



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

ENFOQUES TERAPÉUTICOS PARA EL TRATAMIENTO DEL ABSCESO
PULMONAR

MEJIA RAMON LEIVER SEBASTIAN
MÉDICO

MACHALA
2024



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

ENFOQUES TERAPÉUTICOS PARA EL TRATAMIENTO DEL
ABSCESO PULMONAR

MEJIA RAMON LEIVER SEBASTIAN
MÉDICO

MACHALA
2024



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

ENFOQUES TERAPÉUTICOS PARA EL TRATAMIENTO DEL ABSCESO
PULMONAR

MEJIA RAMON LEIVER SEBASTIAN
MÉDICO

GOMEZ ROBLES LISBELT

MACHALA, 01 DE JULIO DE 2024

MACHALA
01 de julio de 2024

Enfoques terapéuticos para el tratamiento del absceso pulmonar

por Leiver Sebastian Mejia Ramon

Fecha de entrega: 18-jun-2024 12:40p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2404898789

Nombre del archivo: oques_terap_uticos_para_el_tratamiento_del_absceso_pulmonar.docx (47.56K)

Total de palabras: 3505

Total de caracteres: 20372

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, MEJIA RAMON LEIVER SEBASTIAN, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado Enfoques terapéuticos para el tratamiento del absceso pulmonar, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 01 de julio de 2024


MEJIA RAMON LEIVER SEBASTIAN
0706425048

ENFOQUES TERAPÉUTICOS PARA EL TRATAMIENTO DEL ABSCESO PULMONAR

por Leiver Sebastián Mejía Ramón

Fecha de entrega: 18-jun-2024 12:40p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2404898789

Nombre del archivo: oques_terap_uticos_para_el_tratamiento_del_absceso_pulmonar.docx
(47.56K)

Total de palabras: 3505

Total de caracteres: 20372

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN.....	9
DESARROLLO.....	11
Epidemiología	11
Fisiopatología	11
Manifestaciones Clínicas.....	12
Diagnóstico.....	13
Tratamiento.....	15
CONCLUSIÓN	20
BIBLIOGRAFÍAS	21

RESUMEN

Introducción: El absceso pulmonar resultante de una neumonía mal controlada es una infección aguda o crónica del parenquimatoso destructiva del tracto respiratorio de origen microbiano que también puede extenderse a áreas vecinas dando como resultado cavitaciones en las se encuentra contenido purulento causado por una broncoaspiración o por lesiones secundarias subyacente las mismas que nos permite distinguir entre un absceso pulmonar primario o secundario. Siendo así la antibioticoterapia la primera línea de elección para su tratamiento, pero si es que no llegara a funcionar debido a complicaciones, se podría realizar el drenaje percutáneo o en el último de los casos la resección quirúrgica tomando en cuenta la estabilidad funcional del aparato respiratorio. **Objetivo:** Analizar el enfoque terapéutico actual utilizado para el tratamiento del absceso pulmonar. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo mediante la revisión de 22 artículos científicos publicados dentro de los últimos 5 años, de páginas como Medscape, Google Academic, Pubmed. **Conclusión:** La antibioticoterapia es el método terapéutico de primera elección para el manejo adecuado de los abscesos pulmonares y drenaje percutáneo o resección quirúrgica constituye el tratamiento de segunda elección.

Palabras Clave: Absceso pulmonar, drenaje percutáneo, broncoaspiración, cavitación.

ABSTRACT

Introduction: Lung abscess resulting from poorly controlled pneumonia is an acute or chronic destructive parenchymal infection of the respiratory tract of microbial origin that can also extend to neighboring areas resulting in cavitations in which purulent content is found caused by bronchoaspiration or injuries. underlying secondary causes, the same ones that allow us to distinguish between a primary or secondary lung abscess. Thus, antibiotic therapy is the first line of choice for treatment, but if it does not work due to complications, percutaneous drainage or, in the last case, surgical resection could be performed, taking into account the functional stability of the respiratory system. **Objective:** To analyze the current therapeutic approach used for the treatment of lung abscess. **Materials and Methods:** A retrospective descriptive study was carried out by reviewing 22 scientific articles published within the last 5 years, from pages such as Medscape, Google Academic, Pubmed. **Conclusion:** Antibiotic therapy is the first choice therapeutic method for the adequate management of lung abscesses and percutaneous drainage or surgical resection constitutes the second choice treatment.

