


**HOSPITAL DEL NIÑO DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SERVICIO DE NEUMOLOGÍA
PROTOCOLO DE MANEJO DE ABSCESO PULMONAR**

CONTENIDO:

1. Autores
2. Revisores
3. Declaración de conflicto de intereses de los Autores / Revisores
4. Justificación
5. Objetivos
6. Alcance y propósito
7. Nombre de la enfermedad
8. Definición
9. Criterios diagnósticos
10. Tratamiento
11. Evolución y pronóstico
12. Seguimiento y controles
13. Referencias bibliográficas
14. Anexos

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 2 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

1. AUTORES:

Dr. Héctor R. González, pediatra neumólogo.

2. REVISORES:

Dra. Virginia Díaz, Dra. Elizabeth Caparó, servicio de Neumología, Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente.

3. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES DE LOS AUTORES / REVISORES

Los autores y revisores participantes en la elaboración de este protocolo de atención declaran que no existen conflictos de intereses que afecten el contenido.

4. JUSTIFICACIÓN

El absceso pulmonar es una colección localizada en el parénquima pulmonar de las complicaciones que tiene que abordar el especialista del aparato respiratorio. El absceso pulmonar pediátrico puede ocurrir a cualquier edad y la morbilidad es menor que en adultos.¹


El absceso pulmonar es poco frecuente en pediatría, con una incidencia estimada de 0.7 por 100,000 ingresos/año. Hay pocos artículos publicados sobre la prevalencia y el curso clínico del absceso pulmonar pediátrico en niños.^(2,3)

La introducción de antimicrobianos en la práctica clínica ha mejorado el pronóstico del absceso pulmonar, pero la literatura informa tasas de mortalidad que oscilan entre el 2,0% y el 38,2%.⁴

5. OBJETIVOS

Objetivos General

- Establecer un protocolo de manejo, diagnóstico y tratamiento para pacientes con absceso pulmonar.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 3 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

Objetivos Específicos

- Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con absceso pulmonar.
- Consensuar los criterios de diagnóstico, adecuando el uso de pruebas en estos niños.
- Promover el uso racional de antibióticos por este proceso.
- Definir las recomendaciones actuales de manejo.

6. ALCANCE Y PROPÓSITO

Alcance

Protocolo destinado a la población pediátrica admitida al Hospital del Niño “Dr. José Renán Esquivel” con el diagnóstico de neumonía complicada con absceso pulmonar, dirigida a médicos de atención primaria, pediatras y neumólogos.


Propósito

Elaboración de protocolo de abordaje y manejo de pacientes con el fin de estandarizar la conducta médica para el diagnóstico temprano, tratamiento y manejo de los pacientes pediátricos que tengan una neumonía complicada con absceso pulmonar.

La finalidad de este protocolo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

7. NOMBRE DE LA ENFERMEDAD

- Absceso del pulmón con neumonía J851
- Absceso del pulmón sin neumonía J852

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 4 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

8. DEFINICIÓN

Absceso pulmonar: Los abscesos pulmonares son cavidades de pared gruesa que contienen material purulento y son el resultado de una infección pulmonar aguda que ha provocado necrosis supurativa y destrucción del parénquima pulmonar afectado.⁵

Existen factores que predisponen al absceso pulmonar, como las infecciones graves (meningitis, bronconeumonía y osteomielitis), las alteraciones de la inmunidad, procesos que favorecen la aspiración (epilepsia, deficiencia mental, incoordinación orofaríngea), las infecciones bucodentales y de la vía aérea superior. Los gérmenes más frecuentes son anaerobios, *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *S. pyogenes*, *Klebsiella sp*, *E. coli*, *Pseudomonas*, *Haemophilus*, *Aspergillus* y *Nocardia*. En las originadas en la comunidad predominan los gérmenes anaerobios, mientras que las asociadas a los cuidados de la salud son más frecuentes los gram negativos.⁶


9. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

- **Historia clínica**

Es importante evaluar la gravedad de la enfermedad y buscar afecciones subyacentes que predispongan al desarrollo de absceso pulmonar.

