



DOCUMENTO DE CONSENSO

Consenso sobre atención integral de las agudizaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (ATINA-EPOC). Parte III[☆]

Consensus on integrated care of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (ATINA-EPOC). Part III

A. Arnedillo Muñoz

Unidad de Gestión Clínica de Neumología y Alergia, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España.
Coordinador Documento de Consenso y grupo autores[◊]

Recibido el 12 de febrero de 2012; aceptado el 15 de marzo de 2012
Disponible en Internet el 19 de mayo de 2012

Diagnóstico diferencial de la agudización de la EPOC

Los síntomas típicos de las agudizaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (AEPOC) como el aumento de una disnea previa o su aparición, así como el cambio de la coloración o de la cantidad de la expectoración, pueden verse en otras enfermedades coincidentes que influyan en la evolución de un enfermo con EPOC o que puedan ser el desencadenante de un empeoramiento de estos pacientes. Por lo tanto, hemos de discernir entre las causas de una AEPOC y otras entidades con presentación clínica similar, que pueden precisar un abordaje diagnóstico y terapéutico específico ([tabla 1](#)).

La anamnesis y antecedentes del paciente nos harán saber si ya estaba diagnosticado de EPOC. Los datos derivados de la historia clínica y las exploraciones complementarias que serán descritas en el siguiente capítulo nos ayudarán a realizar un diagnóstico diferencial entre la presencia de una AEPOC y otras entidades, algunas de las cuales comentaremos brevemente.

La asociación entre neumonía y EPOC es más frecuente que con otras enfermedades de evolución crónica y constituye una causa importante de hospitalización y de muerte¹.

La tromboembolia pulmonar (TEP) en enfermos con AEPOC suele tener una incidencia elevada (20-25%). Ambas enfermedades tienen síntomas clínicos afines que favorecen la confusión y el retraso diagnóstico². Podríamos sospechar su presencia ante el paciente que presente una disnea súbita que se acompaña de dolor torácico y presente expectoración hemoptoica. El antecedente de inmovilización prolongada y/o signos de trombosis venosa profunda pueden ayudar a orientar el diagnóstico. Las escalas clínicas de probabilidad diagnóstica, como la escala de Wells o la de Ginebra, pueden ser de ayuda en la toma de decisiones. En el centro hospitalario, la determinación de dímeros D, electrocardiograma, gasometría arterial y, en su caso, como prueba diagnóstica patrón, la realización de una angio-TC nos orientan al diagnóstico.

La insuficiencia cardíaca y la EPOC se asocian con una frecuencia que oscila entre el 10-33%, según las series³⁻⁶. La disfunción ventricular izquierda en los pacientes con insuficiencia cardíaca y EPOC puede tener un valor pronóstico, de tal forma que los enfermos que tienen una EPOC grave suelen tener una peor evolución y mayor mortalidad que aquellos que presentan una EPOC leve o moderada.

La presencia de arritmias cardíacas es frecuente en estos enfermos y puede desencadenar un fallo cardíaco. Por otra

[☆] Documento de Consenso publicado íntegramente en la *Revista Española de Patología Torácica*, Suplemento 1, año 2012.

Correo electrónico: arnedillo@comcadiz.com

◊ Véase el anexo al final del artículo para consultar el grupo de autores y las sociedades participantes.

Tabla 1 Diagnóstico diferencial de las agudizaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

| Diagnóstico | Hallazgos indicativos ^a |
|--|--|
| Neumonía | <ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, crepitantes • Infiltrado alveolar radiológico • Ausencia de causa clara de AEPOC. Disnea de instauración súbita • Respuesta insuficiente a tratamiento de AEPOC • Factores predisponentes (inmovilidad, cirugía reciente, etc.) • Elevado grado de sospecha clínica y escalas de probabilidad • Crepitantes finos en ambas bases a la auscultación • La radiografía de tórax muestra cardiomegalia y signos de edema pulmonar. |
| Tromboembolia pulmonar | <ul style="list-style-type: none"> • Tests de función pulmonar: restricción sin limitación del flujo aéreo • La ecocardiografía y BNP pueden ser de ayuda diagnóstica • Reflujo hepatoyugular, hepatomegalia y edemas • La ecocardiografía y BNP pueden ser de ayuda diagnóstica • Clínica de dolor torácico típico o equivalente anginoso • Biomarcadores enzimáticos de necrosis miocárdica • Electrocardiograma • Sintomatología de palpitaciones o presíncope • Electrocardiograma |
| Insuficiencia cardíaca izquierda | <ul style="list-style-type: none"> • Dolor pleurítico brusco y disnea, hipoventilación, enfisema subcutáneo • Radiografía de tórax • Anamnesis dolor mecánico en pared costal • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Antecedente quirúrgico • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Cor pulmonale descompensado | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • La ecocardiografía y BNP pueden ser de ayuda diagnóstica • Reflujo hepatoyugular, hepatomegalia y edemas • La ecocardiografía y BNP pueden ser de ayuda diagnóstica • Clínica de dolor torácico típico o equivalente anginoso • Biomarcadores enzimáticos de necrosis miocárdica • Electrocardiograma • Sintomatología de palpitaciones o presíncope • Electrocardiograma |
| Síndrome coronario agudo | <ul style="list-style-type: none"> • Dolor pleurítico brusco y disnea, hipoventilación, enfisema subcutáneo • Radiografía de tórax • Anamnesis dolor mecánico en pared costal • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Antecedente quirúrgico • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Arritmias | <ul style="list-style-type: none"> • Dolor pleurítico brusco y disnea, hipoventilación, enfisema subcutáneo • Radiografía de tórax • Anamnesis dolor mecánico en pared costal • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Antecedente quirúrgico • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Neumotórax | <ul style="list-style-type: none"> • Dolor pleurítico brusco y disnea, hipoventilación, enfisema subcutáneo • Radiografía de tórax • Anamnesis dolor mecánico en pared costal • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Antecedente quirúrgico • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Traumatismos costales | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Anamnesis dolor mecánico en pared costal • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Antecedente quirúrgico • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Cirugía abdominal reciente | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Antecedente quirúrgico • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Atelectasias | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Derrame pleural | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Neoplasia pulmonar | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Iatrogenia farmacológica | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Incumplimiento terapéutico | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Alteraciones tiroideas | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Anemia | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Estenosis de vía aérea superior | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Factores medioambientales | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| RGE | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Alteraciones musculoesqueléticas y nutricionales | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |
| Síndrome de ansiedad | <ul style="list-style-type: none"> • Radiografía de tórax • Hipoventilación • Radiografía de tórax • Síndrome clínico local y constitucional • Radiografía de tórax • Anamnesis, comprobación de tratamientos (bloqueantes β, psicótropicos) • Anamnesis • Síndrome tirotóxico • Hormonas tiroideas • Hemograma • Estridor laríngeo, hipoventilación sin ruidos pulmonares • Exploración ORL • Anamnesis • Determinaciones de gases y partículas (CO, etc.) • Anamnesis • Estudio específico de RGE • Anamnesis, exploración física • Determinaciones del estado nutricional y electromiograma • Anamnesis |

AEPOC: agudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica; BNP: péptido natriurético cerebral; CO: monóxido de carbono; ORL: otorrinolaringológica; RGE: reflujo gastroesofágico.

^a Las características descritas pueden sugerir la enfermedad respectiva, pero no son específicas de las mismas.

parte, el uso de bloqueantes β en los enfermos con cardiopatía de base o glaucoma crónico puede aumentar la reactividad bronquial de aquellos enfermos con EPOC susceptibles, ocasionando episodios de broncoespasmo⁷.

El riesgo de sufrir un infarto agudo de miocardio o la presencia de ictus también parece estar aumentado en los enfermos con EPOC agudizada⁸.

Anexo. Grupo de autores

Bernardino Alcázar Navarrete

Área Integrada de Gestión de Medicina. Unidad de Neumología. Hospital de Alta Resolución de Loja. Granada. NEUMOSUR.

balcazar@telefonica.net

| | |
|---|---|
| Inmaculada Alfageme Michavilla Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Valme. Sevilla. NEUMOSUR. inmaculada.alfageme.sspa@juntadeandalucia.es | Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Santa Lucía. Cartagena. Murcia. SEMES. luichigm@hotmail.com |
| Francisco Javier Álvarez Gutiérrez Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital U. Virgen del Rocío. Sevilla. NEUMOSUR. fjavieralvarez2008@gmail.com | Leovigildo Ginel Mendoza Centro de Salud Ciudad Jardín. Málaga. GRAP. SEMERGEN-Andalucía. lginel@gmail.com |
| Vidal S. Barchilon Cohen Centro de Salud UGC Rodríguez Arias. San Fernando. Cádiz. Grupo de respiratorio de la SAMFYC. vbarchilon@comcadiz.com | Francisco González Vargas Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. NEUMOSUR. fgv958@gmail.com |
| Pablo Berenguel Martínez AIG Cuidados Críticos y Urgencias. Empresa Pública Hospital de Poniente. El Ejido. Almería. Grupo de Trabajo de Respiratorio de la SEMG. pabloberenguelmartinez@hotmail.com | Francisco Javier La Rosa Salas UGC de Cuidados Críticos y Urgencias. Complejo Hospitalario de Jaén. SAMIUC. franla_rosa@hotmail.com |
| Antonio Bienvenido Rodríguez DCCU La Janda-Litoral (UGC DCCU Chiclana-La Janda). Distrito APS Bahía de Cádiz-La Janda. Cádiz. Grupo de Urgencias de la SAMFYC. bienve01@hotmail.com | Antonio León Jiménez UGC de Neumología y Alergia. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. NEUMOSUR. anleji@hotmail.es |
| José Calvo Bonachera Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería. NEUMOSUR. josecalvo07@orange.es | Cristina Lucas Fernández U.G.C. DCCU. Distrito Bahía de Cádiz-La Janda. Cádiz. Grupo de Trabajo de Urgencias de la SAMFYC. crluc@hotmail.com |
| Virginia Carrasco Gutiérrez DCCU La Janda-Litoral. Distrito APS Bahía de Cádiz-La Janda. Cádiz. Grupo de Urgencias de la SAMFYC. vcarrascogutierrez@gmail.com | Francisco Marín Sánchez Servicio de Neumología. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga. NEUMOSUR. pmarinsanchez@yahoo.es |
| Francisco Casas Maldonado Servicio de Neumología. Hospital Universitario San Cecilio. Granada. NEUMOSUR. franciscocasas@neumosur.net | Sonia María Martínez Cabezas Unidad de Hospitalización Polivalente. Hospital de Alta Resolución del Toyo. Hospital de Poniente. El Ejido. Almería. Grupo de Trabajo de Respiratorio de la SEMG. sonyheads@yahoo.es |
| Juan Antonio Corrales Cruz Centro de Salud Cisneo Alto-Las Naciones. Sevilla. SEMERGEN-Andalucía. jucocr@hotmail.com | Teodoro Montemayor Rubio Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. NEUMOSUR. teodoro.montemayor@gmail.com |
| Vicente Alfonso Corral Aliseda UGC Puerto Sur. El Puerto de Santa María. Cádiz. Grupo de Respiratorio de SAMFYC. vicenteacorral@gmail.com | Ana Morán Rodríguez UGC-DCCU de San Fernando. Cádiz. Grupo de Trabajo de Respiratorio y de Urgencias de la SAMFYC. GRAP. anamoran@comcadiz.com |
| Adolfo Doménech del Río UGC Enfermedades Respiratorias. HRU Carlos Haya. Málaga. NEUMOSUR. adomenec@separ.es | Luis Muñoz Cabrera UGC de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. NEUMOSUR. luis1494@separ.es |
| Mercedes Espigares Jiménez Grupo Respiratorio de la SAMFYC. Centro de Salud Olivar de Quinto. Dos Hermanas. Sevilla. mercedesespigares@gmail.com | Francisco Ortega Ruiz Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital U. Virgen del Rocío. Sevilla. NEUMOSUR. francisco.ortega.sspa@juntadeandalucia.es |
| José Fernández Guerra Unidad de Neumología. Hospital Costa del Sol de Marbella Málaga. NEUMOSUR. jfguerra@wanadoo.es | Pablo Panero Hidalgo UGC Órgiva. Granada. SEMERGEN-Andalucía. med018118@gmail.com |
| Antonio Fernández Natera DCCU de San Fernando. Distrito Sanitario Bahía de Cádiz. La Janda. Cádiz. SAMFYC. natera38@gmail.com | Gerardo Pérez Chica Servicio de Neumología. Hospital Médico-Quirúrgico de Jaén. Jaén. NEUMOSUR. gerardoperezchica@yahoo.es |
| Antonio García Hidalgo Unidad de Neumología. Hospital Punta Europa de Algeciras. Cádiz. NEUMOSUR. anto816@separ.es | Inmaculada Pérez López DCCU Janda Litoral. UGC Chiclana-La Janda. Cádiz. Grupo de Trabajo de Urgencias de SAMFYC. inmapel@ono.com |
| Luis Rafael García Martínez | María José Rodríguez González |

DCCU de la UGC Bahía. Distrito Cádiz-La Janda. El Puerto de Santa María. Cádiz. Grupo de Urgencias de la SAMFYC.

marijose.rodriguez@yahoo.es

Fernando Javier Sánchez Lora

UGC de Medicina Interna. Hospital Clínico-Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. Grupo de Trabajo de EPOC de la FEMI. SADEMI.

javiersanchezlor@yahoo.es

Cristóbal Trillo Fernández

Centro de Salud Puerta Blanca. Málaga. GRAP.

cctrllof@gmail.com

Agustín S. Valido Morales

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. NEUMOSUR.

asvmtino@neumosur.net

José Manuel Varela Aguilar

Servicio de Medicina Interna. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. SADEMI.

jmvarelaa@gmail.com

Dr. Diego A. Vargas Ortega

Unidad de Hospitalización Polivalente. Hospital de Alta Resolución del Toyo. Hospital de Poniente El Ejido. Almería. Grupo de Trabajo Respiratorio SEMG.

vdiegoa@hotmail.com

Sociedades participantes

GRAP: Grupo de Respiratorio de Atención Primaria.

SAMIUC: Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva, Urgencias y Coronarias.

NEUMOSUR: Asociación de Neumología y Cirugía Torácica de Sur.

SEMERGEN-ANDALUCÍA: Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria-Andalucía.

SADEMI: Sociedad Andaluza de Medicina Interna.

SEMES-ANDALUCÍA: Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias-Andalucía.

SAMFYC: Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. **SEMG-ANDALUCÍA:** Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia-Andalucía.

Bibliografía

1. Sethi S. Infection as comorbidity in COPD. *Eur Respir J.* 2010;35:1209-15.
2. Fernández C, Jiménez D, De Miguel J, Martí D, Díaz G, Sueiro A. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes con tromboembolia de pulmón aguda sintomática. *Arch Bronconeumol.* 2009;45:286-90.
3. Almagro P, López F, Cabrera FJ, Montero L, Morchón D, Díez J, et al. Comorbidity and gender-related differences in patients hospitalized for COPD. The ECCO study. *Respir Med.* 2010;104:253-9.
4. Montero M, Conthe P, Román P, García J, Forteza J. Comorbilidad de los pacientes ingresados por insuficiencia cardíaca en los servicios de medicina interna. *Rev Clin Esp.* 2010;210: 149-58.
5. Recio-Iglesias J, Grau-Amorós J, Formiga F, Camafort-Babkowsky M, Trullás-Vila JC, Rodríguez A, et al. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes ingresados por insuficiencia cardíaca. Resultados del Grupo para el Estudio y Significado de la Anemia en Insuficiencia Cardíaca. *Med Clin (Barc).* 2010;134:427-32.
6. Villar F, Méndez M, De Miguel J. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica e insuficiencia cardíaca. *Arch Bronconeumol.* 2009;45:387-93.
7. Falk JA, Kadiev S, Criner GJ, Scharf SM, Minai OA, Diaz P. Cardiac Disease in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Proc Am Thorac Soc.* 2008;5:543-8.
8. Donaldson GC, Hurst JR, Smith CJ, Hubbard RB, Wedzicha JA. Increased risk of myocardial infarction and stroke following exacerbation of COPD. *Chest.* 2010;137:1091-7.