

## Bibliografía

1. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin.* 2011;61:69-90.
2. De Ruysscher D, Wanders R, van Baardwijk A, Dingemans AM, Reymen B, Houben R, et al. Radical treatment of non-small-cell lung cancer patients with synchronous oligometastases: long-term results of a prospective phase II trial (Nct01282450). *J Thorac Oncol.* 2012;7:1547-55.
3. Niibe Y, Chang JY, Onishi H, Salama J, Hiraki T, Yamashita H. Oligometastases/Oligo-Recurrence of Lung Cancer. *Pulm Med.* 2013;2013:438236. Epub 2013 Feb 14 [consultado 3 Sep 2013]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/438236>.
4. Jabbour SK, Daroui P, Moore D, Licitra E, Gabel M, Aisner J. A novel paradigm in the treatment of oligometastatic non-small cell lung cancer. *J Thorac Dis.* 2011;3:4-9.
5. Bonnette P. Non-small cell lung cancer with oligometastases: treatment with curative intent. *Cancer Radiother.* 2012;16:344-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.canrad.2012.05.017>. Epub 2012 Aug 24.

Miguel Emilio García Rodríguez<sup>a,\*</sup>, Bárbaro Agustín Armas Pérez<sup>b</sup> y Karina Armas Moredo<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay, Camagüey, Cuba

<sup>b</sup> Departamento de Cirugía General, Hospital Universitario Amalia Simoni Argilagos, Camagüey, Cuba

<sup>c</sup> Departamento de Neumología, Hospital Universitario Amalia Simoni Argilagos, Camagüey, Cuba

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [grmiguel@finlay.cmw.sld.cu](mailto:grmiguel@finlay.cmw.sld.cu) (M.E. García Rodríguez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2013.07.010>

## Tratamiento de enfisema subcutáneo severo por microdrenaje. A propósito de un caso

### Treatment of Severe Subcutaneous Emphysema by Microdrainage. A Case Report

Sr. Director:

El enfisema subcutáneo (ES) se define como la tumefacción producida por la presencia de aire o gas en la piel<sup>1</sup>. Es un problema predominantemente estético que no suele tener complicaciones, salvo que sea muy importante. Se presenta un caso de ES severo por neumotórax iatrógeno tratado mediante un angiocatéter fenestrado según técnica descrita por Beck<sup>2</sup> y que se utiliza por primera vez en nuestro centro.

Varón de 77 años de edad con antecedentes de EPOC estadio GOLD III que ingresa para realización de biopsia pulmonar percutánea por estudio de nódulo pulmonar sugestivo de carcinoma broncogénico. Tras el procedimiento se detecta neumotórax que obliga a colocar tubo de drenaje, que solo se mantiene 24 h al salirse de forma accidental. Posteriormente desarrolla ES extenso (cara, cuello, miembros superiores y miembros inferiores) y reproducción del neumotórax, colocándose nuevo drenaje con aspiración que resuelve el neumotórax pero no el ES. Se decide retirar el drenaje



**Figura 1.** Enfisema subcutáneo severo. Catéteres fenestrados colocados según técnica descrita por Beck y conectados a aspiración continua.

torácico y manejo conservador. Sin embargo, el ES progresa produciendo disnea, dificultad para la visión y deglución, por lo que se realiza tratamiento mediante la utilización de un angiocatéter fenestrado según la técnica descrita por Beck<sup>2</sup>, que consiste en la realización de varias fenestraciones de forma espiral a un angiocatéter del tamaño 14 G. Se introdujeron 2 catéteres fenestrados en el espacio subcutáneo, 2 cm lateral a la línea medioclavicular a nivel de la tercera costilla (fig. 1), consiguiendo mejoría inmediata tras su colocación. Se conectó a succión continua y se instruyó al personal de enfermería y familiares para la realización de maniobras de masaje desde las partes distales hacia las mediales para facilitar la aspiración. En menos de 48 h el paciente podía abrir los ojos y había desaparecido su disnea, siendo dado de alta tras la resolución del cuadro.