- **Síntomas:**⁽⁶⁾

- Fiebre alta
- Escalofríos
- Pérdida de peso
- Tos
- Dolor torácico
- Disnea y dificultad respiratoria
- Expectoración
- Hemoptisis
- Vómica (Eliminación de material pútrido y mal oliente producido por contacto del absceso con un bronquio) es propio de niños mayores.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 5 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

- **En la exploración física:**⁽⁶⁾

La exploración es poco significativa y suele ser normal en niños pequeños. Pero en ocasiones pueden apreciarse:

- Taquipnea
- Disminución de la entrada y salida de aire a la auscultación pulmonar
- Matidez a la percusión
- Crepitantes finos

- **Análisis de laboratorio:**

La determinación del organismo responsable no es fácil. Las muestras de esputo no proporciona una muestra fiable para el estudio y los hemocultivos suelen ser negativos.⁽⁶⁾

- **Estudios de imágenes:**

- Radiografía de tórax:⁽⁶⁾


La imagen inicial es inespecífica, de forma redondeada, opaca y se localiza generalmente en los segmentos posteriores de los lóbulos superiores, especialmente en el derecho. Al abrirse el absceso a un bronquio, se visualiza un aclaramiento central y una pared gruesa periférica, pudiéndose apreciar un nivel hidroaéreo si la radiografía se realiza en bipedestación. No son raros los derrames pleurales de pequeño tamaño y las adenopatías mediastínicas e hiliares.

- Ultrasonido⁽⁶⁾

Es útil cuando la radiografía no confirma el diagnóstico.

- La tomografía computarizada⁽⁷⁾

Se puede lograr una mejor definición anatómica con la tomografía computarizada (TC). La tomografía computarizada puede ser particularmente útil si hay una cavitación que no se puede delinear claramente en la radiografía de tórax o si se sospecha una lesión masiva asociada. Ayuda a distinguir entre una lesión parenquimatosa y una colección pleural.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 6 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

- **Broncoscopia:** ⁽⁶⁾


Está indicada ante la sospecha de un cuerpo extraño como causa primaria y podría utilizarse como un medio para facilitar el drenaje.

Sin embargo entraña el riesgo de aspiración masiva de pus a otras partes del pulmón.

10. TRATAMIENTO

Antibióticos:⁽⁶⁾

- El tratamiento antibiótico del absceso pulmonar casi siempre es empírico, debido a la dificultad de obtener muestras que sean apropiadas para el cultivo anaerobio, el largo tiempo requerido para completar dichos cultivos y el hecho de que las pruebas de susceptibilidad de los anaerobios se realizan con poca frecuencia.
 - Además, el patrón de susceptibilidad de los anaerobios suele ser predecible.
 - El tratamiento debe indicarse cubriendo los gérmenes más frecuentes según los factores predisponentes que presente el niño.
 - Los regímenes empíricos deben penetrar el parénquima pulmonar y atacar tanto a los anaerobios estrictos como a los estreptococos anaerobios facultativos.
- La terapia empírica sugerida es:^(6,8)
 - **Ceftriaxona** (75 a 100 mg/kg/día divididas en 1 o 2 dosis al día) o **Cefotaxima** (150 mg/kg/día dividida en 3 o 4 dosis) con **Clindamicina** (40 mg/kg/día dividido en 3 o 4 dosis, máximo 2.7 g/día).
 - **Vancomicina** (40 a 60 mg/kg/día dividida en 3 o 4 dosis, máximo 4 g/día) si se considera *Staphylococcus aureus* meticilino resistente.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 7 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	


Duración y cambio a terapia oral:⁽⁹⁾

- La duración de la terapia es controvertida.
- Requiere generalmente una duración del tratamiento de 3 a 6 semanas.
- Los regímenes orales apropiados dependerán del patógeno infeccioso. Para los pacientes con una infección mixta anaeróbica y estreptocócica, la **amoxicilina-clavulanato** (70-90 mg/kg/día dividido en 2 dosis, máximo 4 gramos al día) es un régimen apropiado, pero la elección del régimen debe guiarse por los resultados de susceptibilidad cuando estén disponibles.

Tratamiento Quirúrgico: ^(10,11)

- Rara vez se requiere cirugía para pacientes con absceso pulmonar no complicado.
- Las indicaciones habituales son: Falta de respuesta al tratamiento médico (que a menudo es una impresión subjetiva) y sospecha de neoplasia o hemorragia.

Sin embargo, varios predictores de una respuesta lenta o ninguna respuesta son abscesos asociados con un bronquio obstruido, un absceso extremadamente grande (> 6 cm de diámetro) y abscesos que involucran organismos relativamente resistentes (*P. Aeruginosa*). El procedimiento habitual en tales casos es una lobectomía o neumonectomía. Los enfoques alternativos para los pacientes que se consideran de bajo riesgo quirúrgico incluyen el drenaje percutáneo y endoscópico. Los procedimientos percutáneos requieren cuidados especiales para evitar la contaminación del espacio pleural.


	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 8 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

11. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

- La fiebre suele desaparecer en una semana, pero puede persistir hasta 3 semanas. ⁽⁶⁾
- En ocasiones el infiltrado radiológico aumenta en los primeros días, lo que no debe interpretarse como un fallo en el tratamiento si la evolución clínica es favorable. ⁽¹²⁾


12. SEGUIMIENTO Y CONTROLES

- Después del alta hospitalaria, los niños deben verse en el seguimiento para garantizar la recuperación completa y la resolución completa de los síntomas.
- Realizar radiografías de tórax frontal y lateral para pacientes con síntomas residuales o con enfermedad particularmente grave en el momento de la presentación.
- La resolución radiológica completa suele tardar un mes, pero a veces requiere meses e incluso años. ⁽¹²⁾

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 9 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Patradoon-Ho P, Fitzgerald DA. Absceso pulmonar en niños. Paediatr Respir Rev. 2007; 8 : 77–84.
2. Absceso pulmonar en niños. Pediatr Infect Dis J. 2009; 4: 27-35.
3. Absceso pulmonar en niños. Paediatr Respir Rev. 2007; 8: 77-84.
4. Takayanagi N, Kagiya N, Ishiguro T, Tokunaga D, Sugita Y. Etiología y resultado del absceso pulmonar adquirido en la comunidad. Respiración. 2010; 80 : 98-105.
5. Puligandla PS, Laberge JM. Infecciones respiratorias: neumonía, absceso pulmonar y empiema. Semin Pediatr Surg 2008; 17: 42-52.
6. N. Cobos, E.G. Pérez-Yarza. Tratado de Neumología Infantil. 2ª Edición
7. Stark DD, Federle MP, Goodman PC, et al. Differentiating lung abscess and empyema: radiography and computed tomography. AJR Am J Roentgenol 1983; 141:163
8. Manual del comité programa de optimización en el uso de antibióticos. Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. 2017
9. Fernández-Sabé N, Carratalà J, Dorca J, et al. Efficacy and safety of sequential amoxicillin-clavulanate in the treatment of anaerobic lung infections. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2003; 22:185.
10. Weissberg D. Percutaneous drainage of lung abscess. J Thorac Cardiovasc Surg 1984; 87:308.
11. Egyud M, Suzuki K. Post-resection complications: abscesses, empyemas, bronchopleural fistulas. J Thorac Dis 2018; 10:S3408.
12. Landay MJ, Christensen EE, Bynum LJ, Goodman C. Anaerobic pleural and pulmonary infections. AJR Am J Roentgenol 1980; 134:233.

	HOSPITAL DEL NIÑO DOCTOR JOSÉ RENÁN ESQUIVEL Servicio de Neumología	CÓDIGO: PR-19-09	Página 10 de 10
	Título: : Protocolo de Manejo de Absceso Pulmonar	Edición: Agosto 2020	
	Elaborado: Dr. Héctor González Pediatra Neumólogo	Revisión N°: 0	
	Aprobado: Dr. Francisco Lagrutta. Jefe de Departamento de Docencia	Revisado: Servicio de Neumología	

ANEXOS

Algoritmo 1. Tratamiento del Absceso Pulmonar

