estuvo asociado a características socio-demográficas, tanto en el momento de la admisión (edad más joven), como en el momento del alta (sexo masculino, color de la piel no blanca y presencia de compañero). Investigaciones realizadas en diferentes partes del país evidenciaron perfil semejante, entre aquellos victimados por el trauma grave, con predominio de individuos del sexo masculino, adultos jóvenes y color de la piel parda/negra^(1,4).

De esta forma, hay que considerar el hecho de que la mayor parte de los traumas graves, relacionados con las violencias y con los accidentes de circulación y trabajo, ocurren en los individuos con las características supracitadas, lo que desencadena procesos dolorosos más intensos. Así, los profesionales de salud, durante la atención a las víctimas de trauma en las unidades de emergencia, deben buscar correlacionar el perfil socio-demográfico, el desencadenante del trauma y el nivel de dolor del individuo, esto porque la asistencia pautada en las evidencias clínicas y en el perfil del paciente humaniza, cualifica y aumenta la resolutivez del cuidado.

En lo que atañe a la percepción del dolor por las víctimas de trauma, más exactamente en el momento del alta de la unidad de emergencias, cabe resaltar la diferencia significativa observada entre los sexos. La literatura internacional señala que existe asociación entre el sexo y el umbral del dolor o tolerancia aa mismo. En revisión sistemática con metaanálisis realizada junto a estudios publicados entre 1950 y 2011, los autores evidenciaron la influencia del sexo sobre la percepción y manifestación del nivel del dolor, mas principalmente, sugirieron relación con los factores sociales y culturales de género⁽¹²⁾.

Investigación realizada en Inglaterra y Libia, que comparó hombres y mujeres sometidos a tests de estímulo al dolor, mostró que los hombres presentaban mayor tolerancia y en la escala numérica del dolor usaban niveles más bajos para manifestar la intensidad del dolor que sentían⁽¹³⁾, lo que diverge de los resultados del presente estudio. Probablemente esto ocurre porque países europeos conservadores o de religión predominantemente islámica tienen una visión cultural de la figura masculina como fuerte, provedora y que difícilmente puede mostrar sus sentimientos, inclusive el dolor. Además, el hecho de que los hombres se involucren en ocurrencias traumáticas más violentas y de mayor impacto fisiológico hace que en los estudios con víctimas de trauma, ellos se quejen más que las mujeres de dolor agudo⁽¹⁴⁾.

Así, hay que reconocer las especificidades relacionadas con la sensación y causa del dolor, con las características del trauma y de las cuestiones culturales, lo que remite al profesional la necesidad de evaluar de manera adecuada, particular e individual caso a caso, de modo a no tomar como regla la tolerancia masculina al dolor, una vez que los desencadenantes de los traumas y las propias lesiones pueden ser más graves e intensos en ellos.

Otra característica que merece destacarse es el estado civil. Estudio realizado con pacientes que experimentaban dolores crónicos observó mayor prevalencia de casos entre los casados⁽¹⁵⁾. A su vez, no se encontraron investigaciones realizadas junto a pacientes traumatizados con dolor agudo que enfatizasen la situación conyugal. Referente al diseño del perfil de las atenciones en emergencias a las víctimas del trauma y de la atención particularizada al paciente con dolor agudo, es esencial que los profesionales de salud consideren el contexto social de estos individuos, y en él, el estado civil. Basta ver que esta variable frecuentemente está relacionada con la edad más elevada, la cual a su vez, predispone experiencias dolorosas desencadenadas a menudo por accidentes laborales, teniendo en cuenta la necesidad de trabajar para proporcionar el mantenimiento del hogar y del bienestar de la familia.

En relación al tipo de lesión no se evidenció que las quemaduras presentaran la mediana de dolor más elevada en el momento de la admisión (Md=09) y en el momento del alta del paciente de la unidad de salud (Md=05). De hecho, quemaduras son lesiones agudas intensamente dolorosas⁽¹⁶⁾. Estudios de revisión de la literatura señalaron que el dolor en el paciente quemado, frecuentemente está asociado a la propia lesión, la ansiedad y la realización de procedimientos dolorosos, lo que torna la experiencia también más traumática para quien la vive⁽¹⁶⁻¹⁷⁾. Sin embargo, el dolor agudo por quemadura precisa ser valorado durante la evaluación y las intervenciones clínicas realizadas por los profesionales de salud.

