

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.924>

Neumotórax espontáneo recidivante: Resolución quirúrgica por pleurodesis

Research linked to the development of teaching in health sciences

Luis Guillermo Samaniego Namicela

luis.s@tbolivariano.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2793-4845>

Instituto Superior Universitario Bolivariano de Loja

Loja – Ecuador

Gabriela Berenice Medina Tacuri

gv.medina@tbolivariano.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-6134-6565>

Instituto Superior Universitario Bolivariano de Loja

Loja – Ecuador

Magaly del Cisne Fernández Cuenca

mc.fernandez@tbolivariano.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2793-4845>

Instituto Superior Universitario Bolivariano de Loja

Loja – Ecuador

Verónica del Rocío Erráez Guillas

vr.erraez@tbolivariano.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2793-4845>

Instituto Superior Universitario Bolivariano de Loja

Loja – Ecuador

Artículo recibido: 21 de julio de 2023. Aceptado para publicación: 02 de agosto de 2023.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Paciente masculino de 28 años de edad, de contextura atlética, con antecedentes de asma controlada refiere 4 episodios de neumotórax espontáneo, el primer episodio se presentó en 2018 en el mes de marzo, el segundo episodio después de 10 meses, el tercer episodio a los 3 años, después de 2 meses se presentó el cuarto episodio y su posterior resolución quirúrgica por pleurodesis 6 días después, en el cual se aprovechó el espacio de inserción del catéter tunelizado de drenaje pleural ya colocado durante el cuarto episodio. El neumotórax espontáneo es la causa más frecuente de ingreso urgente en los servicios de cirugía torácica y en la mayoría de casos son de característica recidivante. El objetivo del presente estudio es identificar, con base en la literatura científica, la etiología, principales factores de riesgo, las manifestaciones clínicas, trastornos asociados y pronóstico del paciente con neumotórax espontáneo recidivante y su resolución quirúrgica por pleurodesis. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Elsevier, Scielo, PubMed para la revisión bibliográfica y para la sustentación del caso se realizó la atención del paciente y revisión de exámenes de laboratorio e imagen, previa autorización y consentimiento informado. Los resultados del presente estudio demostraron que la aparición de neumotórax espontáneo en adultos varones jóvenes es predominante frente a otras características de presentación habitual de esta patología. La pleurodesis como intervención quirúrgica de resolución definitiva, representa un 98% de prevención de episodios recidivantes del neumotórax espontáneo. El síntoma predominante es el dolor torácico. El

neumotórax espontáneo primario fue más frecuente y el hemitórax derecho el más afectado y el tratamiento de elección la pleurodesis guiada por videotoracosopia.

Palabras clave: neumotórax espontáneo, pleurodesis, cirugía torácica

Abstract

A 28-year-old male patient, with an athletic build, with a history of controlled asthma, reports 4 episodes of spontaneous pneumothorax, the first episode occurred in March 2018, the second episode after 10 months, the third episode at 3 years, 2 months later, the fourth episode occurred and its subsequent surgical resolution by pleurodesis 6 days later, in which the insertion space of the tunneled pleural drainage catheter already placed during the fourth episode was used. Spontaneous pneumothorax is the most frequent cause of urgent admission to thoracic surgery services and in most cases they are recurrent. The objective of this study is to identify, based on the scientific literature, the etiology, main risk factors, clinical manifestations, associated disorders, and prognosis of the patient with recurrent spontaneous pneumothorax and its surgical resolution by pleurodesis. A bibliographic search was carried out in the Elsevier, Scielo, and PubMed databases for the bibliographic review and to support the case, patient care and review of laboratory and imaging tests were performed, with prior authorization and informed consent. The results of the present study demonstrated that the appearance of spontaneous pneumothorax in young adult males is predominant compared to other characteristics of the usual presentation of this pathology. Pleurodesis as a definitive resolution surgical intervention represents a 98% prevention of recurrent episodes of spontaneous pneumothorax. The predominant symptom is chest pain. Primary spontaneous pneumothorax was more frequent and the right hemithorax was the most affected and the treatment of choice was videotoracosopia-guided pleurodesis.

Keywords: spontaneous pneumothorax, pleurodesis, thoracic surgery

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons .



Como citar: Samaniego Namicela, L. G., Medina Tacuri, G. B., Fernández Cuenca, M. del C., & Erráez Guaitas, V. del R. (2023). Neumotórax espontáneo recidivante: Resolución quirúrgica por pleurodesis. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 4635–4649. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.924>

INTRODUCCIÓN

El neumotórax espontáneo (NE) es un trastorno causado por la entrada de aire en el espacio pleural con una pared torácica intacta sin trauma, cirugía o intervención diagnóstica previa. En este contexto clínico, si no se presenta una circunstancia desencadenante, esta patología adquiere la denominación de neumotórax espontáneo.

Las manifestaciones clínicas más comunes son dolor torácico repentino, de aparición brusca sobre todo en intensidad la cual puede elevarse progresivamente. También suele acompañarse de signos y síntomas como disminución de la movilidad del lado afectado y debilitamiento o ausencia de los ruidos respiratorios. (Cayuela y otros, 2019).

El neumotórax espontáneo según su etiología se clasifica en primario y secundario, el primario no tiene una causa aparente para su presentación, aunque hay algunos factores predisponentes ambientales, genéticos y propios del paciente que pueden precipitar su aparición.

Y el secundario, se presenta por diversas causas como traumatismos, intervenciones quirúrgicas e infecciones que generen daño a nivel pleuroparenquimatoso.

Se presenta en personas jóvenes entre 30 años, generalmente afecta más al sexo masculino, con contextura física longilínea o delgada.

Una radiografía anteroposterior de tórax es la primera prueba de diagnóstico de apoyo. La ecografía pulmonar es muy útil en pacientes críticos para determinar el nivel de daño que puede alcanzar incluso mediastino y tráquea. Para el neumotórax espontáneo y sin episodios previos, el tratamiento se basa en la descompresión del pulmón afectado, recuperando el espacio ocupado por la presión negativa.

Se debe realizar un drenaje torácico en caso de neumotórax completo o recurrente, inclusive mantener apoyo de oxígeno a distinto nivel de flujo según el requerimiento del paciente. (Cayuela y otros, 2019). Sin embargo, también suele presentarse con cierta frecuencia en hombres mayores entre 55 años con enfermedad pleuropulmonar definida o clínicamente significativa, la EPOC es la más relevante, aunque se mantenga con tratamiento y sin exacerbaciones previas. (Lorda y otros, 2021).

El neumotórax se caracteriza por la presencia de aire en la cavidad entre las 2 capas de la pleura, lo que resulta en el colapso del parénquima pulmonar ipsilateral. Puede ser secundario a otros trastornos como enfisema, EPOC, enfermedad pulmonar intersticial, enfermedad del tejido conjuntivo e infecciones que afecten el parénquima pulmonar y vías respiratorias. La tuberculosis, la neumonía por *Pneumocystis*, la neumonía necrotizante y las infecciones fúngicas son las infecciones más comunes que complican el neumotórax. (Redondo y otros, 2020).

La detección temprana y el diagnóstico oportuno de esta afección son importantes para prevenir algunas complicaciones graves que pueden evolucionar a un daño cardiogénico con sus posteriores consecuencias. (Torres y otros, 2022).

En algunos casos, dependiendo de factores clínicos y ambientales del paciente, el neumotórax espontáneo suele acompañarse de enfisema subcutáneo, principalmente en la región cervical del lado afectado. (Vera y otros, 2020).

La causa más común de neumotórax de tipo no traumática o relacionada con una infección o un procedimiento cardiopulmonar previo, se presenta generalmente por una ruptura de una ampolla apical o de una ampolla subpleural, que generalmente se detecta en imágenes o videotoracoscopia y se realiza como parte del tratamiento y la terapia de resolución

cirugía (Torres y otros, 2022). Las complicaciones asociadas con el neumotórax espontáneo dependen en gran medida del tiempo de desarrollo y del tratamiento oportuno. Si experimenta signos y síntomas de inestabilidad asociados con disminución de la función respiratoria, alteración de la saturación de oxígeno, dolor, desviación traqueal es oportuno colocar un tubo de tórax, posteriormente, se mantiene en monitoreo por radiografía para determinar la evolución de la descompresión pulmonar, no obstante, ante casos de neumotórax espontáneo recidivante opta por la pleurodesis, por su alta prevención de recidivas en pacientes con dicho antecedente.

