

encuentra asentada en tres territorios: Santa Cruz de Tenerife, San Cristobal de la Laguna y los municipios de Arona/Adeje, estos últimos localizados en el área sur de la isla, con una población residente de 200.000 habitantes y cuyo hospital de referencia más cercano se encuentra como mínimo a 80 km de distancia.

Ante la dispersión demográfica del sur de la isla y dadas las diversas dificultades que presentan los pacientes para su traslado, en junio del 2012 se instaura la consulta de Neumólogo Virtual con intención de gestionar y priorizar las derivaciones desde AP. El Neumólogo Virtual, el cual se realiza 2 días a la semana con un máximo de 15 entradas por consulta, permite al neumólogo definir la prioridad del proceso a través de los datos aportados por parte del médico de AP vía online (anamnesis, exploración física, pruebas complementarias) y filtrar la consulta bien asistiendo al médico consultante acerca del procedimiento a seguir o bien valorando personalmente al paciente. En caso de esta última se realizarán en el ambulatorio las pruebas necesarias el mismo día de la primera citación (radiografía de tórax, espirometría o gasometría arterial) y se remitirá a la consulta pertinente: bien a la consulta general de Neumología que se realiza 4 días en semana o bien a la consulta monográfica de EPOC cuya actividad se realiza una vez en semana. Aquellos pacientes que ya se encuentren en seguimiento por el servicio de Neumología y que presenten un agravamiento de su patología respiratoria pueden acceder directamente a cualquiera de las dos consultas sin precisar ser remitido desde AP.

Con dicha fórmula en apenas tres años se consiguió una reducción del 14% en lo que respecta al cómputo global de consultas generales con una disminución del 56% en primeras citas. Dicha reducción permitió realizar un control más estrecho de los pacientes crónicos, lo que motivó una disminución de 61% del número de ingresos hospitalarios a cargo del Servicio de Neumología a expensas de aumentar un 15% las citaciones sucesivas (tabla 1).

Añadir que la instauración del neumólogo virtual incrementó el número de consultas resueltas por el neumólogo del ambulatorio en un 19% lo que apoya a este tipo de gestión como una procedimiento eficiente.

Tabla 1

Número de visitas realizadas e ingresos a cargo del Servicio de Neumología

	Junio 2011 - mayo 2012	Junio 2012 - mayo 2013	Junio 2013 - mayo 2014
Consultas presenciales	4099	3948	3558
Primeras citaciones	2006	1016	893
Citaciones sucesivas	2093	2674	2142
Consultas virtuales		1470	1427
Monográfica EPOC		258	523
Número de ingresos hospitalarios	Año 2012	Año 2013	Año 2014
	501	417	195

Bibliografía

1. Garcíá Paisa MJ, Rigueiro Veloso MT, Rodríguez Ledob P, Rodríguez Fernández C, Muried A, Abrairad V, et al. Idoneidad de las derivaciones de Atención Primaria a especialidades médicas hospitalarias. *SEMERGEN*. 2006;32:376-81.
2. Pujol Farriols R, Corbella Viroso X. El especialista en medicina interna como consultor en atención primaria. *Med Clin (Barc)*. 2004;122, 60-16.
3. Camp Herrero J. Papel de los centros de atención primaria en la descongestión de los hospitales. *Med Clin (Barc)*. 1988;91:779-82.

Juan Marco Figueira Gonçalves*, M. Carmen Hernández Gracia y José Julián Batista Martín

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria (HUNSC), Santa Cruz de Tenerife, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juanmarcofigueira@gmail.com (J.M. Figueira Gonçalves).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.07.008>

Empiema pleural en paciente neumonectomizado como complicación de una videocolonoscopia



Pleural empyema in a pneumonectomized patient as a complication of colonoscopy

Sr. Director:

El empiema posneumonectomía (EPN) es una entidad grave asociada generalmente a altas tasas de morbilidad postoperatorias. La etiología más frecuente es la contaminación bacteriana secundaria a una fístula broncopleurales. La infección secundaria a otras etiologías intratorácicas como mediastinitis, neumonía y la relacionada a diseminación hematogena de causas extratorácicas, son menos frecuentes.

Se presenta el caso de un paciente neumonectomizado quien presentó un empiema en la cavidad torácica residual en el contexto de una bacteriemia posterior a una videocolonoscopia. Según nuestro conocimiento, hasta el presente, no existen reportes en la literatura de casos de empiema pleural como complicación de una colonoscopia.

Paciente de sexo masculino, de 63 años de edad, con antecedente quirúrgico de neumonectomía derecha por videotoroscopia

desde hace 2 años debido a un carcinoma escamoso de pulmón, sin evidencia de recidivas hasta la actualidad.

Después de una videocolonoscopia, el paciente presentó un episodio de fiebre y bacteriemia, asociado a dolor y tumefacción en hemitórax homolateral a la neumonectomía. Se realizó una toracentesis de líquido pleural y hemocultivos, los cuales fueron compatibles con empiema y bacteriemia por *Escherichia coli*, respectivamente.

Al ingreso en el servicio de urgencias de nuestra institución, el paciente se encontraba febril, con disnea, hipotensión arterial, taquicardia y taquipnea, leucocitosis en análisis de sangre, y en la tomografía multipista de tórax un absceso en toda la cavidad pleural remanente con compromiso de la pared torácica suprayacente (fig. 1). Se realizó su estabilización hemodinámica y posteriormente *toilette* pleural por videotoroscopia. El paciente evolucionó favorablemente, otorgándose el alta hospitalaria al 10.º día del postoperatorio.

