

VOLUM 99 | SUPLEMENTS 2 | ABRIL 2016

SUPLEMENTS *dels* ANNALS DE MEDICINA

PUBLICACIÓ DE L'ACADÈMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES I DE LA SALUT DE CATALUNYA I DE BALEARS



XXXIV
Diada
Pneumològica

Reus
15 i 16 d'abril 2016

Director de la Diada
Salvador Hernández Flix
Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Sant Joan de Reus

Organitzen

 **SOCAP**
Societat Catalana
de Pneumologia

 **L'Acadèmia**

 www.socapnet.org

Secretaria Tècnica - Informació
l'Acadèmia - Departament d'Activitats i Congressos
Enric Clarella Amenedo
Major de Can Caralleu 1-7 • 08017 Barcelona
Tel. 932 030 716 • enricclarella@academia.cat



Annals de Medicina

Publicació de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears

Raó d'ésser: *Annals de Medicina* pretén ser, principalment, un vehicle de formació i comunicació entre els socis de l'Acadèmia, i entre aquests i l'entorn social i sanitari més proper. Per això, posarà un èmfasi especial en els aspectes de formació continuada, de divulgació, de debat, de síntesi, d'ètica, d'interdisciplinarietat i de sensibilitat sanitàries que més i millor poden ajudar a assolir aquells objectius. *Annals* ha de reflectir l'esperit plural, obert i independent de l'Acadèmia i alhora ha de contribuir a impulsar els objectius històrics pels quals aquesta institució es va crear i que la justifiquen.

Consell Directiu

Àlvar Net Castel
Cristina Roure Nuez
Jordi Reina Prieto
Diego J. Palao Vidal
Carmen Gomar Sancho
Xavier de Balanzó Fernández

Consell Editorial

Santiago Aguade Bruix
Antònia Andreu Domingo
Jorge Andreu Soriano
Lluís Anglada Tort
Montserrat Antonín Martín
José Ramón Aranzabal Otaduy
Josep Arimany Manso
Salvador Armengol Sáez
Nancy Babio Sánchez
Ferran Barranco Peña
Glòria Bassets Pagès
Manuel Bernal Sprekelsen
Jordi Blanch Andreu
Juli Busquets Barenys
Carles Camps Planas
Josep A. Capdevila Morell
Maria Elena Carreras Moratonas
Manuel Castellà Pericàs
Cati Chamorro Moreno
Pere Clavé Civit
Joan Costa Pagès
Ramon Dalmau Alcalde
Joan Manuel Díaz Gómez
Rosa Dinarès Solà
Miquel Domènech Mestre
Francisco Fernández Dorado
Maria Dolors Forés García
Antoni Furriols Solà
José M^a Fusté Alís
Juan N. García-Nieto Portabella
Pere Genaró Jornet
M. Àngels Gil de Bernabé Sala
Núria Guañabens Gay
Jordi Guardiola Capón
Lluís Antoni Guerrero Sala
Manel Honrado Eguren
Carmela Iglesias Felip
Clara Izard Gavarro
Cándido Juárez Rubio
Jerzy Krupinski
Antoni Llovet Brugué
Pedro E. López de Castro Alojes
Enric Macarulla Sanz
Àngels Mach Buch
Jordi Maeso Lebrun

Sonia Magán Muñoz
Àlex Marcas Vila
Pere Marco Aznar
Lluís Manuel Marco Estarreado
Josep M. Marcos Bruguera
Javier Mareque Bueno
Lluís Marquès Amat
Júlio Martínez Cutillas
Javier Martínez Osorio
Àngela Martínez Picó
Hildegard Mausbach Reisen
Llorenç Miralles Serrano
Óscar Miró Andreu
Rafael Molina Porto
Ferran Alfons Moraga Llop
Xavier Muñoz Gall
Salvador Navarro Soto
Montse Nuevo Gayoso
Anna Oliveras Serrano
Francisco Javier Ortega Allué
Javier Osorio Aguilar
Montserrat Pàmias Massana
Joan Manuel Peña Roca
Artur Pereira Saavedra
Josep Planell Piqueras
Mónica Povedano Panadés
Lluís Puig Verdié
Ramon Pujol Vallverdú
Sílvia Ramón Rona
Santiago Ramón y Cajal Agueras
Jordi Recasens Robert
Josep Reig Vilallonga
M. Victoria Ribera Canudas
Josep M. Ribera Santasusana
Wifredo Ricart Engel
Jordi Manuel Rimbau Muñoz
Antonio Roman Broto
Manuel Romaní Olivé
Maria Rovira Barbera
Domingo Ruiz Hidalgo
José M^a Sánchez Colom
Jordi Saus Sarrias
Jordi-Carles Schlaghecke i Gras
Josep Lluís Seoane Reboredo
Catalina Serra Carbonell
Antoni Serra Peñaranda
Joan Solà Aznar
Roser Solans Laque
Ferran Tognetta Arena
Pere Vallribera Rodríguez
César Vargas Blasco
Miquel Viaplana Ramírez
Àngel Vidal Milla
Lluís Vila Ballester

Director: Xavier Bonfill

Coordinació editorial

Marta Gorgues
Centre Cochrane Iberoamericana
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Pavelló 18, planta baixa, despatx 14
Sant Antoni M. Claret, 167 – 08025 Barcelona
Tel. 935 565 578 – Fax 935 537 809
Adreça electrònica: mgorgues@santpau.cat

Consultora lingüística i d'estil

Elena Guardiola

Secretaria i correspondència

Annals de Medicina
Major de Can Caralleu, 1-7 – 08017 Barcelona
Tel. 93 203 10 50 – Fax 93 418 87 29
Adreça electrònica: academia@academia.cat
Pàgina web: <http://www.academia.cat>

Distribució

Annals es distribueix gratuïtament als socis de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears. A més, es pot consultar íntegrament a la seva pàgina web: <http://www.academia.cat>

Publicitat

Aquelles empreses o institucions que vulguin insertar algun anunci a *Annals* poden contactar directament amb la Secretaria de l'Acadèmia.

Informació editorial

Annals publicarà bàsicament els treballs que hagi encarregat als autors corresponents. Tot i això, valorarà la pertinença dels manuscrits que li facin arribar sempre i quan s'ajustin a les característiques i necessitats de cada secció. La secció Epistolari està oberta a rebre, per correu ordinari o electrònic, qualsevol comentari, suggeriment o observació relacionats amb el tema tractat de manera directa o indirecta a la revista. Els *Suplements dels Annals* estan oberts a les societats i filials de l'Acadèmia que vulguin publicar el contingut de les seves jornades, diades, congressos, etc., respectant els criteris establerts.

Publicació autoritzada pel Ministeri de Sanitat com a Suport Vàlid
Reg. Gral. 16-3-78, núm. 6.986
Dipòsit legal: B.1514-1958
ISSN-2013-7109
Disseny i maquetació: Josep Maria Vallbona

XXXIV DIADA PNEUMOLÒGICA

Reus, 15 i 16 d'abril de 2016

JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCAP

President Xavier Muñoz Gall
Vicepresidenta Antònia Llunell Casanovas
Secretària Júlia Tàrrega Camarasa
Tresorera Salud Santos Pérez
Vocals Pilar Ortega Castillo
Núria Grau Sanmartí
Vocal del grup de treball Anna Bachs Salvadó
d'Infermeria i Fisioteràpia Respiratòria

COMITÈ ORGANITZADOR

DIRECTOR

Salvador Hernández Flix

VOCALS

Anna Astilleros López
Carme Casacuberta Briansó
Raquel Català Pérez
Laia Garcia Bellmunt
Aura C. Morris Montoya
Maria Porto Fernández
Joan Sala Barbany
Sandra Sangenís Díez
Anna Texidó Bruguera
Rosa M. Tomàs Mas
Lourdes Vidal Domènech

COMITÈ CIENTÍFIC

MÈDIC

M. Jesús Cruz Carmona
Oriol Sibila Vidal
Eva Farrero Muñoz
Ramon Marrades Sicart
Concepción Montón Soler
José Sanz Santos

INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

Maria Porto Fernández
Carme Casajuana Briansó
Ana Balaña Corberó
Cristina Esquinas López

COMITÈ ORGANITZADOR DEL CURS PRECONGRÉS PER A ATENCIÓ PRIMÀRIA

ATENCIÓ PRIMÀRIA

Josep Basora Gallisà
Francisco Martín Luján
Ernesto Rivera Manrique

PNEUMOLOGIA

Laia Garcia Bellmunt
Joan Sala Barbany
Sandra Sangenís Díez

SECRETARIA TÈCNICA



L'Acadèmia

FUNDACIÓ ACADÈMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES
I DE LA SALUT DE CATALUNYA I DE BALEARS

Enric Clarella
Departament d'Activitats i Congressos
C/ Major de Can Caralleu, 1-7
08017 Barcelona

Tel. 932 030 716 – Fax 932 123 569
enricclarella@academia.cat
www.socapnet.org

ÍNDIX GENERAL

SALUTACIÓ

XAVIER MUÑOZ GALL

President de la Societat Catalana de Pneumologia..... S2-3

PRESENTACIÓ

SALVADOR HERNÁNDEZ FLIX

Director de la XXXIV Diada Pneumològica..... S2-4

PROGRAMA DE MEDICINA S2-5

PROGRAMA D'INFERMERIA I FISIOTERÀPIA S2-8

CURS PRECONGRÉS PER A ATENCIÓ PRIMÀRIA S2-10

LLISTA DE PONENTS I MODERADORS..... S2-11

COMUNICACIONS

ASMA I MPOC (1-19)..... S2-15

EPID (20-25) S2-20

INFECCIONS I ONCOLOGIA (26-32)..... S2-22

INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA I TRASTORNS DEL SON (33-40)..... S2-24

MISCEL·LÀNIA (41-48) S2-26

INFERMERIA I FISIOTERÀPIA (49-64) S2-28

Salutació

Benvinguts a la XXXIV Diada Pneumològica.

Com cada any les primeres paraules són per agrair l'esforç realitzat pel director de la Diada i per tot el seu equip. Organitzar la Diada és un esforç continu al llarg de tot un any, amb alguns moments d'angoixa, amb moments de satisfacció, tot per intentar que sigui un èxit, com no tinc cap dubte que així serà. Vull agrair també l'esforç que fa la indústria, en un temps difícil com en el que estem, per donar-nos suport i facilitar les que són funcions principals de la nostra Societat com la formació i la recerca. No tinc tampoc cap dubte que els coneixements que adquirirem durant aquests dos dies seran profitosos per a la nostra pràctica clínica habitual. Es tractaran temes diversos per ponents de primer ordre amb àmplia experiència. Espero també que la convivència entre tots nosaltres sigui profitosa i enriquidora.

També voldria aprofitar per fer un reconeixement a l'activitat que al llarg de tot aquest any han dut a terme la Comissió Docent, el Comitè Científic i la Comissió Institucional. En aquest moment són part essencial de la nostra Societat.

Com molts de vosaltres sabeu, part dels esforços que ha fet la Junta aquest any han estat dirigits a veure si podíem aconseguir que la Marató de TV3 es dediqués a les malalties respiratòries cròniques i la contaminació ambiental. Finalment no ha estat possible i aquesta es dedicarà als AVC i a les lesions nervioses perifèriques traumàtiques. Em consta que la nostra proposta ha estat molt ben valorada i que hem estat a les portes de poder-ho aconseguir. Crec que hem obert un camí, que seguirem treballant al llarg d'aquest any per tal de veure si som capaços d'aconseguir-ho l'any 2017. Sou moltes les persones que us heu implicat en aquest projecte, a tots moltes gràcies.

Per a l'èxit de la Diada és clau la participació de tots. En els dos darrers anys, hem detectat una davallada del nombre de comunicacions presentades. Aquest és un fet que ens preocupa i des d'aquí us animo a fer esforços per intentar recuperar el nombre d'anys anteriors. No sols vull fer un crit a participar de les activitats que es generen, sinó també a que ens aporteu idees i suggeriments per tal de millorar el nostre rendiment. Tots plegats és com podem fer gran a la SOCAP.

Molt bona Diada!

Xavier Muñoz Gall

President

Societat Catalana de Pneumologia

PRESENTACIÓ

Benvolguts companys i benvolgudes companyes,

Els dies 15 i 16 d'abril de 2016 la XXXIV Diada Pneumològica es farà aquest any a la ciutat de Reus, organitzada per la gent de l'Hospital Universitari de Sant Joan. L'equip de pneumologia, infermeria i fisioteràpia respiratòria de Reus us volem convidar a assistir-hi.

Ens hem pres aquesta tasca amb molta il·lusió i volem agrair a la Junta Directiva i a tots vosaltres la confiança que ens heu dipositat. Ara fa uns 20 anys que no s'organitza una Diada a les comarques tarragonines i en fa 23 de la primera Diada de Reus el 1993, que alguns de vosaltres potser recordeu. En aquest temps el Servei de Pneumologia de Reus s'ha desenvolupat i consolidat. Arriba ara el moment d'engrescar-nos en l'organització d'una nova Diada.

Amb la col·laboració de la Junta Directiva i el Comitè Científic de la nostra Societat, hem treballat molt per oferir un programa per a metges, infermeres i fisioterapeutes, estructurat en unes sessions curtes i intenses, que confiem us resultin interessants. També aquest any hi haurà un Curs Precongrés dirigit a Atenció Primària, amb l'afany de consolidar la col·laboració entre ambdues especialitats en interès del pacient respiratori.

Volem agrair a tots els ponents i moderadors el seu interès, a tots vosaltres la vostra assistència i a la indústria farmacèutica el seu suport.

Us animem a gaudir de les sessions, de la trobada amb els companys i companyes, del patrimoni modernista de la nostra ciutat, del clima primaveral i del nostre entorn de natura, mar i muntanya. Confiem que aquesta nova Diada ens sigui a tots profitosa i enriquidora. No dubteu en dirigir les vostres brúixoles cap al sud i trobem-nos en la gran manifestació de la Pneumologia Catalana, aquest any a Reus. Us hi esperem.

Salvador Hernández Flix

Director de la XXXIV Diada Pneumològica,
en representació del Comitè Organitzador

PROGRAMA DE MEDICINA

Divendres, 15 d'abril

- 08.30 - 09.00 LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ
- 09.00 - 10.00 NOVETATS EN EL DIAGNÒSTIC I TRACTAMENT DE LA TUBERCULOSI
Moderadors: **Joan Ruiz Manzano**. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Fina Sabrià Mestras. Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi.
- ACTUALITZACIÓ EN EL DIAGNÒSTIC
Ponent: **José Antonio Domínguez Benítez**. Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol. Badalona.
- ACTUALITZACIÓ EN EL TRACTAMENT
Ponent: **Malú de Souza**. Unitat de Tuberculosi Vall d'Hebron - Drassanes. Barcelona.
- 10.00 - 11.00 ASPECTES ACTUALS DE SAHS I VNI
Moderadors: **Manuel Luján Torné**. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.
Salvador Perelló Aragonès. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.
- SAHS I ALTERACIONS METABÒLIQUES
Ponent: **Jorge Abad Capa**. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
- VMNI DURANT ELS PROCEDIMENTS DIAGNÒSTICS I TERAPÈUTICS
Ponent: **Enric Prats Soro**. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
- 11.00 - 11.30 Cafè
- 11.30 - 12.30 DIAGNÒSTIC PRECOÇ DEL CÀNCER DE PULMÓ AMB TAC DE BAIXA RADIACIÓ
Moderadors: **Ramon M. Marrades Sicart**. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
Annie Navarro Rolón. Hospital Universitari Mútua de Terrassa.
- L'EXPERIÈNCIA EN EL NOSTRE MEDI
Ponent: **Javier Zulueta Francés**. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.
- PERSPECTIVA EPIDEMIOLÒGICA I DE SALUT PÚBLICA
Ponent: **Josep Alfons Espinàs**. Pla Director d'Oncologia de Catalunya. Barcelona.
- 12.30 - 13.30 LA COLONITZACIÓ BRONQUIAL EN LA PATOLOGIA RESPIRATÒRIA CRÒNICA, QUINA ÉS LA SEVA IMPORTÀNCIA I COM I QUAN S'HA DE TRACTAR
Moderadors: **Jordi Dorca Sargatal**. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Enric Barbeta Sánchez. Hospital Universitari General de Granollers.
- IMPORTÀNCIA DE LA COLONITZACIÓ BRONQUIAL
Ponent: **Oriol Sibila Vidal**. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
- QUAN I COM TRACTAR-LA
Ponent: **Montserrat Vendrell Relat**. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

13.30 ACTE D'INAUGURACIÓ

14.00 - 15.30 Dinar de treball

15.30 - 16.30 LA LINFANGIOLEMIOMATOSI, ACTUALITZACIÓ D'UNA MALALTIA POC CONEGUDA

Moderadors: **Eva Balcells Vilarnau**. Hospital del Mar. Barcelona.

Oscar Bernadich Márquez. Fundació Althaia. Manresa.

BASES ETIOPATOGENIQUES I SITUACIÓ DE LA INVESTIGACIÓ

Ponent: **Miguel Ángel Pujana**. Institut Català d'Oncologia. IDIBELL. L'Hospitalet de Llobregat.

CLÍNICA I MANEIG, NOUS TRACTAMENTS

Ponent: **Antonio Román Broto**. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

EXPERIÈNCIA DE LES PACIENTS

Ponent: **Mari Guerrero Rajo**. Asociación Española de Linfangioleiomiomatosis (AELAM).

16.30 - 17.30 MANEIG DE LA HIPERTENSIÓ PULMONAR TROMBOEMBÒLICA CRÒNICA

Moderadors: **Carlos Bravo Masgoret**. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Xavier Aguilar Bargalló. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

TRACTAMENT MÈDIC

Ponent: **Joan Albert Barberà Mir**. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.

TRACTAMENT QUIRÚRGIC

Ponent: **Manel Castellà Pericàs**. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.

17.30 - 18.00 Cafè

18.00 - 19.00 APUNTS D'HISTÒRIA I ARQUITECTURA

Moderadors: **Xavier Muñoz Gall**. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Lluís Nualart Berbel. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

"DE LA IATROGIMNÀSIA A LA REHABILITACIÓ RESPIRATÒRIA".

APUNTS D'HISTÒRIA DE LA FISIOTERÀPIA RESPIRATÒRIA

Ponent: **Jesús Sauret Valet**. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

"DE L'ENTORN MODERNISTA A L'ART TECNO-MÈDIC"

Ponent: **Pere Casán Clarà**. Hospital Universitario Central de Asturias.

19.00 ASSEMBLEA DE SOCIS

21.30 SOPAR DE LA DIADA

Dissabte, 16 d'abril

- 09.00 - 10.30 SESSIONS SIMULTÀNIES DE PÒSTERS
- 10.30 - 11.00 Cafè
- 11.00 - 12.30 PRESENTACIÓ DE COMUNICACIONS I PROJECTES DE RECERCA
FINALITZATS I DOTATS PER LA SOCAP
Moderadores: **Antònia Llunell Casanovas**. Vicepresidenta de la SOCAP.
Anna Bachs i Salvadó. Vocal d'Infermeria i Fisioteràpia de la Junta de la SOCAP.
- 12.30 - 14.00 TRANSVERSALITAT, COORDINACIÓ I TRANSICIÓ EN EL PACIENT REINGRESSADOR
Moderadores: **Maria Rosa Güell Rous**. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Carme Hernández Carcereny. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
- Ponents:
Salud Santos Pérez. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Núria Nadal Braqué. Directora Atenció Primària Àmbit de Lleida.
Núria Seijas Babot. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
Joan Casadevall Escayola. Hospital de la Santa Creu de Vic.
- 14.00 CLOENDA I DINAR RÀPID

PROGRAMA D'INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

Divendres, 15 d'abril

- 08.30 - 09.00 LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ
- 9.00 - 10.00 EL TEST DE LA MARXA I LA SEVA ESTANDARDITZACIÓ
Moderadora: **Ana Isabel Mayer Frutos**. Fisioterapeuta. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
- Ponents:
Fàtima Morante Vélez. Infermera. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Elena Gimeno Santos. Fisioterapeuta. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
- 10.00 - 11.00 CURES PRE I POSTINTERVENCIÓ EN CIRURGIA TORÀCICA.
PAPER D'INFERMERIA I DE FISIOTERÀPIA
Moderadora: **Imma Castillo Sánchez**. Hospital Universitari General de Granollers.
- Ponents:
Anna Garcia Segura. Fisioterapeuta. Hospital Universitari Mútua de Terrassa.
Raquel Torrico Rodríguez. Infermera. Hospital Universitari Mútua de Terrassa.
- 11.00 - 11.30 Cafè
- 11.30 - 13.30 EL PACIENT AMB MALALTIA NEUROMUSCULAR,
MANEIG PER INFERMERIA I FISIOTERÀPIA
Moderadora: **Júlia Estela Esteve**. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.
- Ponents:
Eva Farrero Muñoz. Pneumòloga. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Macarena Segura Medina. Fisioterapeuta. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Esther Giró Bultà. Infermera. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Helena Bascuñana Ambrós. Rehabilitadora. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
- 13.30 ACTE D'INAUGURACIÓ
- 14.00 - 15.30 Dinar de treball
- 15.30 - 17.00 PREVENCIÓ DE LA INFECCIÓ RESPIRATÒRIA. VACUNACIÓ DEL PACIENT PNEUMOLÒGIC
Moderadora: **Montserrat Canals Colet**. Servei de Gestió de Vacunes Camp de Tarragona - Terres de l'Ebre.
- Ponents:
Lluís Urbiztondo Perdices. Immunòleg. Agència de Salut Pública de Catalunya. Barcelona.
Glòria Miranda Masip. Infermera. Agència de Salut Pública de Catalunya. Servei Regional de Lleida.

- 17.00 - 17.30 PRESENTACIÓ DEL PROGRAMA FORMATIU PER INFERMERIA I FISIOTERÀPIA DE LA SOCAP EN COL·LABORACIÓ AMB ESTEVE - TEIJIN
Presenta: **Anna Bachs i Salvadó**. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Vocal de la Junta Directiva de la SOCAP.
- 17.30 - 18.00 Cafè
- 18.00 - 19.00 APUNTS D'HISTÒRIA I ARQUITECTURA
Moderadors: **Xavier Muñoz Gall**. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Lluís Nualart Berbel. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.
- "DE LA IATROGIMNÀSIA A LA REHABILITACIÓ RESPIRATÒRIA".
APUNTS D'HISTÒRIA DE LA FISIOTERÀPIA RESPIRATÒRIA
Ponent: **Jesús Sauret Valet**. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
- "DE L'ENTORN MODERNISTA A L'ART TECNO-MÈDIC"
Ponent: **Pere Casán Clarà**. Hospital Universitario Central de Asturias.
- 19.00 ASSEMBLEA DE SOCIS
- 21.30 SOPAR DE LA DIADA

Dissabte, 16 d'abril

- 09.00 - 10.30 SESSIONS SIMULTÀNIES DE PÒSTERS
- 10.30 - 11.00 Cafè
- 11.00 - 12.30 PRESENTACIÓ DE COMUNICACIONS I PROJECTES DE RECERCA FINALITZATS I DOTATS PER LA SOCAP
Moderadores: **Antònia Llunell Casanovas**. Vicepresidenta de la SOCAP.
Anna Bachs i Salvador. Vocal d'Infermeria i Fisioteràpia de la Junta de la SOCAP.
- 12.30 - 14.00 TRANSVERSALITAT, COORDINACIÓ I TRANSICIÓ EN EL PACIENT REINGRESSADOR
Moderadores: **Maria Rosa Güell Rous**. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Carme Hernández Carcereny. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
- Ponents:
Salud Santos Pérez. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Núria Nadal Braqué. Directora Atenció Primària Àmbit de Lleida.
Núria Seijas Babot. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
Joan Casadevall Escayola. Hospital de la Santa Creu de Vic.
- 14.00 CLOENDA I DINAR RÀPID

CURS PRECONGRÉS PER A ATENCIÓ PRIMÀRIA

Dijous, 14 d'abril

14.30 - 15.00 REGISTRE I LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ

15.00 - 15.10 PRESENTACIÓ

15.10 - 16.00 ACTUALITZACIÓ EN TABAQUISME

Moderadors: **Lourdes Rofes Ponce**. Servei d'Addiccions i Salut Mental. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.
Francisco Martín Luján. Metge de Família. EAP Morell.

IMPORTÀNCIA DE LA PATOLOGIA PER TABAC

Ramon Magarolas Jordà. Pneumòleg. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

ABORDATGE DEL TABAQUISME EN ATENCIÓ PRIMÀRIA

Teresa Basora Gallisà. Metge de Família. EAP Reus IV.

16.00 - 17.00 ACTUALITZACIÓ EN CÀNCER DE PULMÓ

Moderadores: **Sandra Sangenís Díez**. Pneumòloga. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.
Mercè Marzo Castillejo. Metge de Família. Unitat de Suport a la Recerca Metropolitana Nord. IDIAP Jordi Gol i Gurina. Barcelona.

QUAN SOSPITAR UN CÀNCER DE PULMÓ?

Albert del Pozo Niubó. Metge de Família. EAP Horts de Miró. Reus.

NOVES TÈCNIQUES DE DIAGNÒSTIC I ESTADIATGE

Imma Salvador Adell. Pneumòloga. Hospital Universitari Verge de la Cinta. Tortosa.

17.00 - 17.30 Cafè

17.30 - 18.30 TAULA A ORGANITZAR PER CHIESI

18.30 - 19.30 MANEIG DE LES BRONQUIÈCTASIS

Moderadors: **Laia Garcia Bellmunt**. Pneumòloga. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.
Carles Llor Vila. Metge de Família. EAP Via Roma. Barcelona.

SOSPITA CLÍNICA I MANEIG

Anna Moragas Moreno. Metgessa de Família. EAP Jaume I. Tarragona.

DIAGNÒSTIC I MANEIG EN CASOS ESPECIALS

Leonardo de Esteban Júlvez. Pneumòleg. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

19.30 - 20.00 COM ENFRONTAR-SE A LA TOS CRÒNICA

Moderadora: **Anna Texidó Bruguera**. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.

Ponent:

Christian Domingo Ribas. Pneumòleg. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.

LLISTA DE PONENTS I MODERADORS

MEDICINA

Jorge Abad Capa. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Xavier Aguilar Bargalló. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.
Anna Bachs i Salvadó. Vocal d'Infermeria i Fisioteràpia de la Junta de la SOCAP.
Eva Balcells Vilarnau. Hospital del Mar. Barcelona.
Joan Albert Barberà Mir. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
Enric Barbeta Sánchez. Hospital Universitari General de Granollers.
Oscar Bernadich Márquez. Fundació Althaia. Manresa.
Carlos Bravo Masgoret. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Joan Casadevall Escayola. Hospital de la Santa Creu de Vic.
Pere Casán Clarà. Hospital Universitario Central de Asturias.
Manel Castellà Pericàs. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
José Antonio Domínguez Benítez. Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol. Badalona.
Jordi Dorca Sargatal. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Josep Alfons Espinàs. Pla Director d'Oncologia de Catalunya. Barcelona.
Maria Rosa Güell Rous. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Mari Guerrero Rajo. Asociación Española de Linfangioleiomiomatosis (AELAM).
Carme Hernández Carcereny. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
Antònia Llunell Casanovas. Vicepresidenta de la SOCAP.
Manuel Luján Torné. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.
Ramon M. Marrades Sicart. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
Xavier Muñoz Gall. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Núria Nadal Braqué. Directora Atenció Primària Àmbit de Lleida.
Annie Navarro Rolón. Hospital Universitari Mútua de Terrassa.
Lluís Nualart Berbel. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.
Salvador Perelló Aragonès. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.
Enric Prats Soro. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Miguel Ángel Pujana. Institut Català d'Oncologia. IDIBELL. L'Hospitalet de Llobregat.
Antonio Román Broto. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Joan Ruiz Manzano. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Fina Sabrià Mestras. Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi.
Salud Santos Pérez. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Jesús Sauret Valet. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Núria Seijas Babot. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.
Oriol Sibila Vidal. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Malú de Souza. Unitat de Tuberculosi Vall d'Hebron - Drassanes. Barcelona.
Montserrat Vendrell Relat. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Javier Zulueta Francés. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.

INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

Anna Bachs i Salvadó. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Vocal de la Junta Directiva de la SOCAP.

Helena Bascuñana Ambrós. Rehabilitadora. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Montserrat Canals Colet. Servei de Gestió de Vacunes Camp de Tarragona - Terres de l'Ebre.

Pere Casán Clarà. Hospital Universitario Central de Asturias.

Imma Castillo Sánchez. Hospital Universitari General de Granollers.

Júlia Estela Estévez. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.

Eva Farrero Muñoz. Pneumòloga. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

Anna Garcia Segura. Fisioterapeuta. Hospital Universitari Mútua de Terrassa.

Elena Gimeno Santos. Fisioterapeuta. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.

Esther Giró Bultà. Infermera. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

Maria Rosa Güell Rous. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Carme Hernández Carcereny. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.

Antònia Llunell Casanovas. Vicepresidenta de la SOCAP.

Ana Isabel Mayer Frutos. Fisioterapeuta. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Glòria Miranda Masip. Infermera. Agència de Salut Pública de Catalunya. Servei Regional de Lleida.

Fàtima Morante Vélez. Infermera. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Xavier Muñoz Gall. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Núria Nadal Braqué. Directora Atenció Primària Àmbit de Lleida.

Lluís Nualart Berbel. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Salud Santos Pérez. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

Jesús Sauret Valet. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Macarena Segura Medina. Fisioterapeuta. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Núria Seijas Babot. Hospital Universitari Clínic. Barcelona.

Raquel Torrico Rodríguez. Infermera. Hospital Universitari Mútua de Terrassa.

Lluís Urbiztondo Perdices. Immunòleg. Agència de Salut Pública de Catalunya. Barcelona.

ATENCIÓ PRIMÀRIA

Teresa Basora Gallisà. Metge de Família. EAP Reus IV.

Christian Domingo Ribas. Hospital Parc Taulí. Sabadell.

Leonardo de Esteban Júlvez. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Leonardo de Esteban Ribas. Pneumòleg. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Laia Garcia Bellmunt. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.

Carles Llor Vila. EAP Via Roma. Barcelona.

Ramon Magarolas Jordà. Pneumòleg. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Francisco Martín Luján. Metge de Família. EAP Morell.

Mercè Marzo Castillejo. Metge de Família. Unitat de Suport a la Recerca Metropolitana Nord. IDIAP Jordi Gol i Gurina. Barcelona.

Anna Moragas Moreno. EAP Jaume I. Tarragona.

Albert del Pozo Niubó. Metge de Família. EAP Horts de Miró. Reus.

Lourdes Rofes Ponce. Servei d'Addiccions i Salut Mental. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.

Imma Salvador Adell. Hospital de Tortosa Verge de la Cinta.

Sandra Sangenis Diez. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.

Anna Texidó Bruguera. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.

PÒSTERS

Concepció Cañete Ramos. Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi.

Aura C. Morris Montoya. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.

Núria Chamorro Tort. Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona.

Marta López Sánchez. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

Raquel Català Pérez. Hospital Universitari Sant Joan. Reus.

Antoni Obrador Lagares. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Luis Fernando Casas Méndez. Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.

Mireia Serra Mitjans. Hospital de Tortosa Verge de la Cinta.

Ana Villar Gómez. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Jordi Giner Donaire. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Anna Alonso León. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Eva Maria Pascual García. Hospital del Mar. Barcelona.

Beatriz Valeiro González. Hospital del Mar. Barcelona.

COMUNICACIONES

ASMA I MPOC

02 ASMA I HIPERSECRECIÓ MUCOSA BRONQUIAL ASSOCIADA AL GEN DE LA FIBROSIS QUÍSTICA. CARACTERITZACIÓ CLÍNICA, INFLAMATÒRIA I GENÈTICA. RESULTATS PRELIMINARS

Autors: Astrid Crespo¹, Sara Bernal¹, Elisabeth del Río¹, Montserrat Baiget¹, Carlos Martínez², Núria Marina³, Abel Pallarés⁴, Silvia Pascual⁵, Juan Luis García⁶, Alicia Padilla⁷, Carolina Cisneros⁸, José Serrano⁹, Vicente Plaza¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona; ³Hospital de Cruces. Bilbao. Biscaia; ⁴Hospital Montecelo. Pontevedra; ⁵Hospital de Galdakao. Biscaia; ⁶Hospital Laredo. Cantàbria; ⁷Hospital Costa del Sol. Màlaga; ⁸Hospital de La Princesa. Madrid; ⁹Hospital Comarcal d'Inca. Balears; ¹⁰Grup Emergent d'Asma de la SEPAR.

INTRODUCCIÓ

L'asma amb hipersecreció bronquial constitueix una variant de la malaltia insuficientment caracteritzada. Recentment s'ha especulat amb la possibilitat que aquests pacients fossin portadors d'alguna de les variants genètiques del gen CFTR.

OBJECTIUS

1) Determinar la presència de variants genètiques (mutacions i/o polimorfismes) del gen CFTR en asmàtics, amb o sense hipersecreció mucosa bronquial. 2) Caracteritzar clínicament, inflammatòriament i funcionalment el fenotip d'asma amb hipersecreció mucosa bronquial.

MÈTODES

Es van estudiar 43 malalts asmàtics (19 hipersecretores [H] i 24 no hipersecretores [NH]). Es va definir com asmàtic hipersecretor aquell que expectorava diàriament almenys en els últims 3 mesos. A tots els pacients se'ls va realitzar les següents proves: esput induït (EI), espirometria, FENO, prova de la punxada (*prick test*), IgE total, PCR, fibrinogen i albúmina en sang. En l'EI es va determinar el fenotip inflamatori bronquial. El nivell de control de l'asma es va determinar mitjançant el qüestionari ACT i la qualitat de vida es va avaluar mitjançant el qüestionari MiniAQLO. D'aquests 43 asmàtics, en 26 (13 H i 13 NH) es va analitzar, en una mostra de sang, el gen CFTR per a la detecció de variants genètiques mitjançant seqüenciació massiva.

RESULTATS

Del total de les 26 mostres de sang analitzades es van detectar 35 variants genètiques relacionades amb el gen CFTR; quan es van comparar dos grups, el grup H va presentar una major proporció de pacients (54%) amb una d'aquestes variants ($p = 0,048$) (c.1680-870T > A) que el grup NH (15%).

CONCLUSIONS

L'asma amb hipersecreció bronquial crònica cursa amb una major gravetat, pitjor control i qualitat de vida, així com amb major presència d'una variant genètica associada al gen CFTR.

01 LA COLONIZACIÓN BACTERIANA SE ASOCIA CON UNA ESTRUCTURA BRONQUIAL ANORMAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA GRAVE

Autors: Ana Rodrigo-Troyano¹, Guillermo Suárez-Cuartin¹, Alfons Torrego¹, Sebastian Sjöqvist², Laia García-Bellmunt¹, Vicente Plaza¹, Rosa Faner³, Alvar Agustí³, Mei Ling Lim², Philipp Jungebluth², Oriol Sibila¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. IIB-Sant Pau. Universitat Autònoma de Barcelona; ²Advanced Center of Translational Regenerative Medicine (ACTREM). Karolinska Institutet. Stockholm; ³Hospital Clínic. IDIBAPS. Universitat de Barcelona. Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

INTRODUCCIÓN

La colonización bronquial por microorganismos potencialmente patógenos (MPP) en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se asocia a peor pronóstico.

OBJETIVO

Evaluar las alteraciones estructurales bronquiales en pacientes con EPOC grave con y sin colonización bacteriana.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo en el que se reclutaron pacientes con EPOC grave en fase de estabilidad clínica. A todos ellos se les realizó una broncoscopia con cepillado protegido y biopsias bronquiales. Se consideró colonización bacteriana aquellos casos con cultivo cuantitativo de cepillado protegido para PPM. La estructura anatómica bronquial fue evaluada por microscopia electrónica de transmisión (TEM) y microscopia electrónica de barrido (SEM). Se utilizó inmunohistoquímica para caracterizar el fenotipo de los macrófagos (M1 vs. M2) y la presencia de proteínas de la matriz extracelular (ECM).

RESULTADOS

Se incluyeron 17 pacientes con EPOC, 76% hombres, con una media de edad (SD) de 65 (± 10) a y un FEV₁ medio del 40% ($\pm 8,3$) del predicho. En 7/17 pacientes (41%), las muestras del cepillado protegido fueron positivas para MPP (*Haemophilus influenzae* [n = 5], *Streptococcus pneumoniae* [n = 1] y *Pseudomonas aeruginosa* [n = 1]). No hubo diferencias en edad, género, función pulmonar y tratamiento habitual entre los pacientes colonizados al ser comparados con los no colonizados por MPP. Sin embargo, aquellos con evidencia de colonización bacteriana mostraron: (1) daño epitelial bronquial detectado por TEM y SEM, (2) ausencia de macrófagos M2 y (3) un perfil de expresión diferente de las proteínas ECM (disminución de los niveles de elastina, colágeno y fibronectina II).

CONCLUSIONES

Los pacientes con EPOC grave y colonización por PPM presentan una estructura bronquial anormal, caracterizada por la presencia de un epitelio bronquial dañado y por la alteración de la expresión de proteínas de la matriz extracelular. Se necesitan más estudios para saber si esto es la causa o la consecuencia.

03 UNITAT FUNCIONAL DE CRÒNICS DE PNEUMOLOGIA: RESULTATS DE 3 ANYS DE FUNCIONAMENT

Autors: Roser Costa, Annie Navarro, Carme Viñas, Tomasso Francesco Aiello, Ana Lapuente, Bienvenido Barreiro, Lluís Esteban, Lourdes Lozano, Cristina Caupena, Josep Lluís Heredia.

Institució: Hospital Universitari Mútua Terrassa. Terrassa.

INTRODUCCIÓ

El 2012 es creà la Unitat Funcional de Crònics de Pneumologia (UFC-Pn) per atendre els pacients pneumològics que ingressen amb freqüència (*ingressadors*) o amb elevat risc i intentar disminuir les visites a urgències i els ingressos hospitalaris. Està integrada per una pneumòloga i una infermera, que visiten de manera programada i urgent i poden realitzar proves/tractaments a l'hospital de dia (HD). Participen en un programa de rehabilitació respiratòria (RR) multidisciplinari, en el qual poden incloure pacients, i poden treballar conjuntament amb la UFC-primària.

OBJECTIU

Analitzar l'impacte de la intervenció de la UFC-Pn sobre el nombre d'ingressos i les consultes a urgències sense ingrés (CUSI).

MATERIAL I MÈTODES

Es van incloure els pacients controlats a la UFC-Pn des d'octubre de 2012 a octubre de 2015 que portessin més d'un any de seguiment i no haguessin seguit controls prèviament a Pneumologia. Es va valorar el nombre d'ingressos i les CUSI durant l'any anterior i el posterior a la UFC-Pn.

RESULTATS

Es van visitar 176 pacients; 60 complien criteris d'inclusió. Quaranta-sis havien requerit ingrés hospitalari l'any anterior: a l'any de seguiment, 27 (59%) van deixar d'ingressar a l'hospital, 15 (33%) disminuïren el nombre d'ingressos, 2 (4%) ingressaren igual i 2 (4%) ingressaren més. La UFC-Pn va realitzar 482 visites programades i 73 urgents en 28 pacients (47%), mitjana de 8 (2-21) i 2,6 (1-7) per pacient, respectivament.

CONCLUSIONS

1) El 92% dels ingressadors controlats a la UFC-Pn van ingressar menys a l'hospital i més de la meitat van deixar de fer-ho. Els ingressos hospitalaris van disminuir el 68% i les CUSI baixaren a quasi la meitat. Es potenciaren els ingressos domiciliaris, que augmentaren un 33%.
2) Els pacients amb patologia respiratòria greu, especialment malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) GOLD III-IV i/o amb colonització per *Pseudomonas aeruginosa* es beneficien del control en una UFC-Pn i de la seva atenció urgent lligada a un HD, i alguns d'un seguiment amb la UFC-primària i de la participació en un programa multidisciplinari d'RR.

04 ANÀLISI DEL VALOR DE L'ÒXID NÍTRIC EN AIRE EXPIRAT EN ELS PACIENTS AMB ASMA LLEU DESPRÉS DE RETIRAR LA CORTICOTERÀPIA INHALADA

Autors: Edwin Pesantes Sangay, Rosana Hernando Salvador, Estefanía Sánchez Martínez, Teresa Agüera Tutusaus, Salud Vicedo Rodríguez, Luis Lores Obrador.
Institució: Parc Sanitari Sant Joan de Déu. Sant Boi de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

Hem estudiat el paper de l'òxid nítric exhalat en pacients afectes d'asma bronquial atòpica lleu persistent, segons criteris GEMA, candidats a reducció de tractament.

OBJECTIU

El principal objectiu era determinar si el mesurament de la fracció exhalada d'òxid nítric (FENO) es pot utilitzar com a marcador del control simptomàtic.

MATERIAL I MÈTODES

Els pacients es van dividir en dos grups. Grup A: pacients als quals es va retirar el tractament amb corticoides inhalats, independentment de la FENO. Grup B: en funció de la FENO es van assignar a dos grups; grup B1: si > 40 ppb, mantenir els corticoides, i grup B2: si ≤ 40 ppb, retirar els corticoides. Es va fer el seguiment dels pacients cada tres mesos durant 1 any amb evolució clínica (qüestionari de símptomes, aguditzacions, necessitats de β_2 CA) i funcional (*peak-flow* diari, espirometries).

RESULTATS

S'han estudiat 46 pacients, amb una mitjana d'edat de 35 a (29 M, 17 H). En 40 es va retirar el tractament de manteniment i 6 van seguir amb el seu tractament habitual; 23 pacients (50%) van empitjorar; només un estava en tractament amb corticoides i el valor de la FENO va augmentar de 32,04 a 77,29 enfront del valor en els pacients estables, en els que va augmentar de 32,78 fins a 49,73. Al Grup A, 16 pacients van romandre estables i 12 van haver de reprendre el tractament amb corticoides. En el grup B van ser 8 els que van empitjorar; només 1 va prendre corticoides inhalats.

CONCLUSIONS

1) La meitat dels pacients als quals es retira el tractament de manteniment empitjoren a l'any de seguiment. 2) El valor de la FENO augmenta després de la retirada dels corticoides inhalats i aquest augment és major si empitjoren. 3) Els pacients que empitjoren mostren uns valors de FENO, tant a l'inici com a la finalització de l'estudi, superiors als valors dels pacients que romanen estables.

05 ANÀLISI DELS REINGRESSOS HOSPITALARIS D'UN SERVEI DE PNEUMOLOGIA EN UN HOSPITAL TERCIARI

Autors: Laura Rodríguez Pons, Alicia Marín Tapia, Ignasi García Olivé, Carlos Martínez Rivera, Patricia Raya Márquez, Agnès Hernández Biette, Juan Ruiz-Manzano.
Institució: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

OBJECTIU

Anàlisi descriptiva dels reingressos als 30 dies del servei de pneumologia d'un hospital terciari.

MÈTODES

S'ha realitzat una anàlisi retrospectiva de tots els pacients reingressats entre gener i juliol de l'any 2015.

RESULTATS

D'un total de 462 altes, 60 van generar un reingrés urgent (13%). Aquests 60 reingressos es van produir en 47 pacients (mitjana d'edat: 72 a, 74% homes), el 76% dels quals tenia un diagnòstic previ de malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC). Els pacients que havien reingressat presentaven una mitjana de $1,53 \pm 1,6$ ingressos l'any previ i un índex de comorbiditat de Charlson mitjà de $2,79 \pm 1,8$. El 43% eren pacients pluripatològics complexos amb una puntuació mitjana en l'agrupador de morbidimortalitat CRG (*Clinical Risk Groups*) de $6,6 \pm 1$ i el 13% presentava un pronòstic de vida limitat. El 55% eren dependents per a les activitats de la vida diària. Els principals diagnòstics del primer ingrés van ser agudització d'MPOC (AMPOC) i pneumònia. L'estada mitjana va ser de $9,87 \pm 7$ dies. En els ingressos per AMPOC, la pCO_2 va ser de $52,8 \pm 25$ mm Hg i en el 29% dels casos va ser necessària la ventilació mecànica no invasiva. Els principals diagnòstics van ser AMPOC per recaiguda precoç (45%), pneumònia nosocomial (26%) i insuficiència cardíaca (5%). L'estada mitjana va ser de 12 ± 14 dies i la mortalitat va ser del 8%. En el 26% dels casos es va detectar algun problema social. A l'alta, en el 75% dels casos hi va haver un mecanisme formal per garantir la continuïtat assistencial.

CONCLUSIONS

El 76% dels pacients reingressadors tenen MPOC amb criteris clínics de gravetat, majoritàriament són pluripatològics i també altament dependents. En aquests pacients, el principal diagnòstic del reingrés és l'AMPOC. En fins a una quarta part es detecten problemes socials. Es requereixen mecanismes assistencials especialment dissenyats per a aquesta població de pacients.

06 TRACTAMENT AMB ANTI-IGE COM A ALTERNATIVA TERAPÈUTICA EN L'ASMA OCUPACIONAL PER EXPOSICIÓ A AGENTS DE BAIX PES MOLECULAR

Autors: Marta Ollé Monge^{1,2}, María Jesús Cruz Carmona^{1,2}, Jokin Yllera-Retegui¹, María Dolores Untoria Corral^{1,2}, Daniel Álvarez Simón¹, Xavier Muñoz Gall^{1,2}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

INTRODUCCIÓ

Els mecanismes immunològics de l'asma ocupacional (AO) per exposició a agents de baix pes molecular (BPM) no són ben coneguts. L'objectiu del present estudi va ser determinar si l'anticòs monoclonal (AcM) anti-IgE és adequat pel tractament en un model animal d'AO per exposició a sals de persulfat.

MATERIAL I MÈTODES

Els dies 1 i 8, ratolins BALB/C van ser sensibilitzats dèrmicament amb persulfat amònic (PA) o dimeilsulfòxid. Els dies 15, 18 i 21, els animals van rebre una injecció intraperitoneal d'AcM anti-IgE o PBS 6 h abans d'una instil·lació intranasal de PA o sèrum salí. Es va realitzar una prova de provocació bronquial amb metacolina i es van analitzar la inflamació pulmonar en la rentada broncoalveolar (RBA) i els nivells d'IgE total lliure en mostres de sèrum 24, 48 i 96 h després de l'última inhalació amb l'agent causal.

RESULTATS

El tractament dels ratolins amb l'AcM anti-IgE va neutralitzar completament els nivells circulants d'IgE en sèrum 24 h, 48 h i 96 h després de l'última inhalació. Es va observar un increment significatiu en la hiperresposta bronquial (HRB) dels ratolins asmàtics no tractats amb l'AcM respecte als grups control sense tractar, 24 h i 48 h després de l'última inhalació. En canvi, l'HRB es va eliminar en els grups asmàtics que van rebre el tractament. En l'RBA dels ratolins asmàtics, la inflamació neutrofílica va ser predominant juntament amb un petit infiltrat d'eosinòfils i limfòcits. El tractament amb l'AcM anti-IgE va resultar en una disminució significativa del nombre total d'eosinòfils i neutrofils 48 h i 96 h després de l'última inhalació, respectivament.

CONCLUSIONS

Els ratolins tractats amb AcM anti-IgE van mostrar una millora significativa de l'asma (disminució de l'HRB i de la inflamació pulmonar), essent l'AcM anti-IgE una possible alternativa terapèutica en l'AO induïda per agents de BPM.

07 EFECTE DE L'EXPOSICIÓ A PARTÍCULES DIÈSEL EN UN MODEL MURÍ D'ASMA PER SOJA

Autors: Daniel Álvarez Simón¹, Susana Gómez Ollés^{1,2}, María Jesús Cruz Carmona^{1,2}, María Dolores Untoria Corral^{1,2}, Jokin Yllera Retegui¹, Marta Ollé Monge¹, Xavier Muñoz Gall^{1,2}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

OBJECTIUS

Estudiar com l'exposició combinada a soja i partícules dièsel (DEP) pot afectar la inducció o exacerbació de l'asma per soja en un model murí.

MATERIAL I MÈTODES

Ratolins BALB/C van rebre instil·lacions intranasals de solució salina, 3 o 5 mg de proteïna/ml d'extracte de closca de soja (SHE), 5 dies consecutius durant 3 setmanes. Tres dies per setmana, les solucions es van administrar en combinació amb 150 µg de DEP a la meitat dels animals. La hiperractivitat de la via aèria (AHR) es va avaluar mitjançant una prova de provocació amb metacolina. La rentada broncoalveolar es va utilitzar per avaluar la inflamació pulmonar i per mesurar els nivells de diferents citocines (Th1, Th2 i Th17).

RESULTATS

La solució de 3 mg de proteïna/ml no induïx asma. No obstant, l'exposició combinada amb DEP va resultar en un marcat augment de l'AHR ($p = 0,0019$), de la inflamació eosinofílica ($p = 0,0079$), reducció dels nivells d'IFN-γ i IL-31, i augment d'IL-5, IL-17F i CCL20. La solució de 5 mg proteïna/ml és capaç d'incrementar significativament l'AHR per si mateixa ($p = 0,0002$), provocant un augment en la inflamació eosinofílica ($p = 0,0003$), reducció dels nivells d'IFN-γ i augment dels nivells d'IL-4, IL-5, IL-10, IL-13, IL-17A, IL-17F i CCL20. La combinació de 5 mg de proteïna/ml d'SHE amb DEP també produeix un augment de l'AHR i de la inflamació eosinofílica, però el perfil de citocines és lleugerament diferent, amb nivells inferiors de citocines Th2, disminució de la IL-31 i nivells incrementats de citocines Th17.

CONCLUSIONS

La combinació d'al·lèrgens de soja i DEP és capaç de desencadenar una resposta asmàtica fins i tot quan la concentració d'al·lèrgens de soja és massa baixa per promoure una resposta per si mateixa.

NOTA

Estudi finançat per CP12/03101 (Instituto de Salud Carlos III).

08 UTILITZACIÓ DE LA TERMOPLÀSTIA EN UN GRUP DE PACIENTS AMB ASMA BRONQUIAL PERSISTENT GREU NO CONTROLADA. ESTUDI DESCRIPTIU I PRIMERS RESULTATS

Autors: Patricia Azahara Raya Márquez, Eli Nancy Pérez, Carlos Martínez Rivera, Felipe Andreo, Carmen Centeno, Pere Serra, Gloria Benet, José Sanz, Marisa Rivera, Agnès Hernández Biette, Laura Rodríguez Pons, Joan Ruiz Manzano¹.

Institució: Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

INTRODUCCIÓ I OBJECTIU

La termoplàstia és una tècnica aprovada als EUA per a l'ús assistencial en asma bronquial greu no controlada. La GEMA 4.0 contempla la seva utilització en determinats casos. El nostre objectiu va ser mostrar la nostra experiència i els primers resultats d'eficàcia.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi descriptiu realitzat amb 7 pacients amb asma bronquial persistent greu no controlada amb exacerbacions freqüents sotmesos a termoplàstia. Es descriu la duració, el nombre d'activacions i les complicacions. Es va valorar el control de l'asma, la qualitat de vida, les exacerbacions prèvies i la funció pulmonar prèvia i als 6 mesos en 5 casos.

RESULTATS

La mitjana d'edat va ser de 57 a (13), la mitjana d'ingressos l'any previ va ser de 0,14 (0,3) i la d'exacerbacions de 3,86 (3,7); la dosi mitjana de corticoides inhalats fou de 2,257 µg/d (921) i 2 pacients prenen corticoides sistèmics; la FEV₁ va ser 54,5% (12). El procediment va durar una mitjana de 53 min (9) i la termoplàstia 49,8 (15) min. Com a complicacions, en un cas hi va haver infiltrat pulmonar en cada sessió, que es va resoldre. En la primera sessió es van produir 55 activacions amb 9 errors d'activació. Hi havia tendència a augmentar el nombre d'activacions i d'errades a la tercera (72 i 11, respectivament). Es van avaluar 5 pacients als 6 mesos. El FEV₁ va millorar 9 punts (p = 0,299), l'ACT 4 (p = 0,750), l'AQOL-Sidney general 2,1 (p = 0,160) i les exacerbacions 2,1 (p = 0,076) (es va utilitzar la t de Wilcoxon; p significativa < 0,05).

CONCLUSIONS

Segons la nostra experiència, la termoplàstia és una tècnica segura; hi ha tendència a millorar la qualitat de vida, el FEV₁ i el nombre d'exacerbacions. En ser una mostra petita, no permet treure conclusions definitives a la nostra població.

09 HABILITAT EN LA UTILITZACIÓ DEL NOU INHALADOR ZONDA® PER PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA

Autors: Marta Lenczewska, Jordi Giner, Montse Torrejón, Meritxell Peiró, Jaime Algorta, Vicente Plaza.

Institució: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Els objectius de l'estudi pretenen avaluar el correcte ús del nou inhalador de pols unidosi ZONDA® en pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC), després de la lectura del fullet informatiu i després d'intervenció educativa, i determinar la satisfacció del pacient amb aquest inhalador.

MATERIAL I MÈTODES

Es van estudiar 75 pacients diagnosticats d'MPOC amb tractament inhalat previ. L'avaluació de la tècnica inhalatòria es va realitzar en tres fases: I. Després de la lectura del fulletó amb les instruccions d'ús. II. Després de la intervenció educativa amb placebo als pacients que no van realitzar correctament la inhalació en la fase prèvia. III. Determinació del grau de satisfacció mitjançant el qüestionari de satisfacció FSI-10 modificat.

RESULTATS

En la fase I, 42 (56%) pacients van efectuar la inhalació correctament i a la Fase II 32 (42,7%); només 1 (1,3%) pacient no va aconseguir efectuar apropiadament la inhalació després de les dues fases. La puntuació mitjana de l'FSI-10 modificat va ser de 32,1 i el 90% de pacients va considerar estar molt o bastant satisfets amb el dispositiu. Es va observar una correlació significativa entre la puntuació després de la lectura del fulletó i l'edat, r: -0,283 (p = 0,014), i el menor nombre de dispositius utilitzats habitualment, r: -0,313 (p = 0,006).

CONCLUSIONS

Els pacients amb MPOC utilitzen correctament l'inhalador ZONDA® (98,7%). Els més joves i els que utilitzen un menor nombre de dispositius mostren una millor tècnica d'inhalació. Els pacients van presentar als nivells de satisfacció amb el dispositiu (90%). Per tant, els malalts que habitualment utilitzen dispositius d'inhalació no haurien de tenir problemes en el maneig del nou dispositiu ZONDA®.

10 AVALUACIÓ DE L'ADHESIÓ TERAPÈUTICA ALS INHALADORS EN PACIENTS AMB ASMA MITJANÇANT EL REGISTRE ELECTRÒNIC DE RETIRADA DE FÀRMACS EN FARMÀCIA I EL TEST D'ADHESIÓ ALS INHALADORS (TAI). ESTUDI PRELIMINAR, PROJECTE RETAI

Autors: Fernando Gutiérrez¹, Jordi Giner¹, Montse Torrejón¹, Meritxell Peiró¹, Eduard Tarragona², Vicente Plaza¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²Chiesi España. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

L'adherència a la medicació és un aspecte important en el control de les malalties cròniques com l'asma i la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC). En el cas de la medicació inhalada, base del tractament d'aquests pacients, en l'adherència a la medicació inhalada s'han de tenir en compte, a més, la presa de la medicació segons la prescripció (horaris) i la realització de la tècnica de forma correcta.

OBJECTIUS

Determinar l'eficàcia en la identificació de baixa adhesió terapèutica als inhaladors en pacients amb asma o MPOC en combinar la informació proporcionada pel test d'adhesió als inhaladors (TAI) i el registre electrònic de la retirada dels fàrmacs a la farmàcia.

MATERIAL I MÈTODES

Es van estudiar 81 pacients diagnosticats d'asma i que utilitzaven teràpia inhalada, amb una mitjana d'edat de 49 (18) a; el 55% eren dones. Els pacients van emplenar el qüestionari TAI i es va revisar la recollida de medicació en els últims sis mesos. Es va considerar bon complidor una puntuació de 50 punts en el qüestionari TAI i una recollida d'almenys el 80% de la medicació en els últims sis mesos.

RESULTATS

El 97% dels pacients havia rebut instrucció en l'ús dels dispositius que utilitzaven. El 38% dels pacients eren complidors segons el qüestionari TAI i el 29% bons complidors en la recollida de la medicació. De la suma del compliment d'ambdós mesuraments resulta un compliment del 18,5%.

CONCLUSIONS

La combinació de la informació obtinguda mitjançant el qüestionari TAI i la recollida de la medicació de forma electrònica incrementa l'eficàcia en la identificació de pacients amb baixa adhesió als inhaladors.

11 OPINIÓ, ACTITUDS I NIVELL DE CONEIXEMENT SOBRE LA TERÀPIA INHALADA DE METGES, INFERMERS I FARMACÈUTICS

Autors: Paloma Millán Billi¹, Jordi Giner Donaire¹, Eduard Tarragona², Vicente Plaza Moral¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²Departament Mèdic Chiesi. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ: La teràpia inhalada és la via d'elecció en el tractament de les malalties respiratòries. Els beneficis d'aquesta teràpia poden estar limitats per una tècnica inadequada derivada d'un dèficit en l'ensenyament i el control d'ús per part del personal sanitari.

OBJECTIU: L'objectiu de l'estudi va ser avaluar el nivell de coneixement sobre la teràpia inhalada i determinar l'opinió, les actituds i les preferències sobre els dispositius d'inhalació en 3 grups de professionals: metges, infermers i farmacèutics.

MATERIAL I MÈTODES: Qüestionari d'11 preguntes de resposta múltiple, participació voluntària i anònima en 3 grups de professionals relacionats amb la teràpia inhalada: metges, infermers i farmacèutics. El qüestionari constava de 3 apartats: dades sociodemogràfiques, preferències i coneixements i educació sobre els dispositius d'inhalació. Es va utilitzar un full de recollida de dades apte per a la lectura òptica i el registre electrònic.

RESULTATS: Es van incloure en l'anàlisi les respostes dels 4.679 participants avaluades (1.541 metges, 1.443 infermers i 1.722 farmacèutics) (mitjana d'edat: 45 a). Els dispositius de pols (DPI) varen ser els preferits pels 3 grups; el 46,1%, el 53,5% i el 55,7% del metges, infermers i farmacèutics, respectivament, van identificar el pas "inhalador mitjançant una inspiració enèrgica" com el més important en la maniobra d'inhalació dels DPI. La Taula 1 mostra els resultats més significatius. Els percentatges dels apartats 4 a 7 corresponen a les respostes correctes sobre els passos més importants en l'ús dels pMDI i DPI, el dispositiu a prescriure i la comprovació de la tècnica. L'apartat 8 correspon a l'encert de 3 o més de les preguntes anteriors, utilitzat per a mesurar el coneixement global.

TAULA 1.

	Metges	Infermers	Farmacèutics	p
n	1.514	1.443	1.722	
1. Edat (any) [DE]	44,5 (9,7)	46,1 (9,1)	46,6 (9,2)	< 0,001
2. Sexe (dona %)	45	82	56	
3. Dispositiu preferit	Turbuhaler	Turbuhaler	Accuhaler	
4. Coneixen la tècnica dels pMDI (%)	72,3	59,6	55,4	< 0,013
5. Coneixen la tècnica dels DPI (%)	46,1	53,5	55,7	< 0,001
6. Identifiquen que el més important quan es prescriu un dispositiu és la preferència del pacient (%)	12,3	10,4	7,8	< 0,001
7. Sempre comproven la correcció de la tècnica (%)	27,7	20,4	7,8	< 0,001
8. Coneixement global adequat sobre la teràpia inhalada (%)	14,2	14	6	< 0,001

CONCLUSIONS: El coneixement sobre els inhaladors i la tècnica d'inhalació és deficient entre metges, infermers i farmacèutics. Són necessaris més estudis per identificar les causes; cal desenvolupar nous mètodes docents que modifiquin aquestes deficiències.

12

PAPER DE L'EOSINOFÍLIA COM A PREDICTOR DE RISC FUTUR (EXACERBACIONS) EN ASMA BRONQUIAL

Autors: Agnès Hernández Biette, Pere Serra Mitjà, Carlos Martínez Rivera, Patricia Raya Márquez, Marisa Rivera Ortún, Juan Ruiz Muñoz.

Institució: Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

INTRODUCCIÓ

Existeixen diversos estudis que parlen de l'associació d'asma greu eosinofílica amb més exacerbacions, i per tant major risc futur, al marge del grau de control actual expressat (síntomes actuals). Hem volgut valorar el paper de l'eosinofília en relació a risc futur (exacerbacions) en un espectre més ampli d'asmàtics que inclogui l'asma lleu i moderada.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi transversal en el qual es va recollir informació de 129 pacients visitats per asma en una consulta externa de pneumologia general. Es van obtenir dades antropomètriques, de funció pulmonar, eosinofília, FENO, control de l'asma i exacerbacions l'any previ. Es va classificar la gravetat segons la GEMA 4.0. Es van comparar grups amb o sense eosinofília perifèrica en funció d'eosinofília > 300 i eosinofília > 400. Es va utilitzar la prova t de Student o la prova de Mann-Whitney per a dades quantitatives i khi quadrat per a dades qualitatives (significació si p < 0,005).

RESULTATS

La mitjana d'edat del grup era de 58 (± 20) a; FEV₁, 87% (± 20). L'ACT mitjà va ser de 21,6 (± 3,8). El 76% eren dones i la majoria tenien una asma moderada (52%). Els pacients amb eosinofília > 300 tenien un major % de diagnòstic en la infància (34% vs. 15%; p = 0,038), més poliposi nasal (30% vs. 0%; p = 0,014), més rinitis (76% vs. 43%; p = 0,028) i menys exacerbacions (15% vs. 32% tenien una exacerbació o més l'any previ; p = 0,040). No hi havia diferències en la gravetat de l'asma ni en el control ni en la prova de la punxada (prick test). Quan es va dividir en funció de l'eosinofília > 400, les dades van ser similars excepte que, tenint menys exacerbacions, la diferència no va ser significativa (13% vs. 29%; p = 0,118) i tenien pitjor ACT (17,2 vs. 22; p = 0,014).

CONCLUSIONS

El paper de l'eosinofília com a predictor de risc futur és probablement diferent en una població d'asmàtics general. De fet, va ser factor protector en la nostra població. Les dades es basen en un estudi transversal; caldria corroborar-ho amb un de prospectiu i estudiar factors que hi influeixen.

13

AZITROMICINA CÍCLICA EN PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA GREU I AGUDITZACIONS RECURRENTS: EXPERIÈNCIA CLÍNICA A LLARG TERMINI

Autors: Miriam Bullich, Xavier Pomares, Concepción Montón, Luis Adolfo Urrelo, Adela García, Miguel Gallego, Eduard Monsó.

Institució: Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.

INTRODUCCIÓ

La profilaxi antiobiotica contínua amb azitromicina, en pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) greu i aguditzacions recurrents tot i la triple teràpia inhalada, redueix el nombre d'aguditzacions. No existeixen recomanacions sobre la durada i manteniment del tractament a llarg termini.

OBJECTIU

Avaluar la durada i patró de tractament amb azitromicina cíclica setmanal en una cohort de pacients amb MPOC greu i exacerbacions recurrents.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional retrospectiu. Criteris d'inclusió: MPOC greu, en tractament amb azitromicina cíclica (500 mg v. o. 3 vegades/setmana), prescrita per aguditzacions de repetició (≥ 4 aguditzacions l'any previ). Criteris d'exclusió: azitromicina cíclica per colonització-infecció bronquial crònica per *Pseudomonas aeruginosa*. Període d'inclusió: gener de 2007 - desembre de 2013. Es recolliren les següents dades: nombre de pacients amb indicació de tractament, durada i patró del tractament (continu, suspensió per milloria clínica [al menys 1 any de tractament] o per efectes secundaris, reinici posterior). Aquest patró es va individualitzar en cada pacient.

RESULTATS

El 22% (111/505) dels pacients complia criteris de tractament amb azitromicina cíclica: 99% homes, mitjana d'edat: 70 ± 9 a, FEV₁ mitjà: 38 ± 13%, 35% portadors d'oxigen crònic domiciliari. Durada mitjana del tractament: 20 ± 15 mesos. El 37% (41/111) va fer tractament > 2 anys consecutius. El 52% (58/111) realitzà tractament en pauta contínua. En el 32% (36/111) dels casos es va suspendre per millora clínica i es va reintroduir en el 64% (23/36) dels casos per reaparició d'aguditzacions recurrents. En el 15% (17/111) es va suspendre per efectes secundaris (els més freqüents, hipoacúsia i molèsties gastrointestinals) i es va reiniciar en el 35% (6/17) a dosi inferior amb bona tolerància posterior. En < 1% (1/111) es va suspendre per falta de millora.

CONCLUSIONS

El tractament crònic amb azitromicina cíclica en pacients amb MPOC greu i exacerbacions recurrents és ben tolerat i pot mantenir-se durant > 1 any. En el 64% dels pacients en què se suspèn per millora clínica és necessari reintroduir-lo per aguditzacions recurrents.

14

CONCENTRACIÓ D'IGE LLIUERS COM A BIOMARCADOR DE RESPOSTA AL SIS MESOS DE TRACTAMENT AMB OMALIZUMAB

Autors: Christian Domingo¹, Daniel-Ross Monserrate¹, Xavier Pomares¹, Markus Ollert², María José Amengual¹, Ana Sogo¹.

Institucions: ¹Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell. Universitat Autònoma de Barcelona; ²Technische Universität München.

INTRODUCCIÓ

Fins l'actualitat no es disposa de biomarcadors que permetin predir la resposta al tractament amb omalizumab en malalts amb asma al·lèrgica greu (AAG).

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser establir si la mesura d'IgE lliures després de sis mesos d'iniciat el tractament amb omalizumab pot servir com a biomarcador predictor de resposta.

MATERIAL I MÈTODES

En 31 pacients (21 dones) amb AAG que varen iniciar tractament amb omalizumab es va mesurar la concentració d'IgE a l'inici i al llarg del seguiment i la concentració d'IgE lliures als 6 mesos d'iniciat el tractament amb omalizumab. Es varen considerar que responien (R) els que complien al menys un dels següents criteris: FEV₁ final > FEV₁ inicial, dosi de corticoides orals final < inicial o dosi d'omalizumab final < inicial (d'acord amb el protocol de descens de dosi del servei).

RESULTATS

Es mostren R i no R (NR) en funció de cadascun dels criteris i de la suma dels tres. L'avaluació es va fer pels tres criteris junts i pel criteri dosi d'omalizumab en solitari. Percentatge de malalts NR/R pel FEV₁: 45/55%; omalizumab: 64,5/35,5%; CO: 48,4/51,6%; 3 criteris: 22,6/77,4%.

	Total	NR-3C	R-3C	NR-OMA	R-OMA
IgE-0 (UI/mL)	285	227	301	271	310
IgE-6 (UI/mL)	514	562	499	588	378
IgE lliures (UI/mL)	6,62	3,2	7,62	8,06	4,01
FEV1-0(%)	63	74	60	65	64
FEV1/FVC (%)	63	66	62	61	65

Hi havia absència de diferències intra i intergrups a l'inici i durant el seguiment. En el grup R-Oma, les IgE finals foren < a les inicials. Als 6 mesos el 98,8% d'IgE estaven bloquejades. Quan els resultats es varen mirar per a la IgE lliure/IgE inicial tampoc hi hagueren diferències.

CONCLUSIONS

1) Al voltant del 80% d'R; 2) El bloqueig de les IgE fou del 99%; 3) La mesura de les IgE lliures als 6 mesos no és un biomarcador de resposta.

15

ANÁLISIS DE LA PREVALENCIA DE TABAQUISMO Y DEL GRADO DE INTERVENCIÓN PARA DEJAR DE FUMAR EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VALL D'HEBRON

Autores: Mikel Sarasate, Esther Rodríguez, José María Sánchez, María Antònia Pajín, Esther Ruiz, Alfonso Ayora, Cristina Martínez.

Institución: Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

OBJETIVO

El objetivo del presente estudio fue analizar la prevalencia del consumo de tabaco y conocer el grado de intervención para dejar de fumar y el nivel de información sobre la normativa en pacientes ingresados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal mediante entrevista estructurada en noviembre de 2014 a 209 pacientes (en un hospital de 753 camas). La muestra se calculó a partir de una prevalencia esperada de consumo de tabaco del 40%, con un nivel de confianza del 0,05 y asumiendo una precisión del 5%.

RESULTADOS

Prevalencia de fumadores: 37 pacientes (17%); 14 (38%) mujeres y 23 (62%) hombres. Exfumadores, 60 (29,2%). Media de edad, 50 a. Once pacientes afirmaron fumar durante el ingreso; 33 pacientes tenían cifras de CO > 6 ppm. Grado de intervención en tabaquismo realizado según modelo OMS (5A): a 128 (61%) pacientes se les preguntó sobre consumo de tabaco (Ask). De los 37 fumadores, 9 (24%) recibieron consejo (Advice), a 5 (13%) se les preguntó sobre si les gustaría dejar de fumar (Assess), 2 (5%) recibieron ayuda (Assist) y a 1 (2%) se le ofreció seguimiento (Arrange). Información sobre la normativa: 151 (72,2%) refirieron conocerla, a 8 (3,9%) se la habían explicado, 147 (70,3%) habían visto carteles, 20 (9,6%) habían recibido información escrita y 105 (50,2%) estaban de acuerdo en que se cumpla la normativa.

CONCLUSIONES

La prevalencia de fumadores es menor a la esperada. Es necesario reforzar la implantación del modelo de intervención mínima propuesto por la OMS así como la información de la normativa que reciben los pacientes.

16 RESPUESTA INMUNE ESPECÍFICA CONTRA *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* Y *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* EN ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA GRAVE

Autores: Laura Millares^{1,2}, Sara Martí^{2,3}, Carmen Ardanuy^{2,3}, Josefina Liñares^{2,3}, Salud Santos³, Jordi Dorca³, Marian García-Núñez^{1,2}, Eduard Monsó^{2,4}.

Instituciones: ¹Fundació Parc Taulí. Sabadell; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES); ³Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat; ⁴Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell.

INTRODUCCIÓN

La mucosa bronquial está protegida por un sistema inmune especializado centrado en la prevención de la colonización e infección por microorganismos potencialmente patógenos (MPP), siendo la IgA la principal inmunoglobulina y un elemento clave en este mecanismo. Cambios en la estructura y función del epitelio respiratorio pueden conducir a una barrera inmune defectuosa en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), que facilitaría la presencia recurrente de MPP.

OBJETIVO

Determinar la respuesta inmune bronquial específica contra *Pseudomonas aeruginosa* (PA) y *Haemophilus influenzae* (HI) en pacientes con EPOC grave en estabilidad.

MÉTODOS

Se determinaron mediante ELISA los niveles de IgA específica contra PA y HI en el sobrenadante de esputo de 36 pacientes con EPOC estable, 15 de ellos con colonización crónica por PA, usando como referencia 10 controles sanos.

RESULTADOS

Los pacientes incluidos en el estudio tenían una media de edad de 70,5 (DS 7) a y un deterioro grave de la función pulmonar (FEV₁ 35 [SD 13] % del predicho). Los niveles de IgA específica contra PA, expresados como una ratio respecto a los controles sanos, estuvieron por debajo de 1 en la mayoría de los pacientes y fueron mayores en los pacientes colonizados que en los no colonizados por PA (mediana = 0,56 [P25-75 -0,40 – 1,78] vs. -0,85 [-0,95 – -0,64], $p < 0,001$). Se encontró un patrón similar para la IgA específica contra HI al analizar todos los pacientes en conjunto (-0,74 [-0,89 – -0,58]), también con valores por debajo de 1.

CONCLUSIONES

Los pacientes con EPOC grave presentan una respuesta inmune local basada en IgA contra patógenos respiratorios defectuosa, comparada con los individuos sanos. Aunque los niveles de IgA específica contra PA en los pacientes con colonización bronquial por este microorganismo fueron significativamente más elevados que en los no colonizados, no alcanzaron los valores de referencia en la mayoría de ellos.

17 BIOMARCADORS PER IDENTIFICAR EL FENOTIP EOSINOFÍLIC BRONQUIAL EN ASMÀTICS

Autors: Miguel Osorio Ramírez, Astrid Crespo, Eder Mateus, Montserrat Torrejón, Alicia Belda, Lorena Soto, David Ramos-Barbón, Alfons Torrego, Vicente Plaza.

Institució: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi és conèixer les diferents característiques clíniques, funcionals i inflamatòries d'aquests fenotips i identificar la fiabilitat de diversos biomarcadors en la detecció d'eosinofília a l'esput ($\geq 3\%$).

MATERIAL I MÈTODES

Es van estudiar 95 pacients asmàtics durant 4 anys, que van ser classificats segons el fenotip inflamatori obtingut a través de l'esput induït (EI). Un recompte de neutròfils en l'EI $> 61\%$ es va classificar com a asma neutrofílica, si els eosinòfils $> 3\%$ com a asma eosinofílica, i aquells amb neutròfils $< 61\%$ i eosinòfils $< 3\%$ com a asma paucigranulocítica. La classificació de la gravetat de l'asma es va determinar segons la guia GEMMA 4.0. A tots els pacients se'ls van realitzar les següents proves: esput induït, proves de funció pulmonar, mesurament de la FENO, IgE total sanguinària i prova de la punxada (prick test). Es va calcular l'AUC dels biomarcadors utilitzats per a la detecció del fenotip inflamatori eosinofílic.

RESULTATS

La mitjana d'edat global va ser de 50 a. El fenotip inflamatori observat va ser: asma paucigranulocítica en 31 (32,6%) pacients, neutrofílica en 19 (20%) i eosinofílica en 45 (47,4%). No hi va haver diferències significatives entre els fenotips inflamatoris pel que fa al sexe, el tabaquisme, l'ús de glucocorticoides orals en l'últim any, la funció pulmonar, els nivells de la FENO, la IgE total, la presència de rinitis i la gravetat de l'asma. L'AUC ROC per a detectar eosinofília en l'esput $\geq 3\%$ va ser: eosinòfils en sang (EO absoluts) el 72% ($p = 0,000$), FENO 65% ($p = 0,014$) i nivell d'IgE total en sang 53% ($p = 0,590$).

CONCLUSIONS

L'eosinofília en sang és millor predictor d'eosinofília bronquial que la FENO o la IgE total en sang. No hi ha característiques clinicofuncionals diferencials rellevants entre els diversos fenotips inflamatoris.

18 EXPRESSIÓ DE LA QUIMIOCINA CCL18-PARC AL SISTEMA VASCULAR DE PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA

Autors: Elisabeth Aliagas¹, Mariana Muñoz-Esquerre¹, Daniel Huertas¹, Ignacio Escobar², Rosa Penín³, Marta López-Sánchez¹, Jordi Dorca¹, Salud Santos^{1,4}.

Instituciones: ¹Departament de Pneumologia. Hospital Universitari de Bellvitge. IDIBELL. Universitat de Barcelona (UB); ²Departament de Cirurgia Toràctica. Hospital Universitari de Bellvitge - IDIBELL. UB; ³Departament d'Anatomia Patològica. Hospital Universitari de Bellvitge - IDIBELL. UB; ⁴Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

INTRODUCCIÓN

La quimiocina reguladora i activadora pulmonar (CCL18-PARC) està considerada una potent molècula quimioattractant de limfòcits amb una expressió predominant al pulmó. No obstant això, no es coneix el paper de la CCL18-PARC en la fisiopatologia de la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) ni la seva relació amb el remodelatge vascular pulmonar ni amb els possibles canvis arterioscleròtics associats a aquesta malaltia.

OBJECTIU

El principal objectiu d'aquest estudi ha estat determinar la localització exacta de CCL18-PARC en mostres humanes de pulmó i artèria intercostal i comparar el seu patró d'expressió entre individus no fumadors, fumadors amb funció pulmonar normal i amb MPOC.

METODOLOGIA

Per a realitzar aquest estudi es van incloure 57 individus (16 no fumadors, 18 fumadors amb funció pulmonar normal i 23 amb MPOC) tributaris de cirurgia de resecció pulmonar. De tots ells, es va obtenir teixit pulmonar, artèria intercostal i sèrum. Les mostres de teixit es van utilitzar per caracteritzar la localització i l'expressió gènica i proteica de la CCL18-PARC mitjançant tècniques immunològiques i PCR quantitativa a temps real. El sèrum va ser utilitzat per avaluar els nivells circulants mitjançant la tècnica d'ELISA.

RESULTATS

Al pulmó, la CCL18-PARC es localitza predominantment a les artèries pulmonars i al parènquima alveolar. A l'artèria intercostal es troba associada a la capa muscular. En ambdós tipus d'artèries, la CCL18-PARC colocalitza parcialment amb les cèl·lules musculars llises. Al comparar l'expressió proteica entre grups, vam observar que la CCL18-PARC s'expressa de manera significativament més elevada als pulmons de pacients amb MPOC, però no a l'artèria intercostal. No vam trobar, però, diferències en l'expressió gènica. Les concentracions circulants de CCL18-PARC són més elevades en els pacients amb MPOC.

CONCLUSIONS

L'expressió en artèries musculars pulmonars i els nivells circulants de CCL18-PARC s'associen a la presència d'MPOC. Aquesta relació no és complexa, però, a nivell vascular sistèmic.

19 POT L'EOSINOFÍLIA PLASMÀTICA EN SITUACIÓ ESTABLE PREDIR LES CARACTERÍSTIQUES DE LES AGUDITZACIONS EN ELS PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA?

Autors: Ester Cuevas, Daniel Huertas, Marta López-Sánchez, Mariana Muñoz-Esquerre, Elisabeth Aliagas, Montserrat Navarro, Jordi Dorca, Salud Santos.

Institució: Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

Les aguditzacions en els pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) estan associades a una elevada morbiditat. Aquestes aguditzacions són heterogènies tant per l'etiologia, com per la resposta inflamatòria o la gravetat.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser explorar si el nivell d'eosinòfils en sang perifèrica en fase estable permet diferenciar el tipus d'aguditzacions en pacients amb MPOC.

MÈTODES

Es varen incloure de forma consecutiva pacients amb MPOC GOLD D controlats a l'hospital de dia. Es varen recollir variables sociodemogràfiques, clíniques i funcionals basals i, de manera prospectiva, nombre i tipus d'aguditzacions, aïllaments microbiològics en esput, consum de recursos sanitaris i mortalitat durant un any. Es va classificar els pacients en dos grups en funció del nivell d'eosinòfils en sang (calculant la mitjana de les anàlitzes en fase estable durant el seguiment), establint un punt de tall de 200 cèl·l./mL.

RESULTATS

Es van registrar 225 aguditzacions en 49 pacients (67 ± 7 a, 96% homes, VEMS $36,9 \pm 15\%$, tots amb tripleteràpia inhalada (LAMA + LABA + CI): 21 (42%) amb eosinofília i 28 (58%) sense eosinofília. Els pacients amb eosinofília presentaven millor funció pulmonar (% VEMS i % DL_{CO}) i un major IMC que els pacients sense eosinofília. Tot i les diferències funcionals, no s'han trobat diferències estadísticament significatives pel que fa a nombre d'aguditzacions, ingressos, reingressos, dies d'hospitalització i recaigudes entre els dos grups. La mortalitat en ambdós grups va ser similar (19% vs. 21%). Pel que fa a la caracterització de l'agudització, no hi va haver diferències en el nombre d'aïllaments microbiològics en funció de l'eosinofília.

CONCLUSIONS

L'eosinofília en sang perifèrica en situació d'estabilitat no és un paràmetre que ajudi a caracteritzar les aguditzacions en una cohort de pacients amb MPOC greu amb aguditzacions. No obstant això, s'observa una millor funcionalitat pulmonar i un major IMC associats a l'eosinofília perifèrica.

NOTA

Finançat per Menarini i SOCAP.

EPID

21 MUTACIONS GENÈTIQUES EN LA HISTIOCITOSI PULMONAR DE CÈL·LULES DE LANGERHANS: AVALUACIÓ PRELIMINAR

Autors: Sílvia Barril¹, Carlos Rodríguez-Martín², Sara Esther López-Pérez², Laura López-Vilaró¹, Ana Villar³, Irene Sansaro³, María Molina-Molina⁴, Irene Martín⁴, Roger Llatjós⁴, Gema Gómez-Mariano², Sonsoles Hortelano², Francisco Javier Alonso², Diego Castillo¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²Instituto de Enfermedades Raras. Instituto de Salud Carlos III. Madrid; ³Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona; ⁴Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

La histiocitosi pulmonar de cèl·lules de Langerhans (HPCL) és una malaltia minoritària, que tradicionalment s'ha associat a una resposta immunològica anormal al tabaquisme. Però estudis recents han obert altres possibles rutes etiopatogèniques: s'ha demostrat que aproximadament el 50% de la les histiocitosi de cèl·lules de Langerhans (HCL) presentarien mutacions en l'oncogen BRAF.

OBJECTIU

L'objectiu del present estudi va ser analitzar la presència de mutacions a la via MAPK/BRAF en mostres de teixit pulmonar en una cohort espanyola de pacients amb HPCL.

METODOLOGIA

Estudi retrospectiu i multicèntric que va incloure mostres histològiques en parafina de 10 pacients amb diagnòstic d'HPCL. S'incloueren també 5 mostres de controls negatius i 2 controls positius per assegurar la fiabilitat de la tècnica. L'aïllament del DNA de les mostres de parafina es va realitzar mitjançant un kit comercial. La identificació de mutacions en el gen BRAF i en altres gens relacionats amb la via MAPK/BRAF es va dur a terme mitjançant el panell de gens *Human Comprehensive Cancer GeneRead Panel v2* de Qiagen i la seqüenciació utilitzant un equip *NextSeq500* d'Illumina.

RESULTATS

Es va identificar una mutació en el gen MAPK2 en un únic pacient dels 10 pacients amb HPCL. Aquesta mutació va ser identificada en dues mostres independents del mateix pacient, amb una freqüència del 5% en una mostra i del 15% en l'altra. No es va identificar cap pacient amb HPCL amb mutacions a BRAF, tot i que la tècnica va ser capaç de detectar-les en els controls positius. Cap de les mostres procedents de pulmons de controls negatius va presentar alteracions en els gens estudiats.

CONCLUSIONS

El nostre estudi confirma la presència d'alteracions genètiques a la via MAPK/BRAF en pacients amb HPCL. Tot i així, és necessari incrementar el nombre de casos per determinar amb més claredat la repercussió clínica d'aquestes alteracions.

20 L'EDAT TELOMÈRICA SUPERIOR A L'EDAT CRONOLÒGICA COM A FACTOR PREDICTIU DE FIBROSI PULMONAR

Autors: Lurdes Planas^{1,2}, Elena García³, Ana Montes^{8,9}, Pilar Rivera², Vanesa Vicens², Roger Llatjós², Patricio Luburich², Ignacio Escobar², Anna Bachs², Ernest Sala⁴, Julio Cortijo⁵, Elisabeth Arellano⁶, Eva Balcells¹⁰, Jordi Dorca⁸, Rosario Perona⁷, Maria Molina^{1,2,9}.

Institucions: ¹Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES); ²Unitat Funcional d'Interstici Pulmonar. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat; ³Advanced Medical Projects; ⁴Hospital Universitari Son Espases; ⁵Universitat de València; ⁶Parc Sanitari Sant Joan de Déu; ⁷Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC/UAM, CIBER de enfermedades raras; ⁸Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat; ⁹IDIBELL; ¹⁰Hospital del Mar. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

L'escurçament telomèric fisiològic amb l'edat constitueix la base de l'envel·liment. Diferents patologies degeneratives presenten escurçament telomèric precoç: 25%-75% dels pacients amb fibrosi pulmonar idiopàtica (FPI) i familiar (FPF) el tenen, i s'hi associen possibles implicacions pronòstiques. En edats primerenques, l'escurçament telomèric comporta envelliment prematur dels òrgans. Per tant, l'edat telomèrica superior a l'edat cronològica podria comportar risc incrementat per FPI/FPF.

METODOLOGIA

Estudi descriptiu transversal. Es van incloure pacients de ≤ 60 a amb FPI-FPF i familiars de primer grau de casos amb escurçament telomèric sever ($< 10\%$). El DNA es va obtenir mitjançant raspallat de mucosa jugal. La longitud telomèrica es va determinar per qPCR (reacció en cadena de la polímera, tècnica quantitativa) i Z-score (mitjana $\pm$ DS) de controls sans de la mateixa edat. Estadística, es va utilitzar un model de regressió logística univariant.

RESULTATS

Es van incloure 38 subjectes ≤ 60 a: 11 (28,94%) FPI; 8 (21,05%) FPF; 19 (50%) familiars sans. Mitjana d'edat: $42,76 \pm 12,3$ a. Homes: 22 (57,9%). Fumadors actius: 4 (10,5%). Van presentar escurçament telomèric 24 (63,1%) individus: 11 (45,8%) $<$ percentil 1%; 6 (25%) $<$ percentil 10%; 7 (29,2%) $<$ percentil 25%. La presència d'escurçament telomèric en FPI/FPF es va observar en 15/19 (78,9%) casos; d'aquests, 7 (46%) van requerir trasplantament pulmonar en menys de dos anys. Dels 19 familiars, 1 va presentar símptomes respiratoris i signes inicials d'MPID durant l'estudi. Els individus amb escurçament telomèric van presentar major risc de malaltia (OR = 6,11 [1,12-41,32]). L'associació entre escurçament telomèric i malaltia es va avaluar mitjançant la prova exacta de Fisher ($p = 0,02$).

CONCLUSIONS

L'edat ha sigut un factor de mal pronòstic clàssic en FPI. No obstant això, el 46% dels casos d'FPI/FPF amb ≤ 60 a avaluats presenta progressió ràpida de la malaltia, possiblement per major rellevància de l'edat telomèrica que cronològica. Els pacients amb FPI/FPF ≤ 60 a tenen risc elevat de presentar escurçament telomèric, amb la implicació pronosticoterapèutica que això comporta.

22 MORTALIDAD Y PREDICTORES DE SUPERVIVENCIA EN UNA COHORTE OBSERVACIONAL DE NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD CRÓNICA

Autores: Íñigo Ojanguren, Christina Romero, Ana Villar, María Antonia Ramon, María Jesús Cruz, Ferran Morell, Xavier Muñoz.

Institución: Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente estudio fue analizar las características clínicas, de laboratorio, de función pulmonar, radiológicas e histológicas de una cohorte de pacientes con neumonitis por hipersensibilidad (NH) crónica, como posibles predictores de supervivencia.

MÉTODOS

Cohorte prospectiva observacional de pacientes diagnosticados de NH crónica en la consulta monográfica de enfermedades pulmonares intersticiales desde el 1 de enero de 2004 hasta el 30 de septiembre de 2014, con al menos 1 año de seguimiento desde el diagnóstico. El diagnóstico se realizó a partir de los criterios establecidos por Schuyler y Cormier. A los pacientes se les realizó un estudio de función pulmonar, analítica, TC de tórax, determinación de IgG específicas, fibrobroncoscopia con lavado broncoalveolar (LBA), criobiopsia y prueba de provocación bronquial específica (PPBE).

RESULTADOS

Se estudiaron 179 pacientes (media de edad 60,1 (13,3) a; 103 eran mujeres). La mediana de seguimiento fue de (p25-p75) 5,9 (3,9-8,6) a. Diecinueve pacientes fueron excluidos por pérdida de seguimiento desde 2004 hasta 2014. De los 160 pacientes seguidos, 87 pacientes permanecían con vida y 73 habían fallecido o habían recibido un trasplante pulmonar en el momento del estudio. La mediana de supervivencia desde el diagnóstico inicial hasta la fecha de fallecimiento o trasplante fue de 7,0 (4,4-14,5) a. El estudio final mediante un modelo de riesgos proporcionales de Cox, que incluyó todas las variables potencialmente influyentes identificadas en el estudio univariante, mostró que los factores que se asociaban a una menor supervivencia de forma independiente eran la edad, el sexo, el porcentaje de linfocitos en el LBA, la TLC y la DL_{CO}.

CONCLUSIONES

La mediana de supervivencia de los pacientes con NH crónica es de 7,0 (4,4-14,5) a. La edad, el sexo, el porcentaje de linfocitos en el LBA, la TLC y la DL_{CO} son factores que se asocian a la supervivencia de forma independiente.

23 COMPARACIÓ DE DIFERENTS IMMUNOASSAIGS PER A LA DETECCIÓ D'ANTICOSSOS IGG ESPECÍFICS SÈRICS EN EL DIAGNÒSTIC DE PNEUMONITIS PER HIPERSENSIBILITAT

Autors: Maria Jesús Cruz Carmona^{1,2}, Susana Gómez Ollés^{1,2}, Mónica Sánchez Ortiz¹, Ana Villar Gómez¹, Iñigo Ojanguren Arranz^{1,2}, María Dolores Untoria Corral^{1,2}, Ferran Morell Brota^{1,2}, Xavier Muñoz Gall^{1,2}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

INTRODUCCIÓ

Estudi retrospectiu en pacients amb sospita de pneumonitis per hipersensibilitat (PH), en el que se van comparar els nivells d'anticossos IgG específics mitjançant mètodes d'ELISA estandaritzats en el laboratori i mitjançant immunoassaigs comercials.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi transversal retrospectiu, que va incloure tots els pacients més grans de 18 a amb sospita de PH, visitats en l'Hospital Vall d'Hebron, als quals s'havia realitzat determinació d'immunoglobulines G (IgG) específiques a antigens de colom (n = 292), l'loro (n = 249), periquito (n = 252), *Aspergillus sp.* (n = 276) i *Penicillium sp.* (n = 296) mitjançant mètode d'ELISA estandaritzat en el laboratori de l'hospital i mitjançant el sistema comercial *ImmunoCAP* (Thermo Scientific). En tots els pacients es van analitzar les dades de la història clínica, així com els tests addicionals sol·licitats durant el procés diagnòstic. El diagnòstic de PH es va confirmar en un subgrup d'aquests pacients (n = 60) mitjançant prova de provocació bronquial específica (PPBE).

RESULTATS

La correlació de Spearman entre els dos mètodes va ser de $r = 0,297, 0,340, 0,375, 0,383$ i $0,584$, pels antigens de colom, l'loro, periquito, *Aspergillus sp.* i *Penicillium sp.*, respectivament. En el grup de pacients amb diagnòstic segur de PH realitzat mitjançant PPBE, la sensibilitat (IC 95%) i especificitat (IC 95%) del mètode d'ELISA estandaritzat en el laboratori va ser de 84,2% (IC 95%: 62,4-94,5) i 122% (IC 95%: 12-36,7), respectivament. Amb el sistema comercial *ImmunoCAP*, la sensibilitat i especificitat va ser de 21,1% (IC 95%: 8,5-43,3) i 76,9% (IC 95%: 61,7-87,4), respectivament.

CONCLUSIONS

Existeix una pobre correlació entre els valors obtinguts mitjançant els immunoassaigs utilitzats en el present estudi. El mètode estandaritzat en el laboratori sembla tenir una major sensibilitat, mentre que el sistema *ImmunoCAP* presenta una elevada especificitat.

NOTA

Estudi parcialment finançat per Fis PI13/01377, FEDER y SEPAR.

24 IMPACTE HOSPITALARI DE LES MALALTIES PULMONARS INTERSTICIALS DIFUSES: ESTUDI DESCRIPTIU

Autors: Sílvia Barril, Ana Rodrigo-Troyano, Guillermo Suárez-Cuartín, Anna Feliu, Laura López-Vilaró, Tomás Franquet, Ivan Castellví, Oriol Sibila, Vicente Plaza, Diego Castillo.

Institucions: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

OBJECTIU

Descriure les principals característiques epidemiològiques dels pacients amb malalties pulmonars intersticials difuses (MPID) que ingressen en una sala d'hospitalització convencional del servei de pneumologia d'un centre hospitalari de tercer nivell.

MÈTODES

Estudi descriptiu observacional que va incloure tots els pacients amb diagnòstic d'MPID ingressats al Servei de Pneumologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau des de gener de 2013 fins a desembre de 2015, ambdós inclosos.

RESULTATS

Es van incloure 74 pacients amb MPID, 44 (59,6%) eren dones, amb una mitjana d'edat de 74 (12,7) a. Els valors de funció pulmonar previs a l'ingrés eren: FVC 66,9% (DS 21,79) i DL_{CO} 41,95% (DS 19,49) del valor de referència; 23 (39,2%) malalts estaven en tractament immunosupressor. Els principals motius que van motivar l'ingrés van ser: infecció (43; 58,1%), procés diagnòstic (14; 18,9%), insuficiència cardíaca (11; 8,1%) i agudització (6; 8,1%). Van ingressar 66 (89,2%) pacients en insuficiència respiratòria; 4 (5,4%) van requerir ventilació mecànica no invasiva i 4 (5,4%) ventilació mecànica invasiva. L'estada mitjana de l'ingrés fou de 8,84 (9,39) dies. La mortalitat als 6 mesos d'ingrés va ser del 29,7% (22 pacients), dels quals 6 (8,10%) van ser èxits durant els primers 30 dies i 7 (9,45%) durant els 60 primers.

CONCLUSIÓ

Les patologies que motiven l'ingrés són molt diverses; predomina la pneumonitis per hipersensibilitat. El motiu d'ingrés més freqüent va ser la infecció. S'observa una mortalitat elevada en els malalts amb MPID als 6 mesos d'ingrés.

25 ANÁLISIS DE CONCORDANCIA PARA CÉULAS PRESENTES EN EL LAVADO BRONCOALVEOLAR DE PACIENTES CON PATOLOGÍA INTERSTICIAL SEGÚN TIPO DE LECTURA Y LOCALIZACIÓN PULMONAR

Autores: Mikel Sarasate, Margarita Herrera, Marian Ramon, M. J. Cruz, Xavier Muñoz, Iñigo Ojanguren, Mario Culebras, Lola Untoria, Ferran Morell, Ana Villar.

Institución: Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓN

El estudio del perfil inflamatorio del lavado broncoalveolar (LBA) es útil en el diagnóstico de enfermedades pulmonares intersticiales (EPI) y puede evitar la realización de técnicas invasivas. Una única muestra puede ser representativa, si bien la realización del LBA en aquel segmento con mayor afectación parenquimatosa puede ser más rentable.

OBJETIVOS

Determinar la variabilidad del recuento celular del LBA según la técnica empleada y su correlación con el diagnóstico definitivo de la enfermedad. Determinar la rentabilidad diagnóstica de la obtención de dos muestras de LBA.

MÉTODOS

Estudio prospectivo de pacientes con EPI seguidos entre mayo de 2013 y octubre de 2015 sometidos a LBA durante el proceso diagnóstico. Las muestras de LBA fueron procesadas en dos laboratorios diferentes (LabH/LabR), en los que se procedió al recuento celular a partir de 100 y 500 células, respectivamente. En aquellos pacientes con $FVC > 50\%$ y $DL_{CO} > 30\%$ se realizó doble LBA.

RESULTADOS

Se obtuvieron muestras de LBA de LM (n = 70) y LID (n = 46). Los estudios de concordancia del recuento celular obtenido en dos lecturas independientes (LabH/LabR) de LBA (LM/LID) mostraron una baja concordancia en todas las series, salvo en el recuento linfocitario en el que la concordancia fue de 0,805 (CI 0,725-0,884) y 0,802 (0,698-0,907), respectivamente, si bien, el análisis del perfil celular característico de las diferentes entidades (empleando como estándar de referencia el estudio anatomopatológico) no mostró variación significativa entre laboratorios. Los estudios de concordancia del recuento celular obtenido en dos zonas pulmonares distintas (LM/LID) (n = 46) analizadas según ambas técnicas mostraron alta concordancia entre ambas mediciones.

CONCLUSIONES

El recuento celular de las muestras de LBA difiere según la técnica empleada; es más fiable aquella realizada sobre un número total de células superior. El análisis del LBA en dos lóbulos pulmonares no aporta beneficios respecto al LBA sobre un único lóbulo.

INFECCIONS I ONCOLOGIA

27 ESTUDI DEL CONTINGUT PULMONAR D'AMIANT EN PACIENTS AFECTATS DE CÀNCER BRONCOPULMONAR EN DIFERENTS COMUNITATS AUTÒNOMES ESPANYOLES. ESTUDI AMCANES

Autors: María-Jesús Cruz Carmona^{1,2}, Daniel Álvarez Simón¹, Roser Costa Solans³, Annie Navarro³, Ane Uranga Echeverría⁴, Isabel Urrutia⁴, María Encarnación Barroso Medel⁵, Belén Marín⁶, Jaume Ferrer Sancho^{1,2}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES); ³Hospital Mútua de Terrassa; ⁴Hospital Galdakao-Usansolo. Bilbao; ⁵Hospital General de Alicante; ⁶Complejo Hospitalario de Navarra.

OBJECTIU

L'objectiu del projecte AMCANES és estudiar una mostra representativa de pacients amb càncer de pulmó a Espanya per tal d'identificar si l'amiant està implicat com a factor causal.

MATERIAL I MÈTODES

Es presenten les dades dels primers 60 pacients consecutius diagnosticats de càncer de pulmó en 5 centres: Terrassa (Barcelona) (n = 22), Alacant (n = 12), Biscaia (n = 15, dos centres) i Navarra (n = 11), sotmesos a cirurgia de resecció pulmonar. En tots els individus es van recollir mostres de teixit pulmonar de 2 cm³ a una distància igual o superior a 5 cm del tumor, per a l'anàlisi de cossos d'amiant (CA). El recompte de CA es va realitzar mitjançant microscòpia òptica. Els valors obtinguts es van expressar com CA/g de teixit sec.

RESULTATS

Es van estudiar 51 (85%) homes i 9 (15%) dones, amb una mitjana d'edat (DS) de 64 (11) a. Existia tabaquisme en 58 (97%) pacients. Dinou (32%) pacients referien exposició laboral a l'amiant. En 41 (68%) pacients es van trobar CA en pulmó, però únicament en quatre pacients (tres d'ells amb antecedents d'exposició laboral), el seu nombre va superar els 1.000 CA/g de teixit sec (rang: 1.008-129.880). La mitjana (rang) de CA/g teixit sec va ser de 53 (rang: 0-436) i 208 (rang: 0-129.880) per als individus no exposats i exposats, respectivament (p < 0,001).

CONCLUSIONS

Els resultats preliminars apunten a un alt percentatge d'exposició a l'amiant per qüestionari als pacients espanyols afectats de càncer de pulmó. En la majoria de casos hi ha un dipòsit pulmonar d'amiant, mentre que els nivells amb valor diagnòstic s'observen en el 7% dels pacients amb càncer de pulmó. Aquest percentatge s'haurà d'establir definitivament amb un nombre més gran de casos.

NOTA

Estudi finançat per SEPAR i FUCAP. Estudi presentat en nom dels investigadors del projecte AMCANES.

26 ANTICUERPOS IGG ANTI-PSEUDOMONAS AERUGINOSA E INFECCIÓN RESPIRATORIA CRÓNICA EN BRONQUIECTASIAS NO ASOCIADAS A FIBROSIS QUÍSTICA

Autors: Guillermo Suárez-Cuartín¹, Ana Rodrigo-Troyano¹, Alex Smith², Hani Abu-Leyah², Anna Feliu¹, Ferran Sánchez-Reus³, Silvia Vidal⁴, Vicente Plaza¹, Thomas C. Fardon², James D. Chalmers², Oriol Sibila¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²Respiratory Department. Ninewells Hospital. University of Dundee. Dundee; ³Servei de Microbiologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ⁴Laboratori d'Immunologia Experimental. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La infección respiratoria crónica por *Pseudomonas aeruginosa* (PA) es importante en la historia natural de las bronquiectasias no asociadas a fibrosis quística (FQ). Se ha propuesto que los anticuerpos IgG anti-PA pueden ayudar a identificar la infección crónica por PA. El objetivo del estudio fue determinar su valor diagnóstico en pacientes con bronquiectasias no asociadas a fibrosis quística (no-FQ).

MÉTODOS

Se estudiaron prospectivamente 361 pacientes con bronquiectasias no-FQ clínicamente estables. Se definió infección crónica por PA cuando hubo 2 o más muestras de esputo positivas separadas por al menos 3 meses y/o persistencia de PA después del tratamiento erradicador. Se determinaron niveles de IgG anti-PA sérica en todos los pacientes mediante un kit de ELISA validado. El punto de corte para un resultado positivo fue 2,96 unidades ELISA/10.

RESULTADOS

Se identificaron 54 pacientes con infección crónica por PA. Estos presentaron bronquiectasias más graves y más agudizaciones que aquéllos sin infección crónica. Los pacientes crónicamente infectados por PA presentaron niveles basales más elevados de IgG anti-PA (mediana 8,1 vs. 1,4; p < 0,00001). Se encontraron correlaciones significativas entre estos niveles y la frecuencia de agudizaciones (p = 0,005), gravedad de las bronquiectasias (p < 0,0001) y niveles de elastasa en esputo (p = 0,004). Todos los pacientes con infección crónica por PA tenían una IgG positiva, dando una sensibilidad del 100%, especificidad del 75,3% y AUROC de 0,95. Durante el estudio, 38 pacientes tuvieron un nuevo aislamiento de PA. Se logró una erradicación en el 15,8% de pacientes con una prueba de anticuerpos positiva y en el 89,5% de sujetos con una prueba negativa.

CONCLUSIONES

La precisión de la prueba de IgG anti-PA para detectar infección crónica por PA en pacientes con bronquiectasias es elevada. Aunque no es lo suficientemente sensible o específica para guiar la decisión de erradicar la PA, puede ser un marcador de gravedad de la enfermedad y de respuesta al tratamiento.

28 INFLUÈNCIA DE LA IMMUNODEPRESSIÓ EN L'ETIOLOGIA DE LA PNEUMÒNIA ADQUIRIDA A LA COMUNITAT

Autors: Núria Angrill Sellés¹, Miguel Gallego Díaz^{1,5}, Anisio Morón Besolés², Jordi Vallés Daunis^{3,5}, Julio Font Rocabayera⁴, Eduard Monsó Molas^{1,5}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia; ²Servei de Farmàcia; ³Àrea de Crítics; ⁴Servei d'Urgències. Hospital de Sabadell. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell; ⁵Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

METODOLOGIA

Estudi observacional d'episodis consecutius de pneumònia extrahospitalària en adults atesos a urgències entre octubre de 2009 i gener de 2011. Es van recollir dades demogràfiques, comorbiditats, estratificació de gravetat i mortalitat. Es va considerar immunodepressió (IDP): corticoteràpia crònica, ús d'immunosupressors, neoplàsia activa, quimioteràpia o radioteràpia, esplenectomia o VIH. Els pacients sense criteris de pneumònia associada a les cures sanitàries (HCAP) ni IDP es van classificar com a pneumònia adquirida a la comunitat clàssica (NAC). MARS, *P. aeruginosa*, *S. maltophilia*, *A. baumannii*, *Klebsiella sp.* i *S. marcescens* es van considerar gèrmens potencialment resistent (PRMO).

RESULTATS

Es van incloure 1.060 pacients en l'estudi, dels quals 706 (66,6%) es van classificar com a NAC, 163 (15,4%) com a HCAP i 191 (18%) amb IDP. Van requerir ingress a UCI: 6,7% NAC, 1,2% HCAP i 8,9% IDP. La mortalitat per grups va ser 3,3%, 14,7% i 22,5%, respectivament. En els pacients IDP, la neoplàsia sòlida i l'hematològica van suposar el 60%, l'ús d'immunosupressors el 17,3% i el VIH el 14,7%. El 37% (71/191) de les IDP complien, a més, criteris d'HCAP. Dels 957 malalts en els que es va obtenir alguna mostra per diagnòstic, *S. pneumoniae* va ser el germen més freqüentment aïllat en els 3 grups: CAP 17,3% (110/637), HCAP 20% (28/139) i IDP 25% (45/181) (p = 0,068). La incidència de PRMO va ser major en HCAP i IDP: 4,3% (6/139) i 3,9% (7/181), respectivament, enfront a 1% (6/637) en la NAC (p = 0,005). La majoria de PRMO aïllats en el grup d'IDP (6/7) es concentraven en el subgrup d'IDP que, a més, complia algun criteri d'HCAP.

CONCLUSIONS

La immunodepressió afecta el 18% dels pacients amb NAC atesos a urgències. L'etiologia pneumocòccica és la més freqüent en el malalt immunodeprimit. La prevalença de PRMO en el malalt immunodeprimit es concentra en el subgrup que, a més, compleix algun criteri d'HCAP.

29 EFICÀCIA DIAGNÒSTICA DE LA PUNCIÓ TRANSBRONQUIAL MITJANÇANT ECOBRONCOSCÒPIA (USEB-PTB) EN L'ESTUDI D'ADENOPATIES MEDIÀSTÍNQUES

Autors: Bienvenido Barreiro López, María Isabel Delgado Gómez, Lluís Esteban Tejedo, Roser Costa Solà, Sergi Call Caja, Guadalupe González Pont, Marc Campayo Guillaumes, Jesús A. Martínez Pérez, Lydia Canales Aliaga, Josep Lluís Heredia Budo.

Institució: Hospital Universitari Mútua Terrassa. Terrassa.

OBJECTIU

L'objectiu del present estudi és descriure els resultats preliminars de la punció transbronquial mitjançant ecobroncoscòpia (USEB-PTB) en termes d'eficàcia diagnòstica.

MATERIAL I MÈTODE

Estudi prospectiu de 74 pacients (56 homes) amb una mitjana d'edat de $64 \pm 12,5$ a en els quals es va realitzar USEB-PTB entre juny de 2014 i setembre de 2015. Les indicacions van ser: carcinoma broncogènic ($n = 54$, 73%), adenopaties mediastíniques o hilsars sospitoses de malignitat ($n = 10$, 13,5%) o d'etiologia inflammatòria ($n = 9$, 13%) i un cas de massa paratraqueal (1,4%). Tots els procediments es van realitzar de manera ambulatoria. S'utilitzà un ecobroncoscopi Olympus BF-UC180 i ecògraf Aloka Prosound Alpha 5. Es va fer un estudi citològic *in situ* (ROSE). Els resultats es van comparar amb els obtinguts per la mediastinoscòpia i/o limfadenectomia.

RESULTATS

Es van identificar 198 adenopaties amb la següent distribució: 2R (39), 2L (1), 4R (58), 4L (39), 7 (58), 10R (27), 10L (27), 11R (1), 11L (1). La mitjana d'estacions biopsiades fou $d'1,73 \pm 0,8$. El diàmetre major fou de $14,6 \pm 3,86$ mm i el diàmetre menor de $10,6 \pm 3,84$ mm. En 13/35 (37%) casos amb PTB negativa no es va fer mediastinoscòpia per la situació clínica del pacient o per tenir diagnòstic alternatiu. La sensibilitat, especificitat, VPP i VPN foren del 83%, 100%, 100% i 62,5%, respectivament. Els diagnòstics finals fou: 50 (67%) carcinoma broncogènic, 4 (5,4%) neoplàsia d'altre origen, 12 (16,2%) sarcoïdosi, 1 (1,3%) limfoma de Hodgkin i 7 (9,4%) altres (1 amiloidosi, 4 adenopaties inespecífiques, 1 hamartoma i 1 tumor neuroendocrí).

CONCLUSIONS

La introducció de la USEB-PTB en el nostre centre ha permès reduir el nombre de mediastinoscòpies gràcies a la seva elevada eficàcia diagnòstica. No obstant, els casos amb resultat negatiu han de ser confirmats mitjançant una exploració quirúrgica del mediastí.

30 COLISTINA INHALADA EN BRONQUIÈTASI

Autors: Tatiana Guadalupe Castañeda Matto, Richard Pifarré Teixidó, Manel Vilà Justrubó, Purificación Florensa Gés, Ferran Barbé Illa.

Institució: Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.

INTRODUCCIÓ

El tractament amb colistina inhalada en infecció bronquial crònica per *Pseudomonas aeruginosa* (PA) en pacients amb bronquiectasi sense fibrosi quística està adquirint protagonisme en els últims anys.

OBJECTIUS

Avaluar la relació entre l'ús de colistina inhalada i l'eradicació de PA, inducció de resistència anti-biòtica, exacerbacions i funcionalisme pulmonar.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu en pacients amb bronquiectasi i persistència de PA en l'espit tractats com a mínim un any amb colistina inhalada durant el període 2009-2015. La funció pulmonar, els cultius d'espit, el nombre i tipus d'exacerbacions (hospitalàries i no hospitalàries) es van analitzar 1 any abans i després de l'inici de l'ús de colistina inhalada.

RESULTATS

Es van estudiar 49 pacients amb una mitjana d'edat de 72 a ($DE \pm 10$); 30 eren homes (61%). Després d'1 any de tractament amb colistina inhalada, els cultius d'espit a PA van ser negatius en el 55% ($p < 0,0001$) dels casos i el 45% positius a PA i sensibles a colistina. Es va observar una disminució en les exacerbacions no hospitalàries, passant d'una mitjana de 2 ($DE \pm 1,4$) a 1 ($DE \pm 0,7$) ($p < 0,001$), i d'exacerbacions hospitalàries, passant del 65% al 22,5% ($p < 0,001$). La prova de la marxa en els pacients amb persistència de cultius positius per a PA va disminuir una mitjana de 42 m ($DE \pm 77$) ($p = 0,033$) a diferència dels cultius negatius en què no es van observar canvis significatius.

CONCLUSIONS

El tractament amb colistina inhalada produeix una eradicació significativa de PA en els cultius d'espit i una disminució de les exacerbacions. El tractament a llarg termini amb colistina no induïx resistències a PA. En els pacients en tractament amb colistina inhalada amb persistència en els cultius a PA es va observar una disminució significativa de la capacitat d'esforç.

31 FACTORES PREDICTIVOS DE FALSOS NEGATIVOS EN LAS MUESTRAS DE EBUS-TBNA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN

Autores: Jeisson Osorio, Jorge Moisés, Carmen Lucena, Ramón M. Marrades, M. José Arguís, Francisco Lomeña, Sara Castillo, Carlos Agustí, Marcelo Sánchez, Josep Ramírez.

Institució: Hospital Clínic. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

El EBUS-TBNA es una técnica empleada en el estudio mediastínico de pacientes con sospecha de cáncer de pulmón.

OBJETIVO

Establecer los factores predictivos de falsos negativos (FN) en las muestras de EBUS-TBNA de pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón.

MÉTODOS

Se recogieron de forma prospectiva, desde enero de 2010 hasta febrero de 2015, todos los EBUS-TBNA realizados en el Hospital Clínic de Barcelona. Luego se identificaron los casos con diagnóstico definitivo de cáncer de pulmón. Se correlacionaron los resultados obtenidos por EBUS-TBNA con los hallazgos quirúrgicos (mediastinoscopia, linfadenectomia quirúrgica) y/o seguimiento clínico-radiológico de al menos 6 meses. Se realizó un análisis multivariante de las variables clínicas y de la técnica en EBUS-TBNA para identificar potenciales factores predictivos de FN.

RESULTADOS

Se analizaron 238 pacientes remitidos para estadificación de cáncer de pulmón. La prevalencia de N2/N3 en nuestra serie fue del 41,6%. Se evaluaron 344 ganglios (GL) mediastínicos. El EBUS-TBNA confirmó afectación mediastínica en 168 GL (54,2%) con 34 GL (10%) FN. Se incluyeron las siguientes variables clínicas y de la técnica: sexo, edad, localización central o periférica del tumor, tamaño del GL, número de punciones, grado de penetración de la aguja y hallazgos en el ROSE, en un modelo regresión logística multivariante. Se identificaron tres variables predictivas de FN de muestras de EBUS-TBNA: la ausencia de linfocitos en el ROSE (ausencia, escasos o muestra hemática) (OR 8, IC 95%: 3-22, $p = 0,001$), el grado de penetración de la aguja no adecuado (OR 4, IC 95%: 1,3-12,2, $p = 0,016$) y la localización central del tumor (OR 2,4, IC 95%: 1,02-5,6, $p = 0,045$).

CONCLUSIÓN

El grado subjetivo de penetración de la aguja, la localización central del tumor y la ausencia o presencia de escasos linfocitos en el ROSE son predictores de falsos negativos en las muestras de EBUS-TBNA en pacientes con cáncer de pulmón.

32 INCIDÈNCIA DE SEGONA NEOPLÀSIA PULMONAR EN PACIENTS DIAGNOSTICATS DE CÀNCER PULMÓ

Autors: Cristina López Delgado¹, Susana Padrones Sánchez¹, Samantha Aso González¹, Ernest Nadal Alforja².

Institucions: ¹Hospital Universitari de Bellvitge; ²Institut Català d'Oncologia. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

Aproximadament del 4% al 10% dels pacients tractats d'un càncer de pulmó (CP) desenvoluparan un segon tumor pulmonar metacrònic.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser determinar la incidència de segons tumors pulmonars metacrònics en pacients tractats d'un CP.

MATERIAL I MÈTODES

Hem revisat retrospectivament pacients diagnosticats de CP a la UFP de l'Hospital de Bellvitge/Institut Català d'Oncologia entre juny de 2011 i maig de 2012. L'anàlisi de supervivència global (SG) i el càlcul de la mediana fins el diagnòstic de segon tumor pulmonar es va fer mitjançant la prova de Kaplan-Meier.

RESULTATS

Es van diagnosticar 384 pacients de CP. Mediana d'edat de 67 a (34-88); el 82% eren homes. La majoria tenia història de tabaquisme (fumadors actius 47%; exfumadors 42%) i l'11% no havia fumat mai. Distribució per estadis: IA 16%, IB 6%, IIA 5%, IIB 6%, IIIA 17%, IIIB 10%, IV 41%. L'adenocarcinoma va ser la histologia més freqüent (41%) seguida del carcinoma escatós (31%), carcinoma indiferenciat de cèl·lula gran (16%), carcinoma de cèl·lula petita (10%) i d'altres (2%). El 58% dels pacients va fer tractament amb intenció radical (cirurgia, SBRT, RT, QT-RT) i el 42% pal·liatiu. La mediana de seguiment va ser de 3 a; mediana d'SG de 38,7 mesos (IC 95%: 30,5-46,9). Dels pacients tractats amb intenció radical ($n = 197$), 103 han mort (52%) i 13 han desenvolupat un segon tumor de pulmó metacrònic (6,6%). Els pacients amb diagnòstic d'un segon tumor pulmonar ($n = 13$) eren tots fumadors, la majoria havia tingut un CP estadi I (77%) i la histologia més freqüent va ser l'adenocarcinoma (54%), seguit del carcinoma escatós (38%). La mediana de temps fins l'aparició del segon tumor metacrònic va ser de 48 mesos (IC 95%: 35,1-61,5) i la mediana d'SG en aquests pacients no es va assolir.

CONCLUSIONS

La incidència de segons tumors pulmonars metacrònics en la nostra sèrie va ser del 6,6%. El seguiment dels pacients tractats d'un CP és rellevant per tal d'establir un diagnòstic precoç de segones neoplàsies pulmonars metacròniques.

INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA I TRASTORNS DEL SON

33 IMPACTE DE L'OBESITAT I LA SEVA DISTRIBUCIÓ EN LA GRAVETAT DE LA SÍNDROME D'APNEES-HIPOPNEES DEL SON EN DONES AMB OBESITAT MÒRBIDA

Autors: Carla López Padrós, Mercè Gasa, Neus Salord, Carme Rodríguez, Sandra Pérez, Eliseo Prado, M. Cinta Redó, Maria Calvo, Neus Martí, Carmen Monasterio.

Institució: Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

L'obesitat és el factor de risc més important per patir una síndrome d'apnees-hipopnees del son (SAHS). Diferents factors antropomètrics d'obesitat s'han relacionat amb la SAHS. Es desconeix quin prediï millor la presència de SAHS en la població general i, molt menys, en dones amb obesitat mòrbida (OM).

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi fou analitzar l'associació entre la SAHS i els diferents paràmetres antropomètrics en dones amb OM.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi transversal prospectiu en dones amb OM candidates a CB (índex de massa corporal [IMC] $\geq 40 \text{ kg/m}^2$ o $\geq 35 \text{ kg/m}^2$ amb comorbiditats greus associades a OM). La presència de SAHS es va definir segons l'índex d'apnea-hipopnea (IAH) obtingut a través d'una polisomnografia (PSG). La resta de variables es van recollir al matí següent de la PSG, entre les quals cal destacar el perímetre de cintura (Pcin) i el perímetre del coll (Pcue). Els fenotips antropomètrics de la mostra estudiada es van elaborar a partir de les medianes de les variables Pcin i Pcue. L'associació entre l'IAH i les variables antropomètriques es va estudiar a través de l'anàlisi estadística *Generalized Estimating Equations* amb regressió lineal.

RESULTATS

Es van estudiar 115 dones. Es van obtenir 4 fenotips diferents. Fenotip 0: Pcin $< 126 \text{ cm}$ + Pcue $< 41 \text{ cm}$ (n = 34); Fenotip 1: Pcin $< 126 \text{ cm}$ + Pcue $\geq 41 \text{ cm}$ (n = 23); Fenotip 2: Pcin $\geq 126 \text{ cm}$ + Pcue $< 41 \text{ cm}$ (n = 15); Fenotip 3: Pcin $\geq 126 \text{ cm}$ + Pcue $\geq 41 \text{ cm}$ (n = 43). L'IAH s'associà únicament amb els fenotips 2 i 3 després d'ajustar per l'IMC i l'edat. L'IAH s'associà amb el Pcue però no amb l'IMC i el Pcin després d'ajustar el model per l'edat.

CONCLUSIONS

Els resultats indiquen que en dones amb obesitat greu, la SAHS s'associa més que a l'obesitat global a una distribució concreta del greix corporal, especialment determinada pel perímetre del coll.

34 UTILITAT DEL PROGRAMARI D'ANÀLISI DELS DISPOSITIUS DE SERVOVENTILACIÓ ADAPTATIVA EN EL TRACTAMENT DE PACIENTS AMB APNEES CENTRALS I SÍNDROME D'APNEES-HIPOPNEES COMPLEXA

Autors: M. G. Silveira, G. Sampol, R. Cambrodi, A. Ferré, M. J. Jurado, O. Romero, T. Russo, P. Lloberes.

Institució: Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La ventilació servoadaptativa (ASV) s'utilitza en el tractament de les apnees centrals (AC), la respiració de Cheyne-Stokes (RCS) i la síndrome d'apnees-hipopnees complexa (SAHS complexa, SC). No existeixen estudis que analitzin la concordança entre els esdeveniments residuals registrats pel programari dels dispositius ASV i els codificats manualment amb polisomnografia (PSG).

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser avaluar la precisió del programari d'anàlisi dels ASV per detectar esdeveniments residuals.

MATERIAL I MÈTODES

Després d'una nit de prova ambulatoria amb ASV (AutoSet CS) es va prescriure el tractament. Als 3 mesos es va realitzar una PSG convencional utilitzant el dispositiu de cada pacient. Els esdeveniments residuals registrats per la targeta de l'ASV es van comparar (test de Wilcoxon, *plot* de Bland i Altman) amb la lectura manual de la PSG (AASM 2007).

RESULTATS

Set pacients presentaven AC (3 RCS) i 9 SC. La mitjana de l'IAH basal (amb CPAP en CS) va ser 49,00 (p 25-75: 44,52-62,50), amb predomini d'apnees centrals, sense diferències entre els grups AC i SC. Després de la nit de prova, 2 pacients van rebutjar el tractament. Es va prescriure AutoSet CSA (ResMed) en 11 pacients i BiPAP AutoSV Advanced (Philips Respironics) en 3. La PSG amb ASV va mostrar: 1) Reducció significativa de l'IAH (mitjana 10,0; p 25-75: 4,50-20,25, p = 0,001) amb desaparició de les apnees centrals. Els esdeveniments residuals van ser hipopnees.

2) L'IAH de la targeta ASV va infravalorar significativament el de la PSG (diferència mitjana $11,7 \pm 9,6$ (IC 95%: 30,7-6,9, p = 0,005), que es va mantenir ajustant pel temps de registre PSG (p = 0,008). La infravaloració de l'IAH pel programari ASV augmentà el major IAH residual.

CONCLUSIONS

El programari ASV infravalora l'IAH residual respecte a la codificació manual amb PSG i afecta especialment les hipopnees i, més específicament, els IAH més elevats.

35 IMPACTE DE LA TELEMEDICINA EN LA GESTIÓ CLÍNICA DE LA SÍNDROME D'APNEES-HIPOPNEES DEL SON

Autors: Bienvenido Barreiro López, Francesca Moyà Armengol, Carme Viñas, Immaculada Navazo Rodríguez, Josep Lluís Heredia Budo, Lourdes Lozano Bailén.

Institució: Hospital Universitari Mútua Terrassa. Terrassa.

OBJECTIUS

Els objectius de l'estudi van ser: a) descriure la implantació d'una consultoria telemàtica asincrònica entre atenció primària (AP) i pneumologia per a la gestió clínica de la síndrome d'apnees-hipopnees del son (SAHS); b) valorar l'impacte sobre la llista d'espera.

MATERIAL I MÈTODES

El 2013 es va dissenyar un projecte de gestió clínica de la SAHS amb diferents actuacions: a) circuit assistencial entre AP i pneumologia; b) pla de formació per AP; c) creació d'una consultoria telemàtica asincrònica entre AP i pneumologia dintre de la història clínica electrònica (HCIS). Es van mesurar les següents variables: índex de massa corporal (IMC), roncs, apnees, factors de risc clínics (hipertensió arterial, cardiopatia isquèmica, ictus, síndrome metabòlica), risc laboral i somnolència diürna. Seguint la normativa SEPAR, es considerava el risc de SAHS i es prioritzava l'estudi poligràfic/polisomnogràfic.

RESULTATS

Durant 1 any (setembre de 2014 - setembre de 2015) es van realitzar 716 primeres visites telemàtiques. Del total de visites, en 36 (5%) no es va realitzar cap estudi i en 50 (6,9%) es van realitzar visites presencials. Es van sol·licitar 436 (69,2%) estudis de son normals i 194 (30,7%) preferents. Dintre d'aquests últims es va confirmar el diagnòstic de SAHS en 49/51 casos (96%): 11/49 (22%) lleu, 11/49 (22%) moderada i 27/49 (55%) greu. A l'inici de l'estudi, 775 primeres visites estaven pendents de valoració a consultes externes de pneumologia amb una llista d'espera mitjana de 310 dies. Al final de l'estudi, el nombre de visites pendents era de 147 amb una llista d'espera de 40 dies.

CONCLUSIONS

L'aplicació d'eines telemàtiques permet millorar el procés assistencial de la SAHS reduint la llista d'espera per visita inicial, prioritzant els estudis de son i millorant la comunicació entre AP i pneumologia.

36 PREVALENCIA DELS SÍMPTOMES SUGGESTIUS DE SÍNDROME D'APNEA-HIPOPNEA OBSTRUCTIVA DEL SON A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Autors: Patricia Peñacoba¹, M. Antònia Llauger², Rosa M. Miralda³, Leandra Domínguez⁴, Ana M. Fortuna¹, Anna Maria Pedro Pijoan³, Pepi Valverde³, José Ignacio Aoiz³, Joan Bayó⁴, Núria Argemí⁴, Casimira Medrano⁴, Joan Juvanteny⁵, Montserrat Reverté³, Xavier Flor⁶, M. Angeles Santos⁵, M. del Mar Fraga⁶, Carme Santiveri⁷, Gabriel Sampol⁸, Núria Grau⁹, Vicente Plaza¹, Mercedes Mayos¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²EAP Encants; ³ABS Gaudí (CSI); ⁴EAP El Clot; ⁵CAP Trinitat Vella; ⁶EAP Chafarinas; ⁷Hospital Dos de Maig. Barcelona; ⁸Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona; ⁹Hospital del Mar. Barcelona.

INTRODUCCIÓ I OBJECTIU

S'ha descrit una elevada prevalença de símptomes suggestius de síndrome d'apnees-hipopnees del son (SAHS) en pacients que consulten a l'atenció primària (AP), atribuït a una major edat i comorbiditat. Presentem dades preliminars del projecte PASHOS (Plataforma Avançada per al diagnòstic de Síndrome d'Apnea Hipopnea del Son). És un estudi multicèntric que té com objectiu validar un model de cribatge de SAHS en l'àmbit de l'AP.

MATERIAL I MÈTODES

Es va oferir la participació a 146 pacients; finalment van acceptar 133. Es tracta de pacients seleccionats segons un programa d'aleatorització, d'entre 18 i 75 a, que van ser atesos a consultes d'AP de 6 centres sanitaris de l'àrea urbana de Barcelona. Es van recollir dades antropomètriques, de comorbiditat, qüestionari de símptomes específics de SAHS i somnolència, i qüestionari de Berlín.

RESULTATS

Es van incloure 133 pacients en l'estudi (45% homes, 53% dones), amb una mitjana d'edat de 55 ± 14 a, IMC: 28 ± 5 kg/m² i perímetre de cintura: 95 ± 13 cm. El 30% dels pacients va presentar un risc elevat de SAHS segons el qüestionari de Berlín (≤ 2 categories, de les tres possibles). El 43,6% va puntuar positiu en la primera categoria (ronc intens), el 19,5% ho va fer en la segona categoria (cansament o somnolència diürna) i el 48% en la tercera categoria (HTA i IMC > 30 kg/m²). No es van observar diferències significatives entre pacients d'alt i baix risc de SAHS segons el qüestionari de Berlín en edat, sexe, pauses objectivades ni comorbiditat, amb excepció de l'obesitat i l'HTA, que formen part del propi qüestionari. Es van objectivar diferències significatives en la puntuació de l'escala d'Epworth.

CONCLUSIONS

Es confirma l'elevada prevalença de símptomes suggestius de SAHS en els pacients atesos en AP. En els resultats preliminars, ni l'edat ni el sexe ni la majoria de comorbiditats són discriminatius, la qual cosa confirma la necessitat de disposar d'eines validades amb major capacitat de cribatge en aquesta població.

NOTES

Beca SEPAR (Codi: 122/2013. Concessió: Any 2013). Beca SOCAP (Ajudes als millors projectes pneumològics. Tema Lliure. Convocatòria 2013-2014). Ajuda Projecte d'Investigació FIS (Codi: PI14/01985. Concessió: Any 2014).

37 ALTERACIONS RESPIRATÒRIES DURANT EL SON EN ADULTS AMB SÍNDROME DE DOWN

Autors: Fernando Gutiérrez¹, Patricia Peñacoba¹, Sandra Giménez², Maria Carmona-Iragi², Joan Fortea², Ana Maria Fortuna¹, Vicente Plaza³, Mercè Mayos¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia. Unitat del Son. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²Servei de Neurologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. Fundació Catalana Síndrome de Down; ³Servei de Pneumologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Els nens amb síndrome de Down (SD) presenten una elevada prevalença de síndrome d'apnea obstructiva del son (SAHS). Es disposa de poques dades respecte a la seva prevalença en adults. En aquesta població, la demència precoç tipus Alzheimer és un dels problemes mèdics més comuns.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser avaluar el patró de son i les característiques i freqüència de les alteracions respiratòries durant el son, en una mostra d'adults amb SD.

MATERIAL I MÈTODES

S'han estudiat 32 persones amb SD (66% homes, 34% dones) seleccionades aleatòriament des de la Fundació Catalana Síndrome de Down, amb trastorn cognitiu lleu-moderat, inclosos en un programa d'investigació sobre les característiques de la demència en aquesta població. En tots ells es van realitzar dos estudis de videopolisomnografia, juntament amb valoració de la qualitat subjectiva del son (qüestionari de Pittsburg), escala d'Epworth i qüestionari de Berlín de cribatge de SAHS, així com recollida de dades antropomètriques i clíniques.

RESULTATS

La mitjana d'edat va ser de 43 ± 11 a i la mitjana d'índex de massa corporal (IMC) de 27 ± 4 kg/m², 14% dels pacients amb demència precoç. El 75% va mostrar un índex d'apnea-hipopnea/hora (IAH) > 5 , el 62% > 15 i el 31% > 30 . Tot i la baixa qualitat del son, ni els subjectes, ni els seus cuidadors referien alteracions en els qüestionaris subjectius: Pittsburg $4,4 \pm 3$, Epworth $6,2 \pm 4$; tampoc en el qüestionari de cribatge de Berlín, que va mostrar una mitjana de $1,09 \pm 0,2$.

CONCLUSIONS

Els adults afectes d'SD presenten una prevalença elevada de SAHS i una alteració en la qualitat del son, no detectada pels qüestionaris subjectius. Els resultats suggereixen la necessitat d'aprofundir en l'estudi de les conseqüències cognitives d'aquestes alteracions i en la seva relació amb la fisiopatologia de la demència precoç.

38 VARIACIONS EN EL FLUX DE LA MICROCIRCULACIÓ CEREBRAL EN PACIENTS AMB SÍNDROME D'APNEA-HIPOPNEA OBSTRUCTIVA DEL SON

Autors: Mercè Mayos¹, Clara Gregori Pla², Peyman Zirk², Igor Blanco², Ana M. Fortuna¹, Gianluca Cotta^{1,2}, Anna Mola¹, Turgut Durduran².

Institucions: ¹Servei de Pneumologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona; ²Institute Photonic Sciences (ICFO).

INTRODUCCIÓ

L'espectroscòpia de correlació de llum difusa (ECLD) és una nova tècnica que permet el monitoratge no invasiu de la circulació cerebral a nivell de la microvasculatura¹.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser caracteritzar, mitjançant ECLD, el comportament del flux a nivell de la microcirculació cerebral en relació als episodis d'apnea obstructiva.

MATERIAL I MÈTODES

Es van estudiar 16 pacients amb síndrome d'apnees-hipopnees del son (SAHS) greu (75% homes; edat: 56 ± 10 a; IMC: $33,5 \pm 5$ kg/m²; IAH: 84 ± 17) en els quals es va monitorar el flux cerebral (FMC) amb ECLD. La senyal es va integrar com un canal extern en el registre polisomnogràfic; això va permetre la correlació amb les variables polisomnogràfiques. Es van analitzar 972 apnees en les que es va calcular el % relatiu de canvi de l'FMC (Δ rFMC) definit com: Δ rFMC = FMC -1 x 100; FMC bl (FMC bl correspon als 30 s previs a cada apnea).

RESULTATS

De forma global, es va observar un fort augment del flux ($22 \pm 14\%$) al finalitzar l'apnea ($6 \pm 4,8$ s) seguit d'una disminució pronunciada ($14 \pm 10\%$) a nivells inferiors als del repòs, als 22 ± 8 s. El pic màxim i mínim de flux es va correlacionar amb la durada de l'apnea i el percentatge de dessaturació ($p < 0,001$).

CONCLUSIONS

L'ECLD és una tècnica apta pel monitoratge no invasiu de la microcirculació cerebral durant els estudis de son. Es demostra que els episodis d'apnea s'acompanyen de canvis en el flux de la microvasculatura cerebral, amb períodes d'hipoperfusió repetits que poden afavorir la isquèmia cerebral.

REFERÈNCIA BIBLIOGRÀFICA

Durduran T et al. Neuroimage. 2014;85:51-63.

NOTA

Beca Societat Catalana de Pneumologia (SOCAP) 2011; Ayuda Investigació SEPAR 2012.

39 VENTILACIÓ MECÀNICA DOMICILIÀRIA EN PACIENTS AMB LESIÓ MEDULAR-LAR

Autors: Júlia Sampol Sirvent, Sergi Martí, Miguel Ángel González-Viejo, Mercedes Pallero, Esther Rodríguez, Miriam Barrecheguren, Lluís Montesinos, Alba Gómez, Jaume Ferrer.

Institució: Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest estudi va ser conèixer les característiques clíniques i l'evolució a llarg termini dels pacients que van requerir ventilació domiciliària per una lesió medul·lar.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi descriptiu retrospectiu dels pacients lesionats medul·lars tractats mitjançant ventilador domiciliari entre els anys 1999 i 2015 en un hospital de referència. En tots els casos el ventilador domiciliari va ser adaptat pel Servei de Pneumologia conjuntament amb les unitats de cures intensives (UCI) i de lesionats medul·lars.

RESULTATS

Es van estudiar 17 malalts (15 homes, 2 dones) amb una mitjana d'edat de 50 a (r: 17-75). Tots els casos presentaven lesió cervical en nivells entre C1 i C8. L'adaptació es va realitzar a la UCI (12) i en planta (5). L'accés inicial a la ventilació va ser invasiu en la majoria de casos (14 invasiu, 3 no invasiu) i el mode predominant va ser volumètric (14) vs. pressió (3). L'estada mitjana de l'ingrés d'inici de la ventilació domiciliària va ser de 188 dies (r: 10-441) i en 3 malalts el ventilador domiciliari es va adaptar de forma diferida després de la lesió medul·lar, per complicació posterior. Entre els pacients amb ventilació invasiva, en 2 es va poder retirar la ventilació i 2 van passar a ventilació no invasiva. Van poder ser donats d'alta d'un centre especialitzat 11 malalts, 7 van anar al domicili i 4 a un centre sociosanitari. La mitjana de temps de seguiment va ser de 46,33 mesos (r: 1-156). S'ha pogut analitzar la supervivència de 15 malalts (en dos pacients no es disposa de dades per trasllat a un altre país), amb una mortalitat del 60%. La mediana (p25-p75) de supervivència ha estat d'1,31 (r: 0,56-13,11) a.

CONCLUSIONS

La ventilació domiciliària permetre l'alta d'un centre especialitzat de la majoria de pacients amb insuficiència respiratòria per lesió medul·lar cervical.

40 EFECTO DE LA APNEA CENTRAL DEL SUEÑO SOBRE LA GRAVEDAD Y EL PRONÓSTICO A CORTO PLAZO DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Autores: Estefanía Galera¹, Marina Florés¹, Jordi de Batlle¹, Alicia Sánchez-de-la-Torre^{1,2}, Manuel Sánchez-de-la-Torre^{1,2}, Josep Maria Montserrat^{2,3}, Ferran Barbé^{1,2}.

Instituciones: ¹Grupo de Investigación Translacional en Medicina Respiratoria, HUAU y HSM. IRB-Lleida. Lleida; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES). Madrid; ³Hospital Clínic. Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La prevalencia de apnea central del sueño (ACS) es elevada en pacientes con enfermedad cardiovascular y podría contribuir a su patogénesis y pronóstico.

OBJETIVO

Evaluar el impacto que tienen las ACS en la gravedad y el pronóstico a corto plazo de los pacientes con síndrome coronario agudo (SCA).

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional y controlado, anidado en el estudio ISAAC. Participaron el Hospital Amáu de Vilanova y el Hospital Clínic. En pacientes con SCA se evaluó la gravedad (fracción de eyección del ventrículo izquierdo, Killip, número de vasos enfermos y niveles de troponina) y el pronóstico a corto plazo (duración de la hospitalización, complicaciones y mortalidad). La ACS se define cuando el índice de apnea-hipopnea (IAH > 15/h) y eventos centrales > 50%, usando una poligrafía cardiorespiratoria realizada las primeras 72 h del SCA. Los eventos se consideraron centrales en ausencia de esfuerzo respiratorio detectado por las bandas toracoabdominales. El grupo control fueron pacientes con SCA con IAH < 15. Para los análisis se usaron pruebas t de Student o ji-cuadrado y modelos de regresión lineal o logística.

RESULTADOS

Se estudiaron 70 pacientes con ACS (IAH $32 \pm 18/h$, 64 ± 12 a; 87% hombres) y 92 controles (IAH $7 \pm 5/h$, 62 ± 12 a; 84% hombres). Tras ajustar por edad, índice de masa corporal, hipertensión y tabaquismo, se observó que los pacientes con apneas centrales pasaron más días en la Unidad Coronaria que los controles ($3,7 \pm 2,8$ días vs. $1,5 \pm 1,7$ días; $p < 0,001$). Además, tenían más complicaciones cardiovasculares (24% vs. 10%, $p = 0,045$) y peor clase Killip (Killip > I: 84% vs. 4%; $p < 0,001$). No se encontraron diferencias en la fracción de eyección o en tratamientos previos.

CONCLUSIONES

Este estudio sugiere que la presencia de apneas centrales en pacientes con SCA podría ser un marcador de peor gravedad y pronóstico. Las implicaciones clínicas requieren estudios posteriores.

MISCEL·LÀNIA

41 KL-6 EN SÉRUM COM A BIOMARCADOR DE LA DISFUNCIÓN CRÓNICA DE L'EMPELT EN EL TRASPLANTAMENT PULMONAR

Autors: Cristina Berastegui García¹, Susana Gómez-Ollés^{1,2}, Thaís Pereira-Veiga¹, Berta Sáez-Giménez¹, Manuel López-Meseguer¹, Carlos Bravo Masgoret^{1,2}, Mario Culebras Amigo¹, Víctor Monforte Torres^{1,2}, Antonio Román Broto^{1,2}.

Instituciones: ¹Servei de Pneumologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Universitat Autònoma de Barcelona; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

INTRODUCCIÓN

La disfunción crónica de l'empelt pulmonar (DCEP) representa la principal limitació de supervivència després del trasplantament pulmonar (TP). La detecció precoç de la DCEP i la diferència entre els 2 fenotips principals (síndrome de bronquiòlit obliterant [BOS] i síndrome restrictiva de l'empelt [RAS]) és de vital importància. La detecció de la glicoproteïna KL-6 en sèrum del malalts amb TP ens pot ajudar a discriminar entre el diferents fenotips de DCEP.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser analitzar la concentració de KL-6 en població amb TP en diferents situacions clíniques: estable, infecció activa, BOS i RAS.

MATERIAL I MÈTODES

Es van estudiar 40 malalts que van rebre un TP bipulmonar i van viure més de 3 mesos. La població d'estudi es va dividir en 4 grups: 11 pacients estables (ST), 11 pacients diagnosticats d'una infecció activa (LTI), 10 pacients amb diagnòstic de BOS i 8 pacients amb RAS. Es va obtenir una mostra de sèrum dels 40 pacients i es va analitzar mitjançant el kit de KL-6 (Eidia Co., Ltd., Tokyo, Japan). Les diferències entre grups es van analitzar amb la prova de Mann-Whitney.

RESULTATS

La mitjana i el rang interquartil dels nivells de KL-6 en sèrum van ser de $273,0$ ($246,4$ - $447,6$) en el grup de pacients ST, de $441,4$ (247 - $496,7$) en el grup de pacients LTI, de $296,0$ ($197,7$ - $406,3$) en el grup de BOS i de $652,4$ ($435,5$ - 4.406) en el grup de RAS. S'observaren diferències significatives en el grup de pacients amb RAS respecte la resta de grups, BOS, LTI o ST ($p = 0,004$, $0,04$ i $0,001$, respectivament).

CONCLUSIÓ

La població receptora d'un TP bipulmonar que desenvolupa RAS presenta una concentració de KL-6 en sèrum més elevada. Els nivells de KL-6 en sèrum semblen ser un bon biomarcador de RAS.

NOTA

Estudi parcialment finançat per la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).

42 PLEUROSCÒPIA AMB TORACOSCOPI SEMIRÍGID

Autors: Júlia Tàrraga Camarasa, Yolanda Galea Colon, Enric Barbeta Sánchez.

Institució: Hospital General de Granollers. Granollers.

INTRODUCCIÓ

La pleuroscòpia o toracoscòpia mèdica és una tècnica d'utilitat demostrada en el diagnòstic i tractament dels embassaments pleurals. El desenvolupament d'un toracoscopi semirígid, similar en disseny al broncoscopi flexible, pot facilitar la implementació d'aquesta tècnica.

OBJECTIU

Descriure les pleuroscòpies realitzades consecutivament durant un període de 5 anys en un hospital general de 300 llits. Les pleuroscòpies es van realitzar mitjançant un toracoscopi Olympus LTF-160, en una sala d'endoscòpia, amb els pacients sota anestèsia local i sedació conscient.

RESULTATS

Cent vint pacients (mitjana d'edat 66 a, rang 21-90 a) van ser sotmesos a una pleuroscòpia. En 77 casos la indicació va ser per diagnòstic (PD) i en 43 per pleurodesi terapèutica (PT). En el grup PD, 43 pacients van ser diagnosticats de tumors malignes (23 casos de pleuritis carcinomatosa, 16 mesoteliomes, 2 limfomes, 1 sarcoma i 1 melanoma), 6 de pleuresia tuberculosa i 2 d'empíema. En 5 pacients amb tumor maligne conegut, la pleuroscòpia va descartar metàstasis pleurals. Hi va haver 4 falsos negatius de malignitat (2 mesoteliomes i 2 carcinomes). L'especificitat de l'examen macroscòpic i de la biòpsia presa durant el procediment va ser del 100% i la sensibilitat del 91%. La pleurodesi va ser efectiva en 64 del 74 casos (86,5%). La mitjana de supervivència dels 45 pacients que ja han estat èxits va ser de 167 dies. Les complicacions van ser: 3 casos d'emfísema subcutani, 2 infeccions d'un punt de sutura, 1 fuga aèria persistent i 1 empíema.

CONCLUSIONS

1) La pleuroscòpia amb un toracoscopi semirígid és una tècnica segura, mínimament invasiva, amb un alt rendiment diagnòstic i amb indicacions terapèutiques. 2) La realització d'aquesta tècnica amb anestèsia local i sedació conscient a les sales d'endoscòpia simplifica i millora el procés de diagnòstic de les malalties pleurals. 3) La disponibilitat d'aquest toracoscopi semirígid hauria de facilitar l'aplicació d'aquesta tècnica en les unitats d'endoscòpia respiratòria i augmentar l'eficiència dels pneumòlegs en el maneig de la patologia pleural.

43 CRIOBÍOPSIES PULMONARS TRANSBRONQUIALS GUIADES PER ULTRASONOGRAFIA ENDOBRONQUIAL (EBUS) RADIAL EN EL DIAGNÒSTIC DE LESIONS PULMONARS PERIFÈRIQUES. EXPERIÈNCIA INICIAL

Autors: Eli Nancy Pérez Rodas, Felipe Andreo García, José Luis Mate, Carmen Centeno Clemente, Enric Carcereny, Pere Serra Mitjà, José Sanz Santos, Carlos Martínez Barenys, Mohammad Torky, Juan Ruiz Manzano.

Institució: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

INTRODUCCIÓ

Les lesions pulmonars perifèriques són una troballa freqüent, però el seu diagnòstic es considera difícil perquè no es poden visualitzar utilitzant la broncoscòpia convencional i el teixit obtingut amb les tècniques habituals pot ser insuficient.

OBJECTIUS

Avaluar el rendiment diagnòstic i la utilitat de la combinació de les criobiòpsies pulmonars trans-bronquials (CBTB) amb una criosonda comercialitzada i guiades per ultrasonografia endobronquial (EBUS) radial utilitzant un broncoscopi pediàtric.

MATERIAL I MÈTODES

Es van incloure, des de març de 2015 fins a gener de 2016, pacients amb indicació de BTB per lesions pulmonars perifèriques. Després d'identificar la lesió mitjançant una minisonda ultrasònica radial a través d'un broncoscopi pediàtric (*BF-P180; Olympus*), es van realitzar les criobiòpsies sense beina de guia. En 2 casos es va utilitzar, a més, radioscòpia i en un cas simulació broncoscòpica virtual (sistemes *LungQuest Software/Bronchus LungPoint*) per al càlcul de trajectòries fins l'objectiu.

RESULTATS

S'han avaluat 10 pacients (7 homes, mitjana d'edat 65 ± 11 a), 9 d'ells amb afectacions focals. En tots els casos la minisonda d'EBUS radial es va poder posicionar dins o adjacent a la lesió. El diàmetre més gran de les lesions focals per a estudi anatomopatològic va ser de $4,4 \pm 1,9$ cm. Es van diagnosticar 7 casos de patologia neoplàstica (2 d'ells probables), 1 pneumònia intersticial usual i 2 casos de canvis inflamatoris. En 7 de les lesions focals es va realitzar BTB tant amb pinces convencionals com amb criosonda; es va establir un diagnòstic de malignitat únicament mitjançant criosonda en 3 casos ($\pm 42,8\%$), 2 d'ells ADK amb patró lepidic. Es van produir 3 sagnats grau II després de la criobiòpsia (30%) i cap pneumotòrax.

CONCLUSIONS

La CBTB realitzada amb broncoscopi pediàtric i guiada per EBUS radial és una tècnica útil i viable; pot augmentar el rendiment diagnòstic en lesions pulmonars perifèriques respecte a les BTB amb pinces.

44 CANVIS DE LA REPRESENTACIÓ 3D DE LA VIA AÈRIA MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE PRESSIÓ POSITIVA SOBRE LA VIA AÈRIA DURANT L'ADQUISICIÓ DE LA TOMOGRAFIA COMPUTADA

Autors: Marta Díez-Ferrer¹, Dèbora Gil², Elena Carreño³, Susana Padrones¹, Samantha Aso¹, Vanesa Vicens¹, Noelia Cubero¹, Rosa López-Lisbona¹, Carles Sánchez², Agnès Borràs², Jordi Dorca¹, Antoni Rosell¹.

INSTITUCIONS

¹Servei de Pneumologia. Hospital Universitari de Bellvitge-IDIBELL. UB. CIBERES; ²Centre de Visió per Computador. UAB; ³Servei de Radiologia. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

L'estudi broncoscòpic del nòdul pulmonar perifèric (NPP) representa un dels majors reptes de la pneumologia actual. Una estratègia utilitzada és la combinació d'endoscòpia i navegació virtual (NV). En la pràctica clínica trobem que la segmentació de la via aèria més perifèrica, basada en la tomografia computada (TC), limita el potencial de l'NV perquè no assoleix divisions prou distals.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi pilot va ser comparar les segmentacions realitzades per l'NV amb diferents adquisicions TC: inspiració, espiració, i ambdues amb pressió positiva sobre la via aèria (CPAP) amb la hipòtesi que la CPAP millora la visualització dels bronquis perifèrics i, secundàriament, la segmentació.

MATERIAL I MÈTODES

Es va realitzar TC de 320 corones (Aquilion ONE™, Toshiba Medical Systems) i 0,5 mm de gruix en inspiració, espiració, i inspiració i espiració amb EzPAP® (Smiths Medical) amb pressió entre 6-10 cm H₂O durant 3' a 5 pacients candidats a estudi broncoscòpic d'NPP. Es van segmentar TC amb un NV (*LungPoint*®, Broncus Medical), comparar diàmetres bronquials a 4 nivells (tràquea proximal i distal, bronqui principal i subsegmentari) i calcular les àrees (mm²). Es van seleccionar dos camins per lòbul i es van comptar manualment les divisions (total 12 camins per pacient i adquisició TC).

CONCLUSIONS

1) L'adquisició TC durant l'aplicació de CPAP a 6-10 cm H₂O incrementa significativament l'àrea de la via aèria principal sense afectar bronquis distals. 2) Les divisions mitjanes assolides amb o sense CPAP no varien amb pressions entre 6-10 cm H₂O. 3) L'adquisició en inspiració obté millors resultats tant en diàmetre bronquial com en divisions segmentades. En resum, aquest estudi pilot no afavoreix l'ús de 3' de CPAP a 6-10 cm H₂O durant l'adquisició TC per a incrementar la reconstrucció 3D per a sistemes de navegació virtual broncoscòpica.

NOTA

Finançat per Fundació La Marató de TV3, Fundació Catalana de Pneumologia i FIS PI09/90917.

45 TRACTAMENT AMB VÀLVULES ENDOBRONQUIALS EN PACIENTS AMB FUGA AÈRIA PERSISTENT

Autors: Agnès Hernández Biette¹, Laura Rodríguez Pons¹, Felipe Andreo García¹, Enrique Cases Viedma², Samuel García Reina¹, José Sanz Santos¹, Raquel Martínez Tomás², Carmen Centeno Clemente¹, Esther Fernández Araujo¹, Juan Ruiz Manzano¹.

Institucions: ¹Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona; ²Hospital Universitari i Politècnic La Fe. València.

INTRODUCCIÓ

La fuga aèria prolongada, espontània, iatrogènica o postquirúrgica pot ser difícil de tractar i pot requerir tractament quirúrgic.

OBJECTIU

Analitzar la nostra experiència en l'ús de vàlvules endobronquials (VEB) en pacients amb fistula alveolo pleural.

MATERIAL I MÈTODES

Anàlisi retrospectiva dels pacients avaluats per tractament amb VEB per fuga aèria persistent des de juliol de 2013 a desembre de 2015 en dos hospitals de tercer nivell. L'origen de la fuga es va tractar de localitzar mitjançant l'oclusió bronquial selectiva de proximal a distal. Es va mesurar la llum del bronqui per determinar el diàmetre valvular adequat.

RESULTATS

Es van valorar 9 pacients, 6 dels quals es van tractar. En un cas no es va poder precisar l'origen de la fuga. La mitjana d'edat va ser 64,8 a i tots eren homes. Les comorbiditats principals van ser emfisema i neoplàsia de pulmó intervinguda. La fuga aèria es va produir en 3 casos com a conseqüència d'un pneumotòrax: 2 posteriors a la resecció quirúrgica de neoplàsia i 1 cas de massa amb necrosi fistulitzada. La mitjana de dies de drenatge prèvia a la col·locació de les VEB va ser de 19,3. El tipus de vàlvules va ser IBV (*Olympus*) en 5 pacients i EBV Zephyr (*Pulmonx*) en 1. La mitjana de temps que es van mantenir les vàlvules va ser de 9,8 setmanes, exceptuant dos pacients als quals no se'ls va extreure. El tractament va ser eficaç en tots els pacients i va produir la desaparició completa de la fuga aèria. No es van produir complicacions durant el procediment. En un cas es va produir formació de teixit de granulació. Cap pacient va requerir tractament quirúrgic posterior.

CONCLUSIONS

El tractament de la fuga aèria persistent amb VEB va ser eficaç i segur. És una opció terapèutica mínimament invasiva que pot ser una bona alternativa, principalment per a pacients amb elevat risc quirúrgic.

46 HIPOGAMMAGLOBULINEMIA EN PACIENTES CANDIDATOS A TRASPLANTE PULMONAR

Autores: Margarita Herrera Marrero, Berta Sáez Giménez, Cristina Berastegui García, Helena Sintés Permanyer, Manuel López-Meseguer, Víctor Monforte Torres, Carlos Bravo Masgoret, Antonio Román Broto.

Institució: Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Las infecciones son la principal causa de morbilidad en los trasplantados pulmonares (TP). Estudios recientes muestran que la hipogammaglobulinemia (HGG) tras el TP se asocia con un incremento en la frecuencia y gravedad de estas infecciones.

OBJETIVO

Valorar la incidencia y gravedad de la HGG en los candidatos a TP.

MATERIAL Y MÉTODOS

De forma prospectiva, desde enero de 2014 hasta septiembre de 2015 se realizó una determinación de gammaglobulinas séricas (GGS) (IgG, IgM, IgA) a todos los pacientes candidatos a TP y se revisaron las historias clínicas de los mismos. Se consideraron cifras normales IgG > 700 mg/dl, HGG leve IgG 600 - 700 mg/dl, HGG moderada IgG 400 - 600 mg/dl y HGG grave IgG < 400 m/dl.

RESULTADOS

Se incluyeron 99 pacientes candidatos a TP; 63 eran hombres (63,6%) con una media de edad de 54,1 a (r 27-66). Las neuropatías predominantes fueron la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) con un 45,4% ambas. Dieciocho pacientes (18,1%) presentaron HGG (IgG): en 2/18 pacientes (11,1%) HGG leve, 12/18 (66,6%) HGG moderada y 4/18 (22,2%) HGG grave. Cuatro de estos pacientes presentaron una forma combinada de HGG (IgG e IgM). Trece pacientes con HGG presentaban EPOC (13/18, 72,2%): 1/13 HGG leve, 8/13 HGG moderada y 4/13 HGG grave. De los pacientes con EPID, sólo 4 presentaron HGG: uno HGG leve y 3 HGG moderada. Durante el estudio se trasplantaron 5/18 pacientes (27,7%) con HGG. Dos recibieron tratamiento sustitutivo estando en lista activa y sólo uno presentó mejoría de los niveles de GGS sin llegar a normalizarse.

CONCLUSIONES

De los pacientes candidatos a TP, 18/99 (18,1%) presentaron HGG, que fue moderada-grave en la mayoría de casos (16/18; 88%). La EPOC presentó la mayor prevalencia de HGG (13/18; 72,2%) (p = 0,012), siendo en 12/13 pacientes de tipo moderada-grave.

47 CONTROL DE QUALITAT DE L'ESPIROMETRIA EN ATENCIÓ PRIMÀRIA: EXPERIÈNCIA EN EL VALLÈS OCCIDENTAL

Autors: Luis Adolfo Urrelo¹, Laura Vigil¹, Montserrat Barè², Montserrat Teixidó³, Daniel-Ross Monserate¹, Maria José Masdeu¹, Eduard Monsó¹.

Institucions: ¹Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell; ²Centre d'Atenció Primària Creu Alta. Sabadell; ³Centre d'Atenció Primària Badia del Vallès. Badia del Vallès.

INTRODUCCIÓ

L'espirometria és la tècnica essencial per al diagnòstic de la majoria de malalties respiratòries, però el seu ús i qualitat a l'atenció primària (AP) és encara inferior al desitjat. L'any 2009 el Pla Director de Malalties Respiratòries (PDMAR) es va plantejar la necessitat de regularitzar la utilització de l'espirometria a l'AP i d'establir un control de la seva qualitat des de l'atenció especialitzada.

OBJECTIU

L'objectiu del nostre treball va ser integrar els espiròmetres a la plataforma e-CAP de l'AP (plataforma establerta en tots els centre d'AP de la nostra àrea i d'accés des de l'hospital) i establir un control de la seva qualitat des de l'hospital.

MATERIAL I MÈTODES

Des de l'any 2012 fins l'actualitat s'han anat incorporant les espirometries a la plataforma e-CAP dels 24 centres que formen la xarxa d'AP de la nostra àrea de referència. Hem analitzat les espirometries realitzades des de gener de 2013 fins a setembre de 2015. Des de l'hospital se'n feia la revisió i s'establí el grau de qualitat de les espirometries, seguint el mètode establert per l'ERS-ATS (graus A-F).

RESULTATS

S'han realitzat 19.173 espirometries durant el període estudiat. En aquest període s'ha guanyat en percentatge de qualitat A, però els errors més freqüentment detectats han estat: durada inferior als 6 segons de les maniobres, artefactes en les maniobres, maniobres amb extrapolació retrògrada i la no introducció de dades antropomètriques.

CONCLUSIONS

El nombre d'espirometries s'ha incrementat en l'AP de manera exponencial amb el temps. L'espirometria és de bona qualitat (grau A) sense variabilitat entre centres, però encara queden errors per corregir.

48 ADHERÈNCIA AL TRACTAMENT AMB COLISTINA

Autors: Tatiana Guadalupe Castañeda Matto, Manel Vilà Justribó, Richard Pifarré Teixidó, Purificación Florensa Gés.

Institució: Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.

INTRODUCCIÓ

El tractament i adherència a colistina inhalada i azitromicina en infecció bronquial crònica per *Pseudomonas aeruginosa* (PA) està adquirint especial protagonisme en bronquiectàsis no associades a fibrosi quística.

OBJECTIUS

Avaluar l'adherència al tractament amb colistina inhalada i tractament concomitant amb azitromicina i la seva relació amb l'eradicació de PA, aparició de microorganismes potencialment patògens (MPP) i funcionalisme pulmonar.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu en pacients amb bronquiectàsi i persistència de PA en els cultius d'esput tractats com a mínim un any amb colistina inhalada 1 MUI C/12 h durant 2009-2015. Adherència a colistina (baixa: $38 \leq 60\%$, mitjana: $> 60 \leq 85\%$, alta: $> 85\%-100\%$) via Promixin[®] (plataforma informàtica Insight[®]); la funció pulmonar i els cultius d'esput van ser analitzats 1 any abans i després de l'inici de l'ús de colistina inhalada i de l'ús concomitant amb azitromicina.

RESULTATS

Es van estudiar 49 pacients amb una mitjana d'edat de 72 a ($DE \pm 10$), 30 homes (61%). L'adherència al tractament amb colistina inhalada va tenir una mitjana del 85% ($DE \pm 16$) (baixa: 10%, mitjana: 25%, alta: 65%). Nou (18%) pacients van presentar MPP l'any de tractament amb colistina inhalada. Els pacients amb colistina inhalada més azitromicina oral van ser 17 (35%). En el grup de pacients amb alta adherència a colistina més azitromicina (10 pacients) es va observar absència d'MPP; a diferència dels de mitjana i baixa adherència, el 57% MPP ($p = 0,04$), i un increment del FEV_1 (100 cc) ($p = 0,04$) i FVC (220 cc) ($p = 0,03$), que no es va observar en pacients amb bona adherència i sense azitromicina.

CONCLUSIONS

Hi ha una bona adherència al tractament amb colistina inhalada en la nostra població. Els pacients que van tenir una millor adherència al tractament amb colistina inhalada més azitromicina van presentar increment en l'espirometria i absència d'MPP.

INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

49 EFFECTIVENESS OF A TELECOACHING INTERVENTION IN PATIENTS WITH COPD

Autors: Mikel López², Matthias Loeckx^{1,2}, Maarten Spruyt^{1,2}, Karen Denaux^{1,2}, Kristien Debent^{1,2}, Paul Van den Brande^{1,2}, Wim Janssens^{1,2}, Thierry Troosters^{1,2}, Heleen Demeyer^{1,2}.

Institucions: ¹Pulmonary Rehabilitation and Respiratory Division, UZ Gasthuisberg. Leuven, Belgium; ²Faculty of Kinesiology and Rehabilitation Sciences, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium.

INTRODUCCIÓ

Physical inactivity appears in early stages of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and is related to an increased risk of hospitalisation and mortality. An individualised telecoaching programme, based on a step counter connected to a smartphone, may enhance physical activity (PA) levels in patients with COPD.

OBJECTIVES

To examine the effects of a 3-month telecoaching programme on daily physical activity (PA), exercise tolerance and health status.

METHODS

Subjects ($n = 85$) with a diagnosis of COPD (GOLD I-IV) were randomised (1:1) to a control group (CG) and a telecoaching group (TG). Patients in both groups were informed about the benefits associated with increased PA. In addition, the telecoaching group received a semiautomated coaching programme. Physical activity was measured by accelerometry for 1 week preceding randomisation and 1 week prior to the final visit. Changes were analysed between groups for average daily step count, daily walking, standing and inactive time, 6-min walking distance (6MWD), quadriceps force (QF), COPD Assessment Test (CAT), Clinical COPD Questionnaire (CCQ), and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

RESULTS

79 patients completed the trial (CG: $n = 39$ and TG: $n = 40$). The telecoaching group showed significantly greater improvements in the number of steps per day 1256 ± 2804 steps/day vs. -1185 ± 2702 steps/day ($p < 0,01$); daily walking time 7.58 ± 30.87 min/day vs. -13.03 ± 30.15 min/day ($p < 0,01$); and CAT score -1.15 ± 4.37 vs. 1.51 ± 5.45 ($p = 0,02$), respectively. No significant differences were found between TG and CG in daily standing and inactive time, QF, CCQ score and HADS anxiety and depression score.

CONCLUSIONS

A 3-month telecoaching intervention based on a step counter connected to a smartphone can substantially increase daily physical activity in patients with COPD.

50 PROGRAMA DE GESTIÓ COMPARTIDA ENTRE UNITAT DEL SON I ATENCIÓ PRIMÀRIA DE LA SÍNDROME D'APNEES-HIPOPNEES

Autors: Maria Piñar Fernández¹, Enriqueta Ramírez Prat¹, Daniel-Ross Monserrate Mitchell¹, Miriam Bullich Ramon¹, Isabel Arranz Cárdbaba¹, Ana Galera Hivernón¹, Montserrat Montaña Peironcey¹, Humildad Espuela Muñoz¹, Natalia Martínez López¹, Laura Vigil Giménez¹, Luis Urrelo Cerrón¹, Eva Bellerino Serrano², Josep Maria Bonet Simó², Eduard Monsó Molas¹, Maria José Masdeu Margalef¹.

Institucions: ¹Hospital de Sabadell. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell; ²Institut Català de la Salut. Servei d'Atenció Primària (SAP) Vallès Occidental. Sabadell.

INTRODUCCIÓ

La síndrome d'apnees-hipopnees del son (SAHS) és una malaltia d'alta prevalença i morbimortalitat. És una patologia crònica que obliga els sistemes sanitaris a replantejar el model organitzatiu vigent i a treballar en una xarxa de professionals de diferents nivells assistencials per trobar models cost-efectius. L'Hospital de Sabadell, com una unitat de son multidisciplinària, realitza 1.000 estudis/any per sospita de SAHS. El 2014, el 77% va ser diagnosticat de SAHS i el 70% va iniciar tractament amb CPAP. L'elevat volum de pacients amb tractament i que precisaran seguiment a llarg termini comporta la necessitat de replantejar el model assistencial.

OBJECTIU

Instaurar un model assistencial de gestió compartida entre atenció especialitzada/unitat del son (AE) i atenció primària (AP) pel seguiment a llarg termini dels pacients amb SAHS mantenint l'adherència a CPAP dels pacients derivats a AP.

METODOLOGIA

Selecció de pacients amb SAHS per dur a terme el seguiment a llarg termini. Població: SAHS amb tractament únicament amb mesures higienodietètiques del son; SAHS amb CPAP amb un any mínim de seguiment a AE, bona adherència i sense comorbiditats greus. Es va realitzar a la consulta d'infermeria d'AP: els pacients es van derivar a AP per fer visites successives a la consulta d'infermeria amb suport del metge d'AP i consultoria en línia amb l'AE. Base de dades: gestió de dades clíniques i emissió d'informes semestral. Xarxa professional entre AE i referents de la patologia a AP. Formació específica del professionals d'AP. Consultoria en línia amb AE: (infermeria/metge) per reavaluar les incidències complexes dels pacients derivats a AP.

RESULTATS

Avaluació del programa en el període 2013-2015. Any 2013: implementació logística i formació dels professionals. Gener de 2014: primera derivació de pacients. Juny de 2014 - desembre de 2015: visites de seguiment. S'han realitzat 35 interconsultes a infermeria d'AE, 6 per baixa adherència al tractament, amb retirada de CPAP en 2 d'elles.

CONCLUSIONS

Els SAHS derivats a AP representen el perfil de baixa complexitat, diagnòstic per poligrafia respiratòria i comorbiditats no greus. El seguiment dels pacients en una consulta d'infermeria d'AP amb suport d'infermeria especialitzada permet mantenir l'adherència al tractament.

51 IMPACTO ASISTENCIAL DE UNA NUEVA CONSULTA MONOGRÁFICA DE OXIGENOTERAPIA CONTINUA DOMICILIARIA

Autores: Paola Carmona Arias^{1,2}, Luis Fernando Casas Méndez^{1,2}, Ferran Barbé Illa^{1,2}.

Instituciones: ¹Hospital Universitari de Santa Maria. Lleida; ²Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.

INTRODUCCIÓN

Según estadísticas del Observatorio de Terapias Respiratorias Domiciliarias de la Generalitat, hasta diciembre de 2013 la provincia de Lleida tenía la tasa de prescripción de oxigenoterapia continua domiciliaria (OCD) más elevada de Cataluña.

MATERIAL Y MÉTODOS

A partir del registro del CatSalut se obtuvo una cohorte de 1.236 pacientes con prescripción activa de OCD hasta el 11 de abril de 2015. En la consulta monográfica (CM)-OCD se realizaron: valoración de enfermería, educación sanitaria, pruebas complementarias y revisión de la indicación y el cumplimiento terapéutico, según la Normativa SEPAR de 2014. Se han analizado los resultados a partir de una base de datos específicamente diseñada para el seguimiento de la OCD dentro de la historia clínica electrónica.

RESULTADOS

Desde el 8 de mayo de 2014 se han evaluado 331 pacientes con una media de edad de 76 ± 13,5 a, de los que el 15,7% correspondían a primera valoración (PV-OCD). De los 279 con OCD previa, al 38,4% se le retiró por indicación inadecuada y se renovó al 21,50% con indicación paliativa (IP-OCD). De los 52 pacientes derivados para PV-OCD, se inició tratamiento en el 63,5% (en el 5,8% por IP-OCD). La principal causa de prescripción de OCD fue la insuficiencia respiratoria crónica por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (57,6%). La media de PaO₂ y de volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV₁) en los pacientes con EPOC y OCD retirada fue 74 ± 8,6 mm Hg y 44 ± 17,6%, respectivamente. En los pacientes con OCD de nueva prescripción o renovada fue 58 ± 9,5 mm Hg y 35 ± 16,0%, respectivamente. En el caso de las IP-OCD, la PaO₂ media fue 58 ± 12,6 mm Hg. De todos los pacientes evaluados, el 4,2% continuaba fumando.

CONCLUSIONES

En la región sanitaria de Lleida se identificó una significativa prescripción inadecuada de la OCD. La implantación de la CM-OCD ha permitido la retirada del 38,3% de prescripciones inadecuadas según la Normativa SEPAR.

52 NIVEL NUTRICIONAL EN PACIENTES CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA QUE INGRESAN EN SALA DE HOSPITALIZACIÓN

Autores: Susana Palacín Calderón, Montserrat Calpena Irisarri, Mar Pereira González, Amelia Romero Merlos, Marta Gutiérrez Rouco, Charo Laborda, Ignasi Gich Saladich.

Institución: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

OBJETIVOS

Objetivo principal: Valorar el estado nutricional de los pacientes que ingresan en sala de hospitalización con enfermedad de la neurona motora tipo esclerosis lateral amiotrófica (ELA).

Objetivos secundarios: valorar el riesgo nutricional mediante el método de cribado *Nutritional Risk Screening* (NRS 2002) y relacionar NRS 2002 con el tiempo de inicio de los síntomas y observar si hay relación con el tiempo de inicio de los síntomas y la *Amyotrophic Lateral Sclerosis Functional Rating Scale* (ALSFERS).

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, transversal de todos los pacientes que ingresaron en sala de hospitalización durante el periodo comprendido entre octubre de 2012 y octubre de 2015. A todos se les pasó el cuestionario NRS 2002, para valorar el riesgo nutricional, la ALSFRS, para valorar como influye la enfermedad en las actividades de la vida diaria (AVD), se valoró el estado nutricional mediante pérdida de peso en el tiempo a los 3 y 6 meses, se determinó la albúmina y se les pasó un cuestionario de elaboración propia (edad, sexo, tiempo de inicio de los síntomas, comorbilidad, seguimiento con una dietista-nutricionista, tipo de dieta, si eran portadores de VMD, PEG, IMC) y se determinó el ionograma (Na, K, Ca, P), la función renal (urea, creatinina), el hemograma, las proteínas totales y el colesterol.

RESULTADOS

La muestra fue de 42 pacientes: M: 22, 52%; F: 21, 48%; edad: 67 ± 10 (38-87) a; NRS: 20 (48%) leve, 19 (45%) moderado, 3 (7%) grave. Pérdida de peso, a los 3 meses: 3 ± 2 (2-8) kg, a los 6 meses: 3,5 ± 1 (2-6) kg; albúmina: 38 ± 8 (10-50) gr/l. ALSFRS: 15,5 ± 10 (3-39); tiempo de inicio de los síntomas: 2 ± 2 (0-4-8) a. Comorbilidad: hipertensión arterial (HTA) 25 (59,5%), CI 4 (9,5%), diabetes 5 (12%), osteoporosis 8 (18%). Sobre con quién viven: 27 (64%) con el/la esposa/a; el 100% dispone de soporte familiar; 28 (67%) tienen la casa adaptada. Portadores de VMD: 37 (88%), 11 con O₂, flujo: 1-4 l, nº de horas: 13 ± 7 (4-24 h). Portadores de traqueotomía: 4 (9,5%); presentan disfagia: 38 (90,5%), afectación disfagia: 5 (18%) seguridad, 4 (9,5%) eficacia, 30 (71%) mixta, portadores de PEG 25 (59,5%), IMC: 20 ± 5 (12-38). Saturación de O₂: 95 ± 4 (86%-99%), proteínas: 64 ± 16 (17-81) gr/l, Na: 139 ± 4 (126-147) mmol/l, K: 4 ± 3 (3-6) mmol/l, Ca: 2 ± 0,5 (1-3) mmol/l, P: 1 ± 0,2 (0,6-1,6) mmol/l, urea: 7 ± 4 (3-21) mmol/l, creatinina: 61 ± 50 (31-329) mmol/l, glucosa: 6 ± 3 (4-16) mmol/l, colesterol: 4 ± 1 (3-7). Relación NRS- tiempo de inicio de los síntomas: p = 0,102, ALSFRS- tiempo de inicio de los síntomas: p = 0,001.

CONCLUSIONES

Los pacientes de nuestro estudio tienen un NRS leve-moderado, han presentado pérdida ponderal de peso a los 3 y 6 meses y están muy limitados para las actividades de la vida diaria (AVD). Creemos que es importante realizar el cribado nutricional para evitar pérdidas de peso importantes.

53 EFECTOS A CORTO PLAZO DEL DRENAJE AUTÓGENO EN ADULTOS CON FIBROSIS QUÍSTICA MEDIDOS MEDIANTE TOMOGRAFÍA POR IMPEDANCIA ELÉCTRICA

Autores: Antonio Tomás Ríos Cortés¹, Anne-Sophie Aubriot², Gregory Reyckher².

Instituciones: ¹Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena; ²Cliniques Universitaires Saint-Luc. Bruselas.

INTRODUCCIÓN

El drenaje autógeno (DA) es una técnica de fisioterapia respiratoria recomendada en el tratamiento de la fibrosis quística (FQ). La tomografía por impedancia pulmonar es una técnica de desarrollo reciente que permite analizar la ventilación pulmonar y por regiones de los pacientes. En este estudio se analizaron los cambios en la ventilación pulmonar tras una sesión de DA, empleando para ello la tomografía por impedancia eléctrica (TIE) en 10 adultos con FQ en situación de estabilidad clínica.

METODOLOGÍA

Se registró la ventilación pulmonar de cada sujeto mediante TIE, 2 min antes y 2 min inmediatamente después de una sesión de DA de 20 min de duración. Se compararon la ventilación global y la ventilación por regiones, dividiendo en franjas o cuadrantes las áreas pulmonares estudiadas, antes y después de la sesión de fisioterapia respiratoria. También se analizó el cambio en el índice de inhomogeneidad global.

RESULTADOS

Se observó una tendencia al aumento de la ventilación de la impedancia global media (p = 0,071), y de las impedancias de algunas regiones. El cuadrante correspondiente al área posterior del pulmón derecho experimentó un aumento estadísticamente significativo de su ventilación (p = 0,048). Sin embargo, la distribución en porcentaje de la ventilación en las diferentes regiones y el índice de inhomogeneidad global no experimentaron cambios significativos.

CONCLUSIONES

Se observa una tendencia a la mejoría en la ventilación global y en la mayor parte de las regiones pulmonares, únicamente estadísticamente significativa en el área posterior del pulmón derecho. Contrariamente, la inhomogeneidad en la distribución de la ventilación en porcentajes y el índice de inhomogeneidad global no experimentaron cambios significativos en la población estudiada. Por ello, serían precisos estudios con un mayor número de pacientes con otros grados de función pulmonar o en situación de agudización.

54 ESTUDI ALEATORITZAT COMPARATIU AMB PLACEBO A LLARG TERMINI PER AVALUAR L'EFICÀCIA DE L'EXPIRACIÓ LENTA PERLLONGADA EN DECÚBIT LATERAL (ELTGOL) EN PACIENTS AMB BRONQUIÈTASIS

Autors: Gerard Muñoz Castro^{1,2,3}, Javier de Gracia Roldán⁴, Antoni Álvarez Fernández⁴, Gladis Sabater Talaverano^{2,3}, Eric Rojas Calvera^{2,3}, Montserrat Vendrell Relat^{2,3}.

Institucions: ¹Institut d'Investigació Biomèdica de Girona; ²Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Girona; ³Hospital de Santa Caterina. Salt; ⁴Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Les tècniques de drenatge de secrecions estan recomanades en el tractament de les bronquiètas (BQ). No disposem d'assaigs clínics comparats amb placebo i a llarg termini que avaluin les diferents tècniques.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser avaluar l'eficàcia de la tècnica d'expiració lenta perllongada en decúbit lateral (ELTGOL) en pacients amb BQ.

MÈTODES

Estudi aleatoritzat, comparatiu amb placebo, amb cegament simple, d'un any de durada. Població d'estudi: pacients > 18 a amb BQ no secundàries a fibrosi quística, en fase estable, amb esput > 10 ml/dia. Criteris d'exclusió: incapacitat per a fer les tècniques, tractament amb mucolítics, tabaquisme > 10 paquets/a. Els pacients van ser instruits en les tècniques que havien de realitzar diàriament a domicili (ELTGOL o placebo) i van ser supervisats durant 1 any amb 7 visites. Variables principals: volum d'esput obtingut durant el procediment en la visita 2 i en les posteriors 24 h. Variables secundàries: tos mesurada amb el qüestionari de la tos de Leicester, qualitat de vida amb el de Saint Georges, funció respiratòria i tolerància a l'esforç.

RESULTATS

Van ser aleatoritzats 44 pacients (22 al grup ELTGOL i 22 al grup placebo). El volum d'esput durant el procediment i a les 24 h postintervenció en la visita 2 va ser superior en el grup ELTGOL. Al final de l'estudi, els pacients del grup ELTGOL van presentar una millora significativa en la qualitat de vida i en l'impacte de la tos. No es van observar diferències significatives en la funció pulmonar ni en la distància caminada en la prova de la marxa dels 6 minuts.

CONCLUSIONS

La tècnica ELTGOL és eficaç en el drenatge de secrecions tant a curt com a llarg termini, millora la qualitat de vida i redueix l'impacte de la tos en els pacients adults amb BQ no secundàries a fibrosi quística.

NOTA

Beques: SEPAR 2010, SOCAP 2011, Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya 2012, Fiss PI12/01551. Agrupació Ciències Mèdiques de Girona 2015, PII bronquiectasias.

55 UTILITAT DE LA PROVA DE LA MARXA DE 6 MINUTS EN EL SEGUIMENT DE PACIENTS AMB MALALTIES PULMONARS INTERSTICIALS DIFUSES

Autors: Anna Bachs Salvadó¹, Maria Molina Molina¹, Cristina Esquinas López², Irene Martín Robles¹, Vanesa Vicens Zygmunt¹.

Institucions: ¹Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat; ²Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Malgrat que la prova de la marxa de 6 minuts (PM6M) és una prova usada en la pràctica clínica per al maneig de pacients amb malaltia pulmonar intersticial difusa (MPID), les guies disponibles fins ara només n'indiquen el seu ús en l'etapa diagnòstica.

OBJECTIU

L'objectiu del treball va ser determinar la utilitat de la PM6M com a eina de seguiment juntament amb les proves de funció respiratòria (PFR) en pacients amb MPID.

METODOLOGIA

Estudi prospectiu observacional de pacients amb MPID seguits durant un mínim d'1 any (3-5 visites) a consultes externes de l'Hospital de Bellvitge. Es van recollir les dades sociodemogràfiques, clíniques (diagnòstic i patró predominant) i funcionals, de PM6M i les PFR. Es va realitzar una anàlisi de dades pre-post (prova de Wilcoxon o de McNemar, segons el tipus de variables) i model multivariant de regressió lineal per a canvis en la saturació d'oxigen durant la PM6M.

RESULTATS

Es van estudiar 75 pacients amb MPID, amb una mitjana d'edat de 64,3 (DE: 9,9) a; 63,2% homes. El patró fibròtic va ser el més freqüent (70,7%) de la mostra. S'observaren caigudes significatives ($p < 0,05$) en totes les visites de seguiment pel que fa als valors basals tant en la CPT com en la SatO_2 mínima. Es trobaren variacions significatives ($p < 0,05$) només en el subgrup d'MPID amb predominança fibròtica en les variables CVF% ($p = 0,019$), DL_{CO} % ($p = 0,005$), CPT% ($p = 0,002$), SatO_2 final ($p = 0,002$) i diferència de SatO_2 ($p = 0,014$). La principal variable clínica associada de manera independent a una major alteració funcional (caiguda de saturació a l'esforç i de la CPT) va ser el patró fibròtic.

CONCLUSIÓ

La PM6M pot ser de gran utilitat en el seguiment de la progressió de l'MPID. Juntament amb els paràmetres funcionals (DL_{CO} , CPT i CVF), la PM6M permet una aproximació millor a la situació pulmonar sobretot en MPID amb un patró fibròtic.

56 INDICACIONS I SEGUIMENT DOMICILIARI DE LA TOS ASSISTIDA MECÀNICA EN EL PACIENT NEUROMUSCULAR

Autors: Ana Isabel Mayer Frutos, Javier Pérez, Maria Antònia Ramon, Alba Gómez, Esther Rodríguez, Mercedes Pallero, Jaume Ferrer, Sergi Martí.

Institució: Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La insufelació-exsufelació mecànica (MI-E) és una peça clau en l'assistència a la tos del malalt neuromuscular; en canvi, existeixen poques dades publicades de la utilització d'aquesta teràpia en el domicili del malalt.

OBJECTIU

Avaluar les característiques clíniques dels pacients als que es prescriu MI-E, analitzar el seu ús i determinar el compliment, la seguretat i les causes de retirada a llarg termini.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional retrospectiu de 78 adults amb malaltia neuromuscular, als que es va prescriure MI-E a domicili, en un hospital de tercer nivell, des d'octubre de 2009 a juny de 2015. Es van avaluar les característiques clíniques i funcionals en el moment de la indicació de la teràpia, la freqüència i paràmetres d'ús, els efectes secundaris, les causes d'abandó de la teràpia i la mortalitat.

RESULTATS

La majoria dels pacients eren homes (67%) amb una mitjana d'edat de 58 a. El diagnòstic majoritari va ser esclerosi lateral amiotròfica (ELA) ($n = 35,45\%$). Tenien afectació bulbar moderada-greu el 27,36% i 6 utilitzaven el dispositiu només en fase insufelatòria. El 14% eren portadors de traqueostomia, el 69% tenien ventilació mecànica (VM) i el 26% depenien d'ella les 24 h del dia. El cuidador era majoritàriament qui realitzava la tècnica (86%), diàriament en el 73% dels casos. Des de la prescripció de MI-E van morir 30 pacients (38%), amb una mitjana de 8 mesos, 20 dels quals del grup d'ELA. En 2 (6%) pacients, la MI-E es va retirar perquè va deixar de ser eficaç. Va haver-hi un cas amb un efecte secundari, que no va contraindicar la teràpia.

CONCLUSIONS

La MI-E prescrita a domicili en el malalt neuromuscular és una tècnica segura, amb un compliment adequat, associada en la majoria dels casos a VM. Es constata la dependència del malalt del seu cuidador per a la realització d'aquesta tècnica.

57 EFECTIVITAT DE LES TÈCNiques DE CONTROL VENTILATORI EN PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA. ESTUDI PROSPECTIU

Autors: Inmaculada Castillo Sánchez, Pedro Fernández Rozas, Julia Tàrraga Camarasa, Yolanda Galea Colón, Enric Barbata Sánchez¹.

Institució: Hospital General de Granollers. Granollers.

INTRODUCCIÓ

Els pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) presenten dispnea i baixa tolerància a l'esforç que els limita en les seves activitats bàsiques de la vida diària (ABVD). Existeixen tècniques de control ventilatori dintre de la fisioteràpia respiratòria bàsica (FR) per a la dessensibilització de la dispnea i per millorar la qualitat de vida.

OBJECTIU

Avaluar l'efecte de les tècniques de control ventilatori en pacients amb MPOC estables i, en termes de qualitat de vida (CAT), la tolerància a l'esforç, la mobilitat de la caixa toràcica, la sensació de dispnea i la fatiga.

MATERIAL I MÈTODE

Es van incloure pacients amb MPOC estable amb dispnea ≥ 2 mMRC. Es van fer 4 sessions (20 min), un dia per setmana. Tècniques de FR de control ventilatori: ritme ventilatori en les ABVD, ventilació dirigida, flexibilitat de caixa toràcica i respiració a fre de llavis. Es van analitzar a l'inici i al final de l'estudi les variables: test de qualitat de vida COPD Assessment test (CAT), prova de la marxa de 6 minuts (P6MIN), cirtometria (perímetre toràcic), escala de dispnea Medical Research Council modificada (mMRC), escala de Borg (dispnea i fatiga) post-P6MIN.

RESULTATS

Es van valorar 19 pacients, 6 dels quals van ser exclosos. Tots eren homes. Mitjana d'edat $67 \pm 8,9$ a; IMC: $25 \pm 7,58$ kg/m²; FEV₁: $34 \pm 10,8\%$, FEV₁/FVC: $48,5 \pm 12,5$; BODE: $4,3 \pm 1,7$. Després de les sessions d'FR es va observar una millora significativa en la sensació de dispnea mMRC amb una $p = 0,040$, també en el mesurament de l'amplitud de caixa toràcica, del perímetre toràcic axil-lar ($p = 0,005$), del perímetre toràcic xifoidal ($p = 0,008$) i en la qualitat de vida ($p = 0,000$). En la tolerància a l'esforç hi va haver millores però no van ser significatives.

CONCLUSIONS

Les tècniques de control ventilatori milloren la sensació de dispnea, la flexibilitat de la caixa toràcica i la qualitat de vida del pacient amb MPOC estable.

58 DRENATGE AUTOGEN ASSISTIT EN EL PACIENT AMB VENTILACIÓ MECÀNICA INVASIVA

Autors: Júlia Estela Esteve, Belén Ibáñez Touriño.
Institució: Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.

INTRODUCCIÓ

Els pacients amb ventilació mecànica (VM) sovint pateixen un deteriorament del seu sistema mucociliar. El transport de la secreció s'altera i es dificulta la seva progressió i eliminació. La mobilització del pacient, la fisioteràpia respiratòria i una humidificació adequada de l'aire del ventilador ajuden a mobilitzar les secrecions, minimitzant-se l'aparició de complicacions respiratòries.

OBJECTIUS

L'objectiu principal va ser avaluar l'efecte del drenatge autogen assistit (DAA) sobre la mecànica pulmonar. Els objectius secundaris van ser observar la seguretat del DAA i avaluar l'efecte del DAA sobre l'oxigenació pulmonar en el pacient amb VM.

METODOLOGIA

Estudi observacional prospectiu en 22 pacients ingressats a la unitat de cures intensives. Es va realitzar una sola intervenció en la qual es van recollir les dades basals, a continuació es va realitzar el DAA i al finalitzar es van tornar a recollir les dades.

RESULTATS

La compliància dinàmica en la preintervenció fou de 21,82 ml/cm H₂O i de 22,76 ml/cm H₂O en la postintervenció (p 0,046). La compliància quasi estàtica preintervenció va ser de 40,13 ml/cm H₂O i la postintervenció de 44,29 ml/cm H₂O (p 0,001). En el 100% dels casos no es van sobrepassar els valors de seguretat. En l'efecte del DAA en l'oxigenació es va obtenir el 97% en la preintervenció vs. el 97,36% a la postintervenció (p 0,119).

CONCLUSIÓ

La tècnica del DAA en el pacient sedat amb ventilació mecànica invasiva controlada ha obtingut una millora significativa en la compliància quasi estàtica i dinàmica. Es pot afirmar que el DAA és una tècnica segura en el pacient crític. El DAA no millora l'oxigenació.

59 PROTOCOLO DE DRENAJE BRONQUIAL EN PARÁLISIS CEREBRAL

Autores: Sandra García Barrero, José Manuel del Amo Recuerdo, Isabel María Ruiz de Haro.
Institución: Gestió i Prestació de Serveis de Salut (GIPSS). Tarragona.

OBJETIVO

El objetivo de este póster es dar a conocer un protocolo de actuación adaptado a pacientes diagnosticados de parálisis cerebral, gravemente afectados, para la aplicación de técnicas de drenaje bronquial. Las técnicas que se proponen son ELTGOL (espiración lenta total con glotis abierta en infralateral) y ELPr (espiración lenta prolongada). Estas dos técnicas son aplicables a esta tipología de pacientes ya que no necesitan colaboración y se pueden realizar de forma "pasiva". Los objetivos de estos tratamientos son eliminar la obstrucción, mejorar la ventilación y conseguir una revalidación al esfuerzo.

METODOLOGÍA

La metodología se basa en auscultación, limpieza de vías altas, estímulo de la tos, ELTGOL o ELPr, estímulo de la tos con glotis abierta, auscultación e hidratación.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados y conclusiones que observamos con este protocolo son la disminución de procesos agudos infecciosos, mejoría de la capacidad respiratoria, mejoría de la ingesta y, en general, mejoría de la calidad de vida.

60 VALORACIÓN DE LA TÉCNICA AIR STACKING EN PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL

Autores: Sandra García Barrero, Isabel María Ruiz de Haro, José Manuel del Amo Recuerdo.
Institución: Gestió i Prestació de Serveis de Salut (GIPSS). Tarragona.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue valorar los efectos de la técnica de fisioterapia respiratoria *Air stacking* en pacientes con parálisis cerebral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio con 5 pacientes de edades comprendidas entre 19 y 54 a, aplicando esta técnica durante 8 meses. La capacidad respiratoria se validó con *peak-flow*, fonendoscopia y pulsioxímetro, midiendo la FEV (flujo volumen espiratorio), la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno, antes y después del tratamiento. Estos parámetros de estudio son los únicos datos objetivos para evidenciar científicamente esta tipología de paciente, ya que la técnica requiere de cierta capacidad motora y cognitiva para poder realizarla.

RESULTADOS

Se obtuvieron resultados positivos, con un aumento de la FEV y mejoría de la saturación.

61 ADHESIÓN DEL PACIENTE NEUMOLÓGICO AL TRATAMIENTO POR VÍA INHALATORIA

Autores: Montse Calpena¹, Mar Pereira¹, Susana Palacín¹, Nuria Escoda¹, Meritxell Peiró², Ignasi Gich².
Instituciones: ¹Servicio de Neumología; ²Servicio de Epidemiología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La terapia inhalada es uno de los pilares del tratamiento del paciente neumológico; pero para que sea efectiva, además de realizar una técnica correcta, el paciente ha de estar concienciado de la importancia del tratamiento y tener una buena adhesión al mismo.

OBJETIVOS

Conocer la adhesión a la terapia inhalada y el patrón de incumplimiento de los pacientes con asma o enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) ingresados en una sala de hospitalización.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal de todos los pacientes con diagnóstico de EPOC o asma que ingresaron en sala de hospitalización del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau entre diciembre de 2015 y enero de 2016. Se recogieron los datos sociodemográficos, el tipo de dispositivo de inhalación, el fármaco utilizado, el tiempo de utilización de los dispositivos y quién les enseñó a realizar la técnica. Se les pasó el test de adhesión a inhaladores (TAI), cuestionario validado autoadministrado de 10 ítems, en el que se valora el grado de adhesión, con una puntuación entre 10 y 50 puntos, y 2 ítems más cumplimentados por el profesional, que orientan sobre el patrón de incumplimiento.

RESULTADOS

Se estudiaron 46 pacientes (31; 67%) hombres; media de edad: 71 ± 11 (33-86) a. El diagnóstico fue: 40 (87%) EPOC y 6 (13%) asma. Los dispositivos utilizados fueron MDI + cámara: 13 (26%) pacientes, *Respimat* 14 (30%), *Turbuhaler* 13 (28%), *Handihaler* 12 (26%), *Genuair* 2 (4%) y *Acuhaler* 8 (17%). Los fármacos utilizados fueron beta-adrenérgicos de corta y larga duración en 24 (52%) pacientes, anti-colinérgicos en 30 (65%), antiinflamatorios en 21 (46%) y asociaciones de fármacos en 17 (37%). La técnica la enseñó el médico en 12 (26%) casos y la enfermera en 33 (74%). El tiempo de utilización fue de 7 ± 6 (1-28) a. La puntuación del TAI fue 47 ± 5 (30-50) puntos; 23 (50%) pacientes mostraron una buena adhesión, en 8 (17%) fue intermedia y en 15 (33%) mala. Presentaron errores críticos 18 (39%) pacientes: incumplimiento errático (15%), deliberado (17%) o inconsciente (26%). Correlación TAI-tiempo de utilización de los dispositivos: p = 0,036. Correlación de Spearman, relación tiempo de utilización-errores críticos: p = 0,210.

CONCLUSIONES

El 50% de los pacientes de nuestro estudio presentaron una buena adhesión al tratamiento. Observamos una relación significativa entre el cuestionario TAI y el tiempo de utilización de los dispositivos. El 39% presentó errores críticos. Creemos que es importante individualizar la educación para mejorar la adhesión.

62 ACTUACIÓN FRENTE A LA DISFUNCIÓN PULMONAR EN LA CIRUGÍA TORÁCICA

Autors: Misericòrdia Voltó Julve, Lourdes Vidal Domènech, Elisenda Roig Manero, Montse Bernad Sánchez, Gemma Pagés Blanch, Montse Estivill Mestres.

Institució: Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Reus.

INTRODUCCIÓN

La existencia de disfunción pulmonar es un hecho constante después de tratamientos quirúrgicos torácicos de cirugía mayor. Durante el período postoperatorio, en cirugía torácica se produce una alteración de la mecánica respiratoria y aparece, fundamentalmente, un síndrome restrictivo. El tabaquismo dificulta la recuperación tisular y aumenta el malestar, ya que durante el ingreso el paciente no puede fumar.

OBJETIVOS

El objetivo fundamental fue restaurar la expansión pulmonar evitando el dolor y fomentando la fisioterapia respiratoria de la forma más precoz posible. Otro objetivo fue educar al paciente fumador activo para que disminuyera o abandonara el hábito tabáquico.

MATERIAL Y MÉTODOS

En nuestro servicio, durante el año 2015 ingresaron de manera programada 27 pacientes que habían sufrido lobectomías, 22 con segmentectomías y 3 con neumonectomías. La actuación ha sido: en el período prequirúrgico se comprueba si han sido visitados por la fisioterapeuta y si el paciente es fumador activo o no. El día del ingreso se solicita fisioterapia respiratoria. En ese mismo momento se comprueba si el paciente es fumador activo y, en tal caso, se solicita interconsulta al servicio de drogodependencias. En el postquirúrgico inmediato se inicia fisioterapia respiratoria con el incentivador volumétrico y se les anima a toser. A las 24 h reciben la visita del fisioterapeuta. Se evalúa el dolor un par de veces por turno. La puntuación del dolor en escala numérica por parte del paciente no puede ser superior a 3. Se inicia el *fast-track* si no existe contraindicación médica.

RESULTADOS

El 100% de los pacientes intervenidos de cirugía torácica iniciaron el incentivador volumétrico en las primeras 12 h e iniciaron fisioterapia activa a las 24 h postintervención.

CONCLUSIONES

El papel de la enfermera es crucial para el control del dolor, la coordinación multidisciplinar y el apoyo durante las 24 h del día en todos los aspectos.

63 RESULTATS D'UN PLA INTEGRAL D'URGÈNCIES DE CATALUNYA DE TERÀPIES RESPIRATÒRIES DOMICILIÀRIES

Autors: Marta Gutiérrez Rouco, Sandra López Suárez, Meritxell Peiró Fàbregas.

Institució: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Les malalties respiratòries cròniques representen un gran impacte socioeconòmic. El Centre d'Atenció Integral de Malalties Respiratòries (CAIDER) és un programa conjunt entre l'Hospital de Sant Pau i Linde que dona una atenció integral i multidisciplinària als pacients amb teràpies respiratòries domiciliàries (TRD). Durant els mesos d'hivern es disposa d'un Programa de Pla Integral d'Urgències de Catalunya del CAIDER (PIUCC).

OBJECTIU

Avaluar el perfil del pacient inclòs en el PIUCC i l'ús de les TRD.

METODOLOGIA

Estudi observacional descriptiu dels pacients inclòs en el PIUCC entre desembre de 2015 i febrer de 2016. El programa PIUCC inclou: una infermera experta, telèfon de contacte i atenció domiciliària als pacients portadors de TRD donats d'alta d'hospitalització o procedents d'altres dispositius, evitant l'ingrés. Consta d'una visita 24-48 h després de l'alta amb valoració i educació sobre les TRD i la teràpia inhalada. Segons l'evolució es realitzen visites de seguiment, fins que es dona d'alta del programa quan hi ha una estabilitat clínica i un nivell d'autocura suficient. S'assegura la continuïtat assistencial amb el pneumòleg a través de visita ambulatoria.

RESULTATS

Durant el PIUCC es van incloure 31 pacients. El mal ús de les TRD no està associat ni al diagnòstic ($p = 0,53$) ni a l'edat ($p = 0,54$). L'ús incorrecte de la tècnica inhalada tampoc està associat al diagnòstic ($p = 0,31$) ni a l'edat ($p = 0,06$).

CONCLUSIONS

Els pacients inclòs al PIUCC compleixen criteris d'alta complexitat i comorbiditat, nivell de dependència lleu i majoritàriament estan diagnosticats de malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC). Les visites domiciliàries i telefòniques han permès resoldre dubtes i optimitzar recursos. L'educació sobre l'ús de les TRD i la tècnica inhalada és fonamental. La implementació d'aquest programa podria ser un recurs útil amb aquests pacients crònics i d'alta complexitat i amb nivells baixos de coneixement de les teràpies prescrites.

64 TENEN ELS PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA GREU I FREQUENTS AGUDITZACIONS UNA BONA ADHERÈNCIA AL TRACTAMENT INHALAT?

Autors: Montserrat Navarro, M. José Manuel, Javier Burgos, Laura Miranda, Begoña Lozano, Daniel Huertas, Marta López-Sánchez, Salud Santos.

Institució: Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

L'adhesió del pacient amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) a la teràpia inhalada és un factor important a tenir en compte pel bon control de la malaltia. Les eines actuals, com l'anamnesi, poden sobreestimar el resultat.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser valorar el grau d'adherència al tractament inhalat en una cohort de pacients amb MPOC a través del qüestionari TAI (test d'adherència als inhaladors).

MÈTODES

Es van incloure de manera consecutiva pacients amb MPOC GOLD D, amb aguditzacions freqüents, controlats a l'hospital de dia pneumològic. Es varen recollir variables clíniques, demogràfiques, funcionals, nivell d'activitat física i tolerància a l'esforç a través de la prova de la marxa de 6 minuts (6MWT). A tots se'ls autoadministrà el qüestionari CAT de símptomes i el qüestionari TAI per calcular el nivell d'adhesió a la teràpia inhalada. Després d'això, es revisava la pauta de medicació i la tècnica d'inhalació, valorant errors crítics.

RESULTATS

S'han avaluat 36 pacients (edat 70 ± 7 a, 94% homes, FEV₁ $47 \pm 16\%$, 41% amb oxigen domiciliari, 8% fumadors actius). La majoria tenia molta simptomatologia (grau de dispnea mMRC 2 [2-3], CAT 17 ± 8 , distància 6MWT 356 ± 70 m, BODE 5 [3-6]). Pel que fa al compliment terapèutic, 26 (72%) pacients mantenien una bona adhesió al tractament (TAI = 50), 8 (22%) adhesió intermèdia i 2 (5%) adhesió baixa (TAI ≤ 45). Dels no complidors ($n = 10$), 4 ho feien de manera deliberada i 1 era erràtic. La majoria ($n = 24$, 77%) eren no complidors inconscients i mantenien errors crítics en la tècnica inhalatòria. No s'ha trobat relació entre el grau d'adhesió a la teràpia inhalada (TAI), l'edat, la simptomatologia (dispnea, CAT), el nivell d'activitat física o la capacitat funcional (FEV₁, 6MWT).

CONCLUSIONS

Els pacients amb MPOC GOLD D presenten una elevada adhesió al tractament inhalat, independentment de la simptomatologia o del deteriorament funcional. No obstant això, la majoria manté una tècnica incorrecta malgrat les eines educatives.

ENTITATS COL·LABORADORES

XXXIV DIADA PNEUMOLÒGICA

El Comitè Organitzador de la XXXIV Diada Pneumològica i la Junta Directiva de la Societat Catalana de Pneumologia volen agrair molt especialment la participació i la col·laboració en l'organització d'aquesta diada a les següents entitats:

ACTELION	INTERMUNE
AIR LIQUIDE HEALTHCARE	LINDE
AIRMEDICAL PRODUCTS	MUNDI PHARMA
ASTRA ZENECA RESPIRATORIO	NOVARTIS
BOEHRINGER INGELHLIM	OXIGEN SALUD
CHIESI	OXIMESA
ESTEVE	PFIZER
ESTEVE TEIJIN HEALTHCARE	PHILIPS RESPIRONICS
FERRER	PRAXIS PHARMACEUTICA
GASMEDI	RESMED
GEBRO PHARMA	SANDOZ
GLAXO SMITH KLINE	TEVA RESPIRATORY
GRIFOLS	VITAL AIRE
GRUPO MENARINI	VIVISOL
HOSPITAL HISPANIA	ZAMBON

A totes elles, gràcies



L'Acadèmia
FUNDACIÓ ACADÈMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES
I DE LA SALUT DE CATALUNYA I DE BALEARS



*Societat Catalana
de Pneumologia*