Keywords: Lung abscess, percutaneous drainage, bronchoaspiration, cavitation.

INTRODUCCION

El absceso pulmonar como complicación de una neumonía mal controlada está producido cuando la infección bacteriana anaeróbica o mixta del tracto respiratorio inferior no se autolimita simplemente al parénquima pulmonar, sino que además va a estar comprometiendo áreas subyacentes, o que la infección de haya desarrollado de manera más compleja a lo habitual a causa de diferentes motivos. Entre las principales complicaciones de la Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) constan: empiema pulmonar, derrame pleural, pnoneumotórax, neumotórax, fístula broncopleurales, neumonía necrosante o necrotizante, absceso pulmonar bacteriemia o septicemia. ⁽¹⁾

Dependiendo de la duración de los síntomas, se pueden clasificar en agudos o crónicos. Se suelen considerar primarios aquellos abscesos pleurales en pacientes con tendencia a la aspiración de secreciones orofaríngeas o en pacientes que previamente estaban sanos, y se consideran secundarios, generalmente por carcinoma broncogénico o por una enfermedad sistémica que suprime el sistema inmunológico, como es el caso del SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) o trasplante de órganos. ⁽²⁾

En la actualidad hay a disposición técnicas diagnósticas por emisión de imágenes que permiten localizar con precisión el absceso pulmonar, orientando el abordaje con un posible drenaje por punción percutánea, que ha sustituido a muchos de los procedimientos quirúrgicos utilizados hasta ahora. La terapia conservadora con antibióticos de amplio espectro ha demostrado ser el tratamiento elegido como primera opción para la mayor parte de los casos de absceso pulmonar, dando una respuesta del 80-95% a la terapia antimicrobiana. Por el contrario, un tratamiento conservador fracasado, expuesto por una sepsis persistente y/o complicaciones que se presentaran por el absceso pulmonar, necesitará de procedimientos invasivos o extirpación quirúrgica abierta en pacientes con buen estado funcional y suficiente reserva respiratoria. ⁽³⁾

En un estudio retrospectivo que se llevó a cabo en un determinado centro hospitalario en China durante el periodo de 2015 al 2020 se determinó que un total de 12364 ingresos

hospitalarios 190 pacientes presentaron absceso pulmonar lo que corresponde 1.56% durante este periodo. ⁽⁴⁾

En estados unidos las estadísticas reportan que anualmente por cada 10000 ingresos hospitalarios de 4 a 5,5 son pacientes que presentan cuadros clínicos de abscesos pulmonares debido a complicaciones por neumonía bacteriana. ⁽⁵⁾

En Ecuador la aparición clínica del absceso pulmonar es poco común por lo que la prevalencia no ha sido determinada; lo cual constituyó la principal motivación para realizar esta investigación con el objetivo de describir el manejo terapéutico actual del absceso pulmonar provocado por complicaciones de la NAC.

DESARROLLO

Epidemiología

En la actualidad se podría decir que se la considera como enfermedad con una prevalencia baja, pero con una morbilidad y mortalidad elevada ⁽⁶⁾. El absceso pulmonar (AP) era una enfermedad letal en la era preantibiótica, solo un tercio de los pacientes se recuperaban, otro tercio fallecían y el resto de los pacientes desarrollaban enfermedades debilitantes como abscesos recurrentes, bronquiectasias, empiema crónico u otras infecciones piógenas crónicas. ^(7,8).

En el pasado, el absceso pulmonar tenía una tasa de mortalidad significativamente alta, del 30 al 40%. Pero gracias al uso de antibióticos, esta proporción podría reducirse significativamente del 10 al 20%. La tasa de defunciones puede llegar hasta un 75% en personas inmunocomprometidas o pacientes con daño pulmonar o estenosis bronquial. ⁽²⁾

La prevalencia de AP disminuye significativamente en las últimas décadas como resultado del uso generalizado de terapia con antibióticos. No se tiene conocimiento al momento la prevalencia exacta de los casos clínicos de abscesos pulmonares en la población general ya que esta varía según los países ⁽⁵⁾. Aparece en mayor frecuencia en el sexo masculino de edad avanzada debido a la enfermedad periodontal y a una mayor incidencia en la presentación de casos de disfagia y aspiración. ⁽⁸⁾

