

ARTÍCULOS ORIGINALES

Hospital General Provincial Docente «Capitán Roberto Rodríguez Fernández», Morón, Ciego de Ávila

ALGUNOS ASPECTOS CLINICOQUIRÚRGICOS DEL NEUMOTÓRAX ESPONTÁNEO

Dr. Juan Carlos Armas Darías,¹ Dr. Pablo Guillermo Valdés Mesa,² Dr. Alexander Rodríguez Rivero¹ y Dr. Fidel Raúl Valdés Leyva¹

RESUMEN

Se realizó una investigación observacional-descriptiva para conocer el comportamiento de algunos aspectos clinicoquirúrgicos del neumotórax espontáneo, el que fue diagnosticado en 180 pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Provincial Docente «Capitán Roberto Rodríguez Fernández», de Morón, desde 1985 hasta 1999, ambos inclusive. La mayor proporción de enfermos pertenecía al sexo masculino y a los grupos de edad de 15 a 44 años. El 83,3 % de los pacientes era fumador. No existieron antecedentes patológicos demostrables en el 45,6 % de los enfermos. El dolor y la disnea fueron los síntomas predominantes. El 50,6 % de los investigados tenía un neumotórax mayor del 50 %. La pleurostomía mínima alta y la punción pleural con aspiración fueron los procedimientos mayoritarios, esta última curativa en el 70,9 % de los neumotórax entre 26 y 50 %. La complicación principal fue la inexpandibilidad pulmonar. La mortalidad fue de 2,8 %.

Descriptores DeCS: NEUMOTORAX/diagnóstico; NEUMOTORAX/cirugía; NEUMOTORAX/complicaciones; PARACENTESIS/métodos; ASPIRACION; TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS.

En 1803, el médico francés *Itard* introdujo en la práctica médica el término neumotórax para definir un proceso en el que aparecía inexplicablemente aire en la

cavidad pleural, de un sujeto al parecer asintomático.^{1,2} Esta entidad aparece con relativa frecuencia en nuestro Servicio de Urgencias y afecta predominantemente a

¹ Especialista de I Grado en Cirugía General.

² Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructor.

hombres jóvenes.^{3,4} La conducta que deberá seguir el médico ante un paciente con neumotórax puede resultar muy compleja, de hecho, el diagnóstico causal de un neumotórax puede resultar erróneo, por las serias dificultades que existen a la hora de catalogar un neumotórax espontáneo como primario; la actitud terapéutica es aún en la actualidad un punto controversial. Son numerosos los trabajos parciales sobre la efectividad terapéutica de un determinado tratamiento, pero son escasas las publicaciones que ofrecen una visión integral de esta enfermedad, aun con el advenimiento y creciente desarrollo de la videocirugía.

Por todo lo anterior nos decidimos a realizar esta investigación para conocer el comportamiento de algunos aspectos clinicoquirúrgicos del neumotórax espontáneo en nuestro medio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional-descriptivo para conocer el comportamiento de algunos aspectos clinicoquirúrgicos del neumotórax espontáneo, diagnosticado en 180 pacientes que fueron atendidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Provincial Docente «Capitán Roberto Rodríguez Fernández» de Morón, en el período comprendido entre enero de 1985 y diciembre de 1999. El universo de trabajo estuvo constituido por todos los pacientes atendidos con el diagnóstico de neumotórax espontáneo por el Servicio de Cirugía General del referido hospital, durante el período ya señalado.

La técnica de recolección de la información fue la encuesta, y de acuerdo con los objetivos propuestos se confeccionó un cuestionario de datos primarios, que recogió los aspectos fundamentales de las historias clínicas de los pacientes estudiados. La técnica de procesamiento de la información fue manual y se realizó la revisión, validación y computación de ella.

Como medida de resumen de la información obtenida se usó la proporción (%). Los resultados se presentan en tablas, y se emiten las conclusiones en correspondencia con los objetivos propuestos en la investigación.

RESULTADOS

De los 180 pacientes investigados por neumotórax espontáneo, el 83,3 % pertenecía al sexo masculino y el 50,0 % estaba incluido en los grupos de edad de 25 a 44 años. Esta entidad apareció en un número importante de casos vinculada al esfuerzo físico, sin poderla relacionar con la magnitud de éste.

El hábito de fumar estuvo presente en el 83,3 % de los pacientes investigados. El 45,6 % de los implicados no tenía antecedentes patológicos demostrables y las enfermedades asociadas más frecuentes fueron el asma bronquial y la bronquitis crónica. Los síntomas predominantes en el cuadro clínico fueron el dolor, la disnea y la tos por ese orden, y fue el hemitórax derecho el más afectado con 105 pacientes (tablas 1 y 2).

