

GRD 881 aquellos pacientes graves que tratamos con VNI más de 96 h? ¿Esta falta de criterios está posibilitando que acuerdos locales en diferentes centros facilite que se apliquen diferentes GRD a los mismos procesos? En nuestra opinión, la VNI debe ser incorporada como entidad propia a los manuales de descripción de los GRD. Ello implicará el reconocimiento del *proceso VNI* y dimensionar en su justa medida esta herramienta terapéutica.

Bibliografía

1. Manual de descripción de los Grupos Relacionados de Diagnóstico (AP-GRD v25.0). 5.ª ed. Bilbao: Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Osakidetza/Servicio Vasco de Salud, 2010. [Consultado 12 Sep 2015]. Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publi/adjuntos/calidad/ManualAPGRDv.25.0.pdf
2. Criner CJ, Creimer DT, Tomaselli M, Pierson W, Evans D. Financial implications of noninvasive positive pressure ventilation (NPPV). *Chest*. 1995;108:475-81.

3. Elliot MW, Confalonieri M, Nava S. Where to perform noninvasive ventilation? *Eur Respir J*. 2002;19:1159-66.
4. Gabrielli A, Caruso LJ, Layon AJ, Antonelli M. Yet another look at noninvasive positive-pressure ventilation. *Chest*. 2003;124:428-31.

Sagrario Mayoralas-Alises^{a,*}, Salvador Díaz-Lobato^a
y Cristina Granados-Ulecia^b

^a Servicio de Neumología, Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

^b Dirección Gerencia, Complejo Hospitalario de Toledo, Toledo, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sarimayoralas@gmail.com

(S. Mayoralas-Alises).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.07.015>

Neumonía del tragafuegos: el papel de la tomografía computarizada



Fire eater's pneumonia: The role of computed tomography

Sr. Director:

Hemos leído con gran interés la reciente carta al editor de Lizzábal Suárez et al.¹, que describe el caso de un varón de 19 años de edad que aspiró parafina líquida durante un espectáculo de tragafuegos. El paciente desarrolló neumonía lipoidea y la tomografía computarizada torácica mostró 3 lesiones cavitarias en el parénquima pulmonar.

Nos gustaría destacar los resultados de un caso similar que apareció recientemente. Un varón de 26 años de edad ingresó por disnea, tos, fiebre (39 °C) y dolor pectoral. Dos días antes de su ingreso había aspirado accidentalmente parafina líquida al realizar actividades de tragafuegos. El hemograma reveló un alto recuento

de linfocitos en sangre, con desviación hacia la izquierda. El resto de resultados analíticos fueron anodinos. La tomografía computarizada mostró una masa heterogénea en el lóbulo inferior derecho, adyacente a la superficie pleural (fig. 1A). La broncoscopia reveló mucosa bronquial inflamada hiperémica sin purulencia o evidencia de necrosis y en el lavado broncoalveolar se hallaron numerosos macrófagos cargados de lípidos (fig. 1B). Se trató al paciente con esteroides sistémicos y antibióticos. La tomografía computarizada realizada 2 semanas después del ingreso mostró una notable mejoría, con reabsorción de la masa dejando cicatrices residuales (fig. 1C).

La causa de la neumonía del tragafuegos es la aspiración aguda accidental de hidrocarburos durante un espectáculo de lanzafuego²⁻⁴, donde el ejecutante sopla una bocanada de hidrocarburo líquido contra una antorcha, creando así un aerosol que se inflama en torno a ella⁵. Estos hidrocarburos pueden difundirse rápidamente por todo el árbol bronquial, induciendo edema bronquial, daño tisular y destrucción del tensioactivo. En consecuencia,