Fisiopatología

El AP se encuentra caracterizado por la acumulación localizada constituida por tejido purulento o necrótico en el interior del parénquima pulmonar, dando como resultado una cavidad. Al producirse una fístula broncopulmonar, suele haber un nivel hidroaéreo en esta cavidad. Los abscesos pulmonares pertenecen a una categoría más extensa de infecciones pulmonares que incluyen gangrena pulmonar y neumonía necrotizante, la última de las cuales se caracteriza por múltiples formaciones de abscesos. ⁽⁹⁾

El mecanismo de esta enfermedad comienza con secreciones aspiradas que se infiltran en los bronquios distales, lo que causa una infección en los alvéolos llamada neumonía que se

desarrollará en 24 a 48 horas. Después de esto, en un período de una a dos semanas después de haber inhalado las secreciones, las toxinas de las bacterias, la formación de microtrombosis venosas y la participación de las enzimas proteolíticas de las células neutrófilos crearán un foco de necrosis, lo que fomenta la proliferación de diversas bacterias anaeróbicas. ⁽⁹⁾

La cavitación ocurre cuando el parénquima pulmonar se erosiona, lo que permite la comunicación con el bronquio y el drenaje del material necrótico y la entrada de aire. Esto crea un nivel hidroaéreo que, dependiendo de su tamaño, podemos observar mediante una RX de tórax o tomografía computarizada (TAC). ⁽²⁾

Entre los factores considerados de riesgo están personas que tienen alteración del estado de su conciencia acompañado de algún trastorno neurológico, especialmente los adultos mayores, pacientes que presenten epilepsias, alcoholismo, patologías como ERGE o disfagia, procedimientos como colocación de tubo orotraqueal, catéter nasogástrico, traqueostomía, amigdalectomía. Otra patología que causa una infección aguda es el Sx. De Lemierre, caracterizada por una infección a nivel de la orofaringe y que, dependiendo de la progresión de esta infección, puede provocar la aparición de tromboflebitis séptica en la vena yugular interna. Una trombosis séptica de vena cava inferior es circunstancial a infecciones originadas por tejidos blandos de las extremidades inferiores. ⁽⁵⁾

Manifestaciones Clínicas

Gran parte de los pacientes con abscesos pulmonares comienzan con una presentación clínica indolente con una sintomatología que evolucionará en el transcurso de semanas o meses ⁽²⁾. Los resultados del examen físico de un paciente con absceso pulmonar varían ya que los hallazgos físicos pueden estar relacionados con otras enfermedades como neumonía subyacente y derrames pleurales; además los resultados pueden variar según el organismo involucrado, estado de salud, extensión de la enfermedad, gravedad, y comorbilidad del paciente. En infecciones anaeróbicas, los pacientes con AP pueden presentar fiebre leve y en otras infecciones pueden tener temperaturas superiores

a 38,5°C. Por lo general los pacientes con AP suelen tener gingivitis y/o enfermedad periodonta. ⁽⁸⁾

Según su tiempo de duración podemos decir que un absceso pulmonar es agudo cuando tiempo menos de 6 semanas y crónico cuando es mayor a 6 semanas. En cambio, si tomamos en cuenta su propagación hablamos de un absceso pulmonar de origen broncogénico cuando este se origina por broncoaspiración de las secreciones orofaríngeas, y el absceso pulmonar de origen hematogénico va a presentarse a causa de un endocarditis infecciosa, tromboembolismo séptico o sepsis abdominal. ⁽⁷⁾

Haciendo mención a las sintomatologías observadas en pacientes que tienen absceso pulmonar, estos incluirían tos, dificultad para respirar, fiebre acompañada de escalofríos, sudores nocturnos, angina, disminución de peso y fatiga. Al principio se puede presentar una tos no productiva, pero al ya haber la conexión bronquial, un rasgo característico es la tos productiva. En ocasiones tos productiva con hemoptisis. Algunos pacientes con absceso pulmonar crónico podemos observar dedos en palillo de tambor ⁽¹⁰⁾. Además, hallazgos clínicos de consolidación concomitante (ruidos respiratorios disminuidos, ruidos respiratorios bronquiales, ruidos inspiratorios gruesos). Es posible que se evidencie abrasión pleural y signos asociados a derrame pleural, empiema y pnoneumotórax. los signos son desplazamiento contralateral del mediastino, en la percusión un sonido mate y ausencia de ruidos respiratorios sobre el área de derrame. ⁽⁸⁾