TABLA 1. *Distribución de los pacientes según hábito de fumar*

Hábito de fumar	No.	%
Fumadores	150	83,3
No fumadores	30	16,7
Total	180	100,0

Fuente: Encuestas

TABLA 2. *Distribución de pacientes según síntomas presentados*

Síntomas	No.	%
Dolor	174	96,7
Disnea	153	85,0
Tos	68	37,8
Expectoración	12	6,7
Fiebre	3	1,7

Fuente: Encuestas
N : 180.

TABLA 3. Distribución de pacientes según relación entre tanto por ciento de colapso pulmonar y tipo de tratamiento inicial

% de colapso pulmonar	Médico		Tipo de tratamiento inicial				Total	
	No.	%	Quirúrgico		PPA		No.	%
			PMA	No.	%	No.		
≤ 25	27	15,0	-	-	-	-	27	15,0
26-50	-	-	-	-	62	34,4	62	34,4
> 50	-	-	91	50,6	-	-	91	50,6
Total	27	15,0	91	50,6	62	34,4	180	100,0

Fuente: Encuestas.

El 15,0 % de nuestros enfermos tuvo un neumotórax menor de 25 % y fueron tratados médicamente. Los pacientes con colapso pulmonar superior al 25 % fueron tratados desde el inicio quirúrgicamente, y se les realizó punción pleural y aspiración (PPA) a 62 de ellos (34,4 %), que fueron los comprendidos entre 26 y 50 % de neumotórax; al resto se le practicó pleurostomía mínima alta (PMA) (tabla 3).

La efectividad de la PPA ascendió al 70,9 %. En 20 pacientes se hizo necesaria la toracotomía abierta para lograr reexpansión pulmonar y el proceder mayoritario en estos casos fue la recepción de bullas y escarificación pleural (tabla 4).

TABLA 4. Distribución de pacientes según efectividad de la punción pleural y aspiración (PPA) en neumotórax entre 26 y 50 %

Efectividad de la PPA	No.	%
Efectivas	44	70,9
No efectivas	18	29,1
Total	62	100,0

Fuente: Encuestas.

Las complicaciones posoperatorias más frecuentes fueron la inexpansibilidad pulmonar y el enfisema subcutáneo con 26,8 y 12,4 % respectivamente (tabla 5).

TABLA 5. Distribución de pacientes según complicaciones posoperatorias

Complicaciones	No.	%
Inexpansibilidad pulmonar	44	28,8
Enfisema subcutáneo	19	12,4
Hemotórax	8	5,2
Sepsis de la herida	5	3,3
Bronconeumonía	5	3,3

Fuente: Encuestas.

N : 153.

DISCUSIÓN

Al llegar a este momento de la investigación, confirmamos que en nuestra casuística, al igual que otros autores nacionales y extranjeros, predominaron los pacientes jóvenes del sexo masculino.²⁻⁷

En nuestro estudio, el esfuerzo físico estuvo ligado a la aparición del episodio de neumotórax espontáneo, pero sin poder establecer una relación causa-efecto vinculada a la magnitud del esfuerzo; hallazgo similar reportan otros autores.^{8,9}

El hábito de fumar parece desempeñar un papel importante en esta enfermedad, pues en nuestra investigación tenemos una amplia mayoría de adictos al tabaco, que son portadores de la entidad. Quizás las alteraciones en el intersticio pulmonar, la bronquiolitis y otros fenómenos secun-

darios al tabaquismo expliquen la génesis del neumotórax en los sujetos aquí estudiados.^{2,6,10}

La distribución de nuestra casuística relacionada con antecedentes patológicos personales no mostró predominio franco en uno u otro sentido, es decir, la existencia o no de enfermedades previas no es un factor primordial para la aparición de la afección; aunque sí vimos que con el aumento de la edad cobran importancia el enfisema pulmonar, la bronquitis crónica y el asma bronquial, al igual que señalan otros estudios.^{3,11}

Coincidimos con todos los autores revisados en que el dolor, la disnea y la tos son los síntomas cardinales de esta enfermedad.²⁻⁷

La conducta seguida ante el neumotórax espontáneo en nuestro trabajo, estuvo regida por patrones establecidos en cuanto a la indicación del tratamiento quirúrgico relacionada con el tanto por ciento de colapso pulmonar, pero a la hora de elegir los procedimientos iniciales decidimos realizar la PPA a todos los comprendidos entre 26 y 50 % de neumotórax y logramos reexpansión pulmonar en 70,9 % de los enfermos. A los pacientes con más de 50 % de colapso pulmonar no se les realizó este procedimiento, pues casi siempre en los neumotórax mayores del 50 % y en los que son secundarios, la magnitud del orificio en la pleura visceral requiere de un tubo intercostal y sistema de drenaje pleural por va-

rios días para lograr el cierre de éste. En la bibliografía revisada se corrobora que la efectividad de la PPA guarda relación inversa con la magnitud del neumotórax y la presencia de enfermedades pulmonares asociadas.^{8,11-13}

