

# Eficacia y seguridad de la fisioterapia respiratoria en pacientes adultos con neumonía adquirida en la comunidad.

Fernández García, José Antonio; Lucena Ávila, Verónica; Molina Martínez, Susana. Fisioterapeutas H.A.R. Guadix, Granada  
josea.fg@hotmail.com; veronchi1@yahoo.es; elcansinolopez@hotmail.com

## Introducción

La neumonía adquirida en la comunidad es una importante causa de muerte de origen infeccioso en la población infantil y adulta. La fisioterapia respiratoria (FR) ha sido ampliamente utilizada como tratamiento adyuvante en pacientes adultos con neumonía comunitaria, sin que se haya demostrado aún su eficacia clínica. En teoría, estas técnicas podrían ayudar a mantener abiertas las vías aéreas, facilitar la eliminación de secreciones bronquiales y mejorar el intercambio de gases en pacientes con neumonía. Revisamos los estudios publicados que han valorado la eficacia y seguridad de la FR en pacientes adultos con neumonía adquirida.

La evidencia científica que justificaría su empleo en pacientes con infecciones del tracto respiratorio inferior es insuficiente, aunque en la práctica habitual es el tratamiento de elección. Las principales limitaciones en el diseño de los estudios son la imposibilidad de mantener al margen a pacientes y fisioterapeutas, la falta de consenso en la técnica estándar con qué comparar las nuevas técnicas y la escasa precisión de las variables empleadas en la evaluación de los resultados.

## Material y Técnica

Se realiza el estudio de casos clínicos (Fig. 1) de la siguiente manera:

El médico rehabilitador se comunica con el equipo de fisioterapia y recomienda el empleo de técnicas de fisioterapia respiratoria para tratar de reducir la duración de su estancia en el hospital, riesgo de complicaciones y muerte. Nos preguntamos si existe evidencia que apoye el uso de la fisioterapia en este caso.

**Pregunta clínica:** ¿En el paciente adulto con neumonía adquirida en la comunidad (del paciente), la fisioterapia respiratoria (la intervención) permite acortar la estancia en el hospital, reducir las complicaciones y el riesgo de muerte (el resultado)?

**Pacientes:** Adultos inmunocompetentes atendidos en el ámbito hospitalario con neumonía adquirida.

**Intervención:** Fisioterapia respiratoria (percusión, vibración, drenaje postural, respiración con presión positiva intermitente, tos asistida y ayuda externa con la respiración) en pacientes adultos con neumonía adquirida en la comunidad.

**Resultado:** Duración de los síntomas y signos, resolución de los infiltrados radiográficos, mejoría clínica, estancia hospitalaria, complicaciones y mortalidad

## Observaciones

La fisioterapia respiratoria incluye una variedad de técnicas, como la fisioterapia torácica convencional (percusión, vibración y drenaje postural), diferentes técnicas de respiración activa, la respiración con presión espiratoria positiva y la manipulación osteopática (Fig. 2). En teoría, estas técnicas podrían ayudar a mantener abiertas las vías aéreas, mejorar la depuración de secreciones bronquiales y el intercambio de gases.

En los pacientes con neumonía, sólo se han estudiado las técnicas tradicionales para facilitar la eliminación de las secreciones de las vías respiratorias (ejercicios de respiración, drenaje postural, percusión y vibración). Cabe señalar que estos estudios se realizaron en pacientes con neumonía no complicada y no se incluyeron pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) u otras afecciones respiratorias crónicas. Además, en la práctica clínica habitual no se recomienda el empleo de estas técnicas en pacientes con neumonía, a menos que la producción de esputo sea abundante o exista dificultad para expectorar, poniendo énfasis en la movilización precoz, restauración de la función y corrección de la insuficiencia respiratoria o ventilatoria.

## Evaluación

En pacientes adultos con neumonía comunitaria, la fisioterapia respiratoria no ha demostrado beneficios clínicos en términos de mejoría clínica, resolución de los síntomas y signos, resolución de los infiltrados radiográficos, estancia en el hospital y mortalidad. Evidencia limitada sugiere que las técnicas de manipulación osteopática y respiración con presión espiratoria positiva acortarian la estancia hospitalaria reduciendo los costes de la atención sanitaria. Las diferentes modalidades de fisioterapia respiratoria aplicadas a pacientes con neumonía comunitaria no complicada han demostrado un buen perfil de seguridad con bajo riesgo de eventos adversos.