Los principales factores asociados con EPN están relacionados a complicaciones postoperatorias¹ como la fístula broncopleurales, o a eventos intra-operatorios como la contaminación de la cavidad pleural, presentándose generalmente en las primeras semanas posquirúrgica. Su presentación después de un año posneumonectomía fue descrita como EPN tardíos, y son extremadamente infrecuentes². En esta entidad se evidencia infección de la cavidad torácica



Figura 1. Empiema pleural de la cavidad remanente (flecha negra) asociado a absceso por contigüidad de la pared torácica (flecha blanca).

residual debido a diseminación bacteriana por vía hematogena de algún foco séptico a distancia. Nuestro paciente presentó un cuadro clínico de empiema de la cavidad residual secundario a un episodio de septicemia tras la realización de una videocolonoscopia. Las principales complicaciones de las endoscopias del tubo digestivo

son diversas, siendo las más frecuentes, el dolor poscolonoscopia, la perforación intestinal y la hemorragia digestiva³. Si bien están descritas complicaciones sépticas tras el pasaje de gérmenes del tubo digestivo hacia el torrente sanguíneo⁴, estas son infrecuentes.

Bibliografía

1. Kacprzak G, Marciniak M, Addae-Boateng E, Kolodziej J, Pawelczyk K. Causes and management of postpneumectomy empyemas: Our experience. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2004;26:498-502.
2. Schueckler OJ, Rodriguez MI, Takita H. Delayed postpneumectomy empyema. *J Cardiovasc Surg (Torino).* 1995;36:515-7.
3. Cooper GS, Kou TD, Rex DK. Complications following colonoscopy with anesthesia assistance: A population-based analysis. *JAMA Intern Med.* 2013;173:551-6.
4. Jamieson NF, Willoughby CP. Gas gangrene after colonoscopy. *Postgrad Med J.* 2001;77:47-9.

Agustin Dietrich*, Victor E. Abdala y David E. Smith

Servicio de Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar, Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: Agustin.dietrich@hospitalitaliano.org.ar (A. Dietrich).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.07.016>

Ventilación no invasiva: una realidad olvidada en los grupos relacionados de diagnóstico



Non-invasive ventilation: Has it been forgotten in the diagnosis-related groups?

Sr. Director:

Nadie puede discutir actualmente el papel que juega la ventilación no invasiva (VNI) en la actividad de hospitalización de un servicio de neumología. Sin embargo, a pesar de su utilización generalizada, encontramos serias dificultades a la hora de su codificación en los grupos relacionados de diagnóstico (GRD). Es conocido que el sistema GRD agrupa pacientes con características clínicas y consumo de recursos similares, y en España utilizamos desde 1997 los AP-GRD o «GRD refinados» que añaden 4 niveles de severidad y 4 niveles de riesgo de mortalidad al sistema GRD inicial¹. El principal problema es que no existe ningún GRD que haga referencia de forma explícita a la VNI.

Criner et al.², llamaron la atención sobre este problema en 1995, considerando que la no cobertura de los costes reales al utilizar la VNI podría generar dificultades de reembolso a los centros. Otros autores han alertado sobre la necesidad urgente de incorporar la VNI a la codificación GRD para evitar así que los clínicos, apremiados por los gestores, lleguen incluso a preferir intubar a sus pacientes en lugar de aplicar VNI con objeto de conseguir un mayor reembolso^{3,4}.

Hemos revisado el manual de descripción de los GRD en su versión 25.0¹ objetivando que no hay ninguna mención a la VNI. Solo en 2 GRD se especifica el término «ventilación mecánica invasiva»: el 881 (Diagnóstico del sistema respiratorio con ventilación mecánica más de 96 h) y el 882 (Diagnóstico del sistema respiratorio con ventilación mecánica menos de 96 h). El término «ventilación mecánica por determinadas situaciones clínicas» aparece como hecho que supone una complicación (CC) mayor en otros procesos. Es el caso del GRD 588 (Bronquitis y asma. Edad mayor de 17 años con CC mayor), el 589 (Bronquitis y asma. Edad menor de

años con CC mayor), el 540 (Infecciones e inflamaciones respiratorias excepto neumonía simple con CC mayor) y el 541 (Neumonía simple y otros trastornos respiratorios excepto bronquitis, asma con CC mayor) (tabla 1).

Si tratamos con VNI a un paciente con síndrome de hipoventilación-obesidad, la cosa se complica aún más. El término *hipoventilación* no aparece en el manual y el término *obesidad* solo aparece en el GRD quirúrgico 288 (Procedimientos gástricos para la obesidad). Sí aparece el término *insuficiencia respiratoria* como CC de otros muchos procesos.

¿Cómo se están aplicando los GRD a los pacientes que atendemos en una planta de neumología? ¿Cómo se codifican nuestros informes de alta? ¿Sería correcto incluir la VNI de nuestros pacientes con hipoventilación en el GRD 588? ¿Deberíamos codificar como

Tabla 1

Grupos relacionados de diagnóstico de la categoría diagnóstica mayor 4: «Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio» en los que aparece el término ventilación mecánica

GRD	Descripción	Peso
540	Infecciones e inflamaciones respiratorias excepto neumonía simple con CC mayor	3.367,9
541	Neumonía simple y otros trastornos respiratorios excepto bronquitis, asma con CC mayor	2.343,1
588	Bronquitis y asma. Edad mayor de 17 años con CC mayor	1.486,6
589	Bronquitis y asma. Edad menor de 18 años con CC mayor	1.736,4
881 ^a	Diagnóstico del sistema respiratorio con ventilación mecánica más de 96 h	10.748,8
882 ^a	Diagnóstico del sistema respiratorio con ventilación mecánica menos de 96 h	4.642,5

CC: complicación; GRD: grupos relacionados de diagnóstico.

^a Solo ventilación mecánica invasiva.