Sin embargo, se percibe en la práctica que en muchos casos el dolor en los pacientes quemados puede ser subestimado por los profesionales de salud, pues aún no existe

consenso científico sobre el tema ni métodos efectivos de evaluación del dolor para tales pacientes. De este modo, el manejo del dolor, que es esencial para la recuperación del individuo, debe tomar en consideración la individualidad del mismo y los factores que desencadenaron la lesión⁽¹⁷⁾.

En la presente investigación a pesar de no haber sido encontrada diferencia estadísticamente significativa entre los desencadenantes del trauma, se puede observar, tanto en la admisión como en el alta, que el nivel de dolor fue mayor en aquellos implicados en accidentes de circulación. Investigadores de Turquía, Israel y Estados Unidos han relacionado poblaciones jóvenes con las consecuencias graves de los eventos en la circulación. Señalan el consumo de alcohol y drogas, la velocidad excesiva, los comportamientos de riesgo y la desobediencia a las leyes de tráfico como hechos inherentes a los jóvenes en general^(3,18-19). De este modo, se presenta como obligatoria la evaluación cuidadosa del paciente víctima de accidente automovilístico con relación el dolor agudo, así como la identificación, el registro y el análisis de datos que indiquen factores asociados a la ocurrencia del trauma y al nivel de dolor derivado.

Vale destacar, sin embargo, el resultado de un estudio realizado en el Sur de Brasil, que demostró que los motociclistas que murieron a consecuencia de traumas eran mayores de 40 años, trazando nuevas indicaciones sobre motociclistas víctimas de trauma grave⁽²⁰⁾. Luego, los profesionales de la salud deben evaluar de manera cuidadosa el dolor agudo no solo entre los más jóvenes, sino también entre los más viejos, ya que estos están involucrados en accidentes automovilísticos relacionados con los traumas graves. Así, en la actual coyuntura contemporánea, todas las edades merecen atención de las políticas públicas preventivas de accidentes, así como cuidados especiales dentro de las unidades de emergencia, en lo que atañe al dolor agudo.

En el momento de la admisión, incluso sin diferencia estadística, se observó que los lugares anatómicos que presentaron mediana de dolor más elevada fueron abdomen y miembros superiores, mientras que en el alta fueron los miembros superiores e inferiores. Para una adecuada asistencia al paciente víctima de trauma es esencial además de la medición del dolor, la evaluación de su localización, ya que esto permite la identificación de traumas internos en órganos adyacentes. Específicamente en relación a los miembros, es importante detallar la localización del dolor, ya que este puede proceder de estructuras anatómicas como articulación, hueso, músculo, tendón y ligamentos, lo que, dependiendo del lugar afectado, modifica la conducta clínica de los profesionales de salud⁽¹³⁾.

En relación a las medidas de analgesia, se evidencia que la gran mayoría de las víctimas de trauma recibió medicación para el alivio del dolor, principalmente por vía de administración intramuscular o subcutánea, siendo que la mediana de dolor en el alta, en estos casos, fue significativamente más baja cuando comparada con los individuos que recibieron medicación por vía endovenosa. Esta aparente contradicción se da porque la medicación administrada por vía endovenosa produce efecto casi inmediato y fue descrita como significativamente asociada al alivio más rápido del dolor en otra investigación⁽²¹⁾. Con todo, por vía subcutánea, se administra anestésico para la realización de suturas y esto por sí solo ya disminuye el dolor local. Vale destacar también que los pacientes que recibieron medicación por vía endovenosa ya tenían niveles de dolor más elevados en el momento de la admisión, lo que puede haber interferido en el hecho de que también lo presentarían en el momento del alta.