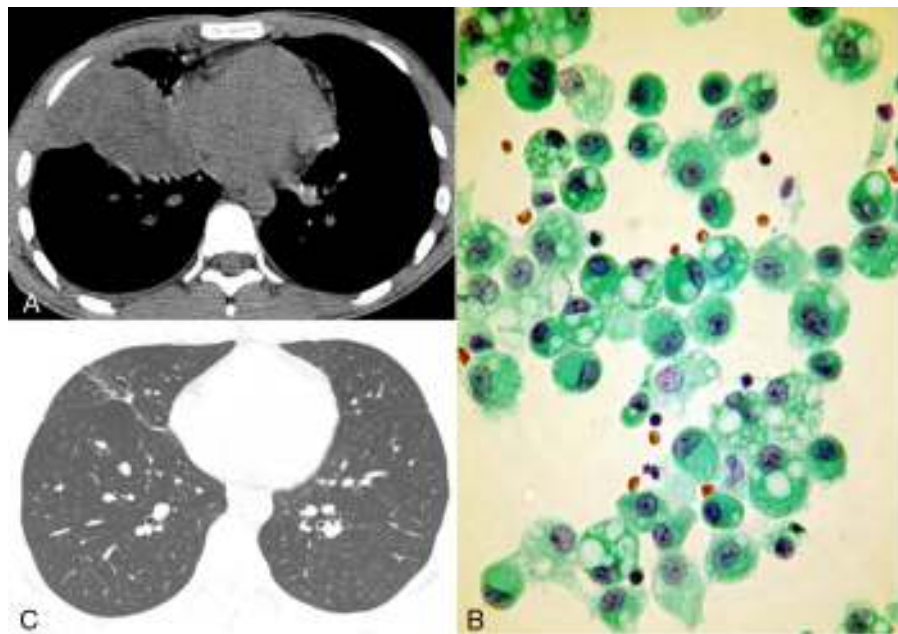


Figura 1. A) Tomografía computarizada en ventana mediastínica que muestra una masa en el lóbulo inferior derecho junto a la superficie pleural. B) Macrófagos alveolares del lavado broncoalveolar. El citoplasma presenta grandes vacuolas redondeadas que desplazan los núcleos a la periferia. C) Tomografía computarizada de seguimiento en ventana pulmonar que mostró reabsorción de la masa con cicatriz residual.

los compuestos provocan la activación de macrófagos y causan reacción inflamatoria local^{2,4}.

El diagnóstico de neumonía lipoidea del tragafuegos requiere la cuidadosa evaluación de la anamnesis del paciente y las características clínicas. Los síntomas de presentación incluyen tos, disnea, fiebre y dolor en el pecho tras aspirar hidrocarburos^{2,3}. También se puede confirmar el diagnóstico por la presencia de macrófagos cargados de lípidos en el lavado broncoalveolar tras una exposición reciente a hidrocarburos volátiles^{2,4}. Los hallazgos tomográficos en pacientes con neumonía del tragafuegos incluyen consolidación unilateral o bilateral de pulmón, con o sin atenuación baja causada por la densidad de los lípidos o necrosis⁴, nódulos bien definidos, neumatoceles (nódulos cavitarios bien definidos), derrame pleural y neumotórax espontáneo². Las lesiones habitualmente afectan a ambos lóbulos inferiores⁴.

Esta neumonía es una enfermedad pulmonar pseudoinfecciosa caracterizada por la intensa liberación de citoquinas inflamatorias. El tratamiento con esteroides es controvertido, pero puede mejorar el resultado en pacientes gravemente afectados. Los antibióticos profilácticos parecen ser beneficiosos, ya que puede aparecer fiebre y alto recuento leucocitario, los cuales podrían ser indicativos de neumonía bacteriana asociada^{2,4}. La mayoría de los pacientes con neumonía del tragafuegos experimentan mejoría completa tras algunas semanas. Sin embargo, pueden aparecer complicaciones como abscesos pulmonares, derrames, formación de una fistula broncopleurales y superinfección bacteriana^{3,4}. En conclusión, esta enfermedad debería incluirse en el diagnóstico diferencial de las

neumonías. La exposición reciente a hidrocarburos volátiles proporciona una base para el diagnóstico clínico, ya que los síntomas y los hallazgos radiológicos son inespecíficos.

Bibliografía

- Lizarzábal Suárez PC, Núñez Savall E, Carrión Valero F. Lipoid pneumonia due to accidental aspiration of paraffin in a "fire-eater". Arch Bronconeumol. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.12.015>, pii: S0300-2896(15)00062-9.
- Mylonaki E, Voutsas V, Antoniou D, Papakosta D, Kontakiotis T, Skordalaki A, et al. Hydrocarbon pneumonitis following liquid paraffin aspiration during a fire-eating performance: A case report. J Med Case Rep. 2008;2:214.
- Franquet T, Gómez-Santos D, Giménez A, Torrubia S, Monill JM. Fire eater's pneumonia: Radiographic and CT findings. J Comput Assist Tomogr. 2000;24:448-50.
- Yi MS, Kim KI, Jeong YJ, Park HK, Lee MK. CT findings in hydrocarbon pneumonitis after diesel fuel siphonage. AJR Am J Roentgenol. 2009;193:1118-21.
- Franquet T, Giménez A, Rosón N, Torrubia S, Sabaté JM, Pérez C. Aspiration diseases: Findings, pitfalls, and differential diagnosis. Radiographics. 2000;20:673-85.

