

MANEJO DEL NEUMOTÓRAX

Dres. Guillermo Premoli, Raúl Ramos, Leandro Pierini, Pablo Capellino, Flavio Benavides, Alejandro Mendiburu, Daniel Staltari

RESUMEN

El neumotórax es una de las patologías quirúrgicas más frecuentes del tórax. La conducta que deberá seguir el médico ante un paciente con neumotórax puede resultar muy compleja ya que la actitud terapéutica es aún en la actualidad un punto controversial. Son escasas las publicaciones que ofrecen una visión integral del manejo de esta entidad patológica. **Objetivo.** Evaluar el manejo clínico-quirúrgico del paciente con neumotórax.

Lugar. Hospital Privado de Comunidad, Mar del Plata

Diseño. Estudio retrospectivo.

Pacientes y métodos. Pacientes que con diagnóstico de neumotórax que ingresaron en el período comprendido entre enero de 1999 y mayo de 2003. Se los clasificó como neumotórax espontáneo primario o secundario; en recidivados o no; en traumático propiamente dicho o iatrogénico y según la magnitud del neumotórax. Las modalidades terapéuticas empleadas fueron: observación, avenamiento pleural y cirugía.

Resultados. Ingresaron 143 pacientes con diagnóstico de neumotórax. Sexo masculino 65%. Promedio de edad: 55 años. Neumotórax espontáneo 72 pacientes (51%), neumotórax traumático 71 pacientes (49%). Neumotórax derecho 55%. Avenamiento pleural 139 pacientes, cirugía: 21 pacientes. Mortalidad general 13% (19 pacientes). No se observaron complicaciones.

Conclusión. La utilización de un procedimiento mínimamente invasivo, como el avenamiento pleural, logra resultados terapéuticos aceptables y reproducibles.

ABSTRACT

Background. Pneumothorax is one of the most common surgical disease of the thorax. Current management guidelines are sometimes wide varied, and there is still controversy concerning therapeutic procedure. There are few publications about treatment strategies.

Objective. To evaluate the management of patients with pneumothorax.

Setting. Hospital Privado de Comunidad, Mar del Plata, Argentina

Design. A retrospective review

Patients and methods. Patients with pneumothorax were hospitalized from January 1999 to May 2003. Pneumothorax were classified into spontaneous (primary and secondary) with or without recurrence, traumatic or iatrogenic. Radiography determined the porcentage of its magnitude. Treatment

strategies were observation, intercostals tube drainage or surgery.

Results. There were 143 patients with pneumothorax. Male 65% with an average age of 55. Spontaneous pneumothorax: 72 patients (51%), traumatic 71 patients (49%). Right side 55%. Pleural drains were carried out in 139 patients and surgery in 21 patients. Mortality rate was 13% (19 patients). No complications were observed.

Conclusions. Mininvasive procedure like pleural drainage with an intercostal tube was simple and has good results.

INTRODUCCIÓN

Se define neumotórax a la presencia de aire en la cavidad pleural. Dicho aire puede entrar a la cavidad pleural proveniente del parénquima pulmonar, del árbol traqueobronquial, del esófago, del exterior a través de la pared torácica o de órganos intraabdominales. Es una de las patologías quirúrgicas más frecuentes del tórax.

En 1623, Ambroise Paré describió la presencia de enfisema subcutáneo en un paciente con fractura costal secundaria a un traumatismo; más tarde, en 1724, Boerhaave describió la presencia de aire en la cavidad pleural con colapso pulmonar secundario a una ruptura espontánea de esófago. Pero fue el médico francés Itard quien en 1803 introdujo el término neumotórax para definir un proceso en el que aparecía inexplicablemente aire en la cavidad pleural; y finalmente en 1826 Laennec describió los síntomas y signos consecuentes al neumotórax¹.

Los síntomas dependen de la cantidad de aire presente en la cavidad pleural y del estado de la función cardiopulmonar del paciente. Se lo puede clasificar etiopatológicamente en espontáneo o traumático. Al neumotórax espontáneo se lo subdivide en primario (sin enfermedad pleuropulmonar conocida, generalmente aparece en personas jóvenes y resultan de la ruptura de una bulla subpleural) o secundario (a una patología pleuropulmonar de base como enfisema pulmonar, tuberculosis, tumores) y al traumático se lo subdivide en traumático propiamente dicho o iatrogénico (toracocentesis o punción venosa central). Desde el punto de vista de la magnitud del neumotórax se lo clasifica en mínimo cuando es menor al 20%, moderado entre un 20% y 40% y severo > 40%^{1,2}.

