

NEUMONIA SEVERA POR MYCOPLASMA PNEUMONIAE EN UN ADULTO

Ricardo Boza*, Alcibey Alvarado**, Manuel Rojas-Oreamuno**, Sara Rodríguez*

RESUMEN

El Mycoplasma pneumoniae produce infecciones respiratorias generalmente leves y autolimitadas; no obstante, se han notificado neumonías extensas, superinfecciones, abscesos pulmonares, síndrome de insuficiencia respiratoria aguda, así como múltiples complicaciones extra pulmonares.

Se presenta el caso de una paciente con neumonía por M. pneumoniae con una evolución severa y poco usual y con manifestaciones extrapulmonares infrecuentes. [Rev. Cost. Cienc. Méd. 1987; 8(1): 15-18].

INTRODUCCION

Los micoplasmas se encuentran distribuidos ampliamente en la naturaleza, formando parte de la flora de animales y plantas (1). Pueden producir infecciones en éstos, así como contaminar cultivos celulares (2).

En el hombre, clásicamente se ha considerado que producen infecciones leves y autolimitadas del tracto respiratorio (8). Sin embargo, evidencias recientes indican que al menos dos especies (*Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum*), juegan algún papel en infecciones del tracto genito-urinario (1). Aún más, se ha demostrado que las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae* pueden ser agresivas, con variados cuadros clínicos pulmonares y extrapulmonares (2, 3, 5, 8).

Se presenta el caso de una paciente con neumonía por *Mycoplasma pneumoniae* con una evolución poco usual y manifestaciones extrapulmonares poco frecuentes.

PRESENTACION DEL CASO:

La paciente femenina de 21 años, era empleada de restaurante. Consultó por un cuadro de cinco

días de evolución de dolor pungitivo en la región infraescapular izquierda, de inicio súbito que se exacerbaba con la tos y la inspiración profunda, sin irradiación; tos con expectoración blanquecina, febrícula y malestar general. El día anterior a su ingreso, presentó expectoración hemoptoica, disnea de reposo y el dolor se extendió a la región infraescapular derecha. Como único antecedente de importancia refirió infección del tracto respiratorio (resfriado) en varios de sus compañeros de trabajo en las dos últimas semanas.

El examen físico de ingreso mostró una paciente agudamente enferma, con una presión arterial de 100/70 un pulso de 120' X', una temperatura de 38.5° C, y una frecuencia respiratoria de 26/ minuto.

Los pulmones estaban limpios y el corazón era rítmico y sin soplos. El abdomen era doloroso en la fosa iliaca derecha y el hipocondrio derecho, sin rebote; no se palpó hepatoesplenomegalia; el tacto rectal reveló dolor en fosa iliaca derecha y el examen vaginal no mostró patología.

Un hemograma y un sedimento urinario fueron normales. La teleradiografía de tórax (Fig. 1) mostró un infiltrado mixto bibasal.

La valoración por el cirujano descartó un abdomen agudo. El ultrasonido de abdomen fue normal al igual que la gammagrafía hepática con Tc99m. El gammagrama pulmonar por perfusión con macroagregados de albúmina marcados con 1131, mostró una elevación del hemidiafragma izquierdo con defecto de perfusión en esa base y condensación en la base derecha. Fueron normales o negativos el hematocrito, la hemoglobina, plaquetas, nitrógeno ureico, creatinina, electrolitos, transaminasas, bilirrubinas, tiempo de protrombina, amilasemia, glicemia, calcio, fósforo, magnesio, proteínas totales y fraccionadas, tiempo parcial de tromboplastina, fibrinógeno, anticuerpos antinucleares, células LE. Tres frotis de esputo fueron negativos por bacilos alcohol ácido resistentes y cuatro cultivos del mismo, negativos por bacterias patógenas. El electrocardiograma fue normal.

* Unidad de Microbiología, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), Ap. Postal 4, Tres Ríos, Costa Rica.

** Servicio de Neumología y Sección de Medicina Interna, Hospital San Juan de Dios, San José, Costa Rica.

El tratamiento antibiótico inicial fue penicilina sódica y gentamicina a las dosis usuales.

Cinco días después, se nota empeoramiento del dolor abdominal, la tos se hizo más frecuente, con expectoración purulenta y sanguinolenta, la fiebre alcanzó hasta 40°C y apareció leucocitosis de 35.000/mm³, con desviación a la izquierda. Un médico escuchó frotos pleural derecho y pericárdico. En vista de la evolución, se sospecha neumonía por *M. pneumoniae*, *Legionella pneumophila* o virus y se agregó eritromicina a las dosis usuales.