Estudios sobre el mecanismo del enfisema pulmonar intersticial, neumomediastino y ES han demostrado que el aire empieza a emigrar desde una rotura alveolar hacia el tejido pulmonar intersticial y seguidamente al espacio perivascular hasta el mediastino<sup>2,3</sup>. Cuando el paso del aire es mayor que la reabsorción pleural se produce el ES. Esto también podría ocurrir en caso de ES secundario a neumotórax iatrógeno. Se han descrito complicaciones importantes, como malfuncionamiento de marcapasos, compromiso de vía aérea, hipertensión intracraneal o fallo respiratorio, pero son infrecuentes. Un manejo conservador suele ser suficiente para la resolución del ES<sup>1</sup>, si bien se han propuesto diversas terapias, como realización de orificios en la piel, colocación de tubos de tórax, drenaje pig-tail o drenaje con trocar, que tienen limitada utilidad y asocian riesgos de infección, cicatrices e incomodidad para el paciente<sup>1,2</sup>. La colocación del catéter fenestrado es fácil, rápida y cómoda, y su mínima invasión hace posible que se reduzca el riesgo de infección y cicatrices en la piel, si bien no se recomienda un uso de más de 72 h<sup>4</sup>. La utilización de esta técnica en el manejo del ES debe ser individualizada en función del contexto clínico y de la gravedad del cuadro, aunque su sencillez, su alta efectividad, su bajo coste, su mínima invasión y su bajo riesgo de complicaciones la posicionan como una buena opción en casos seleccionados.

## Bibliografía

1. Rivares Esteban JJ, Gil Paraíso PJ, García Martín MA. Tratamiento conservador del enfisema subcutáneo y neumomediastino. *ORL Aragón.* 2001;4:17-9.
2. Beck PL, Heitman SJ, Mody CH. Simple construction of a subcutaneous catheter for treatment of severe subcutaneous emphysema. *Chest.* 2002;121:647-9.
3. Herlan DB, Landreneau RJ, Ferson PF. Massive spontaneous subcutaneous emphysema. Acute management with infraclavicular 'blow holes'. *Chest.* 1992;102:503-5.
4. Leo F, Solli P, Veronesi G, Spaggiari L, Pastorino U. Efficacy of microdrainage in severe subcutaneous emphysema. *Chest.* 2002;122:1498-9.

Kevin Gustavo Alarcón-Meregildo, Francisco Javier Polo-Romero\* y Jose Luis Beato-Pérez

Servicio de Medicina Interna, Hospital de Hellín, Hellín, Albacete, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [fpolo1111@yahoo.es](mailto:fpolo1111@yahoo.es) (F.J. Polo-Romero).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2013.07.007>

## Un caso de neumopatía intersticial con engrosamiento pleural apical: fibroelastosis pleuroparequimatosa idiopática<sup>☆</sup>

### A Case of Interstitial Lung Disease With Apical Pleural Thickening: Idiopathic Pleuroparenchymal Fibroelastosis

Sr. Director:

La fibroelastosis pleuroparenquimatosa idiopática (FEPI) es un trastorno muy poco frecuente, recientemente descrito, que se caracteriza por un engrosamiento fibroso del parénquima pleural y subpleural, predominantemente en los lóbulos superiores<sup>1</sup>. Las manifestaciones clínicas y las pruebas de la función pulmonar son similares a las de las neumonías intersticiales restrictivas, y en algunos de los casos descritos había antecedentes de infecciones recurrentes, como aspergilosis broncopulmonar alérgica o fibrosis quística<sup>2,3</sup>. Las manifestaciones radiológicas incluyen un intenso engrosamiento pleural asociado a signos de fibrosis, sobre todo en los lóbulos superiores, con pérdida de volumen y distorsión estructural, como en el caso que presentamos aquí.

Se trata de una paciente de 82 años, con sospecha de neumonía intersticial habitual en las imágenes de TC, que consultó al neumólogo por un empeoramiento de la disnea de esfuerzo y tos no productiva. La paciente indicó que no era fumadora y que no había tenido una exposición previa a alérgenos ambientales, radioterapia, fármacos o antecedentes de contacto con asbesto. En la exploración física, la paciente tenía un aspecto sano, con constantes vitales normales y una paO<sub>2</sub> del 95% (con oxígeno ambiental). El examen del tórax reveló una disminución de los sonidos respiratorios y la presencia de estertores bilaterales en los lóbulos inferiores. La exploración cardíaca mostró una frecuencia y un ritmo regulares, y las extremidades eran normales, sin dedos en palillo de tambor. Las pruebas de la función pulmonar mostraron un deterioro de ventilación restrictivo moderado (FVC 57%, FEV1: 72%). La prueba de la marcha de 6 minutos mostró una distancia recorrida de 314 m (74%), ausencia de desaturación y 3-3 en la escala de Borg.

Las radiografías de tórax mostraron un intenso engrosamiento pleural apical y una retracción hiliar superior. La TC de tórax puso de relieve un engrosamiento pleuroparenquimatoso irregular bilateral, principalmente en las zonas superiores y medias, asociado a signos de fibrosis (fig. 1). Serología: anticuerpos antinucleares, scl70, Jo-1, ADN, anticuerpos citoplasmáticos antineutrófilos, prueba de la reagin plasmática rápida y factor reumatoide, negativos. Se llevó a cabo una videobroncoscopia con lavado broncoalveolar y se obtuvieron biopsias transbronquiales, con resultados citológicos y microbiológicos negativos. El examen histopatológico de la biopsia pulmonar mostró una fibrosis intraalveolar sin granulomas. Las imágenes y los exámenes complementarios fueron compatibles con una FEPI e inicialmente se trató a la paciente con azatioprina y corticoides por vía oral en dosis bajas. Después de 24 meses de segui-

miento, presentó una progresión de la enfermedad, sin respuesta al tratamiento, que requirió oxigenoterapia domiciliaria. Una TC de tórax reciente ha mostrado una pérdida de volumen y una progresión del engrosamiento pleural, asociadas a signos de fibrosis en los lóbulos superiores. Las pruebas de la función pulmonar de control mostraron una FVC del 58% y un FEV1 del 67%.

La FEPI es un trastorno muy poco frecuente; el diagnóstico se basa en el examen clínico, radiológico e histopatológico. Los hallazgos histopatológicos incluyen un notable engrosamiento de la pleura visceral y una fibrosis subpleural prominente, con elastosis de tabiques alveolares en los lóbulos superiores. Reddy et al. definieron como característica «definitiva de FEPI» una fibrosis pleural en la zona superior, asociada a fibrosis intraalveolar acompañada de elastosis alveolar. Y consideraron «compatible con una FEPI» la presencia de fibrosis intraalveolar pero no: a) asociada a fibrosis pleural; b) no localizada predominantemente bajo la pleura, o c) no localizada en los lóbulos superiores<sup>4,5</sup>. El tratamiento de la FEPI no se conoce. Kusagaya et al. describieron 5 casos de pacientes japoneses, que no recibieron tratamiento alguno, en los que la media de seguimiento fue de 45,2 meses (7-83 meses) y todos ellos continuaban con vida, pero con un deterioro clínico y funcional<sup>3</sup>. En otra serie de 12 pacientes europeos, 9 fueron tratados con dosis bajas de corticoides, tratamiento inmunosupresor o N-acetilcisteína. Cinco de estos pacientes fallecieron en un plazo de 4-24 meses tras el diagnóstico<sup>4</sup>.

En conclusión, la FEPI es una entidad muy poco frecuente y esta constituye la primera descripción del trastorno en Latinoamérica. La identificación de esta enfermedad es importante para definir el pronóstico y fomentar el desarrollo de alternativas terapéuticas.



**Figura 1.** La TC de tórax puso de relieve un engrosamiento pleuroparenquimatoso irregular bilateral, principalmente en las zonas superiores y medias, asociado a signos de fibrosis.

<sup>☆</sup> Todos los autores aprobaron el manuscrito final.