La intervención quirúrgica por videotoracoscópica asistida es el tratamiento de elección ante recidivas, porque presenta parámetros favorables frente a la cirugía abierta (dolor, menos complicaciones postoperatorias, menor estancia hospitalaria y menores costos) y permite una exploración amplia del tejido pulmonar afectado y la integridad pleural (Rodríguez y otros, 2019).

El mecanismo fisiopatológico del neumotórax espontáneo primario está relacionado con cambios estructurales en el parénquima pulmonar y de la pleura. Esto se debe a la ruptura de las paredes alveolares provocada por una mayor diferencia de presión entre los alvéolos marginales y el intersticio pulmonar. Esta condición se conoce como el "fenómeno de MackLin" y, en algunos casos, incluso conduce a la ruptura alveolar y la fuga de aire en el revestimiento bronquial (Lara y otros, 2022).

Los cambios en las paredes alveolares, el desarrollo y ruptura de bulas y las lesiones pleurales deben ser manejados por un equipo multidisciplinario desde los profesionales de salud en áreas generales hasta interconsultar con el servicio de neumología, cirugía cardiotorácica, medicina interna, terapia respiratoria, departamento de imagenología según las necesidades clínicas del paciente (Salim, 2022).

En la etapa posterior a la descompresión pulmonar luego de la colocación del tubo torácico, se realiza una radiografía de tórax anteroposterior para evidenciar la colocación adecuada del tubo de tórax, luego se toman radiografías en los días siguientes según lo determine el especialista responsable de la descompresión del pulmón afectado. Para evaluar la progresión de la enfermedad y/o evolución de la descompresión, el uso de la tomografía de tórax tiene una amplia elección como método de valoración, por lo que se considera el examen de primera elección, los exámenes de imagen son de gran utilidad para monitorear los cambios durante el tratamiento (Lara y otros, 2022).

Después de los procedimientos, intervenciones y resolución del neumotórax espontáneo recidivante en al menos una ocasión y luego de una terapéutica primaria como la colocación del tubo, se debe valorar la opción de realizar la pleurodesis, pues la recidiva está relacionada con el riesgo relativo de que vuelva a ocurrir, especialmente porque su aparición puede acelerarse por razones poco claras (Lamb y otros, 2019).

En algunos pacientes que han presentado recidivas del neumotórax espontáneo, el tratamiento conservador correspondiente a la colocación de tubo presentó resultados favorables en el primer año, al igual que en los pacientes que se realizó pleurodesis, sin embargo, la pleurodesis tiene un porcentaje bastante alto de prevención de recidivas y eventos adversos graves (Mierzejewski y otros, 2019) (Lara y otros, 2022).

MÉTODO

El presente estudio de caso clínico es de tipo descriptivo que incluyó la participación de un paciente del servicio de cirugía cardiotorácica de una casa de salud de la ciudad de Quito, el cual por la singular presentación del cuadro clínico fue incluido en el estudio, reservándose todos los

datos de identidad. Se realizaron búsquedas bibliográficas basadas en publicaciones científicas, investigaciones con carácter clínico y estudios de relevancia científica mediante una revisión integrativa de las bases de datos Scopus, Web of Science, Redalyc, Plos, Scielo y Google Académico. A continuación, se seleccionaron trabajos disponibles en texto completo en idioma español e inglés con las palabras clave: Cirugía cardiotorácica, colapso pulmonar, neumotórax. Como criterios de inclusión se priorizaron las investigaciones con un lapso de 5 años desde su publicación, es decir realizadas entre 2018 y 2023 que tuvieron como propósito investigar la pleurodesis y sus resultados en neumotórax. Se excluyeron los estudios de cirugía cardiotorácica que no involucren el proceso patológico de neumotórax como diagnóstico definitivo y procedimientos quirúrgicos no relacionados a colocación de tubo de drenaje pleural y pleurodesis.

Tratamiento

La elección del tratamiento inicial del neumotórax espontáneo depende del tamaño del neumotórax, de la evolución clínica del paciente y de la existencia de enfermedad pulmonar subyacente.

El tratamiento del neumotórax espontáneo, está previsto para cumplir dos objetivos fundamentales: la reexpansión pulmonar con la menor morbilidad posible y la prevención de las recidivas (Urbina y otros, 2021).

En la Tabla 1 se examinan las distintas opciones terapéuticas: a) observación y oxigenoterapia, b) drenaje pleural, c) cirugía y d) pleurodesis.