Diagnóstico

En base a su necesidad comenzaremos desde lo más simple hasta lo más complejo, por lo que las primeras pruebas necesarias cuando se sospecha de un absceso pulmonar son una biometría hemática completa, RX de tórax, cultivo de esputo con tinción Gram, tomografía computarizada (TC), broncoscopia, cultivos cuantitativos y cualitativos de las muestras que se puedan obtener por cepillo protegido o del lavado broncoalveolar.

En un hemograma el recuento de leucocitos con diferencial puede revelar leucocitosis y desviación hacia la izquierda, incluyendo la VSG y una PCR. ⁽¹¹⁾

Cuanto a las muestras bacteriológicas son de gran utilidad en el diagnóstico de AP, por lo que estas muestras deben obtenerse tan pronto como sea posible incluso antes de iniciar la terapia antibiótica. Se solicita un examen cito bacteriológico del esputo a todos los pacientes con AP para identificar los microorganismos aerobios, sin embargo, al presentarse una flora mixta sería indicativo presencia de anaerobios el cual nos conduce a un rápido diagnóstico. (5)

Si la respuesta al primer tratamiento es no es buena, se pueden utilizar otras opciones, como la recogida de secreciones bronquiales distales, que incluyen las técnicas más utilizadas como: cepillado bronquial, aspiración transtorácica y lavado broncoalveolar. Si se sospecha empiema, se puede realizar un cultivo de muestra de líquido pleural, ya que esta prueba puede aislar bacterias aeróbicas. (8)

En estudios de imagen la RX de tórax y la TC pueden ayudar para diagnosticar un absceso pulmonar. Los abscesos pulmonares pueden ser difíciles de distinguir de las lesiones quísticas del pulmón, incluidos los quistes bronquiales intrapulmonares, el secuestro o las vesículas de enfisema secundariamente infectadas. Sin embargo, la localización de la lesión y los síntomas clínicos suelen encaminar al diagnóstico. En el caso de un empiema pleural localizado se podría diferenciar mediante el uso de una tomografía computarizada o ecografía. En los quistes hidatídicos también se observa un signo radiológico de nivel hidroaéreo. (9)

Se presenta macroscópicamente como una cavidad redonda, generalmente solitaria en el parénquima pulmonar. El tamaño varía, pero suele superar los 2 cm. Se encuentra con mayor frecuencia en el ápice del pulmón derecho. (5)

Sin embargo, la TC de tórax presenta mayor sensibilidad en comparación con una RX de tórax para detectar abscesos, incluso los más pequeños describiendo el absceso pulmonar como una lesión que presenta paredes gruesas de centro hipodenso y un nivel hidroaéreo (12). Por otro lado, la utilización de un ultrasonido del pulmón nos podrá ayudar para el diagnóstico de un absceso pulmonar ya que el mismo podremos observar un patrón de la

división anatómica normal de las vías aéreas con su vasculatura habiendo posteriormente una interrupción abrupta. ⁽¹³⁾

La broncoscopia se realiza al sospechar una obstrucción bronquial, como cáncer a nivel endobronquial o un cuerpo extraño, infección fúngica, parasitaria o micobacteriana. Además, es importante considerar que para poder utilizarla el paciente debe tener buenas condiciones respiratorias, es decir, su sistema respiratorio mantenga en buen funcionamiento correcto y adecuado, debido a que esta técnica nos permite realizar aspiraciones a nivel de los bronquios o lavados broncoalveolares, obteniendo muestras que pueden ayudar en estudios bacteriológicos. ⁽¹⁴⁾

Un absceso puede ser inespecífico si no se identifica ningún patógeno probable en el esputo, o como un absceso putrefacto si se supone que la causa son bacterias anaeróbicas. En la mayor parte de casos, el agente es polimicrobiano e incluye bacterias anaeróbicas tales como: Bacteroides, Fusobacterium, Prevotella, Peptostreptococcus o Streptococcus. Los monomicrobianos en cambio suelen ser causadas por estreptococos, staphylococcus aureus, klebsiella pneumoniae, burkholderia pseudomallei, hemophilus influenzae tipo b, actinomyce o nocardia. En pacientes hospitalizados o ventilados mecánicamente, las bacterias involucradas con mayor frecuencia son P. aeruginosa y K. pneumoniae. ⁽⁹⁾