Al décimo día, persistía con fiebre, hemoptisis, mal estado general. La radiografía de tórax mostró aumento de la condensación basal derecha. Los gases arteriales, con 2 litros de O₂ revelaron: PO₂: 72 Torr, p CO₂ 32 Torr; HCO₃: 26 mEq/l pH: 7.52. Las crioprecipitinas fueron positivas 1:8 diluciones y la detección de anticuerpos contra *M. pneumoniae* por hemaglutinación indirecta fue de más de 640 diluciones (Normal: < 64 diluciones).

Se suspendió la penicilina sódica.

Se agregó clindamicina, oxacilina y heparina sódica. El día 15 la radiografía de tórax (Fig. II), mostró una imagen compatible con un absceso pulmonar en el lóbulo inferior derecho y probable derrame pleural.

Se anotó trombocitosis (600 mil plaquetas/mm³). En esta época apareció edema y dolor en muslo derecho. Se consideró el diagnóstico de tromboflebitis profunda y se aumentó la dosis de heparina.

Una punción pleural fue negativa. Por punción transtorácica del absceso, se obtuvo líquido amarillo sanguinolento, en es casa cantidad, del cual se cultivó *Pseudomonas aeruginosa*, pero fue negativo por bacterias anaerobias. Se agregó carbenicilina a las dosis usuales.

En el día 25, aparecieron nuevamente el dolor torácico, la fiebre y la expectoración purulenta, por lo que se sospecharon bronquiectasis infectadas. Se realizó una lobectomía basal derecha. El examen histológico mostró trombosis, infartos recientes y antiguos e infiltrado mononuclear difuso, así como bronquiectasias (Figura 3 y 4). Cuarenta días después de la admisión egresó en buenas condiciones.

DISCUSION

Aunque las infecciones por *M. pneumoniae* se manifiestan únicamente en un 3-10 por ciento con sintomatología pulmonar (5), se considera que de 20-30 por ciento de las neumonías ex-

trahospitalarias son producidas por este microorganismo (2).

Clásicamente la neumonía se caracteriza por ser poco severa y autolimitada. Sin embargo, revisiones recientes demuestran que pueden presentarse abscesos (6), pneumatoceles (8), consolidaciones extensas (7) y superinfecciones (5) produciendo dificultades diagnósticas y terapéuticas (5,8). Además, son múltiples las manifestaciones extrapulmonares que pueden encontrarse (2,8).

En el presente caso, el diagnóstico de neumonía por micoplasma se sospechó por los antecedentes epidemiológicos, la edad de la paciente, el cultivo negativo de esputo por bacterias y principalmente por la no respuesta a la terapia antibiótica con penicilina y gentamicina, en una neumonía bibasal de origen extrahospitalario, lo cual se corroboró al tenerse el resultado de la detección de anticuerpos específicos por hemaglutinación indirecta, tomados durante la fase aguda de la enfermedad.

La evolución posterior causó problemas diagnósticos y terapéuticos, ya que, a pesar de que la paciente recibía eritromicina (la que es activa contra este germen) hubo empeoramiento del proceso neumónico, semejando una neumonía necrotizante. Esto llevó al uso de múltiples regímenes antibióticos, con la idea que bacterias facultativas gramnegativas, anaerobias o *Staphylococcus aureus* eran los gérmenes responsables de la sobreinfección, la cual se demostró posteriormente ser producida por *Pseudomonas aeruginosa*.

La formación de bronquiectasias ha sido observada como complicación en infecciones por *M. pneumoniae* (4,5,8), sin embargo, en este caso, es probable que la sobreinfección por *Pseudomonas* contribuyera a su génesis.

Los hallazgos histopatológicos pulmonares en las infecciones por micoplasmas son similares a los encontrados en infecciones virales (infiltrado de células mononucleares) (2). En esta paciente, además se observó trombosis e infartos recientes y antiguos en el pulmón, lo que asociado a la tromboflebitis pélvica e íleo femoral que presentó, es probable que se debiera a un estado de hipercoagulabilidad y a vasculitis, que se han reportado en pacientes con infecciones severas por micoplasma y que se manifiestan tanto en los pulmones como en el sistema nervioso central (8,9) y cuya etiología no es clara. La trombocitosis (complicación rara en estos pacientes) y su larga estadía en cama, pudieron agravar este problema (tromboembolismo pulmonar).

Otra manifestación extrapulmonar que se observó, fue el frote pericárdico. Sin embargo, no se pudo corroborar el diagnóstico de pericarditis, complicación reportada en algunos pacientes (5).

En resumen, la paciente ingresó con una neumonía bibasal por *M. pneumoniae* la cual evolucionó en forma muy agresiva, asociándose tanto sobreinfección por un germen típicamente intrahospitalario, como complicaciones poco usuales en este tipo de patología.

ABSTRACT

Mycoplasma pneumoniae generally produce slight and self-limiting respiratory infections, but super-infections, extense pneumonias, lung abscess, cerebral thrombosis, peripheral neuropathy and other complications have been reported.

A case of M. pneumonia pneumoniae with an unusual and severe evolution and rare extrapulmonary manifestations is described.

BIBLIOGRAFIA

1. Cassell, GH, Cole, B.C. Mycoplasmas as Agents of Human Disease *N. Engl. J. Med.* 1981; 304:80-89.
2. Clyde, WH Jr. *Mycoplasma pneumoniae* Infection of Man; In: *Mycoplasmas* Vol II Tully, JG, Whitecomb, RF. Editors. New York Academic Press 1979; 273-306.
3. Fischman, RA, Marshall, KE, Kislak, JW. Adult respiratory distress syndrome caused by *Mycoplasma pneumoniae* *Chest* 1978; 74: 471-473.
4. Halal, F, Brochu, P., Delage, G., Lamarre, A., Rivard, G. Severe disseminated lung disease and bronchiectasis probably due to *Mycoplasma pneumoniae*. *Can. Med. J.*, 1977; 117:1055-1056.
5. Izumikawa, K., Hara, K. Clinical Features of Mycoplasmal Pneumonia in Adults. *Yale J. Biol. Med.*, 1983; 56:487-491.
6. Murray, HW. *Mycoplasma pneumoniae* Infection. *Arch. Intern. Med.* 1980; 140:139.
7. Murray, HW, Masur, H., Senterfit, LB, Roberts, RB. The protean manifestations of *Mycoplasma pneumoniae* Infection in adults. *Am. J. Med.*, 1975; 58:229-242.
8. Nakahata, C., Kittka, E., Fujii, H., Sakana, T., Usui, A case of cerebral infarction associated with *Mycoplasma pneumoniae* infection. *Hiroshima J. Med. Sci.* 1983; 32:277-279.



FIG. 1: Neumonía severa por *Mycoplasma pneumoniae* en un adulto.
Teleradiografía de tórax en el primer día mostrando infiltrado mixto bibasal.

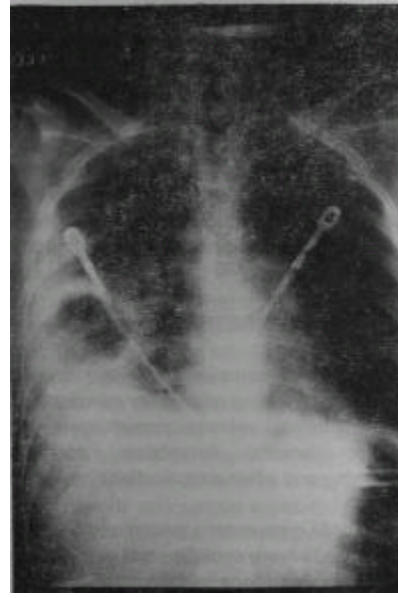


FIG. 2: Neumonía severa por *Mycoplasma pneumoniae* en un adulto.
Radiografía de tórax obtenida en el décimo quinto día mostrando probable absceso pulmonar en el **lóbulo inferior derecho** y **derrame pleural**.

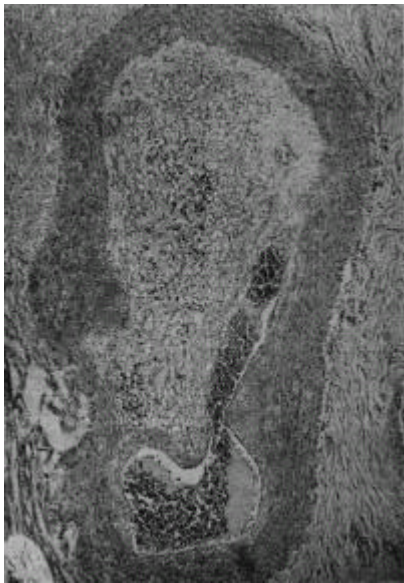


FIG. 3: Neumonía severa por *Mycoplasma pneumoniae* en un adulto.
Trombosis en el lóbulo inferior del pulmón derecho Hematoxilina-eosina X40.

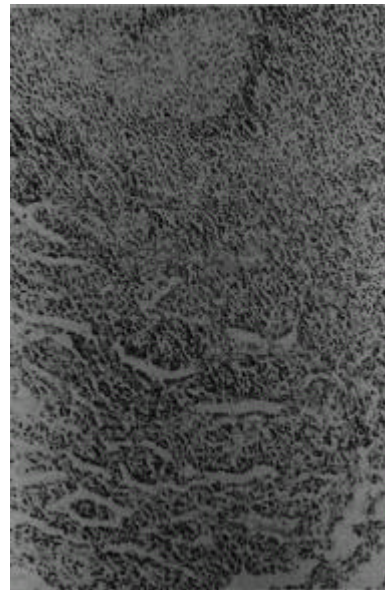


FIG. 4: Neumonía severa por *Mycoplasma pneumoniae* en un adulto.
Lóbulo inferior del pulmón derecho: Infiltrado difuso mononuclear - Hematoxilina-eosina X40.