Tabla 1

Terapéuticas aplicadas como tratamiento en neumotórax

TRATAMIENTO	PREVENCIÓN DE RECURRENCIAS	COMENTARIOS
Oxígeno	No	Utilizado en la mayor parte de pacientes. Aumenta tres-cuatro veces la reabsorción del aire pleural
Observación	No	Solo para pacientes sin disnea y con NEP que ocupa <14% del hemitórax.
Aspiración simple	No	Tiene éxito en el 75 % del NEP Y 37% del NES
Tubo torácico	No	Utilizar tubos de mayo calibre(28F) si hay de fuga aérea significativa
Tubo torácico con esclerosis	El talco previene las recurrencias en >90%	Talco y tetraciclinas son los agentes esclerosantes de elección
Cirugía Toracosopia Toracotomías	Las intervenciones más útiles para prevenir recurrencias	No existe una clara realidad de la toracosopia frente a la toracotomía

Fuente: "Neo-generation of neogenetic bullae after surgery for spontaneous pneumothorax in young adults: a prospective study", Journal of Cardiothoracic Surgery, Onuki, 2019.

Primer Episodio

Paciente masculino, de profesión médico, de 28 años de edad, de biotipo constitucional atlético, quien acudió al servicio de emergencia en horas de la mañana, aproximadamente una hora luego de levantarse, refiere dolor en hemitórax derecho mientras se dirigía a su lugar de trabajo, presenta dolor de tipo pleurítico de lado derecho de aparición súbita, de moderada intensidad (7/10), con irradiación a región escapular derecha, hombro derecho y hemitórax posterior derecho, el cuadro clínico se acompaña de dificultad respiratoria y aumento de dolor en

inspiración profunda. El paciente no refiere fiebre, náuseas, hemoptisis, dolor anginoso, vómitos o traumatismos previos. Niega hábito tabáquico, uso de drogas ilegales o recreativas. En lo correspondiente a los antecedentes del paciente refiere rinitis alérgicas sin presentar manifestaciones leves o severas desde hace aproximadamente 3 meses, concomitantemente refiere asma bronquial sin haber presentado exacerbaciones de esta enfermedad desde hace aproximadamente 6 meses, refiere buen control de la enfermedad sin uso de medicación, en lo referente a los antecedentes familiares refiere padre hipertenso y diabético y madre asmática.

Al examen físico paciente ansioso, facies álgida, orientado en tiempo, espacio y persona, afebril, con moderada dificultad para respirar, y no presenta cianosis, se ubica en posición antiálgica en decúbito lateral izquierdo y refiere incapacidad para cambiar de posición debido al aumento de dolor y disnea. No se observó desviación de la tráquea, tampoco uso de los músculos respiratorios accesorios.

Los signos vitales del paciente revelaron, presión arterial de 130/80 mmHg, frecuencia cardiaca de 115 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 19 respiraciones por minuto y temperatura corporal de 37,1°C.

A la auscultación pulmonar se evidenció disminución del murmullo vesicular del lado derecho en segmento basal, así como disminución de la entrada de aire, ruidos cardiacos presentes dentro de los rangos de normalidad. Durante el examen físico, a la percusión se encontró hiperresonancia del hemitórax derecho. La oximetría de pulso mostró saturación de oxígeno del 93% sin utilización de dispositivos de flujo de oxígeno.

En lo referente a los exámenes de laboratorio y de imagen realizados al paciente, se realizaron hemograma y química sanguínea, los cuales no evidenciaron alteraciones.

Luego de aproximadamente 3 horas se realiza radiografía anteroposterior de tórax y se evidencia neumotórax derecho, con leve desviación de la tráquea hacia la izquierda, perfil vascular de grandes vasos cardiopulmonares conservado. Se coloca tubo de tórax, paciente se mantiene ingresado en hospitalización durante 13 días con evolución favorable y realización de radiografías anteroposterior de tórax diarias, terapia respiratoria, hidratación y analgesia. Se emite el alta luego de certificar la expansión total del pulmón afectado.

Figura 1

Radiografía anteroposterior de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (primer episodio 07/03/2018)



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

En la Figura 1, se evidencia paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (primer episodio 07/03/2018). La radiografía expone los campos pulmonares y permite la identificación del espacio colapsado en pulmón derecho.

Figura 2

Radiografía anteroposterior de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (primer episodio 08/03/2018).



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

En la Figura 2, se visualiza paciente durante primer día de ingreso hospitalario con presencia de catéter tunelizado de drenaje pleural en pulmón derecho (Tubo de tórax).