Esta entidad aparece con relativa frecuencia en nuestro servicio. La conducta que deberá seguir el médico ante un paciente con neumotórax puede resultar muy

compleja, ya que 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 del manejo de esta entidad patológica³⁻⁵.

Por todo lo anterior nos decidimos a realizar esta revisión para evaluar el manejo clínico-quirúrgico del paciente con neumotórax en el servicio de cirugía general del Hospital Privado de Comunidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un análisis retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de neumotórax que ingresaron en el servicio de cirugía en el período comprendido entre enero del 1999 y mayo del 2003.

Se analizó edad y sexo de los pacientes, antecedentes patológicos, tipo y magnitud del neumotórax, métodos de diagnóstico y manejo terapéutico.

Se los clasificó como neumotórax espontáneo primario (sin antecedentes patológicos pleuropulmonares conocidos) o secundario (con antecedentes patológicos) y a su vez a los espontáneos en recidivados o no. Además en neumotórax traumático propiamente dicho o iatrogénico. Se consideraron iatrogénicos a los neumotórax producidos por colocación de vía central, toracocentesis, bloqueo anestésico de plexo braquial y barotrauma⁶.

La magnitud del neumotórax se describió porcentualmente; así un neumotórax del 100% implica un colapso total del pulmón, mientras que uno del 50% es aquel en el cual el borde del pulmón está a mitad de camino entre el mediastino y la pared torácica. Cabe aclarar que el diagnóstico de neumotórax hipertensivo es clínico, sumando a la clínica respiratoria los síntomas y signos consecuentes al colapso circulatorio.

Las modalidades terapéuticas empleadas de acuerdo a la etiología y magnitud del neumotórax fueron:

Observación (neumotórax espontáneos primarios <20%)

Drenaje pleural con tubos K10 en pacientes con neumotórax espontáneos o iatrogénicos y tubo K225 para los traumáticos, asociados a derrame pleural o en casos de reexpansión parcial de la cavidad pleural.

Toracotomía o toracoscopía.

Se consideraron indicaciones quirúrgicas a la aerorragia severa sin reexpansión pulmonar, al neumotórax recurrente, al neumotórax complicado (hemotórax, empiema), causas ocupacionales (pilotos aéreos, buzos), neumotórax bilateral simultáneo o neumotórax previo contralateral y hemonemotórax con descompensación.

Se entiende por cirugía en primera instancia a aquellos procedimientos realizados ante el diagnóstico de neumotórax al ingreso en nuestro servicio, y cirugía en segunda instancia a aquella realizada posterior al manejo inicial con avenamientos pleurales y que por di-

versos motivos requirieron cirugía tras el primer intento terapéutico.

Los datos fueron almacenados y analizados en una planilla de cálculos Excel.

RESULTADOS

En el período comprendido entre enero del 1999 hasta mayo del 2003 ingresaron al servicio de cirugía 143 pacientes con diagnóstico de neumotórax; 93 pacientes pertenecieron al sexo masculino (65%) y el promedio de edad fue de 55 años (Rango: 15-98años).

Se presentaron 72 pacientes (51%) con neumotórax espontáneo, de los cuales 50 eran primarios (promedio de edad de 37 años) y 22 secundarios (promedio de edad 69 años). En 71 (49%) pacientes el neumotórax fue de origen traumático, de los cuales 24 fueron propiamente dicho y 47 iatrogénicos. El tamaño promedio fue del 51%, siendo para los traumáticos del 47% y para los espontáneos del 53%.

Con respecto a la localización 55% de los neumotórax fueron del lado derecho, 42% del lado izquierdo y 3% bilateral.

Del total de casos de neumotórax espontáneo, se observó que 36 pacientes eran fumadores, de los cuales 22 fueron del grupo de los primarios y 14 de los secundarios.

En nuestra serie se presentaron 9 pacientes (6,2%) con neumotórax hipertensivos, de los cuales 6 fueron de origen iatrogénico y los 3 restantes fueron espontáneos secundarios. En 15 casos (10,4%) el neumotórax fue recidivado de los cuales 11 fueron espontáneos primarios y 4 espontáneos secundarios.

En 28 pacientes (19,5%) el neumotórax se asoció a derrame, 6 correspondieron a neumotórax espontáneos secundarios y 22 a neumotórax traumáticos de los cuales 13 fueron traumáticos propiamente dichos.

En cuanto al manejo terapéutico se colocaron tubos finos en 112 pacientes de los cuales 63 (56%) eran neumotórax espontáneos y tubos gruesos en 27 de los cuales 19 (70%) eran neumotórax traumáticos.

Los pacientes que requirieron cirugía fueron 21 (14,6%). Se realizó cirugía en primera instancia en 7 pacientes: a 5 de ellos se le realizó bullectomía toracoscópica, en 1 paciente se realizó videotoracoscopía más lavados más drenajes y en 1 paciente se realizó toracotomía más resección costal. En este grupo 5 pacientes presentaban neumotórax espontáneo primario recidivado.

En 14 pacientes se realizó cirugía en segunda instancia: en 8 de ellos se realizó resección segmentaria apical toracoscópica, en 3 toracotomía más resección apical y en los tres restantes se realizó una lobectomía, una resección de fistula y una resección costal. En este grupo 13 pacientes presentaron neumotórax espontáneo de los cuales 8 se les indicó cirugía por aerorragia persistente y a 5 por recidiva del neumotórax y al restante por presentar cáncer de pulmón.

En esta serie, fallecieron 19 pacientes, 4 fueron neumotórax espontáneos de los cuales 3 eran secundarios y 15 fueron traumáticos de los cuales 12 eran iatrogénicos.

DISCUSION

El neumotórax es una causa frecuente de consulta y de internación en nuestro servicio.

En esta serie no vimos diferencias en cuanto a número se refiere entre los neumotórax espontáneos y los traumáticos, predominando los primarios sobre secundarios y los iatrogénicos sobre los traumáticos propiamente dichos.

En cuanto al manejo terapéutico en la mayoría de los casos el neumotórax se resolvió con la colocación de un tubo fino (K10) en los espontáneos y los iatrogénicos o con un tubo grueso (K225) para los traumáticos propiamente dichos coincidiendo con la mayoría de las series publicadas^{3,4}.

La indicación quirúrgica más frecuente fue la recidiva y la aerorragia persistente. El procedimiento quirúrgico que más se realizó fue resección segmentaria apical toracoscópica, también coincidiendo con la bibliografía^{7,8}.

Como conclusión podríamos decir que en la mayoría de los casos no fue necesario el tratamiento quirúrgico y con solo un procedimiento mínimamente invasivo como la colocación de un tubo de tórax fue posible tratar esta patología, tan frecuente en nuestro medio, logrando resultados terapéuticos aceptables con baja mobimortalidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grinspan R, Gómez M. *Cirugía Torácica*. Editorial Atlántida 1989.
2. Sabiston M. *Surgery of the Chest (sixth edition)* 1995.
3. Baumann H, Baldwin J, Oddson T. *Treatment of Spontaneous Pneumothorax*. *Chest* 1997;112:789-804
4. Weissberg D, Kaufman M, Zurkowski Z. *Pneumothorax*. *Chest* 2000;117:1279-1285
5. Velez S, Minatti W, Ghelfi M. *Análisis comparativo de dos modalidades terapéuticas en el manejo del neumotorax*. *HPC*.
6. Despars J, Clagett O, Payne S. *Significance of iatrogenic Pneumothoraces*. *Chest* 1994;105:1147-50
7. Giuseppe C, Taglietti A, Setnikar A. *Video thoracoscopic treatment of pneumothorax: A 6- years experience*. *Ann Thorac Surg* 2000; 69:357-62
8. Bertrand D, Boyd AD, Adler R. *Immediate and long term results after surgical treatment of primary spontaneous pneumothorax by VATS*.



Los años.
Foto A. Nice