TRATAMIENTO

Como tratamiento inicial el personal médico debe considerar la terapia antibiótica empírica en aquellas personas en las que se tiene una sospecha clínica de AP. Esta cobertura empírica se centrará en aquellos organismos que colonizan el tracto respiratorio superior y orofaringe, incluyendo cocos gramnegativos, cocos grampositivos, y bacilos gramnegativos aeróbicos o anaeróbicos. Se debe considerar la protección contra S. Aureus con resistencia a meticilina (MRSA) si es que el paciente tiene exposición de salud dentro de los 3 meses anteriores a la presentación. Podemos encontrar organismos atípicos en un absceso que no tiene buena evolución con terapia con antibióticos de amplio espectro. Personas mayores con comorbilidades graves, inmunosupresión, tumores y obstrucción bronquial son considerados factores de mal pronóstico. Los inhibidores de betalactamasa como por ejemplo el ticarcilina-

clavulanato, amoxicilina-clavulanato, ampicilina-sulbactam y piperacilina-tazobactam son el tratamiento antibiótico empírico de primera línea, seguidos de meropenem o imipenem.⁽⁹⁾

La opción principal es la combinación de betalactámicos con un inhibidor de betalactamasa como ampicilina+sulbactam con dosis de 1.5g (1g ampicilina/ 0,5g sulbactam) a 3g (2g ampicilina/ 1g sulbactam) IV o IM c/6 horas. La dosis diaria no deberá exceder 12 g. Entre la alternativa tenemos a los carbapenémicos como por ejemplo al Imipenem+cilastatina (500 mg + 500 mg) IV c/ 6 horas o a su vez también la terapia en combinación con el metronidazol 500 mg c/8 horas + penicilina 2'000.000 millones UI intravenosa c/6 horas.⁽³⁾

En los pacientes con una presentación clínica con abscesos pulmonares pequeños que no se encuentran clínicamente enfermos, se puede llegar a considerar el tratamiento ambulatorio después de investigaciones diagnósticas apropiadas, como análisis de sangre, cultivos de esputo y hemocultivos. Luego de haber iniciado el tratamiento con antibioticoterapia intravenosa, se considera que se puede tratar de manera ambulatoria para complementar el tratamiento a largo plazo que muchas veces es necesario para la recuperación satisfactoria.⁽⁸⁾

La clindamicina ya no se recomienda como tratamiento empírico para los abscesos pulmonares por el riesgo que representa por la infección de Clostridium difficile, pero se mantiene como alternativa en pacientes que presentan alergia a la penicilina. Se prefieren la vancomicina o el linezolid para MRSA. La daptomicina no es eficaz contra las infecciones pulmonares. Para Staphylococcus aureus sensible a la meticilina el tratamiento farmacológico recomendado es cefazolina 2 g vía intravenosa (IV) cada 8horas, nafcilina 2g intravenosa cada 4 horas u oxacilina 2g vía intravenosa cada 4horas. Se considera modificar de la dosis en aquellos pacientes diagnosticados previamente con insuficiencia renal.⁽⁹⁾

La duración del tratamiento con antibióticos no está ampliamente aceptada. Muchos expertos consideran que la duración eficaz del tratamiento antimicrobiano es de 3 a 6 semanas, mientras que otros consideran el tiempo de respuesta radiológica. En este caso, el tiempo de la antibioticoterapia dependerá de la curación radiológica completa o de la estabilización

de la pequeña lesión residual. El intervalo de tratamiento puede ampliarse hasta más de 2 meses de ser considerado necesario, especialmente si la lesión inicial es grande (diámetro máximo >6 cm) ⁽³⁾ Por lo tanto, con un buen tratamiento terapéutico acompañando de una inmunología satisfactoria, la infección se elimina rápidamente, por lo tanto, el desarrollo también es rápido y favorable para el paciente. Sin embargo, debe recordarse que algunos factores no modificables como la vejez, VIH, desnutrición o que reciban tratamiento inmunosupresor nos va a conducir a un mal pronóstico incluidos aquellos con sintomatología superior a 8 semanas. ⁽⁷⁾

