

Trauma de tórax: un reto terapéutico

Thorax trauma: a therapeutic challenge

Dr. Enrique J. Moya Rosa; Lic. Niuris Marrero Peláez

Hospital Provincial Docente Manuel Ascunce Doménech. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Se revisaron los expedientes clínicos de 252 pacientes ingresados con diagnóstico de trauma de tórax en la sala de traumatología del Hospital Provincial Docente Manuel Ascunce Domenech de Camagüey, en los años 1996–1999, ambos inclusive, con el propósito de conocer la incidencia y terapéutica de esta entidad. Se tiene en cuenta la forma de producción del trauma, el tipo de tratamiento empleado en cada caso, la efectividad de la analgesia peridural, así como las complicaciones que se presentaron en estos pacientes. Se hace una revisión de la bibliografía disponible y la comparamos con nuestros resultados.

DeCS: TRAUMATISMOS TORÁCICOS/terapia.

ABSTRACT

Medical records of 252 patients admitted with diagnosis of thorax trauma in the traumatology ward at Manuel Ascunce Domenech of Camagüey from 1996 to 1999, including both years, were reviewed with the aim of knowing the behavior and therapeutical management of this entity. It is taken into account the production way effectiveness of peridural analgesia, as well as complications that presented in

those patients. A review of bibliography available, comparing it with our results is carried out.

DeCS: THORACIC INJURIES/therapy.

INTRODUCCIÓN

El trauma constituye hoy un problema epidemiológico grave en todos los países del mundo. En la actualidad representa probablemente la afección de mayor incidencia y una de las de mayor crecimiento, esto último, en franca competencia con el SIDA.

1

Si consideramos como factores determinantes de la importancia de una lesión traumática, la frecuencia, la mortalidad y las secuelas, no cabe dudas de que los traumas torácicos constituyen una parcela de gran interés. Estos traumas se benefician además, de una correcta asistencia en las unidades de cuidados intensivos donde existen más y mejores medios para el control de las alteraciones secundarias al trauma y las lesiones asociadas.

La acertada evaluación diagnóstica inicial y el tratamiento adecuado de ese diagnóstico son fundamentales para el correcto manejo de los pacientes y evitar complicaciones que puedan influir en la morbilidad y mortalidad de éstos. El objetivo de este estudio es conocer la incidencia de los traumatismos torácicos en nuestro medio y del valor de la técnica de analgesia peridural en el alivio del dolor torácico.

MÉTODO

Para la realización de este trabajo revisamos las historias clínicas de 252 pacientes que ingresaron en la sala de traumatología del Hospital Provincial Docente Manuel Ascunce Domenech en el período de cuatro años, desde 1996–1999, ambos inclusive, con diagnóstico de traumatismo torácico. Se tuvo en cuenta la forma en se produjeron los mismos; el tratamiento empleado de acuerdo con la lesión torácica, las complicaciones presentadas durante la evolución de los pacientes y el resultado en cuanto al alivio del dolor torácico con el empleo de la técnica de analgesia peridural. Para la realización de ésta se coloca a nivel del foco de fractura costal (equidistante de la lesión) el trocar de Touhy, con el bisel hacia arriba, se

introduce cuatro centímetros (puede ser entre los espacios T8 y T9 o T9 y T10), posteriormente se pasa un catéter de peridural a través del trocar y se inyecta 1 ml de anestesia local (Bupivacaína al 2 %) diluida en 3 ml de agua para inyección. Para el análisis de las variables utilizamos el Test de hipótesis de proporciones, mediante el paquete estadístico SPS para Window.

RESULTADOS

De los 252 pacientes que conforman nuestro universo de trabajo los accidentes fueron responsables en el 71, 42 % (180 pacientes) de las lesiones traumáticas del tórax; ² como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los casos acorde a la forma de producción

Forma de producción	de	No.	%
Accidentes		180	7,42
Homicidios		72	28,58
Total		252	100,00

Fuente: Historia clínica. P=2, 535 E 14

En la tabla 2 observamos la distribución de los casos acorde al tipo de tratamiento empleado, del total de los pacientes el 60, 71 % necesitó algún tipo de tratamiento quirúrgico, algo significativo desde el punto de vista estadístico; 99 pacientes (39, 29 %) fueron manejados con tratamiento médico. La aplicación de la analgesia peridural resultó efectiva en los 46 pacientes, a los que se les practicó el proceder, para lo cual se utilizó 1 ml de bupivacaína al 2 %, diluido en 3 ml de agua para inyección, a través de un catéter implantado previamente en el espacio peridural, con un intervalo de cada cuatro horas durante dos días.

Tabla 2. Distribución de los casos acorde al tipo de tratamiento

Tipo de tratamiento	No.	%	Intervención	No.	%
	153	60,71	Pleurotomía mínima baja unilateral	97	63,38
Quirúrgico			Pleurotomía mínima baja bilateral	20	13,00
			Toracotomía	31	20,36
			Fijación externa	5	3,36
Médico	99	39,29			
Total	252	100,00			

Fuente: Historia clínica p= 2, 483E 04

El shock hipovolémico, las infecciones respiratorias, la sepsis sistémica y el síndrome de insuficiencia respiratoria aguda fueron las complicaciones que más frecuente se presentaron en estos pacientes (tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los casos acorde a las complicaciones encontradas

Pacientes con trauma de tórax	No.	%	Complicaciones	No.	%
			Shock hipovolémico	30	11,90
			Infecciones respiratorias	15	5,95
			Sepsis sistémica	13	5,15
			SDRA	13	5,15
Con complicaciones	99	39,28	Hemotórax	9	3,57
			Neumotórax	5	1,98
			Atelectasia	4	1,59
			Empiema	3	1,19
			TEP	2	0,59
			IRA	1	0,39
			Depresión respiratoria	1	0,39
Sin complicaciones	153	60,72			

Fuentes: Historia clínica

DISCUSIÓN

Conviene tener presente que el tratamiento de los traumas de tórax se debe enmarcar dentro del tratamiento integral del politraumatizado; en este sentido un enfoque completo del problema debe incluir la estrategia a seguir en cada caso.