Figura 3

Radiografía anteroposterior de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (primer episodio 20/03/2018)



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

En la Figura 3 se observa paciente al décimo tercer día de ingreso hospitalario, se retira el catéter tunelizado de drenaje pleural de pulmón derecho (tubo de tórax), se observa expansión satisfactoria y se prescribe alta hospitalaria con indicaciones domiciliarias.

Segundo Episodio

Paciente refiere que luego de 6 meses y 9 días, luego de realizar un viaje de aproximadamente 8 horas por vía terrestre refiere dolor pleurítico de lado derecho, luego de aproximadamente 3 horas recibe valoración de emergencia, se realizan exámenes de laboratorio en donde no se reflejan alteraciones, a la radiografía se evidencia neumotórax derecho y desviación de la tráquea hacia la izquierda, se decide ingreso a cirugía en donde se coloca tubo de tórax, paciente permanece ingresado en hospitalización durante 8 días, con evolución favorable y realización de radiografías anteroposterior de tórax diarias, terapia respiratoria, hidratación y analgesia. Se emite el alta luego de certificar la expansión total del pulmón afectado.

Figura 4

Radiografía anteroposterior de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (segundo episodio 18/11/2018)



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

En la Figura 4 se aprecia paciente durante la atención inmediata al presentarse el segundo episodio de neumotórax espontáneo, se observa presencia de catéter tunelizado de drenaje pleural en pulmón derecho (Tubo de tórax).

Figura 5

Radiografía lateral de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (segundo episodio 18/11/2018)



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

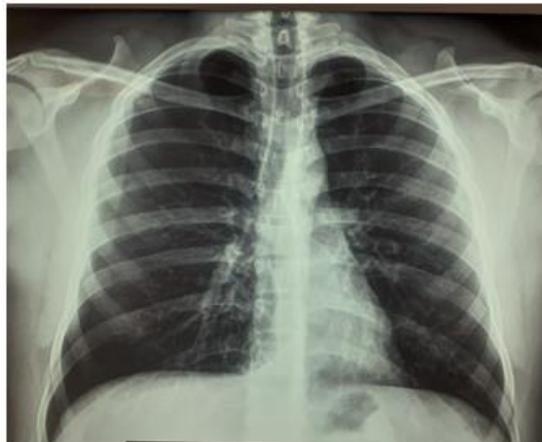
En la Figura 5 se observa paciente (proyección lateral) durante la atención inmediata al presentarse el segundo episodio de neumotórax espontáneo, se observa presencia de catéter tunelizado de drenaje pleural en pulmón derecho (Tubo de tórax).

Tercer Episodio

Luego de 2 años, 5 meses y 21 días, luego de levantarse de sus horas de descanso en horas de la mañana paciente refiere dolor pleurítico de lado derecho, luego de aproximadamente 11 horas recibe valoración de emergencia, paciente refiere dificultad respiratoria, dolor de gran intensidad, tos, cefalea de gran intensidad, toma posición antiálgica decúbito lateral izquierdo, al examen físico presenta presión arterial de 140/100 mmHg, saturación de 85%, frecuencia respiratoria de 11 rpm, frecuencia cardiaca de 135 lpm, temperatura de 36,7C, se realizan exámenes de laboratorio en donde no se reflejan alteraciones, a la radiografía se evidencia neumotórax derecho y desviación de la tráquea hacia la izquierda, se administra oxígeno con dispositivo de alto flujo a razón de 4 litros y se decide ingreso a cirugía en donde se coloca tubo de tórax, se realizan exámenes de laboratorio sin que se reporten alteraciones, se evidencia evolución favorable, paciente permanece ingresado en hospitalización durante 7 días y se emite el alta hospitalaria

Figura 6

Radiografía anteroposterior de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (tercer episodio 09/05/2020)



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

En la Figura 6 se observa paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho, además un aumento considerable de la trama vascular en hilios.

