

Sin embargo, se necesitan ensayos clínicos aleatorizados que permitan probar de forma concluyente estos efectos beneficiosos sobre la mortalidad en pacientes con IC y DM2.

José M. Varela Aguilar
 Servicio de Medicina Interna, Hospital Virgen del Rocío,
 Grupo de Trabajo de Diabetes y Obesidad - SEMI CIBER de
 Epidemiología y Salud Pública, Sevilla, España
 Correo electrónico: jmvarelaa@gmail.com.

doi:10.1016/j.rce.2010.11.019

Neumotórax después de una toracocentesis

Gordon CE, Feller-Kopman D, Balk EM, Smetana GW. Pneumothorax following thoracentesis. A systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2010;170:332-339.

Fundamento: Se conoce poco acerca de los factores que se relacionan con el desarrollo de neumotórax después de una toracocentesis. En esta revisión sistemática y metaanálisis se determinó la frecuencia y los factores de riesgo de neumotórax después de dicho procedimiento.

Métodos: Se revisaron los estudios indexados en MEDLINE desde el 1 de enero de 1966 hasta el 1 de abril de 2009, con cualquier tipo de diseño que incluyesen al menos 10 pacientes y describiesen la frecuencia de neumotórax después de una toracocentesis. Dos investigadores evaluaron de forma independiente los datos sobre la aparición de neumotórax y factores de riesgo relacionados, así como la calidad metodológica de los estudios.

Resultados: Veinticuatro estudios que incluyeron un total de 6.605 toracocentesis describieron la frecuencia de neumotórax. En conjunto, el neumotórax se produjo en el 6% (intervalo de confianza [IC] del 95%: 4,6-7,8%) de los procedimientos, requiriendo en el 34,1% de las ocasiones la inserción de un tubo de drenaje. El uso de ultrasonografía se asoció con un riesgo significativamente inferior de neumotórax (*odds ratio* [OR]: 0,3; IC 95%: 0,2-0,7). Se observó una menor incidencia de neumotórax por parte de operadores experimentados (3,9 vs 8,5%; $p=0,04$), pero no alcanzó significación estadística en los estudios que compararon directamente este factor (OR: 0,7; IC 95%: 0,2-2,3). La probabilidad de neumotórax se incrementó después de una toracocentesis terapéutica (OR: 2,6; IC 95%: 1,8-3,8), en presencia de síntomas durante o después del procedimiento

(OR: 26,6; IC 95%: 2,7-262,5) y, aunque de forma no significativa en pacientes sometidos a ventilación mecánica (OR: 4; IC 95%: 0,95-16,8). La necesidad de dos o más pases de aguja confirió un aumento no significativo de neumotórax (OR 2,5; IC 95%: 0,3-20,1).

Conclusiones: El neumotórax iatrogénico es una complicación común de la toracocentesis y frecuentemente requiere la inserción de un tubo de drenaje. El empleo de la ultrasonografía es un factor modificable que reduce la frecuencia de neumotórax. La realización de toracocentesis con finalidad terapéutica y en pacientes sometidos a ventilación mecánica aumenta la probabilidad de neumotórax. Los operadores experimentados pueden tener una menor incidencia de dicha complicación. La seguridad del paciente puede mejorar cambiando la práctica clínica de acuerdo con estos hallazgos.

Comentario

Aunque la toracocentesis es considerada una técnica relativamente segura, existe una amplia variación en la incidencia de neumotórax iatrogénico que va del 0 al 19% según las series. Este metaanálisis se demuestra que la estrategia más importante para reducir el riesgo de neumotórax es el empleo de la ultrasonografía para guiar la toracocentesis. El uso generalizado de la ecografía por parte del clínico, máxime con la disponibilidad actual de aparatos portátiles debe considerarse un estándar de calidad y de mejora de la seguridad del paciente. Asimismo, las políticas institucionales que exijan la supervisión de los residentes que realizan toracocentesis por parte de personal experto pueden reducir el riesgo de iatrogenia.

J.M. Porcel, Grupo de Urgencias de la SEMI
 Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Arnau
 de Vilanova, Lleida, España
 Correo electrónico: jporcel@yahoo.es

doi:10.1016/j.rce.2010.05.028