



Cartas al Director

Relación entre el índice BODE y EuroQol-5D en pacientes con EPOC hospitalizados**Relationship Between the BODE Index and the EuroQol-5D in Patients Hospitalized With COPD**

Sr. Director:

Las escalas de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) son herramientas de gran interés en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Ya que las medidas terapéuticas disponibles no mejoran sensiblemente los parámetros funcionales, pero sí pueden dar lugar a una mejoría sintomática que se refleja en la calidad de vida del paciente, las escalas de CVRS podrían justificar una estrategia terapéutica aun cuando no haya cambios en la obstrucción¹. Además, se ha demostrado que aportan información adicional en cuanto a predicción del riesgo de muerte², hospitalización³ y utilización de recursos sanitarios⁴.

El grado de correlación existente entre el Cuestionario Respiratorio St. George (SGRQ), la escala de CVRS específica más empleada en enfermedades respiratorias, y las medidas objetivas es, en general, bajo⁵. Por otro lado, el tiempo que se precisa para aplicar el SGRQ hace que resulte difícil su aplicación en la práctica diaria.

A la vista de estos datos, nos planteamos averiguar si existe relación entre una escala general de fácil aplicación (EuroQol-5D) y el índice BODE, hoy día el mejor predictor en la EPOC. Para ello, estudiamos a una cohorte de 95 pacientes con diagnóstico previo de EPOC que ingresaron en nuestro centro entre octubre de 2006 y abril de 2007. Previamente al alta hospitalaria se valoró el índice BODE y se estimó la CVRS mediante la aplicación de la escala genérica EuroQol-5D. Los resultados obtenidos fueron: el 20% de los pacientes tenían un índice de 3–4, el 25% de 5–6 y el 47% mayor o igual a 7. En cuanto a la CVRS, la media estimada (\pm desviación estándar) fue de $0,63 \pm 0,21$ para el valor tarifa, y de $0,474 \pm 0,17$ para la escala visual analógica. Al analizar la correlación con el índice de BODE obtuvimos unos coeficientes de $-0,449$ ($p < 0,001$) para el valor tarifa y $-0,442$ ($p < 0,001$) para la escala visual analógica.

doi:10.1016/j.arbres.2009.03.005

Se puede concluir que la escala de salud genérica EuroQol-5D muestra una buena correlación con el índice BODE, considerado en la actualidad la mejor herramienta pronóstica en la EPOC. Este hecho no es de extrañar; si se tiene en cuenta que los pacientes con EPOC mueren principalmente de enfermedades no respiratorias, no es raro que una medida general pueda obtener buenos resultados, mejores incluso que una específica de enfermedad respiratoria, útil para evaluar síntomas propiamente respiratorios.

No pretendemos sustituir el BODE por el EuroQol-5D, sino simplemente señalar que esta herramienta, por su gran aplicabilidad, puede ser útil en la práctica diaria, habida cuenta de que tiene una mejor correlación que otras que hoy día son paradigmáticas en la EPOC.

Bibliografía

1. Perpiñá-Tordera M, Lloris-Bayo A. Repercusión de la EPOC sobre el estado de salud. Arch Bronconeumol. 2005;41(Supl 3):33–8.
2. Domingo-Salvany A, Lamarca R, Ferrer M, García-Aymerich J, Alonso J, Félez M, et al. Health-related quality of life and mortality in male patients with chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med. 2002;166:680–5.
3. Osman IM, Godden DJ, Friend JA, Legge JS, Douglas JG. Quality of life and hospital re-admission in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Thorax. 1997;52:67–71.
4. Ferrer M, Alonso J, Morera J, Marrades RM, Khalaf A, Aguar MC, et al. Chronic obstructive pulmonary disease stage and health-related quality of life. Ann Intern Med. 1997;127:1072–9.
5. Stahl E, Lindberg A, Jansson SA, Rönmark E, Svensson K, Andersson F, et al. Health-related quality of life is related to COPD disease severity. Health Qual Life Outcomes. 2005;3:56.

David Morchón-Simón* y Juan Carlos Martín-Escudero

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: damosig@hotmail.com (D. Morchón-Simón).**Algunas consideraciones sobre la evaluación de pruebas diagnósticas: Utilidad de la punción transbronquial guiada con ultrasonografía (USEB) en el diagnóstico de adenopatías mediastínicas****Reflections on the evaluation of diagnostic tests: usefulness of ultrasound guided transbronchial needle aspiration in the diagnosis of mediastinal adenopathy**

Sr. Director:

Hemos leído con interés el trabajo de Sánchez-Font A et al¹. Por un lado, felicitarlos por investigar sobre pruebas diagnósticas (PD), ya que, son estudios poco populares pero importantes para hacer tratamientos efectivos². Por otro lado, estos estudios deben seguir una metodología básica³ que facilite su validez externa e interna, además, de contribuir a evitar la introducción en la clínica

Tabla 1

Parámetros definitorios de una prueba diagnóstica con sus intervalos de confianza al 95%

	Valor (%)	IC95%
Indices para PATb Convencional		
Sensibilidad	68%	54% a 80%
Especificidad	100%	100% a 100%
Valor Predictivo positivo	58%	45% a 75%
Valor predictivo negativo	58%	(48% a 75%)
Coefficiente probabilidad positivo	–	–
Coefficiente probabilidad negativo	0,32	0,2 a 0,49
Indices para USEB radial		
Sensibilidad	63%	56% a 83%
Especificidad	100%	100% a 100%
Valor Predictivo positivo	100%	100% a 100%
Valor predictivo negativo	66%	(48% a 78%)
Coefficiente probabilidad positivo	–	–
Coefficiente probabilidad negativo	0,37	0,2 a 0,47

PATb: Punción aspirativa transbronquial; USEB: Ultrasonografía endobronquial.

de PD incorrectamente evaluadas, lo que podría suponer la toma de decisiones erróneas con consecuencias adversas⁴.