Los pacientes que relataron mejoría del cuadro álgico después de 30 minutos de la administración de la farmacoterapia tenían medianas de dolor más elevadas, tanto en la admisión como en el alta. Tal vez esto derive de que la mayor parte de las medicaciones fueran administradas por vía intramuscular o subcutánea, las cuales presentan mayor tiempo de absorción y, por consiguiente, para la acción.

Con todo, además de considerarse el tiempo necesario para alivio del dolor tras la administración de medicación analgésica, resulta fundamental ponderar los resultados de un estudio realizado con más de mil usuarios de primeros auxilios de un hospital de gran tamaño localizado en los Estados Unidos, lo que demuestra que el diagnóstico de malestar álgico por parte de los profesionales, tomó aproximadamente 55 minutos para ser establecido. Además de esto, tardaron casi 60 minutos para que ocurriese la prescripción médica de analgésico y su administración por el equipo de enfermería⁽²²⁾.

Tal constatación indica la necesidad de elaborar acciones urgentes que busquen resolver este nudo crítico de la asistencia, relacionada con el largo tiempo para el control del dolor en las unidades de emergencia. Esto porque la unidad de emergencia es el sector hospitalario que acoge individuos recién victimados por diversos tipos de lesión traumática que son, en muchos casos, clasificados como urgencias. Esta clasificación se da, no solamente a consecuencia de la gravedad general del trauma, sino también por el elevado nivel de dolor presentado en el momento de la acogida y de la admisión en el sector.

De esta forma, el control del dolor debe ser encarado como una prioridad en el ámbito de la prestación de cuidados de salud. Su alivio puede ser comprendido como un derecho humano básico y, por tanto, extrapola la cuestión clínica y va al encuentro de la cuestión ética que involucra a los profesionales de la salud⁽²¹⁾. Además de la terapia medicamentosa, usada de forma aislada o en combinación con otras medidas terapéuticas, es fundamental, para el control del dolor, la aplicación de medidas no farmacológicas, como, por ejemplo, las intervenciones cognitivo-comportamentales y los agentes físicos⁽⁵⁾.

En la presente investigación la mayor parte de los entrevistados (70,7%) fue sometida a alguna medida no farmacológica de alivio del dolor (compresión local, inmovilización y frigoterapia), diferentemente de estudio realizado en Holanda con 1.407 personas atendidas en servicios de emergencia, en que cerca de 25,0% de ellas recibió medidas no farmacológicas⁽¹¹⁾. Considerándose que la mayoría de los individuos que recibió medidas no farmacológicas de alivio del dolor también presentó disminución del dolor después de 30 minutos del inicio de la técnica, destaca que la adopción de medidas no farmacológicas puede aumentar las oportunidades de éxito en el control del dolor agudo en pacientes víctimas de trauma y se constituye en una posibilidad de intervención que puede ser prescrita e implementada, no solo por el profesional médico, sino también por el enfermero.

Por último, destacar que un estudio holandés sobre el manejo del dolor indica que, de forma general, no existen protocolos o directrices basadas en evidencias y que aborden cuestiones como eficacia y seguridad de los fármacos y procedimientos utilizados para el control del dolor entre pacientes víctimas de trauma, independientemente de la etapa de la cadena de cuidados de emergencia en que el individuo se encuentre⁽⁹⁾. Aunque el presente estudio tenga focalizada la investigación sobre pacientes atendidas en primeros auxilios fijo, se destaca que, ya en la atención prehospitalaria móvil, el dolor

es la principal queja de pacientes víctimas de trauma, lo que requiere de los profesionales de salud atención cualificada ya a partir de esta etapa de cuidados.

Tras la investigación de riesgos a la integridad vital del paciente víctima de trauma por medio de la evaluación inicial (cuadro clínico y neurológico), el manejo del dolor debe ser una prioridad, dada la existencia de una variedad de situaciones que contribuyen a la instalación del cuadro álgico. Es primordial que el equipo de salud conozca los efectos perjudiciales de la permanencia del dolor, como el sufrimiento, alteraciones neurovegetativas y la restricción de la movilidad física provocada, y que asuma la responsabilidad de su control y/o por lo menos su alivio⁽⁵⁾.