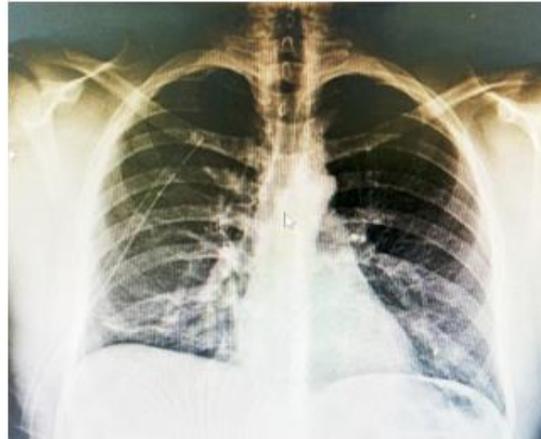
Cuarto Episodio

Paciente refiere que luego de 3 meses y 11 días, presenta dolor pleurítico de lado derecho, luego de aproximadamente 6 horas recibe valoración por emergencia, paciente refiere dificultad respiratoria moderada, dolor de gran intensidad, cefalea de gran intensidad, mareo, al examen físico presenta presión arterial de 150/100 mmHg, saturación de 81%, frecuencia respiratoria de 29 rpm, frecuencia cardiaca de 145 lpm, temperatura de 37,3 C, se realizan exámenes de laboratorio en donde no se reflejan alteraciones, a la radiografía se evidencia neumotórax derecho y desviación de la tráquea hacia la izquierda, se administra oxígeno con dispositivo de

alto flujo a razón de 4 litros y se decide ingreso a cirugía en donde se coloca tubo de tórax, se realizan exámenes de laboratorio sin que se reporten alteraciones, se decide referencia de paciente a unidad hospitalaria de mayor capacidad resolutive, se programa viaje vía aérea con cuidados clínicos de tubo de tórax, luego de viaje de aproximadamente 1 hora es ingresado en unidad hospitalaria, en donde se estabiliza y se programa procedimiento quirúrgico luego de 24 horas.

Figura 7

Radiografía anteroposterior de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (cuarto episodio) y presencia de catéter tunelizado de drenaje pleural (Tubo de tórax)



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

En la Figura 7. Se observa paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (cuarto episodio) y presencia de catéter tunelizado de drenaje pleural, a través del cual se evidencia su correcta ubicación.

Figura 8

Radiografía lateral de tórax. Paciente con diagnóstico de neumotórax espontáneo derecho (cuarto episodio) y presencia de catéter tunelizado de drenaje pleural en pulmón derecho (Tubo de tórax)



Fuente: Exámenes complementarios facilitados por el paciente.

Con anestesia general y protocolo preoperatorio cumplido sin novedades se inicia procedimiento quirúrgico por videotoracoscopia en donde se realiza procedimiento de pleurodesis, se identifican las zonas de alta repercusión pleural y se colocan grapas. Paciente permanece 2 horas en posoperatorio con tubo de tórax, oxígeno a demanda, hidratación, analgesia, antibioticoterapia y se traslada a hospitalización, en donde luego de recuperación satisfactoria evidenciada expansión pulmonar a través de radiografías diarias se emite alta hospitalaria.

Se realiza control luego de 3 meses, en donde no se evidencian alteraciones pulmonares, ni otras modificaciones en el patrón respiratorio o de signos vitales.

RESULTADOS

A la actualidad, luego de 2 años y 7 meses, se realiza evaluación y control del paciente.

La valoración se desarrolla enfocada en aparato respiratorio y las posibles complicaciones asociadas a los antecedentes quirúrgicos por la colocación de catéter tunelizado de drenaje pleural y la posterior pleurodesis.

Figura 9

Valoración clínica actual del paciente (saturación de oxígeno)



Fuente: elaboración propia.

Uno de los parámetros clínicos de evaluación fue el registro de saturación de oxígeno, cuyo resultado se encuentra dentro de la normalidad.

Figura 10

Valoración clínica actual del paciente (auscultación pulmonar)



Fuente: elaboración propia.

En la Figura 10, se observa el procedimiento de auscultación pulmonar bilateral, en el cual no se reportan novedades.

Figura 11

Valoración clínica actual del paciente



Fuente: elaboración propia.

Se valora capacidad pulmonar con uso de incentivometro, la cual se encuentra conservada, dentro de parámetros de normalidad.

Al momento paciente tranquilo, estable, no refiere molestias, asintomático, afebril, orientado en tiempo, espacio y persona. Patrón respiratorio del paciente dentro de los parámetros normales, expansibilidad normal, frémito vocal normal, murmullo vesicular audible, no se auscultan roncus,

sibilancias, estertores, crepitantes ni ruidos sobreañadidos. A continuación, se detallan los parámetros clínicos referentes a signos vitales y valoración del paciente:

Saturación de oxígeno: 98%

Presión arterial: 115/80 mmHg

Frecuencia cardíaca: 75 latidos por minuto

Frecuencia respiratoria: 16 respiraciones por minuto

Temperatura: 36,5° C

Se observa cicatriz de forma semicircular en quinto espacio intercostal de línea axilar anterior, no se palpan adherencias, ni formaciones coloidales, paciente no refiere dolor ni otras alteraciones a la altura de la cicatriz.

Figura 12

Exámenes complementarios

ORDEN NO. [REDACTED]

[REDACTED]

Identificación: [REDACTED]
Edad: [REDACTED] Sexo: [REDACTED]

Fecha de ingreso: [REDACTED]
Fecha de impresión: [REDACTED]
Médico: [REDACTED]

Informe de resultados

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	V. REFERENCIA
HEMATOLOGÍA			
BIOMETRÍA HEMÁTICA			
Recuento de Glóbulos Rojos	5.24	10 ⁶ /μL	4 - 6
Hemoglobina	15.7	g/dL	13 - 17
Hematocrito	46.8	%	40 - 50
Linfocitos (%)	40	%	25 - 40
Neutrófilos (%)	65	%	55 - 65
Monocitos (%)	4.0	%	2 - 10
Eosinófilos (%)	2.2	%	0.5 - 5
Basófilos (%)	1.0	%	0 - 2
Plaquetas	321	10 ³ /μL	150 - 450
Plaquetocrito	0.33	%	0.1 - 0.5
Volumen Plaquetario Medio (MPV)	10.4	μm ³	7.4 - 11
Indice de Distribución Plaquetaria (PDWc)	16.1	%	10 - 18
P-LCC (PLA: Recuento celulas grandes)	90	10 ³ /μL	44 - 140
P-LCR (PLA: Proporción celulas grandes)	27.9	%	18 - 50
Glóbulos Blancos	8.57	10 ³ /μL	4 - 10

Fuente: elaboración propia.

Los exámenes de laboratorio no reflejan alteraciones evidentes, pues con antecedentes como los previamente descritos en el paciente (asma), el valor de eosinófilos suele elevarse, sin embargo, como se menciona en el texto no existieron exacerbaciones de dicha patología.

DISCUSIÓN DEL CASO

Para ambas presentaciones de neumotórax, primario o secundario, se deben considerar las características de su apareamiento, tomando en cuenta factores ambientales y antecedentes conjuntamente con un examen físico correctamente realizado, exámenes de laboratorio, exámenes de imagen. El tratamiento a instaurar en el neumotórax espontaneo depende en gran medida del tipo, tamaño e impacto del neumotórax en otras estructuras, pero en cualquier caso el tratamiento no difiere ampliamente, pues se deben solicitar monitoreo terapéutico,

radiografías adicionales, observación domiciliaria, reposo con oxigenoterapia hospitalaria, punción de evacuación, con o sin succión, toracostomía cerrada con o sin succión, drenaje y pleurodesis química, videotoracoscopia y pleurodesis, la cual favorece la remoción de bullas (Garófalo y otros, 2020).

De inicio el procedimiento convencional con la inserción del tubo de tórax procurando la descompresión del pulmón afectado para a posterior realizar la pleurodesis como terapia de resolución generan una amplia prevención de recidivas, incluso con factores precipitantes. Los procedimientos adicionales reducen la tasa de recurrencia de un posible nuevo episodio de neumotórax, pero no previenen la formación de nuevas ampollas o bulas pulmonares como causa para una recidiva. Una historia de neumotórax espontáneo contralateral es un factor de riesgo potencial de recurrencia después de la pleurodesis en pacientes más jóvenes (Onuki y otros, 2019).

En los países occidentales, donde la pleurodesis es una práctica estándar después de un segundo episodio de neumotórax, el uso de talco es superior a la ablación pleural para prevenir la recurrencia (Acosta y otros, 2019).

Cerca de la mitad de todos los pacientes con neumotórax espontáneo recidivante presentan un riesgo de presentar un nuevo episodio durante el primer año, aunque en algunos estudios se ha identificado al sexo femenino como un grupo con mayor frecuencia de recidivas de neumotórax espontáneo, esto podría deberse a un antecedente previo propio del género femenino (Kim y otros, 2020) (15) (Walker y otros, 2018).