Edson Marchiori*, Arthur Soares-Souza y Gláucia Zanetti

Departamento de Radiología, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: edmarchiori@gmail.com (E. Marchiori).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.07.020>

Sia láser AcuBlade®: una nueva herramienta para el broncoscopista intervencionista



AcuBlade® laser system: A new tool for interventional bronchoscopist

Sr. Director:

La cirugía es el tratamiento de elección de la estenosis traqueal. En pacientes no aptos para realizar una cirugía, el tratamiento endoscópico es una alternativa válida que produce alivio de la disnea y mejora la calidad de vida.

El manejo endoscópico combinado consiste en una incisión radial de la cicatriz estenótica con láser o instrumentos fríos, la dilatación mecánica y la colocación de un *stent*, si existe fractura de anillo traqueal, para evitar la recurrencia¹.

Shapshay et al.² fueron los primeros que, en 1987, realizaron la dilatación endoscópica utilizando un láser de CO₂ en pacientes con estenosis traqueal. Su uso se ha incrementado durante las pasadas 2 décadas hasta convertirse en una herramienta estándar en la mayoría de los centros.

Los láseres que se utilizan en general para el manejo de la estenosis traqueal son los de CO₂ y los Nd:YAG. El láser de CO₂ permite un corte preciso con poco daño térmico, pero su principal inconveniente es la dificultad de enviar el haz a través del broncoscopio. El láser de Nd:YAG se utiliza fácilmente con el broncoscopio, pero sus características de difusión pueden causar daño térmico al tejido circundante.

El sistema robótico digital de microcirugía AcuBlade (*Digital AcuBlade Robotic Microsurgery Laser System*; Lumenis® Cirugía) es una nueva generación de láser de CO₂ de uso frecuente en fonocirugía. Las principales ventajas del AcuBlade® en comparación con los láseres tradicionales de CO₂ son la posibilidad de ajustar el tipo de incisiones (recta, curva o la ablación en disco; fig. 1), el

mínimo daño térmico, y el filtrado computarizado que elimina el temblor del operador sin impedir su capacidad para dirigir el láser en la zona objetivo^{3,4}. Por lo tanto, el AcuBlade® permite realizar una resección tan regular como la llevada a cabo con instrumentos fríos, pero con las ventajas de mantener un campo operatorio sin sangre.

Utilizamos el AcuBlade® por primera vez para el manejo de una estenosis subglótica idiopática en una paciente de 73 años.

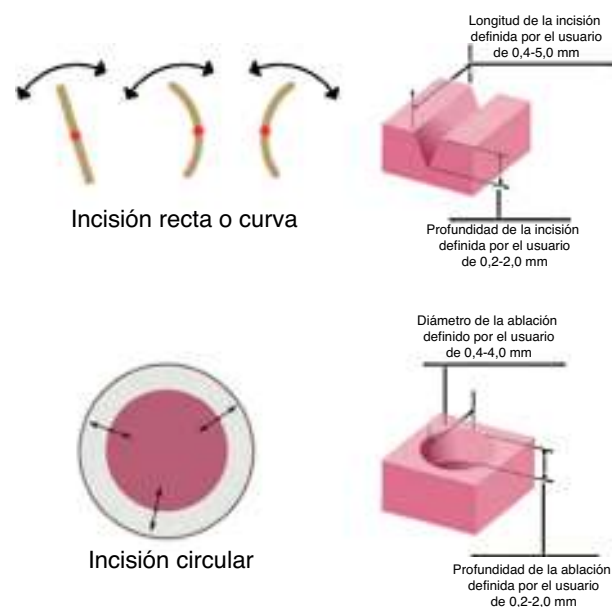


Figura 1. El láser AcuBlade® permitió realizar diferentes tipos de incisiones (recta, curva o ablación en disco), con la longitud y la profundidad deseadas según la forma de la lesión.