La complicación que encontramos con mayor frecuencia fue la inexpansibilidad pulmonar; similar resultado han obtenido otros autores.^{2-4,9}

Tuvimos una mortalidad similar a la reportada en la literatura médica y que se relacionó casi siempre con los pacientes en los que fue necesaria la toracotomía abierta.³

En conclusión podemos decir:

1. El hábito de fumar se relacionó de manera importante con la aparición de esta afección.
2. El dolor y la disnea fueron los síntomas predominantes en el cuadro clínico.
3. El 85,0 % de los neumotórax fueron mayores del 25 %, por lo que los procedimientos quirúrgicos iniciales más usados fueron la pleurostomía mínima alta y la punción pleural y aspiración.
4. La punción pleural y aspiración, que sólo se emplearon en los neumotórax comprendidos del 26 al 50 %, fueron efectivas en el 70,9 % de los pacientes.
5. La inexpansibilidad pulmonar fue la complicación más frecuente en nuestro estudio.

SUMMARY

An observational descriptive research was made to know the behaviour of some clinicosurgical aspects of the spontaneous pneumothorax, which was diagnosed in 180 patients attended at the Service of General Surgery of the "Capitán Roberto Rodríguez Fernández" Provincial General Hospital, in Morón, from 1985 to 1999, including both. Most of the patients were males and age groups were 15-44. 83.3% of the patients were smokers. 45.6% of the patients had no pathological history. Pain and dyspnoea were the predominant symptoms. 50.6% of the studied individuals had a pneumothorax over 50%. Minimum high pleurostomy and pleural puncture with aspiration were the most used procedures. The latter proved to be curative in 70.9% of the pneumothoraxes between 26 and 50%. Pulmonary inexpansibility was the main complication. There was 2.8% of mortality.

Subject headings: PNEUMOTHORAX/diagnosis; PNEUMOTHORAX/surgery; PNEUMOTHORAX/complications; PARECENTESIS/methods; ASPIRATION; DIAGNOSTIC TECHNIQUES AND PROCEDURES.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Vries WC, Wolfe WG. Tratamiento del neumotórax espontáneo y el enfisema buloso. *Clin Quir Norteam* 1980;60:869-83.
2. Porro NN, Medrano GJ, Bores A. Neumotórax. Estudio de 100 casos. *Rev Cubana Cir* 1985;24:21-9.
3. Athanassiadi K, Kalavrovziotis G, Loutsidis A, Hatzimichalis A, Bellenis I, Exarchos N. Surgical treatment of spontaneous pneumothorax: ten year experience. *World J Surg* 1998;22(8):803-6.
4. Jain SK, Kattan KM, Hamdy MG. Spontaneous pneumothorax: determinants of surgical intervention. *J Cardiovasc Surg* 1998;39(1):107-11.
5. Duzhyi ID. The classification of pneumothorax. *Lik Sprava* 1998;(3):159-62.
6. Collado CE. Neumotórax espontáneo. Estudio de 300 pacientes. *Rev Cubana Cir* 1985;24(1):13-9.
7. Dell'Italia LJ. Chest pain. En: Stein JH, ed. *Internal Medicine*. 4th ed. St. Louis: Mosby, 1994:91.
8. Dowdeswell IR. Pleural diseases. En: Stein JH, ed. *Internal Medicine* 4th ed. St. Louis: Mosby, 1994:1760-2.
9. Di Pietro D, Fernández N. Pneumotorax espontaneo: conduta atual. *Arq Catarin Med* 1995;24(2/3):41-3.
10. Cottin V, Streichengerger N, Gamondes JP, Thevenet F, Loire R, Cordier JF. Respiratory bronchiolitis in smokes with spontaneous pneumothorax. *Eur Respi J* 1998;12(3):702-4.
11. Soulsby T. British thoracic society guidelines for the management of spontaneous pneumothorax: do we comply with them and do they work? *J Accid Emerg Med* 1998;15(5):317-21.
12. Martínez BH. Algoritmos en el neumotórax espontáneo. *Rev Clin Esp* 1988;182(6):328-33.
13. Gurley MB, Richli WR, Waugh KA. Outpatient management of pneumothorax after fine needle aspiration: economic advantages for the hospital and patient. *Radiology* 1998;209(3):717-22.

Recibido: 15 de febrero del 2000. Aprobado: 27 de abril del 2000.

Dr. *Juan Carlos Armas Darias*. Calle 10, edificio 2, apartamento 15, Morón, Ciego de Avila, Cuba.