La buena tolerancia al tratamiento con antibióticos no se presenta en todos los pacientes, por lo que si no son totalmente eficaces y alcanzan la concentración en el tejido pulmonar que se encuentra infectado, la destrucción del parénquima empeorará progresando la cual puede provocar una hemoptisis extensa potencialmente mortal, fístula broncopleural y shock. En este caso, la infección se propaga y pasa a través de la pleura visceral y puede provocar empiema pleural. ⁽¹⁰⁾

Si no se logra una mejoría clínica y radiológica dentro de los 10 a 14 días posteriores a la terapia antimicrobiana, está indicada la terapia de drenaje y debe realizarse lo antes posible. ⁽¹⁴⁾ Aunque el procedimiento quirúrgico tiene una tasa de mortalidad relativamente alta, actualmente continúa considerándose como la manera más infalible para poder prevenir futuras recurrencias y complicaciones que puedan presentarse. ⁽³⁾

El drenaje del AP y la intervención quirúrgica son los tratamientos primarios cuando la terapia con antibióticos no logra proporcionar una buena respuesta; los niveles hidroaéreos se encuentran entre las indicaciones para realizar dichos procedimientos ⁽¹⁵⁾. Esta opción generalmente se reserva para pacientes que reciben atención médica deficiente y que rara vez necesitan otros procedimientos quirúrgicos, incluida la cirugía. ⁽¹⁶⁾

El drenaje endoscópico percutáneo de abscesos pulmonares debe evitarse en trastornos de la coagulación, al atravesar grandes volúmenes de tejido pulmonar o cuando ciertas áreas anatómicas que se encuentran adyacentes impiden el acceso directo a la cavidad. Además de tomar en cuenta el riesgo de contaminación del espacio pleural y un posible empiema. ⁽³⁾

El drenaje endoscópico es otra opción para tratar un absceso pulmonar, aunque rara vez se utiliza. Esta técnica consiste en introducir un catéter pigtail a través de la vía aérea mediante la administración (inyección) de antibióticos. Hay que tomar algunas precauciones antes de hacer esto. Esta técnica no se utiliza en pacientes con un absceso mayor de 6 a 8 centímetros confirmado por imágenes porque puede causar asfíxia o SDRA. ⁽⁵⁾

El drenaje percutáneo con catéter guiado por imágenes es eficaz en el tratamiento de los AP con muy pocas complicaciones. Siendo el normal traspaso del parénquima pulmonar el único factor de riesgo de complicaciones, y los abscesos asociados con malignidad y complicaciones mayores factores de predicción para el fracaso del tratamiento. ⁽¹⁷⁾ Varios autores han reportado que este procedimiento combinado con los antibióticos es eficaz y seguro como primer tratamiento del absceso pulmonar, pero en pacientes que presenten características clínicas tales como: sepsis, deterioro del estado del paciente en determinadas condiciones asociadas a alta mortalidad y abscesos pulmonares gigantes. ⁽¹⁸⁾

Aunque el drenaje percutáneo con catéter transtorácico ha demostrado ser eficaz en los abscesos pulmonares, el momento óptimo de realizar dicho drenaje aún no está claro ya que según datos estadísticos de un estudio realizado en el año 2023 con 103 personas que presentaban abscesos pulmonares licuados mayor a 3cm, el drenaje precoz reduce la duración en cuanto al tiempo de hospitalización en pacientes con absceso pulmonar pero en cuanto a sus complicaciones y mortalidad a los 90 días posterior a este, son similares para los pacientes que no reciben un drenaje percutáneo precoz. ⁽¹⁹⁾

Aunque algunos pacientes no sean aptos para cirugías, del 10 a 20% de los casos de abscesos pulmonares suelen fallar a la administración de antibióticos intravenosos por lo que generalmente se recomienda una resección quirúrgica ⁽²⁰⁾. Los pacientes a menudo se encuentran en una condición séptica grave debido a lesiones de abscesos crónicos que no tuvieron respuesta satisfactoria al tratamiento solo o en combinación con un drenaje transcutáneo. Suelen tener estos pacientes necrosis parenquimatosa pulmonar extensa (absceso mayor a 6cm), obstrucción bronquial por masa o cuerpo extraño, fistula broncopleural, empiema o infección por organismos multirresistentes siendo así la

resección del parénquima pulmonar el método para poder controlar la sepsis, aunque se corra el riesgo de una contaminación cruzada del pulmón opuesto. ⁽³⁾