En nuestro estudio los accidentes constituyeron la principal causa de ingreso por trauma torácico, resultado significativo estadísticamente ($p = 2,535E - 14$), secundados por los homicidios, los accidentes automovilísticos fundamentalmente, que constituyen la causa principal de las lesiones traumáticas, muchas veces fatales; nuestros resultados son similares a los encontrados por otros autores.^{2, 3}

Las lesiones que se hallan en el trauma torácico no guardan, en muchos casos, relación con la gravedad aparente del trauma, ni con el tipo o intensidad de éstos. Inicialmente debemos aceptar la probabilidad de existencia de cualquiera de las lesiones posibles. A partir de aquí, debemos seguir los procedimientos diagnósticos de exclusión según un orden de prioridades basado en la frecuencia estadística de las lesiones y sobre todo en las repercusiones que puedan tener sobre el paciente.

De los procedimientos quirúrgicos practicados a estos pacientes, la pleurotomía mínima baja unilateral fue el proceder más empleado en los pacientes con trauma del tórax; la toracotomía fue necesario realizarla en 31 pacientes (20, 36 %) y la fijación externa del tórax (en caso del tórax batiente) en cinco (3, 36 %).⁴ El número de pacientes tratados con medidas no quirúrgicas fue pequeño y esto está relacionado con lesiones tales como: contusiones de la pared torácica, hematomas de partes blandas y escoriaciones.

La técnica de analgesia peridural se pudo aplicar en solo 46 pacientes debido a la falta del material necesario para realizar la misma. Resultó efectivo el alivio del dolor torácico en el total de los pacientes a los cuales se les aplicó ésta, con mejoría evidente de la mecánica ventilatoria.⁵ El dolor resultante de las fracturas costales puede causar una disminución de la función respiratoria y un incremento de la morbilidad pulmonar. Las técnicas de analgesia que reducen la disfunción pulmonar después del trauma o cirugía pueden disminuir la morbilidad pulmonar.⁶ Wisner⁷ en un estudio prospectivo en 307 pacientes encontró que el uso de la analgesia epidural era un vaticinio del decrecimiento de la mortalidad y de las complicaciones respiratorias.

En nuestro estudio las complicaciones fueron detectadas en 99 pacientes (39, 28 %) muy similar al índice de complicaciones descritas por otros autores. Alexander,⁸ por su parte, en un estudio en 62 pacientes en un centro de atención al trauma (nivel II) encontró un 33, 87 % de complicaciones en pacientes afectados por trauma de tórax.

Las complicaciones observadas están en relación con la severidad de las lesiones torácicas y las múltiples maniobras que son necesarias realizar como parte de la terapéutica, muchas veces decisivas para la vida en estos enfermos.

CONCLUSIONES

1. Los accidentes constituyeron la forma de producción principal de los traumas del tórax en nuestro estudio.
2. El 60, 71 % de los pacientes con trauma torácico fue tratado de forma quirúrgica; la pleurotomía mínima baja (unilateral o bilateral) fue el proceder empleado con mayor frecuencia. La técnica de analgesia peridural resultó efectiva en la totalidad de los pacientes a los cuales se les aplicó.
3. El shock hipovolémico, las infecciones respiratorias, la sepsis sistémica y el síndrome de insuficiencia respiratoria aguda fueron las complicaciones que más se presentaron.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sonneborn GR. Aspectos generales en trauma. Curso Trauma. Chile: Universidad Católica de Chile; 1996.
2. Bardenhever M, Obertacke U, Waydhas C, Nast-Kold D. Epidemiology of the Severely Injured patient. A prospective assessment of preclinical and clinical management. A.G Polytrauma of DGU. Unfall chirurg. 2000;103:355-63.
3. González SE, Méndez CR, Rodríguez LI. Valor de la Escala de States-Baker (Sistema - ISS) en 120 politraumatizados. Rev Cubana Cir. 1986;25:567-79.
- Rashid MA, Wikstrom T, Ortenwall P. Nomenclature, classification, and significance of traumatic extrapleural hematoma. J Trauma. 2000;49:286-90.
4. Cicala RS, Voeller GR, Foxt, Fabian TC, Kudsk K, Mangiante EC. Epidural analgesia in toracic trauma: effects of lumbar morphine and thoracic bupivacaine on pulmonary function. Crit Care Med. 1990;18:229-31.
5. Lius Carpenter RL, Neal JM. Epidural Anesthesia and analgesia: Their role in postoperative outcome. Anesthesiology. 1995;82:1474-506.
6. Wisner DH. A Stepwise logistic regression analysis of factors affecting morbidity and mortality after thoracic trauma: effect of epidural analgesia. J Trauma. 1990;30:799-805.
7. Alexander JQ, Gutierrez CJ, Mariano MC, Vander Laan T, Gaspard DJ, Carpenter CL. et al. Blunt Chest trauma in the elderly patient: how cardiopulmonary disease affects outcome. Am Surg. 2000;6:855-7.

Recibido: 11 de mayo de 2001

Aprobado: 13 de abril de 2002

Dr. Enrique J. Moya Rosa. Especialista en I Grado en Cirugía Reconstructiva Caumatología. Hospital Provincial Docente Manuel Ascunce Doménech. Camagüey, Cuba.