CONCLUSIONES

El presente caso clínico se configura como un caso excepcional, las causas recidivantes de un neumotórax espontáneo sin presentar un desencadenante agudo importante de base son muy poco comunes, dichos antecedentes que incluyen traumatismos cerrados, abiertos y penetrantes, exacerbación de enfermedades respiratorias, infecciones, intervenciones quirúrgicas e invasivas previas, estas son algunas de las causas que se registran en la clínica frecuente de este tipo de pacientes, sin embargo en el presente caso la presentación de esta patología no se asocia con las causas antes mencionadas.

En lo correspondiente a los factores habituales de presentación de esta patología algunos de los casos descritos se relacionan con pacientes jóvenes, de contextura asténica (delgados), sin embargo, el biotipo del paciente presentado en este caso no se asocia a la presentación habitual, pues su biotipo es de tipo atlético al igual que durante la presentación de dichos episodios.

Luego del primer neumotórax, la presentación del segundo en menos de un año se contrasta con los análisis de investigaciones que han registrado esta característica, pues en la mayoría de casos de neumotórax espontáneo el tiempo de presentación de una recidiva es de aproximadamente un año o menos.

Aunque el paciente refiere antecedentes respiratorios de importancia como asma y rinitis alérgica, estos se mantuvieron compensados y sin manifestaciones previas por al menos 6 meses antes de presentar el primer episodio de neumotórax espontáneo, razón por la cual no podría asociarse dichos antecedentes como una causa principal para presentar el primer episodio, ni los episodios subsecuentes.

REFERENCIAS

Acosta, D., Abad, M., & Legra, N. (2019). Neumotórax catamenial. Presentación de un caso. *Revista de Información Científica*.

Cayuela, A., Luna, C., Hernández, M., & García, M. (2019). Neumotórax espontáneo. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 563-565.

Garófalo, A., Grisman, J., Quiroga, J., & Arcos, P. (2020). Neumotórax espontáneo, diagnóstico y tratamiento. *ReciMundo*.

Kim, I. S., Kim, J. J., Han, J. W., & Seong, C. J. (2020). Conservative treatment for recurrent secondary spontaneous pneumothorax in patients with a long recurrence-free interval. *Journal of Thoracic Disease*.

Lamb, C., Li, A., & Thakkar, D. L. (2019). Pleurodesis. *Pubmed*.

Lara, H., Rodado, R., Aldana, M., Osorio, E., & Patiño, J. (2022). Neumotórax espontáneo primario no asociado a ventilación mecánica invasiva en pacientes con neumonía por COVID-19. Presentación de 2 casos. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 149-153.

Lorda, L., Hernández, M., Beato, A., Caceres, M., Ceballos, M., & Hernández, Y. (2021). Neumotórax espontáneo. *Revista Cubana de Medicina Militar*.

Mierzejewski, M., Korczynski, P., Krenke, R., & Janssen, J. (2019). Chemical pleurodesis - a review of mechanisms involved in pleural space obliteration. *Pubmed*.

Onuki, T., Kawamura, T., Kawabata, S., Yamaoka, M., & Inagaki, M. (2019). Neo-generation of neogenetic bullae after surgery for spontaneous pneumothorax in young adults: a prospective study. *Pubmed*.

Redondo, A., Gómez, M., Jenkins, C., & Redondo, J. (2020). Neumotórax asociado a COVID-19. *Medicina de Familia semergen*.

Rodríguez, E., Fraga, A., & Morón, S. (2019). Un caso de hemoneumotórax espontáneo. *Elsevier Atención Primaria*.

Salim, M. (2022). Pleurodesis. *National Library of Medicine*.

Torres, D., Rondón, M., & Reyna, E. (2022). Neumotórax espontáneo primario durante el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*.

Urbina, J., Medina, M., Contreras, C., & Torres, D. (2021). Neumotórax espontáneo sintomático en un recién nacido: reporte de un caso. *Revista Colombiana de Neumología*.

Vera, R., Gallego, P., & Molina, M. (2020). Neumomediastino y neumotórax espontáneo en neumonía bilateral por COVID-19. *Nationail Library of Medicine*.

Walker, S., Bibby, A., Halford, P., Staddon, L., White, P., & Maskell, N. (2018). Recurrence rates in primary spontaneous pneumothorax: a systematic review and meta-analysis. *European Respiratory Journal*.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .