

CASO CLÍNICO

Neumonía Redonda: Reporte de un caso

Round Pneumonia: A case report

Julissa Angulo Barranca¹, Guillermo Bernaola Aponte²

RESUMEN

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) puede ser definida clínicamente como la presencia de signos y síntomas de neumonía en un niño previamente sano, debido a una infección que ha sido adquirida fuera del hospital.

La neumonía redonda se caracteriza por una consolidación esférica en la radiografía de tórax y suele confundirse con una masa pulmonar. La neumonía redonda se observa usualmente en niños y por lo general como resultado de una infección bacteriana. El diagnóstico de neumonía redonda se basa en la radiografía de tórax y los hallazgos clínicos, y es tratada con antibióticos y terapia de soporte.

Reportamos un niño de 5 años, que ingresa al hospital Suárez-Angamos con historia de vómitos, dolor abdominal, fiebre y tos esporádica, en la radiografía de tórax se observa una imagen radiopaca redonda en el 1/3 medio del hemitorax izquierdo.

Palabras Clave: Neumonía redonda, niños

SUMMARY

Community acquired pneumonia can be defined clinically as the presence of signs and symptoms of pneumonia in a previously healthy child due to an infection which has been acquired outside hospital. Round Pneumonia is characterized with spherical consolidation on chest radiograph and usually confused with pulmonary mass. Round pneumonia is usually seen in children, and it is often caused by bacterial infection. The diagnosis of round pneumonia is based on chest radiograph and clinical findings, and is treated with antibiotics and supportive therapy.

We report a 5 year old boy, who was admitted to Suarez-Angamos hospital with a history of vomiting, abdominal pain, fever and sporadic cough, and round opacity on chest radiograph found in the left mid zone.

Key Words: Round pneumonia, children

INTRODUCCIÓN

La neumonía redonda es una consolidación redonda solitaria con o sin linfadenopatía hilar en la radiografía de tórax, que se encuentra

predominantemente en las porciones posteriores, siendo la distribución múltiple, rara. La neumonía bacteriana en niños debe ser considerada cuando hay fiebre persistente o repetitiva mayor de 38.5°C acompañada de aumento de la frecuencia respiratoria⁽¹⁾. La neumonía redonda suele presentarse en los niños pero también puede ser visto en los adultos. El agente etiológico más frecuente ha sido el *Streptococo pneumoniae*, además, la *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* tipo "b", *Mycobacterium tuberculosis*, *Coxiella burnetti* y *coronavirus*.⁽²⁾⁽³⁾

Una opacidad redonda en los adultos es sospechosa de malignidad, mientras que en los niños, es probable que represente un proceso benigno. En un niño con síntomas agudos y signos de neumonía y una opacidad redonda en la radiografía de tórax, el diagnóstico más probable es de neumonía redonda. Sin embargo, uno tiene que estar al tanto de otras patologías que pueden presentar una apariencia de imagen similar.⁽⁴⁾ La neumonía redonda se manifiesta inicialmente con taquipnea, tos y malestar general, seguida de una enfermedad febril aguda. Los síntomas menos comunes son vómitos, dolor abdominal y dolor en el pecho.⁽⁵⁾

¹ Médico Pediatra, Hospital III Suárez – Angamos Essalud

² Médico Neumólogo Pediatra, Hospital III Suárez – Angamos Essalud

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino de 5 años que ingresa por el servicio de emergencia el Hospital III Suárez Angamos, presentando fiebre, vómitos, dolor abdominal, cefalea y tos. Inicia su enfermedad 2 semanas antes, caracterizado por tos seca esporádica, 12 horas antes del ingreso presenta, de forma súbita y progresiva, fiebre, vómitos biliosos y tos seca esporádica, por lo que es admitido en sala de observación pediátrica donde, durante las primeras horas de evolución, presenta discreto dolor a nivel de la región posterior del hemitórax izquierdo.

Al examen el paciente se encuentra, despierto, colaborador, activo y conectado con su entorno; piel con turgencia disminuida mucosas orales secas, relleno capilar de 2", signo de pliegue negativo. Las

funciones vitales de ingreso fueron: FC: 120 x', FR: 26 x', SatO₂: 98% y temperatura axilar de 39°C.

El examen del aparato respiratorio muestra un tórax simétrico, con amplexación y vibraciones vocales normales, y timpánico; a la auscultación el murmullo vesicular pasa rudo en ambos campos pulmonares y presenta un tiempo espiratorio prolongado.

En el hemograma inicial se reportaron leucocitos, 45,340 /mm³, con 83% de segmentados y 4% de abastoados, y la proteína C reactiva fue de 11.55 mg/dl.

En la radiografía de tórax frontal, se evidencia una imagen radiopaca redonda de 2cm de diámetro en el lóbulo inferior izquierdo (imagen 1).



IMAGEN 1: La radiografía frontal de tórax muestra una imagen radiopaca homogénea redondeada a nivel del lóbulo inferior izquierdo.

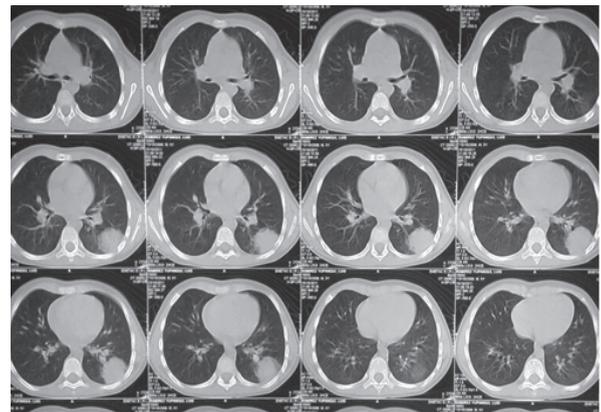


IMAGEN 2: En la tomografía axial computarizada de tórax se observa una imagen hiperdensa redondeada a nivel del segmento VI del pulmón izquierdo.

Así mismo, en la tomografía axial computarizada de tórax se evidenció un proceso inflamatorio parenquimal localizado en el segmento VI del pulmón izquierdo (imagen 2).

Se diagnostica neumonía redonda y se indica tratamiento antibiótico respectivo. Luego del tratamiento, el paciente presenta evolución clínica y radiológica favorable evidenciándose remisión de la imagen redondeada en la radiografía de control (imagen 3).

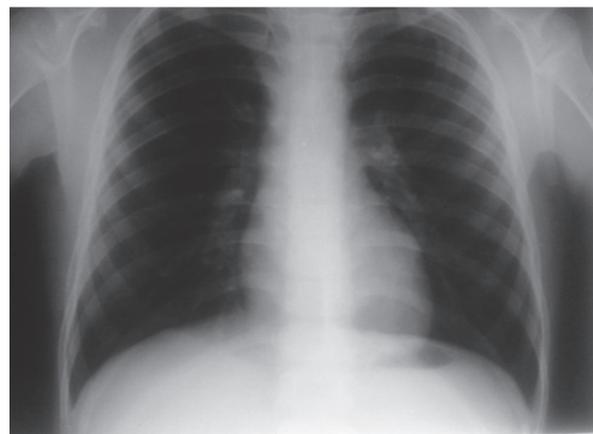


IMAGEN 3: La radiografía a las 4 semanas muestra remisión completa de la imagen redondeada.

DISCUSION

El término de neumonía redonda fue dado en la literatura radiológica a mediados de 1954⁽⁶⁾, cuando se describió la presencia de neumonía con apariencia radiológica de masa en 21 infantes. Aunque su mecanismo fisiopatológico no está

completamente entendido, la presencia de una formación incompleta de los poros de Khon y de los canales de Lambert hace que el proceso exudativo alveolar no se extienda a través de los alvéolos adyacentes de una manera centrífuga, lo cual, asociado a unos alvéolos pequeños y compactos, retarda aún más la progresión⁽⁷⁾. Esta hipótesis tiene su aplicabilidad en la población pediátrica, donde se ve con mayor frecuencia este patrón.⁽⁸⁾⁽⁹⁾. La edad de nuestro paciente fue de 5 años; lo cual coincide con el grupo etario reportado en una serie de 109 niños con neumonía redonda descrito por Kim y Donnelly, donde el 75% eran menores de 8 años de edad y el 90% eran menores de 12 años y la edad media fue de 5 años. La localización más frecuente de la neumonía redonda es en los lóbulos inferiores, como se evidencia, en una serie de treinta niños diagnosticados con neumonía, sin embargo en dicho trabajo se reporta al lóbulo inferior derecho como el más frecuentemente afectado⁽¹⁰⁾, a diferencia del caso que reportamos, en el cual la lesión se encontraba en el lóbulo inferior izquierdo. Nos parece importante señalar también que los síntomas iniciales en nuestro paciente, fueron vómitos, fiebre y dolor abdominal, contrario a lo señalado en una serie de reporte casos de neumonía redonda en niños

donde la predominancia de síntomas iniciales fue taquipnea, taquicardia y fiebre⁽³⁾.

A pesar de su apariencia inusual, se reporta la resolución radiológica de la neumonía redonda después de 8 a 10 semanas de tratamiento con antibióticos⁽¹¹⁾, en nuestro paciente, luego del tratamiento antibiótico de 10 días se consiguió la resolución de la imagen radiológica (imagen 3).

Dentro del diagnóstico diferencial se debe considerar, a los niños portadores de nódulo o masa solitaria pulmonar como absceso, granulomas, malformaciones congénitas (quistes broncogénicos, malformaciones arteriovenosas, secuestro pulmonar) o neoplasia como hamartomas, blastoma pulmonar o metástasis (tumor de Wilms, osteosarcoma)⁽⁹⁾.

Ante un caso sugerente de neumonía redonda, una conducta válida es iniciar el tratamiento y hacer seguimiento con radiografía de tórax, reservando la tomografía sólo para casos de duda diagnóstica o para casos que no haya resolución radiológica luego del tratamiento.

El pronóstico de la neumonía redonda en niños, es bueno con el diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. British Thoracic Society of Standards of Care Committee. BTS Guidelines for the Management of Community Acquired Pneumonia in Childhood. *Thorax* 2002; 57:1-24.
2. Niño Tovar MA, Gonzales Díaz CP, Prada Bonilla MR, Gonzales Díaz M. Infecciones pulmonares en niños. *Pediatría* 2003; 38, 2.
3. Rose RW, Ward BH. Spherical pneumonias in children simulating pulmonary and mediastinal masses. *Radiology* 1973; 106(1): 179-83.
4. Blickman J. *Radiología Pediátrica*. Madrid: Mosby, 1995: 29-34.
5. Wagner AL, Szaburio M, Hazlett KS, Wagner SG. Radiologic manifestations of round pneumonia in adults, *ARJ Am J Roentegneol* 1998; 170(3): 723-26.
6. Díaz H, Uehara J. Neumonía redonda. *Revista Peruana de Radiología* 1999, 3, 7.
7. Moreno Ruiz NL. Diagnóstico diferencial de las masas pulmonares: neumonía redonda. *Revista Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia* 2011; 59 (1):42-45.
8. Zylberman M, Cordova E, Farace G, Round pneumonia in Adults, an unusual presentation of lung parenchymal infection. *Clin Pulm Med*. 2006; 13(4): 229-31.
9. Restrepo R, Palani R, Matapathi UM, Wu YY. Imaging of round pneumonia and mimics in children. *Pediatr Radiol*. 2010; 40(12):1931-40.
10. Fretzayas A, Moustaki M, Alexopoulou E, Liapi O, Nicolaidon P, Priftis KN. Observations in febrile children with round air space opacities. *Pediatr Int*. 2010; 52(3): 444-6.
11. Yazar C, Kocak A, Evim M. A Child Who Presenting With a Round Pneumonia. *The Medical Journal of Kocatepe* 2006; 6:71-73.
12. Celebi S, Hacimustafaoglu M. Round Pneumonia in children. *Indian J Pediatric* 2008; 75 (5):523-5.

Correspondencia: Dra. Julissa Angulo Barranca
Hospital III Suárez – Angamos. Essalud
Av. Angamos Este 261, Miraflores, Lima - Perú

Correo electrónico: solmaria337@gmail.com

Recibido: 03.04.13

Aceptado: 15.05.13