La intervención quirúrgica que se realizará es una lobectomía o neumonectomía, siendo la lobectomía o la segmentectomía las de preferencia para preservar la funcionalidad del pulmón. La neumonectomía por absceso pulmonar rara vez está indicada o se realiza por opciones médicas disponibles actualmente. ⁽⁷⁾

La cirugía pulmonar por emergencia se realiza de forma eficaz en casos de formación de abscesos graves, incluso en mujeres embarazadas que les falten varios meses para el alumbramiento tratando de evitar los efectos adversos para el feto ⁽²¹⁾. Si la toracotomía se encuentra contraindicada se puede realizar un drenaje quirúrgico abierto, creando cavernostomía o en forma de bolsa que tenga comunicación con la pared torácica por medio de una limitada resección costal. ⁽³⁾

En cuanto a las complicaciones que frecuentemente vamos a encontrar en los abscesos pulmonares tenemos al empiema, derrame pleural (por fistula broncopleural o extensión directa), sepsis (por diseminación hematológica), mediastinitis, metástasis séptica. ⁽²²⁾

CONCLUSION

La infección por absceso pulmonar puede presentarse dependiendo del tiempo que ha evolucionado de una forma aguda o crónica y que según los datos estadísticos recopilados presenta una prevalencia baja, pero a su vez esta considerada como una patología de mortalidad elevada.

Las bacterias que podemos encontrar con mayor frecuencia en pacientes que han sido hospitalizados o que estén cursando con ventilación mecánica son *K. pneumoniae* y *P. aeruginosa*

Los abscesos pulmonares que se originan en el ámbito hospitalario a causa de bacterias gram negativas y gram positivas están relacionadas con pacientes de edad avanzada que presentan comorbilidades o que se encuentran inmunológicamente deprimidos. En comparación con épocas anteriores en el manejo del absceso pulmonar la utilización de nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento ha permitido tener al personal de la salud un mayor control de la enfermedad disminuyendo ampliamente la tasa de mortalidad.

Durante la elaboración del proyecto se pudo determinar que los antibióticos son el primer pilar en el tratamiento oportuno de los abscesos pulmonares una vez que se haya identificado el patógeno causante de dicha enfermedad. Actualmente la clindamicina ha dejado de ser el antibiótico de primera elección ya que este medicamento representa un riesgo para la infección por *Clostridium difficile*, pero se mantiene como una alternativa a pacientes alérgicos a penicilinas.

El fracaso del tratamiento conservador hace necesaria la utilización de métodos invasivos (percutáneos, endoscópicos y quirúrgicos) o la utilización de un desbridamiento quirúrgico abierto en pacientes con buena reserva respiratoria funcional. Los drenajes endoscópicos deben evitarse en trastornos de la coagulación, al atravesar grandes volúmenes de tejido pulmonar o cuando ciertas áreas anatómicas que se encuentran adyacentes impiden el acceso directo a la cavidad.

Bibliografía

1. Cemeli Cano Mercedes, Laliena Aznar Sara, Valiente Lozano José, Martínez Ganuza Berta, Bustillo Alonso Matilde, García Vera César. Características clínicas y evolutivas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes hospitalarios. Rev Pediatr Aten Primaria Madrid 2020.22(85):p. 23-32. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322020000100005
2. Luis García Fernández J, Sánchez-Cuéllar S, Pun Tam YW. Abscesos Pulmonares. Neumomadrid. 2019.16(1). p.9–22. https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogxvi_1_abscesos_pulmonares.pdf
3. Puya Quinto, J. A., Astudillo Córdova, M. C., Cueva Albán, P. A., & Merino Aguilar, D.S. Tratamiento de absceso pulmonar mediante drenaje percutáneo. RECIMUNDO 2021.5(1). p217-226. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(1\).enero.2021.217-226](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.217-226)
4. Zhu T, Yang W, Lu W. Risk factors associated with length of hospital stay and medical expenses in pulmonary abscess patients: retrospective study. PeerJ. 2023. p1-12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37070093/>
5. Feki W, Ketata W, Bahloul N, Ayadi H, Yangui I, Kammoun S. Abscès du poumon: diagnostic et prise en charge [Lung abscess: Diagnosis and management]. Rev Mal Respir. 2019. 36(6). p.707-719. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31202603/>
6. Samudio Domínguez GC, Ortiz Cuquejo LM, Coronel J, Centurión I, PérezRegalado D. Absceso pulmonar primario en pediatría. Reporte de casos y revisión de la literatura. Pediatría (Asunción). 2023.45(1). p59–64. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10369551/>
7. Lawrensia S. Continuing Medical Education. Lung Abscess: Diagnosis and Treatment 2021.85(5). p1-3. <https://cdkjournal.com/index.php/cdk/article/view/74>
8. Kamangar N, Bahk J, Talavera F. Absceso Pulmonar. Medscape. 2020. 36(6). p707-717. <https://emedicine.medscape.com/article/299425-overview?form=fpf>
9. Sabbula BR, Rammohan G, Sharma S, et al. Absceso pulmonar. StatPearls; enero 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555920/>