## Bibliografía

- FINE M J, SMITH M A, CARSON C A, MUTHA S S, SANKEY S S, WEISSFELD L A. Prognosis and outcomes of patients with community-acquired pneumonia. A meta-analysis. JAMA 1996; 275: 134-41, 2006; 129 (1S): 250-9.
- MANDELL L A, WUNDERINK R G, ANZUETO A, BARTLETT J G, CAMPBELL G D, DEAN N C. Infectious Diseases Society of America American Thoracic Society. Infectious Diseases Society of America/ American Thoracic Society consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. Clin Infect Dis 2007; 44 (S2): S27-72..
- MCCOOL F D, ROSEN M J. Nonpharmacologic airway clearance therapies: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2006; 129 (1S): 250-9 .



Figura 1. Radiografía de tórax PA. Hombre de 65 años, fumador, con foco de condensación no homogéneo en el lóbulo medio y lóbulo inferior derecho.

Tabla 2. Eficacia de las diferentes modalidades de fisioterapia respiratoria en pacientes adultos hospitalizados por neumonía adquirida en la comunidad

Fisioterapia respiratoria tradicional	n de estudios	Eventos/casos Media ± DE	Eventos/controles Media ± DE	Razón de riesgo Diferencia media (IC95%)
Mortalidad en el hospital	2	2/110	2/115	1,03 (0,15-7,13)
Tasa de curación	2	99/110	107/115	0,97 (0,91-1,04)
Estadía en el hospital (días)	1	7,6 ± 3,6	6,9 ± 4,1	DM 0,70 (-1,3 -2,7)
Duración de la fiebre (días)	1	2,9 ± 2,0	2,5 ± 3,1	DM 0,40 (-1,0 -1,8)
Resolución de los infiltrados radiográficos	1	17/27	20/27	0,85 (0,59-1,22)

  

Ciclo activo de técnicas de respiración	n de estudios	Eventos/casos Media ± DE	Eventos/controles Media ± DE	Razón de riesgo Diferencia media (IC95%)
Mortalidad en el hospital	1	0/12	0/20	No hubo decesos
Tasa de curación	1	5/12	14/20	0,60 (0,20-1,23)
Estadía en el hospital (días)	1	6,6 ± 3,2	5,3 ± 2,2	DM 1,40 (-0,6 -3,4)
Resolución de los infiltrados radiográficos	1	5/12	14/20	0,60 (0,20-1,23)
Duración del tratamiento antibiótico	1	15,1 ± 6,7	15,0 ± 5,5	DM 0,15 (-4,3 -4,6)

  

Técnicas de manipulación osteopática	n de estudios	Eventos/casos Media ± DE	Eventos/controles Media ± DE	Razón de riesgo Diferencia media (IC95%)
Mortalidad en el hospital	2	1/39	5/40	0,27 (0,05-1,57)
Tasa de curación	2	23/39	15/40	1,54 (0,97-2,46)
Estadía en el hospital (días)	1	6,6 ± 2,9	8,6 ± 2,9	DM -2,0 (-3,4 a -0,5)
Resolución de los infiltrados radiográficos	2	21/36	19/39	1,16 (0,77-1,73)
Duración del tratamiento antibiótico (días)	1	6,1 ± 2,3	8,1 ± 2,5	DM -2,0 (-3,2 a -0,7)

  

Respiración con presión positiva espiratoria	n de estudios	Eventos/casos Media ± DE	Eventos/controles Media ± DE	Razón de riesgo Diferencia media (IC95%)
Mortalidad en el hospital	1	0/50	0/48	No hubo decesos
Estadía en el hospital (días)	1	3,9 ± 2,9	5,3 ± 3,9	DM -1,4 (-2,7 a -0,03)
Duración de la fiebre (días)	1	1,6 ± 1,0	2,3 ± 2,1	DM -0,70 (-1,3 a -0,04)