Los autores consideran que la estimación puntual de parámetros (sin intervalos de confianza al 95% [IC_{95%}]) son válidas, lo que no es correcto, ya que todas las determinaciones puntuales están sujetas a error aleatorio, cuya magnitud depende del tamaño muestral y la dispersión de observaciones individuales, por tanto, con PD, no es válido no calcular IC_{95%} y sustituirlos por el valor de $p^{3,5}$. De hecho si se hace el cálculo de los mismos (tabla 1), observamos que, al solaparse los IC_{95%} de ambas pruebas, no podemos concluir que una sea mejor que la otra⁵. Además, los autores afirman que la S y E de las pruebas varían en función de la prevalencia (Pv) de la enfermedad, lo que no es correcto, ya que éstas al ser propiedades intrínsecas a la PD, definen completamente su validez, independientemente de la Pv en la población a la cual se aplica; por el contrario, los valores predictivos sí están influidos por la Pv, de manera que, si la tasa de enfermedad es baja, un resultado negativo descartará la enfermedad con mayor seguridad, siendo el valor predictivo negativo (VPN) mayor. Por el contrario, un resultado positivo no permitirá confirmar el diagnóstico, resultando un bajo valor predictivo positivo (VPP)³. De todo esto se deduce que la S y E carecen de utilidad práctica clínica, ya que proporcionan información acerca de la probabilidad de tener un resultado positivo o negativo en función de la verdadera condición del enfermo con respecto a la enfermedad. Sin embargo, cuando realizamos alguna prueba, carecemos de dicha información a priori. Los valores predictivos, al ser dependientes de la Pv en cada lugar, tampoco pueden ser utilizados como índices para comparar dos métodos diagnósticos

diferentes, ni tampoco para extrapolar resultados de otros estudios al nuestro^{2,3,5}. Por tanto, debemos calcular los coeficientes de probabilidad positivo (CPP) y negativo (CPN), que son clínicamente útiles y, al no dependen de la prevalencia en cada lugar, permiten comparar estudios diferentes^{2,3,5}. Conceptualmente, miden cuánto es más probable un resultado concreto (positivo o negativo) según la presencia o ausencia de enfermedad³. Si los calculamos en este estudio (tabla 1), vemos que el CPP tiende a infinito en las dos pruebas (no podemos decir qué prueba es mejor), y el CPN, en ambas pruebas está en torno a 0,3, por lo que ninguna de las pruebas sirve para descartar la enfermedad (una prueba se considera útil si su CPN es menor de 0,1).

Tanto autores como correctores debemos ser conscientes de todos estos detalles con el fin de mejorar, entre todos, el nivel científico y la utilidad de las PD. Así, Gómez Sáez et al⁴, en un magnífico estudio han puesto de manifiesto la escasa calidad metodológica de los trabajos sobre estudios diagnósticos que se publican en España, en concreto entre 2004 y 2007, de los 8 artículos sobre diagnóstico publicados en Archivos de Bronconeumología, menos del 50% cumplen los requisitos mínimos para un estudio de estas características.

Bibliografía

- Sánchez-Font A, Curull V, Vollmer I, Pijuan L, Gayete A, Gea J. Usefulness of radial endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration for the diagnosis of mediastinal lymph nodes. Arch Bronconeumol. 2009;45: 212-7.
- Escrig-Sos J, Martínez-Ramos D, Miralles-Tena JM. Pruebas diagnósticas: nociones básicas para su correcta interpretación y uso. Cir Esp. 2006;79:267-73.
- Díaz Guzmán J. Investigación clínica. Diagnóstico. En: Instituto de Salud Carlos III, ed. Diploma Superior en Metodología de la Investigación 3º Ed. Madrid;2008. p. 1-55.
- Gómez Sáez N, Hernández-Aguado I, Lumbreras B. Observational study: Evaluation of the diagnostic research methodology in Spain after STARD publication. Med Clin (Barc). 2009; [Epub ahead of print].
- Escrig-Sos J, Miralles-Tena JM, Martínez-Ramos D, Rivadulla Serrano I. Intervalos de confianza: por qué usarlos. Cir Esp. 2007;81:121-5.

Álvaro Campillo-Soto^{a,*}, Ramón Lirón-Ruiz^a y José Luis Aguayo-Albasini^b

^aFEA de Cirugía General, Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, Servicio de Cirugía General

^bJefe Servicio de Cirugía General, Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, Servicio de Cirugía General

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alvaroalcubo@yahoo.es (Á. Campillo-Soto)

doi: 10.1016/j.arbres.2009.05.017

Respuesta de los autores

Authors' Reply

Sr. Director:

Agradecemos la carta de Campillo-Soto et al referente a nuestro trabajo recientemente publicado en ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA¹. Estamos de acuerdo en sus apreciaciones acerca de las limitaciones metodológicas de algunos estudios que reflejan diseños epidemiológicos concretos, y para los cuales hay guías

específicas sobre la redacción del manuscrito (véase <http://www.equator-network.org/>). Sin embargo, discrepamos de la interpretación que realizan sobre nuestro estudio. En él no se analiza la "precisión" diagnóstica (*diagnostic accuracy*) de una técnica, sino su utilidad en la práctica clínica. Por ello, la lista de comprobación STARD y las consideraciones que de ella se derivan no serían aplicables en nuestro caso.

Una vez clarificado este punto, no podemos dejar de mostrar nuestra sorpresa cuando afirman que "la sensibilidad y la especificidad carecen de utilidad práctica clínica". Artículos publicados en revistas tan prestigiosas como *Chest* o *JAMA*^{2,3}