10. Zhang JH, Yang SM, How CH, Ciou YF. Surgical management of lung abscess: from open drainage to pulmonary resection. *J Vis Surg*. 2018. 4(2). p.24–224.. <https://jovs.amegroups.org/article/view/22077/html>
11. Dudiki N, Ganipiseti VM, Kolli S, Thapa SS. Un absceso pulmonar grande en un usuario de cigarrillos electrónicos: drenar o no drenar. *Cureus*. 2023. 15(4): E37690. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7933781/>
12. Ruan H, Tao YM, Li SS. Actinomyces odontolyticus lung abscess and pleural empyema. *Arch Iran Med*. 2022. 25(6). p402–403 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35943021/>
13. Benavides-Villalobos JD, Casares-Fallas DA. Absceso pulmonar con presentación atípica: reporte de caso. *Rev Hisp Cienc Salud*. 2020. 6(3). p143-7. <https://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/441>
14. Miki M. Standard and novel additional (Optional) therapy for lung abscess by drainage using bronchoscopic endobronchial ultrasonography with a guide sheath (EBUS-GS). *Internal Medicine*. Japanese Society of Internal Medicine; 2019.58(1). p.1–2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6367081/>
15. Cupido GC, Günther G, Ellitson L. Percutaneous catheter drainage of a pyogenic lung abscess: A case report. *Afr J Thorac Crit Care Med*. 2022.28(1). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9278048/>
16. Moral L, Rabaneda L, Toral T, Calabuig E. Absceso pulmonar en la infancia [Lung abscess in children]. *Open Respir Arch*. 2021.3(2).p1-3 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10369551/>
17. Lee JH, Hong H, Tamburrini M, Park CM. Drenaje percutáneo con catéter transtorácico para abscesos pulmonares: una revisión sistemática y metanálisis. *Eur Radiol*. Febrero 2022.32(2). p.1184-1194. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00330-021-08149-5>
18. Carvalho JS, Marques DP, Oliveira I, Vieira AC. Unusual case of a giant lung abscess initially misdiagnosed and treated as an empyema. *BMJ Case Rep*. 2019.12(5). p.120–125. <https://casereports.bmj.com/content/12/5/e228849.abstract>

19. Chiang PC, Lin CY, Hsu YC, Huang LT, Chung TJ, Liu YS, Chang CC. El drenaje precoz reduce la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con absceso pulmonar. *Front Med (Lausana)*. 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10508285/>
20. Ainge-Allen HW, Lilburn PA, Moses D, Chen C, Thomas PS. Antibiotic instillation for a chronic lung abscess. *Respir Med Case Rep*. 2019.29(20). p.1-3. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213007119303466>
21. Hino H, Yasuhara Y, Nakahata K, Utsumi T, Maru N, Matsui H, Taniguchi Y, Saito T, Tsuta K, Okada H, Murakawa T. Lobectomía inferior derecha de emergencia por absceso pulmonar grave en una mujer embarazada en la semana 25 de gestación: informe de un caso. *Surg Case Rep*. 2024.10(1). p.1-4. <https://link.springer.com/article/10.1186/s40792-024-01932-8>
22. Casillas-Suárez C. Absceso pulmonar: una revisión después de 85 años en México. *Neumología y Cirugía de Torax*. 2024.83(1). p24-26. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=114800>