CONCLUSIÓN

Los resultados del presente estudio permitieron evidenciar que estuvieron significativamente asociadas al nivel de dolor más elevado en el momento de la admisión, la edad más joven (18 a 49 años), las lesiones del tipo quemadura, la necesidad de prescripción medicamentosa y el tiempo superior a 30 minutos para mejora del cuadro álgico con la farmacoterapia. Ya en el momento del alta para el domicilio estuvo significativamente asociado al nivel de dolor más elevado: sexo masculino, color de piel no blanca, presencia de compañero, lesiones del tipo quemadura, prescripción medicamentosa analgésica, administración por vía endovenosa y tiempo de mejora con la farmacoterapia superior a 30 minutos.

A pesar de estos hallazgos que pueden dirigir la práctica asistencial en las unidades de emergencia al considerarse tales características durante la evaluación y el manejo del dolor agudo en individuos víctimas de trauma, hay que considerar que el estudio posee limitaciones metodológicas. Una de ellas es el hecho de que la muestra haya sido constituida por conveniencia, lo que circunscribe los resultados a la población evaluada. La otra se relaciona con el hecho de que la colecta de datos haya ocurrido de lunes a viernes durante el periodo matutino, esto hizo que no participasen del estudio personas involucradas en violencia, las cuales ocurren con mayor frecuencia en los fines de semana, en periodo nocturno y asociadas al abuso de alcohol y otras drogas. Así, no se evaluaron los factores asociados al nivel de dolor agudo en individuos implicados en violencias.

Frente a los resultados enumerados y las limitaciones del presente estudio, se destaca que la identificación del nivel de dolor del paciente victimado por el trauma es etapa indispensable y fundamental para la identificación de lesiones, la estabilización del cuadro general del paciente y la oferta de confort al mismo. De este modo, se señala para la necesidad de nuevas investigaciones que focalicen el manejo del dolor desde la atención prehospitalaria (sea ella móvil o fija), y que contribuyan a la sistematización del cuidado al paciente traumatizado con dolor, por medio, por ejemplo, de la institución de protocolos o algoritmos de medición y tratamiento del dolor; del registro sistemático de los niveles medidos y de las medidas implementadas; y de la identificación de factores asociados a las diferencias en estos niveles.

REFERENCIAS

1. Barbosa TLA, Gomes LMX, Barbosa VA, Caldeira AP. Mortalidade masculina por causas externas em Minas Gerais, Brasil. *Ciêns Saúd Coletiva*. 2013;18(3):711-9.

- Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232013000300017&script=sci_arttext
2. Amaral NA, Amaral CA, Amaral TLM. Mortalidade feminina e anos de vida perdidos por homicídio/agressão em capital brasileira após promulgação da Lei Maria da Penha. *Texto contexto enferm.* 2013;22(4):980-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072013000400014&script=sci_arttext
 3. Hsia RY, Srebotnjak T, Maselli J, Crandall M, McCulloch C, Kellermann AL. The association of trauma center closures with increased inpatient mortality for injured patients. *J Trauma Acute Care Surg.* 2014; 76(4):1048-54. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4217699/>
 4. Santos F, Casagrande LP, Lange C, Farias JC, Pereira PM, Jardim VMR, et al. Traumatismo Cranioencefálico: causas e perfil das vítimas atendidas no pronto-socorro de Pelotas/Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Min Enferm.* 2013; 17(4):882-93. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/893>
 5. Ribeiro NCA, Barreto SCC, Hora EC, Sousa RMC. O enfermeiro no cuidado à vítima de trauma com dor: o quinto sinal vital. *Rev Esc Enferm USP.* 2011; 45(1):146-52.
 6. Lira MOSC, Carvalho MFAA. Dor aguda e relação de gênero: diferentes percepções em homens e mulheres. *Rev Rene.* 2013; 14(1):71-81. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000100020&script=sci_arttext
 7. Martinez JE, Grassi DC, Marques LG. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. *Rev Bras Reumatol.* 2011; 51(4):299-308. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v51n4/v51n4a02.pdf>
 8. Nascimento LA, Kreling MCGD. Assessment of pain as the fifth vital sign: opinion of nurses. *Acta Paul Enferm.* 2011; 24(1):50-4. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002011000100007&script=sci_arttext-&tlng=en
 9. Dijkstra BM, Berben SAA, Van Dongen RTM, Schoonhoven L. Review on pharmacological pain management in trauma patients in (pré-hospital) emergency medicine in the Netherlands. *Eur J Pain.* 2013; 18(1):03-19. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1532-2149.2013.00337.x/epdf>
 10. Berben SA, Meijs TH, Van-Dongen RT, Van-Vugt AB, Vloet LC, Mintjes-de Groot JJ, et al. Pain prevalence and pain relief in trauma patients in the Accident & Emergency Department. *Injury.* 2008; 39(5): 578-85. Disponível em: [http://www.injuryjournal.com/article/S0020-1383\(07\)00165-9/pdf](http://www.injuryjournal.com/article/S0020-1383(07)00165-9/pdf)
 11. Berben SA, Schoonhoven L, Meijs TH, Van-Vugt AB, Van-Gruns PM. Prevalence and relief of pain in trauma patients in emergency medical services. *Clin J Pain.* 2011; 27(7):587-92. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21505324>
 12. Alabas OA, Tashani OA, Tabassam G, Johnson MI. Gender role affects experimental pain responses: a systematic review with meta-analysis. *Eur J Pain.* 2012; 16(9):1211-23. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1532-2149.2012.00121.x/epdf>
 13. Alabas OA, Tashani OA, Johnson MI. Effects of ethnicity and gender role expectations of pain on experimental pain: a cross-cultural study. *Eur J Pain.* 2012; 17(5):776-86. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23070971>
 14. Souza VS, Santos AC, Pereira LV. Perfil clínico-epidemiológico de vítimas de traumatismo torácico submetidas a tratamento cirúrgico em um hospital de referência. *Scientia Med.* 2013; 23(2): 96-101. Disponível em: <file:///C:/Users/Mayckel/Downloads/11174-55461-5-PB.pdf>

15. Dellaroza MSG, Pimenta CAM. Impacto da dor crônica nas atividades de vida diária de idosos da comunidade. Cienc Cuid Saude. 2012; 11(supl):235-42. Disponível em: <file:///C:/Users/Mayckel/Downloads/17081-69472-1-PB.pdf>
16. Silva BA, Ribeiro FA. Participação da equipe de enfermagem na assistência à dor do paciente queimado. Rev Dor. 2011;12(4):342-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132011000400011&script=sci_arttext
17. Gonçalves N, Guanilo MEE, Carvalho FL, Miasso AI, Rossi LA. Fatores biopsicossociais que interferem na reabilitação de vítimas de queimaduras: revisão integrativa da literatura. Rev Latino-Am Enfermagem. 2011;19(3):[09 telas]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n3/pt_23.pdf
18. Şimşekoğlu Ö, Nordfjærn T, Rundmo T. Traffic risk perception, road safety attitudes, and behaviors among road users: a comparison of Turkey and Norway. J Risk Res. 2012; 15(7): 787-800. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13669877.2012.657221?journalCode=rjrr>
19. Prato CG, Gilteman V, Bekhor S. Mapping patterns of pedestrian fatal accidents in Israel. Accident Analysis & Prevention. 2012, 44(1): 56–62. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457510003994>
20. Oliveira NLB, Sousa RMC. Fatores associados ao óbito de motociclistas nas ocorrências de trânsito. Rev Esc Enferm USP. 2012; 46(6):1379-86. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600014
21. Ribeiro SBF, Pinto JCP, Ribeiro JB, Felix MMS, Barroso SM, Oliveira LF, et al. Dor nas unidades de internação de um hospital universitário. Rev Bras Anestesiol. 2012; 62(5): 605-11. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-70942012000500001&script=sci_arttext
22. Hwang H. Emergency department crowding and decreased quality of pain care. Acad Emerg Med. 2008;15(12):1248–55. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2729811/>

Recibido: 25 de octubre 2015;
Aceptado: 10 de enero 2016

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia