

VOLUM 104 | SUPLEMENTS 1 | MARÇ 2021

SUPLEMENTS *dels* ANNALS DE MEDICINA

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



XXXVIII DIADA
PNEUMOLÒGICA
18, 19 i 20 DE MARÇ DE 2021 - ONLINE

Organitzen



Societat Catalana
de Pneumologia



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



www.socapnet.org



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

Joan Sala Pedrós
M. Antònia Mangués Bafalluy
Jordi Reina Prieto
Diego J. Palao Vidal
M. Dolors Sintes Matheu
Salvador Navarro Soto

Consell Editorial

Marta Albiol Serra
Albert Altés Hernández
Josep M. Amorós Macau
Montserrat Antonín Martín
Gastón Araujo Espinoza
Inmaculada Ausió Rusiñol
Carme Balaña Quintero
Xavier Baldó Padró
Enric Barbeta Sánchez
Jordi Baroja Benlliure
Joan Bartra Tomàs
Glòria Bassets Pagès
Xavier Bayona Huguet
Jaume Benages Pàmies
Alba Bernadó Solé
Patricia Beroiz Groh
Isabel Bielsa Marsol
Sebastiano Biondo
Eva Blázquez Martínez
Maria Alba Bosch Llobet
Jesús Caballero López
Xavier Calvet Calvo
Narcís Cardoner Álvarez
Maria Elena Carreras Moratona
Manuel Cerdà Vila
Albert Clarà Velasco
Yaroslau Compta Hirnyj
Irmgard Costa Trachsel
Josep Maria Cruzado Garrit
Ramon Cunillera Graño
Susana Curós Torres
Oriol de Fàbregues-Boixar Nebot
M. Carme Dinarès Fernández
Pablo Engel Rocamora
Eduarne Fernández de Gamarra
Martínez
Andrés Fernández García
Clara Flamarich Gol
Laura Forcano Gamazo
Jordi Gago Rius
Josep M. Galceran Gui
F. Javier Galindo Ortego
Francesc García Cuyà
Maite Garolera Freixa
Pere Genaró Jornet
Montserrat Gens Barberà
Miquel González Page
Miguel Ángel González Viejo
Juan Pablo Horcajada Gallego
Marco Inzitari
Albert Isidro Llorens
Clara Izard Gavarró
Albert Jauregui Abularach
Jesús Lafuente Baraza

Vivian Legname
Marina López Ruiz
Enric Macarulla Sanz
Àngels Mach Buch
Ernest Mallat Callís
M. Antònia Mangués Bafalluy
Nicolás Manito Lorite
Luís Manuel Marco Estarreado
Miquel Maresma Matas
Maria Teresa Maristany Daunert
Carles Martín Fumadó
Alba Martínez Escudé
Silvia Martínez Marcos
Àngela Martínez Picó
Joan Minguell Moñart
Carles Miñarro García
Llorenç Miralles Serrano
Óscar Miró Andreu
Juan José Montero Alia
Antonio Montes Pérez
Rosa M. Montoliu Valls
Astrid Morer Liñán
Francesc Josep Moreso Mateos
Juan Muñoz Ortego
Salvador Navarro Soto
Agnès Nicolau Galindo
Joan Miquel Nolla Solé
Diego J. Palao Vidal
Manuel Pérez Maraver
Valentí Pineda Solas
Marta Planas Guíllamón
Antoni Pont Salvadó
Caridad Pontes García
Rosa Porqueras Suárez
Josep Oriol Porta Roda
Mónica Povedano Panadés
Josep Prat Escayola
José María Puigercós Fusté
Elisabeth Purti Pujals
Jordi Reina Prieto
María José Ribal Caparrós
Antoni Riera Mestre
Nathalie Rommel
Josep Rubió Palau
Ferran Sabaté Casellas
Emili Sacanella Meseguer
Joan Sala Pedrós
Andreu Sauca Balart
Núria Singh i Kaur
M. Dolors Sintes Matheu
Antoni Sisó Almirall
José Antonio Soriano Pacheco
Jordi Trelis Navarro
Hugo Ikua Uchima Koecklin
Judith Usall i Rodié
Virginia Vallejos Arroyo
Eva Cristina Vaquero Raya
Misericordia Veciana de las Heras
Joan Josep Vendrell Ortega
Toni Veres Gómez
Rosa Mª Villalonga Vadell
Eulàlia Villegas Bruguera
Víctor Manuel Zurriaga Betolín

Director: Xavier Bonfill

Coordinació editorial

Marta Gorgues
Centre Cochrane Iberoamericà
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. 932 031 050 – Fax 934 188 729
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 inserir algun anunci a *Annals* poden contactar directament amb la Secretaria de l'Acadèmia.

Informació editorial

Annals publicarà bàsicament els treballs que hagi enca- rregat als autors corresponents. Tot i això, valorarà la pertinència 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: Eximpre SL

XXXVIII DIADA PNEUMOLÒGICA

18, 19 i 20 de març de 2021 - En línia

JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCAP

President	Enric Barbeta Sánchez
Vicepresidenta	Concepció Cañete Ramos
Secretària	Laura Vigil Giménez
Tresorera	Ana Córdoba Izquierdo
Vocal 1a	Íngrid Solanes García
Vocal 2a	Albert Sánchez Font
Vocal d'Infermeria i Fisioteràpia Respiratòria	Inmaculada Castillo Sánchez

COMITÈ ORGANITZADOR DE LA DIADA

PRESIDENTA

Marc Bonnin Vilaplana
Gladis Sabater Talaverrano

VOCALS DE MEDICINA

Ramon Orriols Martínez
Eduard Barrio Herraiz
Sònia Belda Díaz
Juan Carlos Calderón López
Saïoa Eizaguirre Anton
Manel Haro Estarriol
Susana Mota Casals
Anton Obrador Lagares
M. José Redondo Martín
Eric Rojas Calvera
Daniela Torres Scianca
Montse Vendrell Relat

RESIDENTS DE PNEUMOLOGIA

Marta Plana Pes
Lidia Perendreu Busquets
Lidia Zamudio Domingo

VOCALS D'INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

Marta Gironès Nogué
Marian Gimeno Peribáñez
Marta Monsó Escobar
Gerard Muñoz Castro
Rebeca Serrano Romero

COMITÈ CIENTÍFIC DE LA DIADA

PRESIDENTA

Júlia Tàrrrega Camarasa

SECRETÀRIA

Amalia Moreno Gómez de Bonilla

VOCALS

Astrid Crespo Lessmann
Diego A. Rodríguez Chiaradia
Ignasi García Olivé
Gerard Muñoz Castro
Jacobo Sellarés Torres
Cristina Berastegui García
Mercè Gasa Galmes

COMITÈ ORGANITZADOR DE LA JORNADA DE RECERCA BÀSICA EN PNEUMOLOGIA

Maria Jesús Cruz Carmona
Esther Barreiro Portela
Olga Tura Ceide

SECRETARIA TÈCNICA



L'Acadèmia

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

Jorgina Fabré

L'Acadèmia - Departament d'Activitats i Congressos
C/ Major de Can Caralleu, 1-7 – 08017 Barcelona – Tel. 932 032 331
jorginafabre@academia.cat / www.socapnet.org

ÍNDIX GENERAL

SALUTACIÓ	S1-3
ENRIC BARBETA SÁNCHEZ	
President de la Societat Catalana de Pneumologia	
PRESENTACIÓ	S1-5
GLADIS SABATER TALAVERANO I MARC BONNIN VILAPLANA	
Comitè Organitzador de la XXXVIII Diada Pneumològica	
PROGRAMA DE MEDICINA	S1-6
PROGRAMA D'INFERMERIA I FISIOTERÀPIA	S1-10
PROGRAMA D'ACTIVITATS PARAL·LELES	S1-13
4a JORNADA DE RECERCA BÀSICA EN PNEUMOLOGIA	S1-14
CURS D'ACTUALITZACIÓ EN PNEUMOLOGIA	S1-16
LLISTA DE PONENTS I MODERADORS	S1-18
COMUNICACIONS	
ASMA (1-11)	S1-22
MPOC (12-13)	S1-25
INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA I TRASTORNS DEL SON (14-28)	S1-26
MPID (29-37)	S1-30
ONCOLOGIA I PNEUMOLOGIA INTERVENCIIONISTA (38-49)	S1-33
INFECCIONS (50-52)	S1-36
MISCEL·LÀNIA (53-59)	S1-37
INFERMERIA I FISIOTERÀPIA (60-79)	S1-39
COVID-19 (80-102)	S1-44

Salutació

Benvolguts companys i benvolgudes companyes,

El passat mes d'abril, havíem de celebrar a Girona la XXXVIII Diada Pneumològica, desgraciadament l'eclosió de la covid-19 ens va obligar a ajornar-la i aquest any, encara sota els efectes de la pandèmia, la celebrarem de forma telemàtica els propers 19 i 20 de març amb una Jornada pre-congrés el dijous 18 de març que inclou, entre altres activitats, la 4a Jornada de Recerca.

Enguany, tot i les dificultats de fer-ho de forma telemàtica, el Comitè Organitzador i l'Àrea d'Organització d'Activitats de l'Acadèmia han treballat de valent per aconseguir una Diada el més interactiva possible perquè "La Diada" segueixi sent un punt de trobada dels pneumòlegs i altres professionals implicats en la salut respiratòria a Catalunya, i així establir relacions i intercanviar idees i inquietuds entre tots nosaltres.

Tot i les dificultats derivades de les restriccions imposades per la pandèmia, hem pogut mantenir activitats ja consolidades, com el Curs Unificat d'Actualització en Pneumologia per a residents, amb 3 crèdits ECTS, desenvolupant les classes i exàmens de forma telemàtica. També hem seguit en la línia d'obrir la SOCAP a altres especialitats i així a grups de treball multidisciplinaris ja consolidats, com el CRAMPID i el ROV, i afegim la creació del grup SONCAT que aplega professionals de diferents àrees implicades en els trastorns del son (ORL, neurofisiòlegs, pediatres, tècnics de son...). En aquest sentit, hem mantingut les sessions d'aquests grups també en format telemàtic. En el mateix sentit, el Grup d'Asma ha organitzat una primera sessió amb la Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC) que es pretén tingui continuïtat. Malgrat les circumstàncies, hem seguit desenvolupant una important activitat formativa en forma de *webinars*, fonamentalment en temes relacionats amb la covid-19. Desgraciadament, s'han hagut de posposar els cursos amb component pràctic presencial com el Curs teòric-pràctic de Funció Pulmonar i la 4a edició del Taller d'ecografia del diafragma.

Quant a recerca, malgrat la davallada d'ingressos, deguda a l'ajornament de la Diada de 2020, hem mantingut els compromisos de beques i premis en les convocatòries de 2020 i 2021. En aquest sentit cal destacar i agrair la feina del Comitè Científic i de les coordinadores de la 4a Jornada de Recerca Bàsica en Pneumologia.

Aquest any preveiem convocar l'Assemblea Ordinària el proper mes de juny, on es procedirà a la renovació reglamentària dels càrrecs de la Junta, a més convocarem també una Assemblea Extraordinària on proposarem dues modificacions dels estatuts de la Societat: la primera fa referència a que les comunicacions i convocatòries de la Societat puguin fer-se per via telemàtica, atès que actualment tots utilitzem el correu electrònic com a mitjà ordinari molt per sobre del correu postal; la segona modificació es refereix al sistema de renovació dels càrrecs de la Junta que actualment tenen un mandat de 2 anys amb possibilitat d'un segon mandat de 2 anys i es pretén que els mandats siguin de 4 anys no renovables.

Per últim, haig d'agrair als organitzadors de la Diada, Gladis Sabater i Marc Bonnin, la seva dedicació i els seus esforços que ens han permès superar tots els entrebancs derivats de la situació de pandèmia que estem encara patint.

En aquest any tan especial, vull fer arribar una forta abraçada a tots els membres de la nostra Societat.

Enric Barbeta Sánchez

President

Societat Catalana de Pneumologia

Presentació

Benvolguts companys i benvolgudes companyes,

Els propers dies 18, 19 i 20 de març celebrarem en línia la XXXVIII Diada Pneumològica, organitzada pel Servei de Pneumologia de l'Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta i l'Hospital Santa Caterina de Salt.

L'última edició es va haver de cancel·lar pels motius que tots sabem. Estava tot a punt i us esperàvem amb molta il·lusió, però no va poder ser.

Ha estat un any molt difícil per tothom, on la pneumologia ha tingut un paper cabdal en el maneig dels pacients afectats per la pandèmia. La capacitat de reacció i adaptació dels pneumòlegs del nostre país ens ha de fer sentir orgullosos, demostrant l'alt nivell de formació i capacitació dels nostres metges, i alhora evidenciant que l'especialitat està preparada per assumir un rol principal en la majoria dels nostres hospitals.

El programa d'aquest any intentarà respectar l'estructura que havíem pensat per a l'any anterior, convençuts que engloba varietat en les temàtiques i ponents d'alt nivell professional. També afegirem un espai dedicat a l'abordatge pneumològic de la covid-19 a les sessions de dissabte al matí. Es donarà continuïtat al Curs d'Actualització en Pneumologia per a l'Atenció Primària i a la ja consolidada Jornada de Recerca Bàsica en Pneumologia, que enguany presentarà la seva quarta edició. El programa mèdic comptarà amb sessions conjuntes amb el programa d'infermeria i fisioteràpia reflectint, una vegada més, l'abordatge multidisciplinari dels diferents professionals sanitaris i potenciant els diferents punts de vista.

La imprevisibilitat del moment actual ens obliga a realitzar el Congrés de forma virtual. Aquest fet el farà diferent a les edicions anteriors, però intentarem aprofitar la infinitat d'oportunitats que ens dona la digitalització per arribar a tots vosaltres i atraure el vostre interès. Per a tot l'equip suposa un gran honor, i alhora una gran responsabilitat, i volem agrair a la Junta de la SOCAP que hagi tornat a confiar en nosaltres.

L'organització d'una diada pneumològica no seria possible sense la col·laboració de tothom, destaquem el suport de la indústria farmacèutica que ajuda a portar a terme molts dels projectes de la nostra Societat. Agraïm també l'esforç de tots els ponents i moderadors, així com la seva comprensió i predisposició a participar en tot moment.

En nom del Comitè Organitzador us animem a connectar-vos, gaudir de les ponències i compartir les vostres experiències. Per la nostra part, intentarem facilitar-vos les eines necessàries perquè aquesta edició compleixi les nostres expectatives.

Des de Girona us esperarem connectats i us enviarem la nostra càlida benvinguda!

Gladis Sabater Talaverano i Marc Bonnin Vilaplana

En representació del Comitè Organitzador de la XXXVIII Diada Pneumològica

PROGRAMA DE MEDICINA

Divendres, 19 de març

08.30 REGISTRE I LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ

09.00 **Sessió: TAULA INFECCIONS**

Moderadors:

Jordi Dorca Sargatal. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

Malú de Souza. Unitat de Tuberculosi, Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INFECCIONS PER MICOBACTERIS NO TUBERCULOSOS. UN PROBLEMA CREIXENT?

Marisol Domínguez Álvarez. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.

NOVES EINES DE TRACTAMENT EN LA TUBERCULOSI PULMONAR: PROJECTE SMA-TB

Cristina Vilaplana i Massaguer. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

PREGUNTES

10.00 **Sessió: TAULA SON**

Moderadors:

Olga Parra Ordaz. Hospital Universitari Sagrat Cor - Grupo Quirónsalud. Barcelona.

Salvador Perelló Aragonès. Hospital Joan XXIII. Tarragona.

RELACIÓ DE LA SHAS AMB LA DISFUNCIÓ VASCULAR

M. José Masdeu Margalef. Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.

ÉS POSSIBLE EL DIAGNÒSTIC DE LA SAHOS A ATENCIÓ PRIMÀRIA?

Eric Rojas Calvera. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

PREGUNTES

11.00 Descans

11.30 **Sessió conjunta: TAULA TABAQUISME**

Moderadores:

Mayte Casamitjà Sot. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

María Victoria González. Consorci Sanitari Integral.

NOVES FORMES DE TABAQUISME I EFECTE DE L'EXPOSICIÓ AL TABAC RESIDUAL (TackSHS PROJECT)

Esteve Fernández Muñoz. Institut Català d'Oncologia (ICO). L'Hospitalet de Llobregat.

CONSELL ANTITABAC: ON ESTEM I CAP A ON ANEM. L'HOSPITALITZACIÓ, UN MOMENT CLAU

Montserrat Adell Nolla. Hospital de Figueres.

PREGUNTES

12.30 Sessió: TAULA OXIGENOTERÀPIA

Moderadores:

Eva Farrero Muñoz. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.**Sandra Marín.** Hospital Dos de Maig, Consorci Sanitari Integral. Barcelona.

NOUS REPTES EN OXIGENOTERÀPIA EN LES MALALTIES NO MPOC

Jacobo Sellarés Torres. Hospital Clínic. Barcelona.

OXIGENOTERÀPIA D'ALT FLUX EN L'AGUDITZACIÓ DE L'MPOC

Oriol Roca Gas. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

PREGUNTES

13.30 INAUGURACIÓ OFICIAL

14.00 Descans

15.15 Conferència Magistral: CURAR, ALLEUGERIR O REHABILITAR

Moderadors:

Marc Bonnin Vilaplana. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.**Gladis Sabater Talaverano.** Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Ponent:

M. Rosa Güell Rous. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.**16.00 Sessió: TAULA INTERSTICIALS**

Moderadores:

Saïoa Eizaguirre Anton. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.**Karina Portillo Carroz.** Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

CRIOBÍOPSIA EN EL DIAGNÒSTIC DE L'MPID

Diego Castillo Villegas. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

TRACTAMENTS DE L'MPID ASSOCIADA A LES MALALTIES AUTOIMMUNITÀRIES

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

PREGUNTES

17.00 Descans

17.30 Sessió: TAULA ASMA

Moderadors:

Carlos Martínez Rivera. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.**Ana Lapuente Torrents.** Hospital Universitari Mútua Terrassa.

ASMA BRONQUIAL, CONTAMINACIÓ AMBIENTAL I CANVI CLIMÀTIC

Maria Jesús Cruz Carmona. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

POSICIONAMENT DELS DIFERENTS MONOCLONALS EN ASMA

Ebymar Arismendi Núñez. Hospital Clínic de Barcelona.

PREGUNTES

Dissabte, 20 de març

MATINAL COVID-19

Moderadors:

Albert Sánchez Font. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.

Oriol Sibila Vidal. Hospital Clínic. Barcelona.

09.00 LES TRNI EN EL PACIENT AMB COVID-19. PROJECTE CATCOVID

Sergi Martí Beltran. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

09.30 PAPER DE LA BRONCOSCÒPIA DURANT LA PANDÈMIA PER COVID-19

Alfons Torrego Fernández. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

10.00 SEGUIMENT I TRACTAMENT DE LES SEQÜELES POST-COVID-19

Maria Molina Molina. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

10.30 Descans

11.00 **Taula Rodona: LES UCRIS PNEUMOLÒGIQUES. HAN VINGUT PER QUEDAR-SE?**

Moderador:

Jaume Ferrer Sancho. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Manel Luján. Consorci Sanitari Parc Taulí, Sabadell.

Ana Córdoba. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

Joan Ramón Badia. Hospital Clínic. Barcelona.

11.30 **LA PNEUMOLOGIA POST COVID-19. I ARA QUÈ?**

Moderador:

Ramón Orriols Martínez. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Enric Barbeta Sánchez. Hospital General de Granollers.

Antoni Rosell Gratacós. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Sonia Abilleira Castells. Directora Assistencial Hospitals Institut Català de la Salut (ICS).

12.00 **TICS EN PNEUMOLOGIA**

Moderador:

Dan Sánchez Berenguer. Hospital Municipal de Badalona.

NOVES TECNOLOGIES I APPS EN LA PNEUMOLOGIA

Noé Garín Escrivà. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

E-HEALTH I MEDICINA RESPIRATÒRIA

César Morcillo Serra. CIMA. Barcelona.

PREGUNTES

13.00 **Sessió Clausura: CANVI CLIMÀTIC, SALUT RESPIRATÒRIA I PANDÈMIES**

Moderadors:

Marc Bonnin Vilaplana i Gladis Sabater Talaverano. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Ponent:

Josep M. Antó Boqué. Barcelona Institute for Global Health - Campus MAR.

PROGRAMA D'INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

Divendres, 19 de març

08.30 REGISTRE I LLIURAMENT DE LA DOCUMENTACIÓ

09.00 **Taula rodona: EVOLUCIÓ EN L'ATENCIÓ AL MALALT RESPIRATORI**

Moderadors:

Joan Daniel Martí Romeu. Hospital Clínic. Barcelona.

Marta Gironès Nogué. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

NOVES TERÀPIES INHALADES (DISPOSITIUS)

Núria Seijas Babot. Hospital Clínic. Barcelona.

DE LA COMPLEXITAT DEL PACIENT RESPIRATORI CRÒNIC AL PACIENT AMB COVID-19

Meritxell Peiró Fàbregas. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

EVOLUCIÓ DE LA REHABILITACIÓ RESPIRATÒRIA

Ane Arbillaga. Departament de Fisioteràpia. Universidad de Deusto.

10.00 **Sessió: ECOGRAFIA TORÀCICA. QUÈ, COM I QUAN**

Moderadors:

Eduard Barrio Herraiz. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Ricard Castro Prat. Universitat de Vic.

BASES DE L'ECOGRAFIA TORÀCICA

Felip Andreu García. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

APLICACIÓ DE L'ECOGRAFIA EN LA FISIOTERÀPIA RESPIRATÒRIA

Antonio Ríos Cortés. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena.

11.00 Descans

11.30 **Sessió conjunta: TAULA TABAQUISME**

Moderadores:

Mayte Casamitjà Sot. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

María Victoria González. Consorci Sanitari Integral.

NOVES FORMES DE TABAQUISME I EFECTE DE L'EXPOSICIÓ AL TABAC RESIDUAL
(TackSHS PROJECT)

Esteve Fernández Muñoz. Institut Català d'Oncologia (ICO). L'Hospitalet de Llobregat.

CONSELL ANTITABAC: ON ESTEM I CAP A ON ANEM. L'HOSPITALITZACIÓ, UN MOMENT CLAU

Montserrat Adell Nolla. Hospital de Figueres.

PREGUNTES

12.30 **Sessió: ABORDATGE OPERATORI DEL PACIENT ONCOLÒGIC**

Moderadors:

Enric Boyer Muñoz. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Margarita Castro Jiménez. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

TERÀPIA FÍSICA IMMEDIATA

Anael Barberán García. Hospital Clínic. Barcelona.

CURES I EDUCACIÓ SANITÀRIA

Cristina Subirana Ferrés. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

13.30 INAUGURACIÓ OFICIAL

14.00 Descans

15.15 **CONFERÈNCIA MAGISTRAL: CURAR, ALLEUGERIR O REHABILITAR**

Moderadors:

Marc Bonnin Vilaplana. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Gladis Sabater Talaverano. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Ponent:

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

16.00 **Sessió: ESFORÇ I ACTIVITAT FÍSICA**

Moderadores:

Aida Monge Esqué. Hospital Universitari Santa Maria. Lleida.

Mireia Baiges Badia. Hospital General de Granollers.

BASES DE L'ERGOMETRIA

Anna Rodo Pin. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.

ACTIVITAT FÍSICA MÉS ENLLÀ DE L'MPOC

Elena Gimeno Santos. Hospital Clínic. Barcelona.

17.00 Descans

17.30 **TALLERS (FISIOTERÀPIA/INFERMERIA):**

F (ECOGRAFIA DIAFRAGMÀTICA) - I (APARELLS TERÀPIA INHALADA)

Moderador:

Gerard Muñoz. Institut d'Investigació Biomèdica de Girona

F: **Antonio Ríos.** Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena.

I: **Sally Santiesteve.** Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.

F (MANEIG VIA AÈRIA SUPERIOR) - I (CAPNÒGRAF)

Moderador:

Marian Gimeno. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

F: **Ana Balañá Corberó.** Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.

I: **Marta Monsó Escobar.** Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Dissabte, 20 de març

MATINAL COVID-19

Moderadors:

Albert Sánchez Font. Hospital del Mar-Parc de Salut Mar. Barcelona.

Oriol Sibila Vidal. Hospital Clínic. Barcelona.

09.00 LES TRNI EN EL PACIENT AMB COVID-19. PROJECTE CATCOVID

Sergi Martí Beltran. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

09.30 PAPER DE LA BRONCOSCÒPIA DURANT LA PANDÈMIA PER COVID-19

Alfons Torrego Fernández. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

10.00 SEGUIMENT I TRACTAMENT DE LES SEQÜELES POST-COVID-19

Maria Molina Molina. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

10.30 Descans

11.00 **Taula Rodona: LES UCRIS PNEUMOLÒGIQUES. HAN VINGUT PER QUEDAR-SE?**

Moderador:

Jaume Ferrer Sancho. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Manel Luján. Consorci Sanitari Parc Taulí, Sabadell.

Ana Córdoba. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

Joan Ramón Badia. Hospital Clínic. Barcelona.

11.30 **LA PNEUMOLOGIA POST COVID-19. I ARA QUÈ?**

Moderador:

Dan Sánchez Berenguer. Hospital Municipal de Badalona.

Enric Barbeta Sánchez. Hospital General de Granollers.

Antoni Rosell Gratacós. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Sonia Abilleira Castells. Directora Assistencial Hospitals Institut Català de la Salut (ICS).

12.00 **TICS EN PNEUMOLOGIA**

Moderador:

Dan Sánchez Berenguer. Hospital Municipal de Badalona.

NOVES TECNOLOGIES I APPS EN LA PNEUMOLOGIA

Noé Garín Escrivà. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

E-HEALTH I MEDICINA RESPIRATÒRIA

César Morcillo Serra. CIMA. Barcelona.

PREGUNTES

13.00 **Sessió Clausura: CANVI CLIMÀTIC, SALUT RESPIRATÒRIA I PANDÈMIES**

Moderadors:

Marc Bonnin Vilaplana i Gladis Sabater Talaverano. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Ponent: **Josep M. Antó Boqué.** Barcelona Institute for Global Health - Campus Mar.

PROGRAMA D'ACTIVITATS PARAL·LELES

Dijous, 18 de març

18.00 – 19.00 **TALLER D'ECO-CARDIOGRAFIA: UNA EINA PER AL PNEUMÒLEG EN EL MANEIG DE LA HIPERTENSIÓ ARTERIAL PULMONAR**

Ponent:

Xavier Esquirol. Hospital General de Granollers.

18.00 - 19.00 **PAPER DE LES NOVES TERÀPIES INHALADES EN EL CONTROL DE L'ASMA**



Ponent:

Iñigo Ojanguren Arranz. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Ebymar Arismendi Núñez. Hospital Clínic. Barcelona.

Divendres, 19 de març

8.00 – 9.00 **ASMA I MPOC: PRÀCTICA CLÍNICA HABITUAL**



ASMA. Pràctica clínica i seguretat en asma

Ponent:

Ana Sogo Sagardía. Consorci Sanitari Parc Taulí. Sabadell.

MPOC. Avançat a l'MPOC. Podem actuar abans (Projecte ANTES)

Ponent:

Joaquim Gea Guiral. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.

Dissabte, 20 de març

8.00 – 9.00 **ASMA AL·LÈRGIC PER ÀCARDS I EL SEU TRACTAMENT: VISIÓ DEL PNEUMÒLEG I DE L'AL·LÈRGÒLEG**



Ponents:

Antonio Valero

José Antonio Castillo Vizuet

4a JORNADA DE RECERCA BÀSICA EN PNEUMOLOGIA

Dijous, 18 de març

15.00 INAUGURACIÓ OFICIAL

Maria-Jesús Cruz Carmona, Esther Barreiro Portela i Olga Tura Ceide

Comitè Científic de la Jornada

15.15 SILIBININA: DES DE L'ANTIGA GRÈCIA A LA TERÀPIA MOLECULAR DEL CÀNCER DE PULMÓ

Javier A. Menéndez. Institut Català d'Oncologia (ICO). Girona; Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IDIBGI).

15.45 ESTIMULADORS DE GUANILAT CICLASA SOLUBLE COM A TRACTAMENT DE L'MPOC EN UN MODEL EXPERIMENTAL DE CONILL PORQUÍ

Victor Ivo Peinado. CIBER de Enfermedades Respiratorias; Hospital Clínic. Barcelona.

16.15 MECHANISMS INVOLVED IN THE PROCESS OF MUSCLE WASTING ASSOCIATED WITH CHRONIC DISEASE: THE PATH TO THERAPEUTIC OPPORTUNITIES

Esther Barreiro. Pulmonology Department and Muscle Wasting & Cachexia in Chronic Respiratory Diseases & Lung Cancer Research Group, Hospital del Mar - IMIM, UPF, CIBERES. Barcelona.

16.45 Descans

17.15 PRESENTACIONS ORALS



- Caracterización del asma causada por la inhalación de bajas dosis de alérgeno de soja y partículas diésel.
- Immunological profiling of chronic obstructive airways disease and idiopathic pulmonary fibrosis.
- The lung DNA methylation profile of patients with COPD: relationship with smoking and airflow limitation severity.
- Prevalença de sensibilització a proteïnes aviàries o fúngiques en diferents ambients laborals.
- Células progenitoras endoteliales (CPE) circulantes en el síndrome de apnea obstructiva en el sueño (SAOS) leve-moderado.
- Comparison of metabolic profile in endothelial cells of chronic thromboembolic pulmonary hypertension and pulmonary arterial hypertension.
- Effect of obstructive sleep apnea in different phenotypes of patients with acute coronary syndrome.
- Effect of obstructive sleep apnea in the aging process: role of age and sex.

- Aumento de $\text{tgf}\beta 1$, vegf e $\text{ifn}\gamma$ en pacientes con asma grave y bronquiectasis.
- Therapeutic approaches against lung cancer-induced cachexia in a mouse model: effects of treatment with curcumin and resveratrol.
- Anàlisi mutacional del complex telomerasa a pacients amb fibrosi pulmonar progressiva i escurçament telomèric: estudi preliminar.
- El microambient pulmonar dels pacients amb MPOC modifica la funció dels neutròfils.

19.00 – 19.30 **CLOENDA I LLIURAMENT DE PREMIS**

CURS D'ACTUALITZACIÓ EN PNEUMOLOGIA

Dijous, 18 de març



16:30 **PRESENTACIÓ**

16:40 **SESSIÓ COVID-19. LA PANDÈMIA COVID-19, VISIÓ DES DE L'ATENCIÓ PRIMÀRIA**

Moderadors:

Sílvia Torrent Goñi. ABS Can Gibert del Pla. Girona.

Enric Estévez Rovira. ABS Banyoles. Girona.

16:40 **FORTALESES I FEBLESES**

Irene Véganzones Guanyabens. ABS Sarrià. Girona.

16:55 **I ARA QUÈ? EL FUTUR DE L'ATENCIÓ PRIMÀRIA POSTPANDÈMIA**

Glòria Basset Pagès. CAP Banyoles. Girona.

17:10 **PREGUNTES**

17:15 Sessió: **MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA**

Moderadora:

Mònica Fradera Vilalta. CAP Salt 2. Girona.

17:15 **LA TRIPLE TERÀPIA EN L'MPOC. QUAN? I PER QUÈ?**

Arturo Huerta García. Clínica Sagrada Família. Barcelona.

17:45 **PREGUNTES**

18:00 **SESSIÓ SÍNDROME D'APNEA-HIPOAPNEA DEL SON**

Moderadors:

Daniela Soledad Torres Scianca. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

Ignacio Alejandro Vicente. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

18:00 **LA SAHS MÉS ENLLÀ DE LA CPAP**

Òscar Bernardich Márquez. Hospital de Sant Joan de Déu. Fundació Althaia. Manresa.

18:15 **EXPERIÈNCIA EN EL DIAGNÒSTIC I EL SEGUIMENT DE LA SAHS EN UN CENTRE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA**

Imma Castellà Daga. ABS Salt. Girona.

18:30 **PREGUNTES**

18:35 Sessió: **FINAL DE VIDA EN LA PATOLOGIA RESPIRATÒRIA**

Moderadores:

Montserrat Ribas Martín. ABS Celrà. Girona.

Sònia Belda Diaz. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

DEPEN DE COM HO MIRIS

18:35 VISIÓ DEL PNEUMÒLEG

Roser Costa Solà. Hospital Universitari Mútua Terrassa.

18:50 VISIÓ DEL METGE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Montserrat Lloveras Clos. EAP Montilivi.

19:05 VISIÓ DEL PADES

Helena Camell Ilari. Consorci Sanitari del Garraf. Barcelona.

19:20 PREGUNTES

19:30 CLOENDA

LLISTA DE PONENTS I MODERADORS

PROGRAMA DE MEDICINA

Sonia Abilleira Castells. Hospitals Institut Català de la Salut.
Montse Adell Nolla. Hospital de Figueres.
Josep M. Antó Boqué. Barcelona Institute for Global Health - Campus Mar. Barcelona.
Ebymar Arismendi Núñez. Hospital Clínic. Barcelona.
Joan Ramon Badia. Hospital Clínic. Barcelona.
Enric Barbeta Sánchez. Hospital General de Granollers.
Marc Bonnin Vilaplana. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Maite Casamitjà Sot. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Diego Castillo Villegas. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Ana Córdoba Izquierdo. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Maria Jesús Cruz Carmona. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Marisol Domínguez Álvarez. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.
Jordi Dorca Sargatal. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Saioa Eizaguirre Anton. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Eva Farrero Muñoz. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Esteve Fernández Muñoz. Institut Català d'Oncologia (ICO). Barcelona.
Jaume Ferrer Sancho. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Malú de Souza Galvao. Unitat de Tuberculosi Vall d'Hebron - Drassanes. Barcelona.
Noé Garín Escrivà. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
María Victoria González. Consorci Sanitari Integral.
Rosa Güell Rous. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Anna Lapuente Torrents. Hospital Universitari Mútua Terrassa.
Manel Luján Torné. Consorci Sanitari Parc Taulí. Sabadell.
Sandra Marín Arguedas. Hospital Dos de Maig. Consorci Sanitari Integral. Barcelona.
Sergi Martí Beltran. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Carlos Martínez Rivera. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
María José Masdeu Margalef. Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.
Maria Molina Molina. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
César Morcillo Serra. CIMA. Barcelona.
Ramon Orriols Martínez. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Olga Parra Ordaz. Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona.
Salvador Perelló Aragonès. Hospital Joan XXIII. Tarragona.
Karina Portillo Carroz. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Oriol Roca Gas. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Eric Rojas Calvera. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Antoni Rosell Gratacós. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Gladis Sabater Talaverano. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Dan Sánchez Berenguer. Hospital Municipal de Badalona.
Albert Sánchez Font. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.
Jacobo Sellarès Torres. Hospital Clínic. Barcelona.
Oriol Sibila Vidal. Hospital Clínic. Barcelona.
Alfons Torrego Fernández. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Cristina Vilaplana Massaguer. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Ana Villar Gómez. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

INFERMERIA I FISIOTERÀPIA

Montserrat Adell Nolla. Hospital de Figueres. Girona.
Ane Arbillaga. Universidad de Deusto.
Felipe Andreo García. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Mireia Baiges Badia. Hospital General de Granollers.
Ana Balañá Corberó. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.
Anael Barberán García. Hospital Clínic. Barcelona.
Eduard Barrio Herraiz. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Enric Boyer Muñoz. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Mayte Casamitjà Sot. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Margarita Castro Jiménez. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Ricard Castro Prat. Universitat de Vic.
Esteve Fernández Muñoz. Institut Català d'Oncologia. L'Hospitalet de Llobregat.
Marian Gimeno. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Elena Gimeno Santos. Hospital Clínic. Barcelona.
Marta Gironès Nogué. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
María Victoria González. Consorci Sanitari Integral.
Joan Daniel Martí Romeu. Hospital Clínic. Barcelona.
Marta Monsó Escobar. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Aida Montgé. Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.
Gerard Muñoz. Institut d'Investigació Biomèdica de Girona.
Meritxell Peiró Fàbregas. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
Antonio Ríos. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena.
Anna Rodo Pin. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.
Sally Santiesteve. Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.
Núria Seijas Babot. Hospital Clínic. Barcelona.
Cristina Subirana Ferrés. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.

4a JORNADA DE RECERCA BÀSICA EN PNEUMOLOGIA

Esther Barreiro Portela. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.
Maria Jesús Cruz Carmona. Institut de Recerca Vall d'Hebron. Barcelona.
Víctor Ivo Peinado. CIBER de Enfermedades Respiratorias; Hospital Clínic. Barcelona.
Javier A. Menéndez. Institut Català d'Oncologia (ICO). Girona; Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IDIBGI).
Olga Tura Ceide. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

CURS D'ACTUALITZACIÓ EN PNEUMOLOGIA

Glòria Bassets Pagès. CAP Banyoles. Girona.
Sònia Belda Díaz. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Òscar Bernardich Márquez. Hospital de Sant Joan de Déu. Fundació Althaia. Manresa.
Helena Camell Illari. Consorci Sanitari del Garraf.
Imma Castellà Daga. ABS Salt. Girona.
Roser Costa Solà. Hospital Universitari Mútua Terrassa.
Enric Estevez Rovira. ABS Banyoles. Girona.

Mònica Fradera Vilalta. ABS Santa Coloma de Farners.
Arturo Huerta García. Clínica Sagrada Família. Barcelona.
Montserrat Lloveras Clos. EAP Montilivi.
Montse Ribas Martín. ABS Celrà. Girona.
Daniela Soledad Torres Scianca. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Sílvia Torrent Goñi. ABS Can Gibert del Pla. Girona.
Irene Veganzones Guanyabes. ABS Sarrià. Girona.
Ignacio Alejandro Vicente. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

ACTIVITATS PARAL·LELES

Ebymar Arismendi Núñez. Hospital Clínic. Barcelona.
José Antonio Castillo Vizuite.
Xavier Esquirol. Hospital General de Granollers.
Joaquim Gea Guiral. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.
Iñigo Ojanguren Arranz. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.
Ana Sogo Sagardía. Consorci Sanitari Parc Taulí. Sabadell.
Antonio Valero.
Mònica Fradera Vilalta. ABS Santa Coloma de Farners.
Manel Haro Estarriol. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Arturo Huerta García. Clínica Sagrada Família. Barcelona.
Mariana Muñoz Esquerre. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat.
Montse Ribas Martín. ABS Celrà. Girona.
Mercè Ribot Igualada. EAP Caldes de Montbui. Barcelona.
Carles Sabadell Nieto. Hospital de Figueres.
Mercè Salvans. CAP Santa Clara. Girona.
Albert Sánchez Font. Hospital del Mar - Parc de Salut Mar. Barcelona.
Helena Sintès Permanyer. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.
Daniela Soledad Torres Scianca. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.
Marc Bonnin Vilaplana. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

COMUNICACIONES

ASMA (1-11)

01 TRACTAMENT AMB BENRALIZUMAB EN PACIENTS AMB RESPOSTA PARCIAL A L'OMALIZUMAB

Autors: Blanca Urrutia Royo¹; Ignasi Garcia Olivé¹; Carlos Martínez Rivera¹; Maria Basagaña Torrentó²; Clara Padró Casas²; Antoni Rosell Gratacós³; Jorge Abad Capa¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²Servei d'Al·lèrgologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

INTRODUCCIÓ

El benralizumab és un anticòs monoclonal contra el receptor de la IL-5 de l'eosinòfil. No existeixen estudis sobre la seva efectivitat en pacients amb escassa resposta a l'omalizumab. El nostre objectiu va ser descriure l'efectivitat del benralizumab en pacients sense resposta o amb resposta parcial a l'omalizumab.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional retrospectiu en un hospital de tercer nivell.

RESULTATS

Es van incloure 5 pacients, amb una mitjana d'edat de 51,8 anys (DE 16) i un FEV₁ del 65% (DE 10). Quatre d'ells eren dones (80%) i la mitjana de temps entre la retirada de l'omalizumab i l'inici del tractament amb benralizumab va ser de 36,8 setmanes (DE 73). La durada del tractament fins al final del seguiment va ser de 166,6 dies (DE 101). Una pacient (20%) estava en tractament amb corticoides orals a dosis baixes, que es va poder retirar posteriorment a l'inici del tractament amb benralizumab. Després de començar el tractament amb benralizumab es va detectar un increment de l'ACT no estadísticament significatiu (18,4 vs. 21,6, p = 0,054). Un dels pacients va presentar una agudització que va requerir tractament amb corticoides orals quatre setmanes després de l'inici del tractament amb benralizumab.

CONCLUSIÓ

El benralizumab sembla ser efectiu en el tractament dels pacients amb escassa resposta a l'omalizumab. Seria recomanable la realització d'estudis prospectius amb una mostra més gran.

02 ADHERÈNCIA AL TRACTAMENT AMB OMALIZUMAB EN PACIENTS AMB ASMA GREU: SEGUIMENT DE CINC ANYS

Autors: Blanca Urrutia Royo¹; Ignasi Garcia Olivé¹; Laia Vilaró Jaques²; Lúdia Carabias Ane²; Carlos Martínez Rivera¹; Maria Basagaña Torrentó³; Clara Padró Casas³; Marina Simon Coma⁴; Jorge Abad Capa¹; Antoni Rosell Gratacós¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²Servei de Farmàcia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ³Servei d'Al·lèrgologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁴Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol, Badalona.

INTRODUCCIÓ

Els pacients amb asma presenten una baixa adherència al tractament amb inhaladors. Hi ha pocs estudis que hagin analitzat la seva adherència als tractaments biològics. L'objectiu d'aquest estudi va ser descriure l'adherència al tractament amb omalizumab dels pacients amb asma greu.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional retrospectiu en un hospital terciari. Es va fer un seguiment durant 5 anys. En aquest període es varen comptabilitzar les exacerbacions i l'ACT a les visites. De forma retrospectiva es van analitzar les dosis d'omalizumab no administrades.

RESULTATS

Es varen incloure 38 pacients. Vint-i-vuit (76%) eren dones i la mitjana d'edat va ser de 47,8 anys (DE 16). El FEV₁ va ser de 66% (DE 18) i l'edat de diagnòstic de l'asma va ser de 31 anys (DE 18). L'ACT previ al tractament amb omalizumab era de 16,5 i la mitjana de l'ACT durant els 5 anys del seguiment va ser de 20 (p = 0,0015). La prevalença de l'adherència del 100%, 90%, 80% i 70% de les dosis va ser, respectivament, del 46%, 86%, 97% i 97%. No es varen trobar associacions estadísticament significatives entre el nivell d'adherència i els resultats clínics (ACT i exacerbacions).

CONCLUSIONS

El tractament amb omalizumab es va associar amb una millora clínica durant el seguiment. El grau d'adherència al tractament no va ser òptim, però no vam trobar associacions significatives entre el grau d'adherència i l'evolució clínica dels pacients.

03 IMPACTO DE LAS BRONQUIECTASIAS EN PACIENTES ASMÁTICOS: MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y COMORBILIDADES

Autores: Donghai Ma¹; María Jesús Cruz Carmona^{1,2}; Íñigo Ojanguren Arranz^{1,2}; Jeisson Osorio Trujillo¹; Christian Romero Mesones¹; Diego Varona Porres¹; Xavier Muñoz Gall^{1,2}.

Instituciones: ¹Servicio de Neumología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona (HUVH); ²Centro de Investigación en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III; ³Servicio de Radiología, HUVH, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

Existen escasos conocimientos acerca del impacto de las bronquiectasias en el asma. El objetivo de este estudio fue determinar el impacto de las bronquiectasias en los pacientes asmáticos; se analizaron las manifestaciones clínicas y las comorbilidades.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo en el que se incluyó a todos los pacientes con asma visitados en una unidad monográfica de asma durante 2018 (n = 310). Se excluyó a 74 pacientes con asma leve y a 12 con bronquiectasias de etiología conocida. El resto de los pacientes asmáticos con bronquiectasias (n = 78) se comparó con sujetos que solo presentaron asma (n = 146). Para identificar los factores asociados de forma independiente con las bronquiectasias se realizaron análisis univariantes y multivariantes.

RESULTADOS

En los 78 pacientes con bronquiectasias, el 82% de éstas se clasificaron como leves según la puntuación de Reiff. Estos pacientes tenían un FEV₁, FVC y FEV₁/FVC inferior (p = 0,002, 0,005 y 0,014, respectivamente), presentaron exacerbaciones más frecuentemente (p < 0,001) y peor control del asma (ACT 21 vs. 16 pts, p = 0,017), comparados con los pacientes asmáticos sin bronquiectasias. Se observó un mayor porcentaje de sinusitis y pólipos nasales en los pacientes asmáticos con bronquiectasias (p = 0,018 y 0,005, respectivamente). Sin embargo, los pacientes asmáticos sin bronquiectasias eran más atópicos (p = 0,005). Los factores asociados con bronquiectasias de forma independiente fueron: mayor edad (42-65 años: OR 3,99; IC 95% 1,60-9,95, p = 0,003; ≥ 65 años: OR 2,91; IC 95% 1,06-8,04, p = 0,039), mayor gravedad del asma (OR 8,91; IC 95% 3,69-21,49; p < 0,001) y mayor número de exacerbaciones (OR 4,43; IC 95% 1,78-11,05; p = 0,001).

CONCLUSIONES

Los pacientes con mayor probabilidad de presentar bronquiectasias son aquellos con mayor edad y que tienen un asma grave con un mayor número de exacerbaciones. La presencia de bronquiectasias condiciona un peor control de la enfermedad.

NOTA

Estudio parcialmente financiado por FIS PI15/01900 y FEDER.

04 AUMENTO DE TGFβ1, VEGF E IFNγ EN PACIENTES CON ASMA GRAVE Y BRONQUIECTASIAS

Autores: Donghai Ma¹; María Jesús Cruz Carmona^{1,2}; Jeisson Osorio Trujillo¹; Íñigo Ojanguren Arranz^{1,2}; Christian Romero Mesones¹; Xavier Muñoz Gall^{1,2}.

Instituciones: ¹Servicio de Neumología, Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona; ²Centro de Investigación en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III.

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente estudio fue analizar posibles diferencias en biomarcadores de inflamación y remodelado entre pacientes asmáticos con y sin bronquiectasias.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se recogieron muestras de esputo inducido de 55 pacientes con asma grave con bronquiectasias (AB) y 45 pacientes con asma grave sin bronquiectasias (AC). En las muestras de esputo se realizó contaje celular diferencial y se analizaron las citocinas proinflamatorias y de remodelado bronquial mediante inmunoensayo (IL8, elastasa neutrofílica, TGFβ1, VEGF, IFNγ, TNFα y GM-CSF).

RESULTADO

No se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de eosinófilos y neutrófilos entre las muestras de esputo de ambos grupos. En los pacientes del grupo AB se observaron niveles incrementados de TGFβ1, VEGF e IFNγ, en comparación con el grupo control (AC) (15 vs. 24 pg/ml, $p = 0,014$; 183 vs. 272 pg/ml, $p = 0,048$; 0,85 vs. 1,9 pg/ml, $p < 0,001$, respectivamente). El nivel de GM-CSF disminuyó significativamente en el grupo AB respecto al grupo AC (4,4 vs. 1,2 pg/ml, $p < 0,001$). Los niveles de IL-8, elastasa neutrofílica y TNFα fueron similares en ambos grupos.

CONCLUSIÓN

En los pacientes con bronquiectasias se observa un incremento de biomarcadores de remodelado tales como TGFβ1 y VEGF. Este hecho parece independiente del tipo de inflamación existente.

NOTA

Estudio financiado parcialmente por FIS PI15/01900 y FEDER.

05 MEPOLIZUMAB EN VIDA REAL PARA EL TRATAMIENTO DEL ASMA GRAVE CORTICODEPENDIENTE NO CONTROLADA

Autores: Elena Prina; Ana Sogo Sagardía; Xavier Pomares Amigó; Daniel-Ross Monserrate Michell; Conchita Montón Soler; Christian Domingo Ribas.

Institución: Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio fue evaluar la efectividad del mepolizumab en vida real para el tratamiento del asma grave no controlada (AGNC) corticodependiente.

MÉTODOS

Estudio prospectivo con comparación con histórico. Población: pacientes con AGNC corticodependiente que recibieron tratamiento con mepolizumab 100 mg/sc/mes durante un año. Antes del inicio del tratamiento se registró la siguiente información: número de exacerbaciones por paciente el año previo, dosis acumulada mensual de corticoides orales (CO) durante el mes previo, espirometría forzada (E), analítica (A) y estudio alergológico. Se recogió mensualmente durante los tres primeros meses y luego trimestralmente: E, A, asma control test (ACT) y dosis acumulada mensual de CO.

RESULTADOS

Se estudiaron 32 pacientes: edad media $58 \pm 10,7$ años; 81% mujeres; 37% alérgicos. El número de exacerbaciones/año pasó de 2,81 a 1,53 ($p = 0,006$) (descenso del 45,5%, mediana de 3 a 1); el 37,5% de los pacientes no tuvo ninguna exacerbación. E: la FVC pasó de 75,5% a 78,1% y el FEV₁ pasó de 64,3% a 71,4% (mejoría media de 150 mL) ($p = \text{NS}$). La dosis de CO bajó de 208 ± 231 mg a 61 ± 96 mg ($p < 0,001$); la mediana pasó de 150 a 0 mg. El 55% de los pacientes dejó los corticoides orales. La diferencia apareció al primer mes de tratamiento y el descenso se estabilizó al quinto mes. El número de eosinófilos descendió, pasando de 446 ± 341 a $71,2 \pm 35$ ($p < 0,001$). El ACT pasó de $11,2 \pm 4,7$ a $20,6 \pm 3,5$ ($p = 0,001$). El beneficio se estabilizó al final del segundo mes de tratamiento; la mediana pasó de 10 a 21. El porcentaje de pacientes con ACT ≥ 20 pasó de 9,5% a 60%. No se detectaron efectos adversos relevantes que obligaran a modificar el tratamiento.

CONCLUSIONES

El tratamiento con mepolizumab disminuye las exacerbaciones y el consumo de corticoides con buena tolerancia y determina un descenso de los eosinófilos y una discreta mejoría de la función respiratoria.

06 DIFERENCIAS ENTRE EL PERFIL DE INTERLEUCINAS TIPO NO T2 EN ASMÁTICOS NEUTRÓFÍlicos GRAVES: RESULTADOS PRELIMINARES DEL PROYECTO ANNE

Autores: Elena Curto Sánchez¹; Astrid Crespo-Lessmann¹; Candela Serra¹; Eder Mateus Medina²; Rubén Osuna Gómez²; María Mercedes Muñoz Esquerre²; Carlos Martínez Rivera²; Lorena Soto Retes¹; David Ramos Barbón^{1,2}; Vicente Plaza Moral¹.

Instituciones: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ³Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ⁴Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁵Hospital de Terrassa, Terrassa.

INTRODUCCIÓN

Actualmente se recomienda el examen de esputo inducido en pacientes asmáticos graves, especialmente si no presentan eosinofilia periférica, para poder realizar un fenotipado adecuado.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron pacientes asmáticos moderados o graves, sin evidencia de eosinofilia en sangre periférica en los dos años previos (máximo 300 eosinófilos/mm³) ni en esputo inducido ($< 3\%$ eosinófilos) y con neutrofilia en esputo inducido por encima del 64%. Se les realizó analítica sanguínea e inducción de esputo en situación estable (un mes como mínimo desde la última exacerbación) con análisis celular mediante citometría de flujo y cuantificación de las interleucinas presentes en el sobrenadante mediante el panel LEGENDplex™ Human Inflammation Panel 1 (13-plex). Se obtuvo muestra suficiente para realizar todas las mediciones necesarias en 10 pacientes evaluados dentro del estudio ANNE. Se recogieron también datos clínicos y demográficos de estos pacientes.

RESULTADOS

Se observaron dos grupos según el patrón de interleucinas: RADAR1, en el que hubo un predominio de IFNγ y IL17, y RADAR2, con una importante elevación de IL8, muy por encima de las demás interleucinas. La distribución de las interleucinas mostró una gran dispersión; por este motivo se analizaron los valores relativos, en los que se observaron diferencias estadísticamente significativas en todas las analizadas salvo MCP-1. Los pacientes del grupo RADAR1 mostraron un mayor nivel de eosinófilos en sangre previo ($p = 0,045$) y en esputo inducido ($p = 0,008$), pese a ser considerados no eosinofílicos.

CONCLUSIONES

Este estudio muestra dos perfiles diferenciados de interleucinas en esputo inducido en asmáticos neutrofílicos. La elevación de IL-17A e IFNγ se relaciona con mayor eosinofilia incluso en pacientes con neutrofilia mantenida. La elevación de dichas interleucinas podría identificar pacientes candidatos a recibir futuros tratamientos monoclonales específicos.

07 VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR POR MEDIO DE LA OSCILOMETRÍA: COMPARACIÓN CON LA ESPIROMETRÍA FORZADA

Autores: Elena Curto Sánchez¹; Sandra Orozco Echevarría¹; Paulina Trujillo²; Jordi Giner Donaíre¹; Soraya Sánchez Maza¹; Astrid Crespo Lessmann¹; Vicente Plaza Moral¹.

Instituciones: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Instituto Nacional del Tórax, Santiago, Chile.

INTRODUCCIÓN

La oscilometría permite evaluar la mecánica pulmonar aplicando ondas sonoras de diferentes frecuencias y recogiendo las oscilaciones producidas en el paciente.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue valorar la función pulmonar de pacientes con sospecha de enfermedad respiratoria mediante oscilometría y comparar los resultados con los de la espirometría forzada.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una oscilometría a 64 pacientes con edades entre 18 y 80 años a los que el médico había solicitado una espirometría por cualquier sospecha de enfermedad respiratoria. Se compararon los resultados obtenidos con los recogidos en una espirometría. Se realizaron las maniobras necesarias hasta obtener cuatro mediciones con una variabilidad inferior al 10% con el dispositivo Tremoflo C-100 (Thorasy). Se recogieron también datos antropométricos y el diagnóstico final de la patología respiratoria tras la evaluación médica.

RESULTADOS

La enfermedad de base más frecuente entre los pacientes incluidos en el estudio fue el asma (16 pacientes) y, a continuación, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (8), la rinitis (6), la tos crónica (6) y otras. Se obtuvieron correlaciones estadísticamente significativas entre el FEV₁ y la mayoría de las mediciones oscilométricas, siendo el área de reactancia (Ax) y la frecuencia de resonancia (Fres) los que mostraron una mejor correlación tanto con FEV₁/FVC como con el FEV₁. Entre los asmáticos, los valores con mayor correlación y estadísticamente significativos fueron la reactancia a 5 Hz (R5Hz) y Ax. Se valoró la afectación de la vía aérea pequeña tanto en la población general como en los pacientes asmáticos, siendo R5Hz el que mejor correlación mostró con el FEF25-75 en ambos.

CONCLUSIONES

La oscilometría permite valorar la función pulmonar en pacientes con enfermedades respiratorias. Sus valores se correlacionan de forma significativa con los de la espirometría, especialmente Ax y Fres con la obstrucción.

08 UTILIDAD DE LA OSCILOMETRÍA EN EL DIAGNÓSTICO DE ASMA

Autors: Elena Curto Sánchez¹; Sandra Orozco Echevarría¹; Paulina Trujillo²; Jordi Giner Donaire¹; Soraya Sánchez Maza¹; Astrid Crespo Lessmann¹; Vicente Plaza Moral¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Instituto Nacional del Tórax, Santiago, Chile.

INTRODUCCIÓN

La oscilometría permite evaluar la mecánica pulmonar aplicando ondas sonoras de diferentes frecuencias y recogiendo las oscilaciones producidas en el paciente como respuesta.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue valorar la utilidad de la oscilometría en pacientes con sospecha de asma.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizaron oscilometrías a pacientes en estudio por sospecha de asma a los que por rutina se les solicitaba una espirometría con prueba broncodilatadora (PBD), la fracción exhalada de óxido nítrico (FENO) y la prueba de metacolina. Se realizaron oscilometrías pre y postbroncodilatador y pre y postbroncoconstrictor mediante el equipo *Termoflo C-100* (Thorasy). Se recogieron los datos clínicos, los resultados de todas las exploraciones y el diagnóstico definitivo tras la visita médica.

RESULTADOS

De los 22 pacientes estudiados, 8 fueron diagnosticados definitivamente de asma, siendo el criterio más frecuente una prueba de metacolina positiva (7 pacientes). La variación de la frecuencia de resonancia (Fres) fue la que mejor se correlacionó con la variación de FEV₁ en la prueba broncodilatadora, y la variación de resistencias a 5-20 Hz (R 5-20 Hz) y del área de reactancia (Ax) con la variación de FEV₁ en la prueba de metacolina. La variable que mejor predijo una prueba de metacolina positiva fue la reactancia a 5 Hz (X5) (área ROC 0,740), teniendo un 85% de sensibilidad y un 55% de especificidad con una disminución de X5 del 55%. La variable que mejor predijo el diagnóstico de asma por cualquiera de los tres criterios clínicos fue la reactancia a 5Hz (R5Hz), con un área ROC de 0,683.

CONCLUSIONES

Es posible evidenciar los efectos producidos a nivel pulmonar por un broncodilatador o un broncoconstrictor mediante la oscilometría; en el futuro podría utilizarse para confirmar o descartar el asma. Una disminución de X5 del 55% predijo una prueba de metacolina positiva con un 85% de sensibilidad y un 55% de especificidad.

09 DIAGNÓSTIC DELS PATRONS ENDOSCÒPICS EN L'ASMA GREU NO CONTROLADA

Autors: Eva Fontanilles Arbones; Lúdia Méndez Mangas; Noelia Cubero de Frutos; Marta Díez Ferrer; Cristina Martín Cabeza; Salud Santos Pérez; Jordi Dorca Sargatal; Mariana Muñoz Esquerre; Rosa López Lisbona.

Institució: Servei de Pneumologia, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓN

La as s'utilitza en la valoració de pacients amb asma greu no controlada (AGNC) que requereixen descartar comorbiditats que puguin influir en un mal control. L'objectiu principal de l'estudi és descriure la utilitat de la BF en la classificació dels principals patrons endoscòpics.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu de pacients amb AGNC procedents de la Unitat d'Asma amb BF realitzada amb sedació a la Unitat d'Endoscòpia Respiratòria durant 2018-2019. Es van recollir dades clíniques i de funció pulmonar. A la BF es van obtenir dades macroscòpiques, microbiològiques i citològiques del broncoaspirat (BAS), rentat broncoalveolar (BAL) i biòpsia bronquial i de seguretat.

RESULTATS

Es van incloure 26 pacients amb AGNC. Tots el casos tenien dades macroscòpiques i BAS, 38% BAL i biòpsia, però només el 27% BAL i 19% biòpsia bronquial. Es van determinar 6 patrons endoscòpics: normal; alteració de la via aèria principal (VAP); alteracions estructurals i/o hipercol-lapsabilitat central o distal; patró hipersecretor; eosinofília en BAL, BAS o biòpsia; patró suggestiu de síndrome d'apnea-hipopnea durant el son (SAHS); i infecció subjacent (BAS o BAL). Es va recollir també la presència de 2 o més patrons. El 40% dels pacients presentava alteració de la VAP, el 18% patró hipersecretor, el 18% eosinofília, el 18% exploració normal, el 3% infecció aguda subjacent i el 3% patró suggestiu de SAHS. En el 39% dels casos hi havia dos o més patrons endoscòpics. Només es va reportar un cas de febre post-BF, que va requerir una tanda curta d'antibiòtic.

CONCLUSIONES

La BF en pacients amb AGNC és una tècnica segura, que permet personalitzar el diagnòstic i l'actitud terapèutica en pacients amb AGNC. En el futur caldria estandaritzar la valoració macroscòpica i l'obtenció de mostres per assegurar-ne la reproduïbilitat.

10 EXPERIÈNCIA DE L'ÚS DE LA FIBRORRINOLARINGOSCÒPIA EN UNA CONSULTA DE PNEUMOLOGIA DE TOS CRÒNICA I ASMA GREU NO CONTROLADA

Autors: Albert Rafecas Codern; Astrid Crespo Lessmann; Elena Curto Sánchez; Candela Serra; Soraya Sánchez Maza; Jordi Giner Donaire; Vicente Plaza Moral.

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

INTRODUCCIÓN

En l'estudi del pacient amb tos crònica i asma greu no controlada (AGNC), patologies com les nasosinusals i les laringies, així com les gastroesofàgiques, poden ser causes etiològiques i d'un mal control, de manera que freqüentment són motiu de derivació a altres especialistes.

OBJETIVO

Donar a conèixer la nostra experiència amb l'ús de la fibrinorinolangoscopia en una consulta de pneumologia.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi descriptiu en el qual es va realitzar una exploració amb fibrinorinolangoscopia a 24 pacients, 14 amb tos crònica i 10 amb AGNC. En tots els pacients es va realitzar una anamnesi detallada i, posteriorment, les proves complementàries, entre les que es va incloure l'exploració rinolangoscòpica per part del pneumòleg. Un cop realitzada l'exploració es va derivar a la consulta d'otorrinolangologia, patologia digestiva o al·lèrgia els casos en què es van evidenciar troballes patològiques. Es va instaurar tractament en els diagnòstics de poliposi i/o rinitis i de reflux gastroesofàgic (RGE). Es va fer un seguiment dels pacients en al menys una visita de control amb resultats.

RESULTATS

El resultat de la fibrinorinolangoscòpia va contribuir a la presa de decisions clíniques en el 50% dels pacients amb AGNC i en el 70% dels pacients amb tos crònica, amb una aportació al diagnòstic i/o decisió terapèutica en el 40% i el 43% dels casos, respectivament. De forma global, l'exploració va aportar informació clínicoterapèutica en els pacients amb símptomes d'RGE o rinitis en el 58% i el 79% dels casos, respectivament. Finalment, dels pacients que van presentar troballes patològiques, en el 71% dels casos va contribuir a una decisió diagnòsticoterapèutica.

CONCLUSIONES

La fibrinorinolangoscòpia en la pràctica clínica habitual va contribuir a la presa de decisions clíniques en dues tercers parts dels pacients amb tos crònica i en la meitat dels pacients amb AGNC. Es tracta d'una prova ben tolerada en la majoria dels casos.

11 ASMA RURAL Y URBANA: ¿SON DIFERENTES?

Autors: Christian Eduardo Romero Mesones¹; Galo David Granados Rosales¹; María Jesús Cruz Carmona²; Iñigo Ojanguren Arranz¹; Miquel de Homdedeu Cortes²; Silvia Sánchez Díez²; Donghai Ma²; Xavier Muñoz Gall¹.

Institucions: ¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²Vall d'Hebron Institut de Recerca, Barcelona.

OBJETIVO

Estudiar las posibles diferencias entre el asma de las personas que viven en zonas urbanas y el de las que viven en zonas rurales y qué factores pueden condicionar estas diferencias.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se hizo un estudio descriptivo y epidemiológico. Se estudiaron dos poblaciones: una proveniente de un ámbito urbano y otra de un ámbito rural. En una primera fase se administró un cuestionario de detección de síntomas respiratorios. En una segunda fase se seleccionó a aquellos pacientes que habían mostrado un patrón de síntomas relacionadas con el asma del cuestionario inicial. A estos últimos se les administró un segundo cuestionario destinado a conocer las características del asma. Para el análisis de las variables se utilizó el programa estadístico STATA 16.

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 137 pacientes (78 [15%] en la población rural, 59 [11%] en la población urbana) que tenían síntomas compatibles con asma con el cuestionario de detección. El segundo cuestionario se administró a 65 y 50 personas en la población rural y urbana, respectivamente. El porcentaje de pacientes con síntomas de asma fue similar en la población rural y en la urbana. Los síntomas más prevalentes fueron sibilancias (58,3%) y disnea al esfuerzo (54,8%). Los pacientes que vivían en áreas urbanas tenían una mayor prevalencia de tos y acudían con mayor frecuencia a los servicios de urgencias. En ambas poblaciones hubo un mayor número de síntomas en contacto con irritantes y contaminantes ambientales. Sólo los individuos de la población urbana mostraron una mayor prevalencia de síntomas en contacto con alérgenos.

CONCLUSIONES

Existen diferencias en las características del asma entre pacientes que viven en zonas rurales y urbanas. Los habitantes de las zonas urbanas parecen tener un fenotipo asmático más exacerbador, principalmente relacionado con alérgenos. Los estudios futuros deberían apuntar a estudiar la relación alérgeno-contaminación en estos pacientes.

MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA (MPOC) (12-13)

12

PERFIS METABOLÒMICS I PROTEÒMICS DE PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA AMB MÚLTIPLES INGRESSOS HOSPITALARIS PER EXACERBACIÓ

Autora: Salomé Bellido-Calduch.

Institució: Hospital del Mar-IMIM, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Tot i que la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) és un trastorn crònic, molts pacients pateixen exacerbacions agudes i alguns d'ells requereixen diversos ingressos a l'hospital (MPOC-MAH). Tot i que la fisiopatologia d'aquests episodis inclou clarament un augment de la resposta inflamatòria, altres aspectes dels seus perfils metabolòmics i proteòmics són menys coneguts.

OBJECTIU

Explorar les signatures proteòmiques i metabolòmiques dels pacients amb MPOC-MAH en situació d'estabilitat.

MÈTODE

S'han inclòs 20 pacients amb MPOC-MAH (≥ 3 episodis aguts que hagin requerit hospitalització l'any anterior), 20 pacients amb MPOC sense aguditzacions l'any anterior i 20 controls sans. Les seves mostres de sang es van analitzar mitjançant espectrometria de masses i immunoassaig (Multiplex) per identificació-quantificació de proteïnes, així com ressonància magnètica nuclear de protons (1H-RMN) per metabòlits.

RESULTATS

Catorze proteïnes i 2 glicoproteïnes estaven diferencialment expressades al grup MPOC-MAH respecte dels altres dos grups. Aquesta diferència (les fletxes indiquen la superioritat o inferioritat del grup MPOC-MAH respecte dels altres dos) incloïa marcadors inflamatoris: IGHA1 ($\downarrow$), CLU ($\uparrow$), CFH ($\downarrow$), diverses immunoglobulines o components d'aquestes ($\downarrow$), IL-9 ($\downarrow$), fibrinogen ($\downarrow$), 6CKine ($\downarrow$) i glicoproteïnes ($\downarrow$), però també proteases CPN1 ($\uparrow$), així com inhibidors d'aquestes: FETUB ($\uparrow$) i ITIH3 ($\downarrow$), i molècules implicades o bé en el metabolisme dels lípids (APOA1 [$\uparrow$]), en l'activació de factors de creixement (IGFALS [$\uparrow$]) o en l'estructura i la funció epitelials (PKHD1 [$\uparrow$]).

CONCLUSIONS

Aquests resultats suggereixen que els pacients amb MPOC-MPH presenten un perfil proteometabolòmic específic, caracteritzat no només per canvis en el sistema de resposta immune, sinó també per un desequilibri en el sistema de proteases/antiproteases, funció epitelial i metabolisme dels lípids.

13 IMPACTO SOBRE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA SEGÚN EL NIVEL DE IMPLICACIÓN EN EDUCACIÓN SANITARIA DE SUS CENTROS HOSPITALARIOS. ESTUDIO RETAI-3

Autores: Carmen Fernández Arias¹; Jordi Giner Donaire¹; Elena Curto Sánchez¹; María Belén Alonso Ortiz²; Miren Itxaso Orue³; José María Vega Chicote⁴; Francisco de Borja García Cosío⁵; Vicente Plaza Moral¹.

Instituciones: ¹Servicio de Neumología y Alergia, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria; ³Centro de Salud Javier Sáenz de Buruaga, Bilbao; ⁴Hospital Regional Universitario de Málaga; ⁵Hospital Universitario Son Espases- Institut d'Investigació Sanitària de les Illes Balears (IdISBa)- Centro de Investigación en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Mallorca.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Se estima que la mejora de la morbilidad de los pacientes con enfermedades respiratorias que siguieron un programa de educación descansa fundamentalmente en que mejora su adherencia terapéutica. El objetivo de este estudio fue determinar si los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) de los centros con mayor implicación en educación presentan una mayor adherencia terapéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, transversal y multicéntrico. Incluyó pacientes con EPOC de 26 centros. Se recogieron las características demográficas y los pacientes cumplieron el test de adhesión a los inhaladores (TAI). Para determinar el grado de implicación en educación, se elaboró una encuesta *ad hoc*, la Escala de Implicación en Educación (EIE), autoadministrada, con 8 ítems de respuesta cerrada. La puntuación en cada ítem oscilaba entre 1 (nunca) y 5 (siempre); rango 8-40 puntos.

RESULTADOS

Se incluyeron 410 pacientes con EPOC. Los valores de la EIE por centro oscilaron entre 25 y 38, con una mediana de 31 (Q1 = 28; Q3 = 32,75) y una media de 30,3 (3,7) puntos. Destacó el escaso uso de información por escrito, planes de acción e implicación de enfermería. El análisis de regresión logística univariante efectuado entre la adhesión intermedia o buena (TAI-10 ≥ 46) y la EIE mostró una asociación significativa: OR 1,09 (1,03-1,15); $p = 0,002$. El análisis multivariante efectuado para determinar qué variables se asociaban de forma independiente con una adhesión media o alta, mostró una asociación significativa con una mayor puntuación de la EIE (OR 1,08 [1,02-1,15]; $p = 0,011$) y con el número de inhaladores prescritos (OR 1,53 [1,06-2,22]; $p = 0,024$).

CONCLUSIONES

Los pacientes con EPOC de los centros con mayor implicación en educación presentan una significativa mayor adherencia terapéutica. Los resultados de este estudio constatan que la educación sanitaria desempeña un papel clave en el tratamiento de la EPOC.

INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA I TRASTORNS DEL SON (14-28)

14 VENTILACIÓ MECÀNICA NO INVASIVA DOMICILIÀRIA EN PACIENTS TRASPLANTATS DE PULMÓ

Autors: Almudena Felipe Montiel; María Florencia Pilia; Mercedes Pallero Castillo; Cristina Berastegui García; Júlia Sampol Sirvent; Miriam Barrecheguren Fernández; Sergi Martí Beltrán; Esther Rodríguez González; Jaume Ferrer Sancho.

Institució: Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La ventilació mecànica no invasiva domiciliària (VMNID) està indicada en pacients amb hipoventilació crònica deguda a diferents causes. Els pacients trasplantats de pulmó (TP) amb disfunció crònica de l'empelt (DCE) i hipoventilació requereixen en ocasions VMNID, però els efectes i indicacions de la tècnica en aquests casos són poc coneguts.

OBJECTIUS

Descriure les indicacions, les característiques i l'impacte clínic de la VMNID en una cohort de pacients TP amb DCE.

MATERIALS I MÈTODES

Estudi observacional retrospectiu des de gener de 2000 fins a octubre de 2019. Es van incloure pacients TP amb DCE i insuficiència respiratòria hipercàpnica crònica (IRHC), als quals es va iniciar VMNID o oxigenoteràpia contínua domiciliària (OCD). L'elecció del tractament es va realitzar segons criteri clínic i l'adaptació segons tolerància i resposta gasomètrica.

RESULTATS

Es van incloure 38 pacients (19 TP-VMNID i 19 TP-OCD). No es van observar diferències estadísticament significatives en la funció pulmonar després de l'inici del tractament amb VMNID o OCD. Gasomètricament es va produir una millora significativa en els valors de pH i pCO_2 després de la instauració de la VMNID. En el grup tractat amb OCD amb fluxos controlats es va observar una millora de la hipoxèmia sense empitjorament de la pCO_2 i no hi va haver diferències en el nombre d'ingressos després de l'inici del tractament. En els pacients que van rebre VMNID va disminuir de forma significativa el nombre d'ingressos per exacerbació de la IRHC ($p = 0,0001$) així com la necessitat de VMNI aguda ($p = 0,003$). La mortalitat del conjunt de la cohort va ser del 78,95% i la seva causa principal va ser la infecció respiratòria (13,16%).

CONCLUSIONS

En els pacients TP amb DCE i IRHC, la VMNID millora el pH i la pCO_2 i disminueix el nombre d'exacerbacions; en alguns casos pot arribar a establitzar la pèrdua de funció de l'empelt.

15 MODEL PASHOS: UNA NOVA EINA PER AL CRIBRATGE DE LA SÍNDROME D'APNEA- HIPOPNEA DURANT EL SON EN ATENCIÓ PRIMÀRIA

Autors: Patricia Peñacoba¹; M. Antònia Llauger²; Leandra Domínguez³; Ana M. Fortuna¹; Xavier Flor³; M. Angeles Santos³; Gabriel Sampol⁴; Anna M. Pedro-Pijoan⁵; Pepi Valverde⁵; Núria Grau⁶; Carme Santiveri⁷; Joan Juvanteny⁸; Montserrat Reverté⁸; José Ignacio Aoi⁹; Joan Bayó⁹; Núria Argemí⁹; Casimira Medrano⁹; Marineus Puig⁹; Patricia Lloberes⁹; Mercè Mayos¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Equip d'Atenció Primària Encants, CAP Maragall, Barcelona; ³Centre d'Atenció Primària Chafarinas, Barcelona; ⁴Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ⁵Àrea Bàsica de Salut Gaudí, Barcelona; ⁶Hospital del Mar, Barcelona; ⁷Hospital Dos de Maig, Barcelona; ⁸Centre d'Atenció Primària Trinitat Vella, Barcelona; ⁹Centre d'Atenció Primària El Clot, Barcelona.

OBJECTIU

L'objectiu principal de l'estudi multicèntric PASHOS és validar un model de cribatge de la síndrome d'apnea-hipopnea durant el son (SAHS) en atenció primària (AP).

PACIENTS I MÈTODES

Es van recollir de forma aleatòria, en AP, els antecedents, les dades antropomètriques i els símptomes de SAHS de pacients que van consultar per qualsevol motiu. Es va realitzar, a més, una poligrafia de cribatge ambulatori i, posteriorment, una poligrafia respiratòria o polisomnografia a les unitats de son, on es va establir la indicació de tractament amb pressió positiva contínua en les vies respiratòries (CPAP) segons guies de pràctica clínica. Mitjançant validació creuada es va dissenyar un model de regressió logística binària (CPAP: sí o no) tenint en compte totes les dades recollides. Les variables quantitatives incloses es van estratificar i es va crear una puntuació ponderant els coeficients β resultants. En un segon pas es van afegir els resultats de la poligrafia de cribatge i es va estudiar la precisió final del model.

RESULTATS

Es van incloure 194 pacients (106 homes, 88 dones), mitjana d'edat: 55,8 anys (SD 12), índex de massa corporal (IMC) mitjà: 29,2 kg/m² (SD 5,1) i índex d'apnea-hipopnea (IAH) mitjà: 21,2 (SD 19,7). La CPAP va ser indicada en el 32,5% dels casos. Les variables clíniques del model van ser: IMC, perímetre de coll i apnees objectivades (ROC: AUC 0,824; IC 95%: 0,763-0,886). El punt de tall que millor resultat va obtenir va ser 5 (sensibilitat: 92,3%, especificitat 54,5%). Després d'obtenir els resultats de la poligrafia de cribatge, es va observar una òptima precisió afegint el paràmetre ID3% al model.

CONCLUSIONS

El model PASHOS, que inclou un qüestionari de cribatge i un estudi de monitoratge ambulatori, constitueix una excel·lent eina per al cribatge de la SAHS en població no seleccionada d'AP.

16 QUALITAT DEL SON EN EL PACIENT AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA: CARACTERÍSTIQUES CLÍNiques I POLISOMNOGRÀFIQUES

Autors: Júlia Sampol Sirvent; Marc Miravittles Fernández; Gabriel Sampol Rubio; Patricia Lloberes Canadell; David Espejo Castellanos; Odile Romero Santo Tomás; Jaume Ferrer Sancho.

Institució: Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Els pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC), a més de clínica diürna, poden presentar símptomes durant la nit. Tot i que no s'avalua sistemàticament a la pràctica habitual, una mala qualitat del son s'ha associat a una pitjor qualitat de vida i un pitjor pronòstic.

OBJECTIU

Determinar si la qualitat del son avaluada amb el qüestionari específic *COPD and Asthma Sleep Impact Scale* (CASIS) es relaciona amb variables clíniques, comorbiditat i troballes polisomnogràfiques en pacients amb MPOC.

MATERIAL I MÈTODES

Es van incloure consecutivament 60 pacients amb MPOC moderada o greu en fase estable, 30 amb bona qualitat del son i 30 amb mala qualitat del son segons el qüestionari CASIS. Es van recollir dades sociodemogràfiques, antropomètriques, de funció pulmonar i de comorbiditat i els resultats de la polisomnografia. Es va realitzar una anàlisi comparativa segons la qualitat del son. Es va excloure un pacient de l'anàlisi, que no va completar l'estudi polisomnogràfic.

RESULTATS

Els pacients van ser majoritàriament homes (67,8%) amb una mitjana d'edat de 65,6 anys (DE 8,6) i un índex de massa corporal (IMC) mitjà de 26,9 kg/m² (DE 5,5). No es van observar diferències entre grups quant a tabaquisme, estat civil, nivell d'estudis o situació laboral.

CONCLUSIONS

En pacients amb MPOC moderada o greu en fase estable, una mala qualitat del son, d'acord amb el qüestionari CASIS, es relaciona amb major càrrega simptomàtica de la malaltia i una pitjor estructura del son, però no amb major gravetat espiromètrica ni amb paràmetres respiratoris durant el son, i no es relaciona amb la presència de comorbiditat avaluada amb l'índex de Charlson ni amb la presència d'insuficiència cardíaca, prostatisme o dolor musculoesquelètic, entitats amb impacte reconegut sobre la qualitat del son.

17 EFECTE D'UNA INTERVENCIÓ NUTRICIONAL DIRECTA EN LA PÈRDUA DE PES EN PACIENTS AMB SÍNDROME D'APNEA-HIPOPNEA DURANT EL SON EN TRACTAMENT AMB PRESSIÓ POSITIVA CONTÍNUA EN LES VIES RESPIRATÒRIES (CPAP)

Autors: Carlos Folgado López¹; Ignacio Vicente Causarano¹; Aida Muñoz Ferrer¹; Blanca Urrutia Royo¹; Susana Pou Serramià²; Antoni Rosell Gratacós³; Jorge Abad Capa¹.

Institucions: ¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²Esteve Teijin Healthcare, Badalona.

INTRODUCCIÓ

La pèrdua de pes forma part del tractament de la síndrome d'apnea-hipopnea durant el son (SAHS). No obstant, hi ha evidència que els pacients en tractament amb pressió positiva contínua en les vies respiratòries (CPAP) no només no disminueixen de pes, sinó que fins i tot l'augmenten.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser avaluar l'efecte d'una intervenció nutricional directa comparada amb el consell mèdic habitual en la pèrdua de pes de pacients amb SAHS moderada-greu en tractament amb CPAP.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi prospectiu on els pacients van ser aleatoritzats en dos grups: un amb estratègia nutricional habitual (grup A) i un altre on s'aplicava una estratègia nutricional dissenyada per la Fundació Alicia (grup B). Aquesta estratègia va consistir en elaborar un material pràctic i didàctic reforçat amb l'assistència a dos tallers de cuina saludable. Es van recollir dades a l'inici i als 3 i 6 mesos.

RESULTATS

Es van incloure 29 pacients, 14 en el grup A i 15 en el grup B. Tres pacients van abandonar l'estudi per falta d'interès. Als 6 mesos no va haver-hi diferències significatives respecte al pes, l'índex de massa corporal ni el perímetre de coll entre els dos grups. Sí que n'hi va haver en el perímetre de cintura i de maluc. L'índex d'apnea-hipopnea va disminuir de forma significativa als 6 mesos en el grup B respecte al grup A. El percentatge de pacients que van millorar la seva qualitat de vida va ser més alt en el grup B; aquest percentatge es va mantenir durant els 6 mesos de l'estudi. Els pacients del grup A van presentar un major percentatge d'incompliment de les normes dietètiques.

CONCLUSIONS

Les dues estratègies nutricionals comporten una pèrdua de pes, sense diferències estadísticament significatives entre grups. En comparació amb el consell nutricional habitual, una estratègia nutricional dirigida millora la qualitat de vida dels pacients, la seva satisfacció i la seva adherència al tractament i aquests resultats són més sostinguts en el temps.

18 PREVALENCIA DE EVENTOS Y ASINCRONÍAS EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA CRÓNICA Y SU CORRELACIÓN CON PARÁMETROS DE INTERCAMBIO PULMONAR DE GASES

Autores: Cristina Lalmolda¹; Eva Farrero²; Sergi Martí³; Enric Prats³; Àlex Ferré³; Jaume Montanyà^{1,4}; Rudys Magrans^{1,4}; Manel Luján¹.

Instituciones: ¹Corporació Sanitaria Parc Taulí, Sabadell; ²Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ³Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ⁴Better Care S. L., Sabadell.

INTRODUCCIÓN

La monitorización de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) nocturna es una práctica común. Sin embargo, pocos estudios han descrito la prevalencia y el tipo de eventos y asincronías y su correlación con variables biológicas y de intercambio de gases.

OBJETIVO

Describir la prevalencia y tipo de asincronías en una muestra piloto de un estudio multicéntrico en pacientes con VMNI nocturna.

MÉTODOS

A los pacientes con VMNI nocturna se les realizó una poligrafía nocturna con ventilación mediante un método de integración de dispositivos (monitor de constantes cardiorrespiratorias [Philips Intellivue MP40], neumotacógrafo [NICO, Philips Respironics] y bandas toracoabdominales). La monitorización se efectuó con un programa que incorpora la posibilidad de marcaje de eventos, algoritmo propio de cálculo de fugas no intencionales y programa en R que permite tabular los datos en intervalos de tiempo (Better Care S. L.). Se analizaron periodos de 5 minutos. Para la interpretación de eventos y asincronías se siguió la tipificación del grupo SOMNONIV.

RESULTADOS

Se incluyeron 10 pacientes en el estudio. La presencia media de asincronía fue de $1,46 \pm 1,57/\text{min}$, $19,06 \pm 10,51$ (l/min) de fugas y $17,93 \pm 16,07/\text{h}$ de eventos. El esfuerzo ineficaz fue la asincronía más incidente. Se analizaron 875 periodos de 5 minutos. Tomando un valor de fuga no intencional a partir de 20 l/min, se encontraron diferencias significativas en los valores de SpO_2 ($95,83 \pm 2,11$ vs. $94,17 \pm 3,15$, $p < 0,001$). No se objetivaron a partir de 10 l/min. Respecto a las disminuciones de flujo, se observaron diferencias en la SpO_2 con mayor número de eventos ($p < 0,001$). No se determinó influencia de las asincronías en la SpO_2 .

CONCLUSIONES

Las fugas no intencionales (20 l/min) y las disminuciones de flujo tienen influencia directa en la SpO_2 media en pacientes con VMNI. Las asincronías primarias, aunque prevalentes, no se correlacionaron con disminuciones de la SpO_2 .

NOTA

Financiado por SEPAR/SOCAP.

19 ABSENTISME LABORAL EN PACIENTS AMB SÍNDROME D'APNEA-HIPOPNEA DURANT EL SON

Autors: Joan Gil Toral; Raquel Català Pérez; Sandra Sengenís Díez; José Burdeus Felip; María Porto Fernández; Salvador Hernández Flix.

Institució: Unitat del Son, Secció de Pneumologia, Hospital Universitari Sant Joan de Reus.

INTRODUCCIÓ

Les conseqüències sobre la salut que provoca la síndrome d'apnea-hipopnea durant el son (SAHS) són molt conegudes, però l'impacte sobre la salut laboral disposa de pocs estudis.

OBJECTIUS

Avaluar la influència de la SAHS en la presència d'absentisme laboral abans i després del tractament amb pressió positiva contínua en les vies respiratòries (CPAP) en pacients en situació laboral activa.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu, observacional i de casos creuats de pacients amb SAHS tributaris de CPAP. Es defineix "període cas" els 365 dies després del diagnòstic i "període control" els 365 dies abans de la pressió positiva. Es van avaluar els dies perduts per visita mèdica o baixa laboral abans i després del tractament i el compliment de la CPAP.

RESULTATS

Es van incloure 373 pacients amb una mitjana d'edat de $56,3 \pm 10,2$ anys (rang: 29-75); el 84,5% eren homes. L'índex d'apnea-hipopnea (IAH) mitjà registrat fou de $54,3 \pm 22,3$. El compliment terapèutic va ser del 82,8% (309 complidors/64 no complidors). El 34,3% dels pacients varen perdre dies de feina durant el període control, amb una mitjana de $7,5 \pm 19,1$ dies; aquesta xifra va disminuir al 18,7% durant l'any de seguiment amb una mitjana de $4,2 \pm 16,2$ dies ($p = 0,001$). Els complidors van passar d'un absentisme laboral de $8,0 \pm 20,3$ dies a $1,0 \pm 5,7$ dies ($p < 0,001$) i els no complidors van augmentar els dies perduts de $5,2 \pm 10,7$ a $20,8 \pm 34,1$ ($p < 0,001$).

CONCLUSIONS

La SAHS provoca limitacions en la vida laboral dels pacients, amb un nombre més elevat de baixes laborals i menor productivitat. El tractament amb CPAP millora la vida laboral dels malalts amb SAHS.

20 EFECTE DE LA SÍNDROME D'APNEA-HIPOPNEA DURANT EL SON (SAHS) EN L'ÚS DELS SERVEIS SANITARIS

Autors: José Burdeus Felip; Raquel Català Pérez; Sandra Sengenís Díez; Joan Gil Toral; María Porto Fernández; Salvador Hernández Flix.

Institució: Unitat del Son, Secció de Pneumologia, Hospital Universitari Sant Joan de Reus.

INTRODUCCIÓ

L'elevada prevalença de la síndrome d'apnea-hipopnea durant el son (SAHS) comporta un augment de la demanda assistencial i de la despesa sanitària, amb repercussions econòmiques i organitzatives hospitalàries.

OBJECTIUS

Comparar la despesa sanitària generada pels pacients amb SAHS abans i després del tractament amb pressió positiva contínua en les vies respiratòries (CPAP).

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu, observacional i de casos creuats de pacients amb SAHS tributaris de CPAP. Es defineix "període cas" els 365 dies després del diagnòstic i "període control" els 365 dies abans de la pressió positiva. Es van avaluar les consultes en atenció especialitzada, assistència a urgències, ingressos hospitalaris i a la unitat de cures intensives (UCI) abans i després del tractament i el compliment de la CPAP.

RESULTATS

Es van incloure 373 pacients (84,5% homes) amb una mitjana d'edat de $56,3 \pm 10,2$ anys (rang: 29-75). L'índex d'apnea-hipopnea (IAH) mitjà registrat fou de $54,3 \pm 22,3$. El 82,8% tenia bon compliment terapèutic (309 complidors/64 no complidors). El tractament amb CPAP va portar a una reducció significativa ($p < 0,001$) de les consultes a atenció especialitzada (de 6 ± 4 a 5 ± 3) i urgències (del 46,1% al 30%) i dels ingressos hospitalaris (del 18,2% al 8%), dies d'hospitalització (de 2 ± 6 a 1 ± 4) i ingressos a la UCI (del 3,2% al 0,8%). A l'any de seguiment, en els pacients complidors es va observar una reducció significativa ($p < 0,001$) de les consultes, de l'assistència a urgències i dels ingressos hospitalaris i a la UCI. En canvi, en els no complidors va augmentar la demanda d'assistència sanitària després del tractament amb la CPAP, però les diferències no van ser significatives durant el període control entre complidors i no complidors.

CONCLUSIONS

L'ús dels serveis sanitaris dels pacients amb SAHS es redueix significativament amb el tractament amb CPAP. El bon compliment de la CPAP disminueix la despesa sanitària.

21 TRACTAMENT AMB HORMONA DE CREIXEMENT EN ADULTS AMB SÍNDROME DE PRADER-WILLI. IMPACTE SOBRE ELS TRASTORNS RESPIRATORIS DEL SON

Autors: Inés Ruiz Gemar; Laura Vigil Giménez; María José Masdeu Margalef; Assumpta Caixàs Pedragós; Laia Casamitjana Espuña; Olga Giménez Palop.

Institució: Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell.

INTRODUCCIÓ

La síndrome de Prader-Willi (SPW) es produeix per la falta d'expressió dels gens paterns de la regió q11-13 del cromosoma 15 (15q11-q13). S'associa amb patologies amb disfunció de l'hipotàlem (obesitat, hiperfàgia, hipotonia), dèficit d'hormona de creixement (GH), hipogonadisme hipogonadotrop, alteració del son (el 80% des pacients amb SPW infantil presenten apnea obstructiva del son [AOS]) i deficiència en la regulació de la temperatura, que persisteixen durant la infància i l'edat adulta. En l'adult amb SPW i dèficit de GH es pot iniciar un tractament amb GH amb beneficis a nivell metabòlic, en la composició corporal, a nivell cognitiu-conductual i en la qualitat de vida. Un possible efecte advers és l'aparició o empitjorament de l'AOS.

OBJECTIU

Avaluar l'efecte del tractament amb GH en adults amb SPW amb dèficit de GH sobre la gravetat del trastorn respiratori del son, l'arquitectura i la qualitat del son.

MATERIAL I MÈTODES

Pacients amb SPW controlats al nostre centre. Es va realitzar polisomnografia convencional a l'inici de l'estudi i als 12 mesos de tractament amb GH així com el qüestionari *Quebec Sleep Questionnaire* (QSQ) i l'escala de somnolència d'Epworth.

RESULTATS

Es van estudiar 27 pacients (15 dones i 12 homes) amb una mitjana d'edat de 29,8 anys (rang: 18-53 anys). Després del tractament amb GH no s'observaren diferències estadísticament significatives en les variables antropomètriques. A les variables de la polisomnografia, l'índex d'apnea-hipopnea (IAH) global no va mostrar diferències estadísticament significatives, però sí s'objectivà un increment significatiu de l'IAH en supí. En les variables d'arquitectura del son destacà un augment dels microdespertars respiratoris. En la qualitat del son només s'observaren diferències en el domini de símptomes nocturns del QSQ.

CONCLUSIONS

El tractament amb GH en la SPW en l'adult podria influir en l'augment de la gravetat del trastorn respiratori del son en supí i això podria provocar una major fragmentació del son per augment dels microdespertars respiratoris.

22 QÜESTIONARI PASHOS I LA SEVA COMPARACIÓ AMB ALTRES QÜESTIONARIS DE CRIBRATGE DE LA SÍNDROME D'APNEA-HIPOPNEA DURANT EL SON EN ATENCIÓ PRIMÀRIA

Autors: Laia Cendón Panadés; Patricia Peñacoba Toribio¹; M. Antònia Llauger Rosselló²; Leandra Domínguez Olivera³; Ana M. Fortuna Gutiérrez⁴; Xavier Flor Escriche⁵; M. Angeles Santos Santos⁶; Gabriel Sampol Rubio⁷; Anna M. Pedro Pijoan⁸; Pepi Valverde Trillo⁹; Núria Grau Sanmartí¹⁰; Carme Santiveri Gilabert¹¹; Joan Juvanteny Gorgals¹²; Montserrat Reverté Simó¹³; José Ignacio Aoió Linares¹⁴; Joan Bayó Llibre¹⁵; Núria Argemí Saburit¹⁶; Casimira Medrano Medrano¹⁷; Marineus Puig García¹⁸; Patricia Lloberes Canadell¹⁹; Mercè Mayos Pérez²⁰.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Equip d'Atenció Primària Encants, CAP Maragall, Barcelona; ³Centre d'Atenció Primària Chafarinas, Barcelona; ⁴Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ⁵Àrea Bàsica de Salut Gaudí, Barcelona; ⁶Hospital del Mar, Barcelona; ⁷Hospital Dos de Maig, Barcelona; ⁸Centre d'Atenció Primària Trinitat Vella, Barcelona; ⁹Centre d'Atenció Primària El Clot, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

En AP es van estudi multicèntric amb participació d'atenció primària (AP) i d'unitats del son (NPJ Prim Care Respir Med. 2019;29(1):39), s'ha dissenyat el qüestionari PASHOS per al cribatge de la síndrome d'apnea-hipopnea obstructiva durant el son (SAHS) en població no seleccionada d'AP. Es presenta a continuació la comparativa de la capacitat predictiva d'aquesta prova amb altres utilitzades habitualment (OSA50, STOP-BANG i Epworth).

METODOLOGIA

En AP es van recollir, de forma aleatòria i consecutiva, els antecedents, les dades antropomètriques, els símptomes específics i els qüestionaris clínics de cribatge de SAHS de pacients que acudien per qualsevol motiu a la consulta. Es va completar l'estudi a les unitats del son de referència i es va emetre el diagnòstic i la necessitat de tractament amb pressió positiva contínua en les vies respiratòries (CPAP). Amb els resultats i variables es va realitzar una anàlisi de regressió logística binària (CPAP sí o no) per a dissenyar el test PASHOS, en el que una puntuació de ≥ 5 sobre 11 va predir una major probabilitat de requerir CPAP. Es van comparar els resultats amb els qüestionaris prèviament recollits.

RESULTATS

En AP es van incloure 194 pacients (106 homes i 88 dones) amb una mitjana d'edat de 55,8 anys (DS 12), índex de massa corporal (IMC) mitjà de 29,2 kg/m² (DS 5,1) i perímetre de coll mitjà de 38,2 cm (DS 4,65); el 36,9% de la mostra presentava apnees objectivades. L'índex d'apnea-hipopnea mitjà va ser de 21,2 (DS 19,7) i la CPAP es va indicar en el 32,5% dels casos. El qüestionari PASHOS va mostrar millor sensibilitat, valors predictius i probabilitat post-test. A més, va obtenir major AUC en la corba ROC (0,823; IC 95%: 0,763-0,883). Tot i això, únicament va mostrar diferències estadísticament significatives amb el qüestionari d'Epworth.

CONCLUSIONS

El qüestionari PASHOS és un bon qüestionari alternatiu de cribatge de SAHS en pacients no seleccionats d'AP.

23 EFECTES DE LA VENTACIÓ MECÀNICA NO INVASIVA SOBRE LA VIA AÈRIA SUPERIOR EN PACIENTS AMB ESCLEROSI LATERAL AMIOTRÒFICA I PAPER DE L'ENDOSCÒPIA RESPIRATÒRIA EN LA SEVA VALORACIÓ

Autors: Yuliana Pascual-González; Eva Farrero Muñoz; Ana Córdoba Izquierdo; Mikel Sarasate Azkona; Rosa López Lisbona; Noelia Cubero de Frutos; Marta Díez Ferrer; Cristina Martín Cabeza; Lidia Méndez Mangas; Enric Prats Soro.

Institucions: Servei de Pneumologia, Hospital Universitari de Bellvitge, Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), L'Hospitalet de Llobregat; Universitat de Barcelona.

INTRODUCCIÓ

L'augment de col·lapsabilitat de la via aèria superior (VAS) en els pacients amb esclerosi lateral amiotròfica (ELA) ha estat àmpliament descrita i pot disminuir l'eficàcia de la ventilació mecànica no invasiva (VMNI). En alguns casos és la VMNI la que pot empitjorar o originar l'obstrucció. La no correcció d'aquestes alteracions s'ha relacionat amb un pitjor pronòstic de la malaltia.

OBJECTIU

Estudiar la VAS en els pacients amb ELA i analitzar l'impacte de la VMNI mitjançant una endoscòpia respiratòria.

MÈTODE

Estudi prospectiu (2017-2019) en 25 pacients amb ELA i indicació de VMNI. Es va utilitzar un ventilador *Stellar150* en mode ST i una màscara nasobucal. L'adaptació i el monitoratge es van realitzar seguint el protocol del nostre hospital. Quan es considerava que el pacient estava adaptat a la ventilació i els paràmetres estaven ajustats es realitzava l'estudi endoscòpic de la VAS, sense sedació, en respiració espontània i amb VMNI. Es va analitzar la localització, l'obstrucció i la mobilitat de les cordes vocals. En cas d'obstrucció es van canviar els paràmetres ventilatoris amb visió endoscòpica directa.

RESULTATS

Únicament en un cas, l'exploració es va haver de suspendre per mala tolerància. En 9 casos (37%) es va observar algun tipus d'obstrucció de la VAS en respiració espontània i en 6 d'aquests empitjorava quan s'aplicava la VMNI. En 7 casos (29%), l'obstrucció va aparèixer de novo en aplicar la VMNI. Els pacients amb afectació bulbar presentaren una major inestabilitat de la VAS (respiració espontània i amb ventilació). L'aplicació o modificació de la VMNI va aconseguir una millora de la col·lapsabilitat en tots els casos menys en un.

CONCLUSIONS

La visualització directa de la VAS en pacients amb ELA mitjançant endoscòpia respiratòria permet evidenciar la presència d'obstrucció a diferents nivells, tant durant la respiració espontània com amb l'aplicació de la VMNI. Els canvis dels paràmetres ventilatoris amb visió endoscòpica directa podrien millorar l'efectivitat de la VMNI.

NOTA

Financiat per Beca Esteve-Teijin (SOCAP-2016).

24 LESIÓ PULMONAR INDUCIDA POR LA VENTILACIÓN MECÁNICA EN EL SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO: ¿QUÉ LA DETERMINA? RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO

Autors: Andrea Palomeque; Enric Barbeta; Adrián Ceccato; Miguel Ferrer; Anna Motos; Laia Fernández; Ricard Mellado; Leticia Bueno; Janina Crespo; Belén Solarat; Patricia Oscanoa; Marta Labrés; Verónica Torres; Mario di Campli; Rubén López; Anaís Suárez; Antonio Torres.

Institució: Hospital Clínic. Barcelona.

INTRODUCCIÓ

El manejo del síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) se basa en limitar la lesión inducida por la ventilación mecánica (LIVM). La *driving pressure* (DP) es un parámetro ventilatorio que está estrechamente relacionado con la mortalidad.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre la DP y los desenlaces clínicos de pacientes con SDRA, en comparación con las variables clásicas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional prospectivo unicéntrico que incluyó pacientes con SDRA según criterios de Berlín. Se evaluó la asociación de los parámetros ventilatorios (VT, PEEP, presión *plateau*, DP y MP) en el día de diagnóstico de SDRA con la mortalidad en la unidad de cuidados intensivos (UCI) a los 30 días y la estancia hospitalaria y en la UCI y la disfunción multiorgánica (DMO) con el índice de SOFA.

RESULTADOS

Se estudiaron 17 pacientes (58,8% hombres), con una media de edad de 63 años (39-70). En el diagnóstico de SDRA, el índice de SOFA fue de 12 puntos ($\pm 5,1$), PaO₂/FIO₂ de 152,2 (± 51), VT fue 7,1 ml/kg (± 2); PEEP 8 cm H₂O (± 2), presión *plateau* 23 cm H₂O (± 2) y DP 15,5 cm H₂O ($\pm 3,5$). La mortalidad en UCI a los 30 días fue del 43,8%. La estancia hospitalaria media fue de 31 días (± 28). Ningún parámetro ventilatorio en el día del diagnóstico se asoció a un aumento de la estancia en UCI y hospitalaria, tampoco con la mortalidad en la UCI a los 30 días. Al tercer día del diagnóstico de SDRA se observó una correlación no estadísticamente significativa entre la DP elevada y la PEEP baja con mayor DMO ($p = 0,09$) y una asociación entre la DMO y la mortalidad en la UCI ($p = 0,05$).

CONCLUSIONES

Ningún parámetro ventilatorio se asoció a peores desenlaces clínicos. La DP elevada y la PEEP disminuida tendieron a correlacionarse con mayor DMO en el tercer día tras el diagnóstico de SDRA.

25 COMORBIDITAT CARDIOVASCULAR SEGONS FENOTIPS CLÍNIC DE LA SÍNDROME D'APNEA-HIPOAPNEA OBSTRUCTIVA DURANT EL SON A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Autors: Marta Plana Pes¹; Èric Rojas Calvera¹; Anna Torrente Nieto¹; Anton Obrador Lagares¹; Immaculada Castellà Dagà²; Mercè Salvans Sagué³; Emilio Marco Segarra⁴; Xavier Espuña Capote⁵; Susana Mota Casals⁶; Daniela Soledad Torres Scianca⁷; Marc Comas Cufí⁸; Rafel Ramos Blanes⁹; Ramon Orriols Martínez¹.

Institucions: ¹Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Girona i Hospital de Santa Caterina, Salt; ²Centre d'Atenció Primària d'Alfons Moré i Paretas, Salt; ³Centre d'Atenció Primària de Santa Clara, Girona; ⁴Centre d'Atenció Primària de Sarrià de Ter; ⁵Centre d'Atenció Primària de Sils; ⁶Unitat de Salut Vascular, Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol, Girona; ⁷Institut d'Investigació Biomèdica de Girona.

INTRODUCCIÓ

S'han descrit diferents fenotips clínics de la síndrome d'apnea-hipopnea obstructiva durant el son (SAHOS) amb diferències pel que fa a comorbiditat cardiovascular (CCV). S'analitzen les CCV a la població general procedent de l'atenció primària (AP).

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional, descriptiu, retrospectiu en població general procedent de 4 centres d'AP que consultaren per qualsevol motiu durant 2016 i 2018. S'analitzaren els pacients entre 30 i 70 anys que presentaren una alta probabilitat pretest (STOP-BANG ≥ 3) i un diagnòstic de SAHOS. Es consideraren CCV la hipertensió, l'infart agut de miocardi i l'accident vascular cerebral. Es dividiren els pacients en 3 grups: G1) sense excessiva somnolència diürna (ESD) ni insomni segons ICSD-3; G2) insomni; i G3) ESD (Epworth ≥ 10). S'analitzaren les comorbiditats per grups. S'estratificà segons les hores de son (> 5 h/dia i ≤ 5 h/dia).

RESULTATS

S'analitzaren 211 pacients. El 56,8% presentaren CCV, el 19,4% diabetis i el 40,7% dislipèmia. S'identificaren 77 (36,5%) pacients tant en el grup G2 com en el G3 i 57 (27,0%) en el G1. Es constata més SAHOS greu en el G3 (37,6%). En els grups G1, G2 i G3 s'observà una prevalença de CCV del 45,6%, 58,4% i 63,6%, respectivament. Es constata més diabetis (21,0%) i dislipèmia (43,8%) al G1. A l'estratificar per hores de son, s'observà que el 86,2% dormia > 5 h/dia i el 13,7% ≤ 5 h/dia. Aquests últims presentaren major dislipèmia (44,4% vs. 38,4%) i, segons els grups, la CCV fou del 25,0% al G1, 46,1% al G2 i 60,0% al G3; la diabetis fou més present al G2 (23,0%) i la dislipèmia ho fou al G1 (50,0%).

CONCLUSIONS

S'observà una tendència de major gravetat de la SAHOS en el grup d'ESD. En aquells amb ESD i ≤ 5 h/dia de son s'observà major prevalença de CCV. En aquells amb ≤ 5 h/dia de son s'observà major prevalença de dislipèmia, sobretot en el grup sense ESD ni insomni.

26 RELLEVÀNCIA DE LA INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA HIPOXÈMICA A LA UNITAT DE CURES RESPIRATÒRIES INTERMÈDIES

Autors: Antoni Marín Muñoz; Irene Aldás Criado; M. Sol Prats Bardají; Esther Roca Amatria; Anna Morillo; Cristina García; Magda Cosiàlls; Antoni Rosell Gratacós; Jorge Abad Capa.

Institució: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

INTRODUCCIÓ

Les unitats de cures respiratòries intermèdies (UCRI) sorgeixen per indicació i control del suport ventilatori no invasiu en fase aguda. Tenim la sensació que l'aparició de dispositius per a l'oxigenoteràpia d'alt flux (OAF) ha comportat un canvi en el perfil del pacient que ingressa a la unitat.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi ha estat conèixer els perfils de pacient que tractem a la nostra unitat.

MÈTODES

S'ha registrat de manera seqüencial i prospectiva els pacients que ingressaven en la UCRI durant l'any 2019. S'han recollit dades epidemiològiques, motiu d'ingrés, tipus de tractament de suport respiratori, unitat de procedència i mortalitat global, a l'ingrés i als 30 dies de l'alta de la unitat. S'ha fet una anàlisi estadística descriptiva de les dades mitjançant programari SPSS.

RESULTATS

Van ingressar 199 pacients amb una mitjana d'edat de 63 anys (DS 14). El 35% dels pacients eren dones (70 pacients). L'estada mitjana va ser de 7,5 dies i el principal motiu d'ingrés va ser la insuficiència respiratòria hipoxèmica (42,7%) seguida de l'acidosi respiratòria (26,1%). Els pacients van procedir d'urgències (42,2%), d'unitats de crítics (21,6%), d'altres hospitals de referència (14,1%), de la planta de pneumologia (6%) i malalts hematooncològics (5,5%). El 30,1% (60) va requerir ventilació mecànica no invasiva (VMNI), el 27,6% (55) OAF i el 14,6% (29) ambdós suports. El 36,7% dels pacients van ser classificats inicialment com a no candidats a intubació. La mortalitat durant l'ingrés va ser del 12,2%, xifra que va augmentar fins al 19,5% durant el seguiment als 30 dies de l'alta; en subgrups, segons el pacient fos candidat o no a intubació va ser del 9,65% i del 35,7%, respectivament.

CONCLUSIONS

La insuficiència respiratòria hipoxèmica per qualsevol causa és el principal motiu d'ingrés a la UCRI. La VMNI i l'OAF s'utilitzen de forma equiparable. La mortalitat als 30 dies és discretament més baixa en comparació amb altres sèries publicades.

27 CRIBAJE DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN POBLACIÓN QUIRÚRGICA CON METODOLOGÍA SIMPLIFICADA

Autores: Inés Ruiz Gemar; Laura Vigil Giménez; María José Masdeu Margalef; Daniel-Ross Monserrate Mitchell; Mercedes Rosas Lario; Laura Ricol Laínez.

Institución: Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell.

INTRODUCCIÓN

El riesgo de complicaciones peri y postoperatorias aumenta con la apnea obstructiva del sueño (AOS), por lo que en las consultas anestésicas preoperatorias se recomienda realizar cuestionarios de cribado para establecer la probabilidad pretest de la enfermedad. El STOP-BANG es un cuestionario que consta de cuatro preguntas con respuesta sí/no (STOP: *snore, tired, observed, pressure*) y cuatro datos clínicos (BANG: *body mass index, age, neck, gender*) (Chung, 2016). Clasifica a los pacientes en riesgo de AOS bajo o alto (positivo a 3 o más preguntas). Tiene alta sensibilidad, pero baja especificidad, de manera que debe asociarse a un estudio de sueño que confirme o descarte el diagnóstico (Kapur, 2017).

OBJETIVO

Evaluar un circuito asistencial basado en métodos simplificados que permita detectar pacientes con alta probabilidad de AOS en la valoración anestésica prequirúrgica.

METODOLOGÍA

En las consultas de valoración prequirúrgica de anestesia se incluyó el cuestionario STOP-BANG. Los pacientes con puntuación igual o superior a 3 fueron derivados a la unidad del sueño, en la que se realizó una pulsioximetría. Se consideró AOS un índice de desaturaciones superior al 3% (ID3) mayor o igual a 30.

RESULTADOS

Se han revisado los primeros 53 pacientes (42 hombres, 11 mujeres) con una media de edad de $67,80 \pm 11,40$ años (rango: 40,26-86,74 años). Fueron diagnosticados de AOS 16 pacientes (30,2%). Reconsiderando el grado de apnea como ID3 superior a 15, presentarían AOS 35 pacientes (66%). Al analizar las puntuaciones de STOP-BANG en relación con la existencia de AOS para un ID3 superior a 30 se obtuvo una $p = 0,14$. A partir de 5 puntos, y considerando AOS como ID3 superior a 15, la pulsioximetría discriminó mejor.

CONCLUSIONES

El cuestionario STOP-BANG resulta útil para detectar AOS a partir de puntuación de 5 y teniendo en cuenta un ID3 superior a 15.

28 ANÀLISI DE LA MORTALITAT PER INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA HIPOXÈMICA A LES UNITATS DE CURES RESPIRATÒRIES INTERMÈDIES

Autors: Antoni Marín Muñoz; Irene Aldás Criado; M. Sol Prats Bardají; Júlia Moraleda; Judith Ginesta; Laura Aguilar; Mario Añuon; Jorge Abad Capa; Antoni Rosell Gratacós.

Institució: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

INTRODUCCIÓ

L'aparició de l'oxigenoteràpia d'alt flux (OFA) ha fet que a les unitats de cures respiratòries intermèdies (UCRI) es pugui tractar pacients amb insuficiència respiratòria hipoxèmica (IRH) de *novo*, sempre i quan només tinguin fallida d'un òrgan.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi ha estat analitzar les dades de mortalitat d'aquests pacients en funció de si són candidats a intubació o a l'avaluació inicial per pneumologia a l'ingrés.

MÈTODES

S'han recollit dades de forma prospectiva dels pacients que van ingressar a la UCRI del nostre centre durant l'any 2019 per IRH. Es van classificar segons la causa de la IRH i per tipus de suport ventilatori administrat; també es van classificar com a intubables (CI) o no intubables (NCI). S'estudià la mortalitat acumulada als 30 dies. Amb el programa SPSS es van comparar les dades de mortalitat segons subgrups.

RESULTATS

Van ingressar 86 pacients per IRH: 20 pacients van ingressar per IRH postquirúrgica, 51 per causa infecciosa i 15 per dany alveolar agut. La mortalitat global va ser del 37,5%. La mortalitat total del grup CI va ser del 14,8% (8) i la del grup NCI va ser del 68% (22). Es van trobar diferències significatives en ambdós grups.

CONCLUSIONS

El grup de pacients no intubables presenta més mortalitat que el dels pacients intubables quan ingressen a la UCRI per insuficiència respiratòria hipoxèmica. Aquestes poblacions són diferents quant a l'ús de dispositius i a l'edat.

MALALTIA PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA (MPID) (29-37)

29 MONITORATGE AMB UN PULSIÒMETRE DOMICILIARI COM A MÈTODE ALTERNATIU PER VALORAR LA SATURACIÓ D'OXÍGEN DURANT LA REALITZACIÓ D'ACTIVITATS DIÀRIES EN PATOLOGIA INTERSTICIAL PULMONAR

Autors: Sandra Cuerpo Cardeñoso; Joel Francesqui; Núria Albacar; Fernanda Hernández; Maria Palomo; Cristina Embid; Isabel Blanco; Jacobo Sellarés.

Institució: Hospital Clínic, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

El correcte ajustament de la saturació d'oxigen (SaO_2) durant la realització de les activitats diàries en pacients amb pneumopatia intersticial (MPID) que requereixen oxigen pot ser difícil. La gasometria arterial en repòs no és representativa d'una adequada saturació durant l'exercici. La prova de la marxa de 6 minuts (6MWT) pot resultar complicada per alguns pacients amb limitacions funcionals i pot no ser representativa de les seves necessitats d'oxigen reals.

OBJECTIU

L'objectiu del nostre estudi va ser valorar la correlació entre diferents paràmetres de saturació d'oxigen mesurats amb un pulsioxímetre domiciliari durant un període de 48 h, comparant-los amb el monitoratge estàndard durant la realització de la 6MWT en pacients amb MPID amb i sense oxigenoteràpia domiciliària.

MATERIALS I MÈTODES

Es va fer un estudi prospectiu observacional. Després d'una caracterització clínica inicial, es va proporcionar un pulsioxímetre portàtil (NONIN WristOx2 3150) per monitorar el pacient durant 48 hores. Posteriorment, es va realitzar la 6MWT per comparar els paràmetres de SaO_2 amb els obtinguts durant el monitoratge domiciliari. Es va dividir els pacients en dos grups segons si eren (OT) o no (no-OT) portadors d'oxigenoteràpia domiciliària. Es van incloure 30 pacients amb diferents tipus d'EPID, la meitat d'ells amb requeriments d'oxigenoteràpia domiciliària.

RESULTATS

Es va observar una SaO_2 mitjana inferior (%) durant la realització de la prova de la marxa, en comparació amb les activitats diàries monitorades amb un pulsioxímetre: No-OT 90 ± 5 vs. 93 ± 2 ($p = 0,015$), OT 87 ± 4 vs. 91 ± 2 ($p < 0,001$), així com un major CT90 (%): No-OT 46 ± 33 vs. 13 ± 13 ($p = 0,001$), OT 62 ± 27 vs. 29 ± 21 ($p < 0,001$), respectivament.

CONCLUSIONS

La prova 6MWT pot sobreestimar les necessitats d'oxigen en pacients amb MPID comparant amb les seves activitats diàries. El monitoratge d'oxigen domiciliari pot ser una futura eina per valorar la SaO_2 durant activitats físiques reals de pacients amb MPID.

30 MILLORANT L'OXIGENOTERÀPIA EN PACIENTS AMB PNEUMOPATIA INTERSTICIAL: UTILITZACIÓ D'UN SISTEMA DE VENTILACIÓ NO INVASIVA

Autors: Sandra Cuerpo Cardeñoso; Joel Francesqui; Núria Albacar; Fernanda Hernández; Maria Palomo; Cristina Embid; Isabel Blanco; Jacobo Sellarés.

Institució: Hospital Clínic, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

En estudis previs en pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) s'ha vist que l'ús d'un sistema de ventilació no invasiva (VNI) en associació amb l'oxigenoteràpia domiciliària pot prevenir la caiguda de la saturació d'oxigen (SaO_2) durant l'exercici. L'ús de VNI pot millorar la dinàmica respiratòria degut a una major activació de la musculatura respiratòria durant l'esforç, que pot conduir a una millora de la tolerància a l'exercici i potenciar els efectes de la rehabilitació en aquests pacients.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser valorar l'efecte produït en associar un sistema de VNI per millorar els paràmetres d'oxigen i la distància recorreguda durant la realització de la prova de la marxa de 6 minuts (6MWT).

MATERIALS I MÈTODES

Es portar a terme un estudi prospectiu observacional en pacients amb malaltia pulmonar intersticial difusa (MPID) ($n = 15$). Després d'una caracterització clínica inicial, es va realitzar la 6MWT amb el flux d'oxigen habitual dels pacients. Es van comparar els resultats amb els obtinguts amb una segona 6MWT, afegint el suport addicional de VNI. Els paràmetres de pressió utilitzats van ser: EPAP 4 cm H_2O , IPAP variable per aconseguir un VT 8-10 ml/kg ajustat al confort dels pacients (IPAP mitjana: 14 cm H_2O).

RESULTATS

L'ús de VNI associat amb l'oxigenoteràpia domiciliària va mostrar una millora en la SaO_2 mitjana: $87,65 \pm 4,06$ vs. $90,31 \pm 4,29$ ($p = 0,087$) i final SaO_2 : $81,50 \pm 6,38$ vs. $85,83 \pm 6,93$ ($p \leq 0,01$) així com una disminució en el percentatge de temps amb saturació d'oxigen $< 90\%$ (CT90): $58,41 \pm 26,50$ vs. $33,00 \pm 27,05$ ($p = 0,02$) comparat amb l'ús aïllat de l'oxigenoteràpia. No es van trobar canvis en la distància recorreguda en la 6MWT: $338,17 \pm 133$ m vs. $316,08 \pm 103$ m ($p = 0,29$).

CONCLUSIONS

L'ús de la VNI associada a l'oxigenoteràpia domiciliària pot millorar la SaO_2 durant l'exercici.

31 AUGMENT DE LA SUPERVIVÈNCIA I DE LA QUALITAT DE VIDA POSTTRASPLANTAMENT EN MALALTIA PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA AMB I SENSE DISFUNCIÓ TELOMÈRICA

Autors: Lurdes Planas-Cereales¹; Elena García Arias-Salgado²; Cristina Berastegui García³; Ana Montes Worboys⁴; Rafaela González Montelongo⁵; José M. Lorenzo Salazar⁴; Vanesa Vicens Zygmunt⁶; Marta García Moyano⁷; Jordi Dorca Sargatal⁸; Carlos Flores Infante⁹; Rosario Perona Abellón¹⁰; Antonio Roman Broto¹¹; María Molina Molina¹².

Institucions: ¹UFIP, Servei de Pneumologia, Hospital Universitari de Bellvitge, Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), L'Hospitalet de Llobregat; ²Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC/UAM, Madrid, IDIPaz, CIBER Enfermedades Raras; ³Servei de Pneumologia, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona; ⁴Departamento de Genómica, Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER), Santa Cruz de Tenerife; ⁵Servicio de Neumología, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo; ⁶Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), ITB, Universidad de la Laguna, ITER, Santa Cruz de Tenerife; ⁷UFIP, Servei de Pneumologia, Hospital Universitari de Bellvitge, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat. CIBERES; ⁸Servei de Pneumologia, Hospital Universitari de Bellvitge, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

La malaltia pulmonar intersticial difusa (MPID) és primera indicació de trasplantament pulmonar (TP). Estudis recents relacionen la disfunció telomèrica amb major morbiditat post-TP.

OBJECTIU

Avaluar la supervivència i la morbiditat post-TP en MPID amb i sense telomeropatia.

MÈTODES

Estudi observacional prospectiu. Es van incloure els pacients amb MPID fibrosant de la UFIP HUB trasplantats a Hospital Vall d'Hebron. Es va realitzar un estudi genètic al diagnòstic a través d'ADN d'epiteli jugal i limfòcits en sang perifèrica. La longitud telomèrica es va mesurar mitjançant PCR quantitativa i valor z (z-score) (mitjana $\pm$ DE) de controls sans d'igual edat. La identificació de mutacions telomerasa es va dur a terme mitjançant seqüenciació massiva.

RESULTATS

Vint pacients amb mitjana d'edat 56,6 (9,39) anys (FPI 40%, FPF 40%, AAEC 5%, CPFE 5%, pneumònia intersticial descamativa 5%, MPID-conectivopatia 5%). Dotze (60%) pacients amb escurçament telomèric i mutacions a RTEL1, TERT, DKC1 i PARN. Estat funcional pre-TP: sense diferències segons escurçament telomèric (FVC mitjana $45,3[11,1]\%$, DLCO mitjana $22,8[5,71]\%$, LAS mediana $40,3[37,3;46,0]$). Tipus TP: unilateral a 14 pacients, 8 amb escurçament telomèric. Morbiditat post-TP: pacients amb escurçament telomèric presentaren major necessitat de circulació extracorpòrea, d'estada a la UCI i major nombre d'ingressos post-TP ($p = 0,033$) amb 2,9 vegades més risc de reingrés (CI 1,11-7,59 [$p = 0,029$]), essent els únics amb alteracions hematològiques durant el primer mes post-TP. Després del primer mes, la morbiditat va ser similar respecte als casos sense escurçament telomèric. Supervivència: 17/20 (85%) pacients (10/12

(Segueix a pàg. següent)

(Continua de pàg. anterior)

[83,3%] amb escurçament telomèric i 7/8 [87,5%] sense). Qualitat de vida: augment mitjà global FVC de 0,55 litres ($p < 0,0003$) (CI 95%: 0,21; 0,89). Retirada d'OCD en 16/17 (94,1%) casos amb independència per ABVD (15/17 [88,2%]) i vida activa (11/17 [64,7%]), sense diferències segons escurçament telomèric ($p = 1,000$).

CONCLUSIONS

La morbiditat post-TP és diferent segons el temps transcorregut des del trasplantament i la susceptibilitat genètica del pacient. Malgrat això, s'observa un impacte positiu en la supervivència i qualitat de vida post-TP en MPID amb independència de disfunció telomèrica.

32 ATENCIÓ ALS PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA EN UNA UNITAT ESPECIALITZADA. INDICADORS DE QUALITAT I PLA DE MILLORA

Autors: Eva Balcells Vilarnau; Diana Badenes Bonet; Antonio Caguana Vélez; Ana Pros Simón; Lara Pijuan Andújar; Flavio Zuccarino; Luis del Carpio Bellido; Rafael Aguiló Espases; Alberto Rodríguez Fuster; Roberto Chalela Rengifo; Albert Sánchez-Font; Joaquim Gea Guiral.
Institució: Hospital del Mar, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

L'estudi protocol·litzat i l'abordatge multidisciplinari en unitats especialitzades (UE) són clau en el procés diagnòstic de les malalties pulmonars intersticials difuses (MPID).

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser avaluar la qualitat de l'assistència dels pacients amb MPID d'una UE mitjançant indicadors de qualitat (IQ) i proposar un pla de millora (PM).

MATERIAL I MÈTODE

Estudi descriptiu retrospectiu en pacients amb MPID visitats per primera vegada l'any 2018 al dispensari monogràfic. Les variables es recolliren de la història clínica electrònica (HCE). Es van mesurar els IQ proposats per Neumomadrid, referents a anamnesi, exploracions complementàries, sessions multidisciplinàries (SMD), demora diagnòstica i de 1ª visita.

RESULTATS

La majoria dels IQ referents a exploracions i qüestionari d'exposició a agents inhalats van superar l'estàndard recomanat. Els IQ sobre interrogatori d'antecedents familiars, informes de TCAR de tòrax i SMD no van complir els estàndards recomanats, encara que es van observar canvis positius al llarg de l'any 2018. L'anàlisi de l'indicador de demora de 1ª visita va identificar un percentatge baix de pacients amb una demora acceptable i es va observar una gran variabilitat segons procedència i diagnòstic. L'indicador de demora diagnòstica de la fibrosi pulmonar idiopàtica també estava lluny de l'estàndard. El PM comprèn activitats concretes com elaborar plantilles a l'HCE, estandarditzar informes de TCAR, incrementar la periodicitat de les SMD, incorporar un gestor de casos, i activitats generals com actualitzar protocols, sessions formatives intrahospitalàries i a atenció primària, i consolidar la gestió de primeres visites per prioritats i en dispositius d'atenció ràpida.

CONCLUSIONS

Hi ha aspectes a millorar en l'atenció al pacient amb MPID. El nostre estudi proposa accions concretes i prioritàries, amb participació de l'equip multidisciplinari i dels responsables assistencials. La seva implementació i l'anàlisi evolutiva d'IQ pot tancar el cercle de millora continua de la qualitat assistencial i ser el punt de partida d'altres PM.

33 PREVALENCIA DE SENSIBILITZACIÓ A PROTEÍNES AVIÀRIES O FÚNGIQUES EN DIFERENTS AMBIENTS LABORALS

Autors: Sílvia Sánchez Díez¹; María Jesús Cruz Carmona^{1,2}; Miquel de Homdedeu Cortés^{1,2}; Tomás Montalvo Porro^{3,4}; Iñigo Ojanguren Arranz^{1,2}; Christian Romero Mesones¹; Juan Carlos Senar Jordà⁵; Sandra Franco Gutiérrez²; Víctor Peracho Tobeña³; Xavier Muñoz Gall^{1,2}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES); ³Servei de Vigilància i Control de Plagues Urbanes, Agència de Salut Pública de Barcelona; ⁴CIBER de Epidemiologia y Salud Pública; ⁵Museu de Ciències Naturals, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La pneumonitis per hipersensibilitat (PH) es produeix després d'inhal·lar substàncies de caràcter orgànic. Aquest estudi va estudiar una cohort de treballadors de Vigilància i Control de Plagues Urbanes (VCPU), amb alta exposició a antigens aviaris i fúngics amb l'objectiu d'identificar el grau de sensibilització i el risc de desenvolupar PH.

MATERIAL I MÈTODES

La població d'estudi estava formada per investigadors i/o gestors d'aus de VCPU, treballadors de Parcs i Jardins de Barcelona, pacients amb PH i controls sans. Els treballadors es van dividir en funció de la seva activitat laboral: grup Poda de nius i grup Altres. A tots els individus es va realitzar una anamnesi exhaustiva d'exposicions, proves de funció pulmonar i determinació d'IgG específiques. Es van estudiar possibles determinants antigènics en el sèrum de colom mitjançant anàlisis d'electroforesi bidimensional/transferència Western en pacients amb PH, treballadors asimptomàtics i controls sans. Els antigens d'interès es van seqüenciar per espectrometria de masses.

RESULTATS

Es van reclutar 101 treballadors (76 homes, mitjana d'edat: 42 anys, grup Poda de nius: 41, grup Altres: 60). Al grup Poda de nius, els nivells d'IgG a periquito van ser més elevats ($p = 0,03$) i la FVC% i DLCO/VA% van ser més baixes ($p = 0,04$ i $0,01$, respectivament). Les transferències Western van mostrar bandes proteiques de 20-30 kDa reconegudes per pacients amb PH però no per treballadors. La seqüenciació va identificar la cadena Ig lambda i l'apolipoproteïna A-1 com a proteïnes candidates per diferenciar pacients de treballadors.

CONCLUSIONS

S'observa un elevat grau de sensibilització a antigens aviaris i fúngics en els treballadors de l'estudi. En el grup Poda de nius s'observen alteracions en paràmetres de funció pulmonar. Es van identificar dues proteïnes de colom que poden tenir un paper important en les diferències patològiques entre pacients amb PH i treballadors.

NOTA

Estudi finançat per ISCIII (PI15/01954), FEDER i FUCAP.

34 BENEFICIS D'UN PROGRAMA PILOT DE MARXA NÒRDICA EN FIBROSI PULMONAR IDIOPÀTICA

Autors: Pere Trias Sabrià¹; Jaume Bordas Martínez²; Mariagna Sampere Aymerich¹; Ester Corrales Baz³; Cristina Martín Cabeza⁴; Marina Tutusaus Arroyo⁵; José Manuel Palma López⁶; Jordi Dorca Sargatal¹; Salud Santos Pérez⁷; Maria Molina Molina⁸; Vanesa Vicens Zygmunt¹.

Institucions: ¹Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ²Rural Salut, Castell de l'Areny.

INTRODUCCIÓ

Els malalts amb fibrosi pulmonar idiopàtica (FPI) presenten una disminució progressiva de l'activitat física i de la funció pulmonar i un impacte psicològic negatiu. La marxa nòrdica (MN) és un exercici aeròbic complet que podria ser beneficiós en malalts amb FPI.

MATERIAL I MÈTODES

Vint-i-dos voluntaris amb FPI van participar en un programa pilot d'entrenament amb MN d'octubre de 2018 a gener de 2019. Van dur a terme sessions de 90 minuts una vegada per setmana durant 12 setmanes, amb dos instructors de RuralSalut acreditats per la INWA. Abans i després del programa es van realitzar diferents proves: PFR, 6MWT i tests de QoL (SGRQ i KBILD). Tots van completar > 75% de les sessions. Dos pacients foren exclosos de l'anàlisi per embòlia pulmonar (1) i depressió (1). Dels 20 restants, 13 van aprendre la tècnica de MN amb 6 sessions extra. Dels 20, 8 patien agudització lleu (antibiòtics) i altres 2 van requerir hospitalització (exacerbació aguda [corticoesteroides i antibiòtics]), tots inclosos a l'anàlisi estadística: comparació pre-postanàlisi mitjançant t de Student o U de Mann-Whitney. Es realitzà una enquesta de satisfacció a pacients (11) i familiars (12).

RESULTATS

S'observà un augment de 30 m en la prova 6MWT a les 12 setmanes d'entrenament en comparació amb el basal. Els 13 pacients que reberen entrenament previ caminaren una mitjana de + 40 m a les 12 setmanes, partint d'una distància basal de 444 m (429 - 513). Els 7 pacients sense entrenament previ caminaren una mitjana de + 13 m a les 12 setmanes, partint d'una distància basal de 453 m (428 - 502). No hi hagué diferències en PFR ni tests QoL. Tots els pacients declararen sentir-se millor físicament i emocional. En l'enquesta de satisfacció es considerà senzill aprendre la tècnica, amb certa dificultat a la coordinació. La socialització entre pacients i la participació dels familiars foren excel·lents valorades.

CONCLUSIONS

L'entrenament amb MN demostra que és segur i fàcil i millora els metres caminats en la prova 6MWT. La grandària de la mostra i la no aleatorització dels pacients limiten l'anàlisi estadística.

35 EXPERIENCIA EN EL USO DEL MICOFENOLATO EN EL TRATAMIENTO DE LA NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD

Autors: Eduardo Antonio Vélez Segovia; Xavier Vidal Guitart; Ana Villar Gómez.

Institució: Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La neumonitis por hipersensibilidad es un síndrome complejo generado por la inhalación y sensibilización de antígenos orgánicos, caracterizado por inflamación y/o fibrosis pulmonar, que presenta un curso clínico heterogéneo. El tratamiento se basa en la evitación antigénica y corticoterapia; sin embargo, la pobre respuesta al tratamiento en algunos pacientes y la aparición de efectos adversos por la corticoterapia han impulsado el uso de tratamientos alternativos. El presente trabajo describe una cohorte de pacientes con neumonitis por hipersensibilidad crónica (NHC) y analiza la evolución de sus parámetros de función respiratoria en función del tipo de tratamiento seguido.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal con los pacientes referidos a la consulta de enfermedad pulmonar intersticial (EPI) de un hospital de 3er nivel con sospecha de NHC entre enero de 2015 y abril de 2019. El diagnóstico se estableció siguiendo los criterios de Vasakova *et al.* Se analizaron 97 pacientes con diagnóstico definitivo de NHC de un total de 150 pacientes con sospecha de NHC derivados a la consulta de EPI.

RESULTADOS

El 62,8% (61) de los pacientes requirió tratamiento farmacológico específico, con cortisona (Grupo 1) o cortisona + micofenolato (MMF) (Grupo 2), además de evitación antigénica. La mediana de tiempo de seguimiento fue de 18,78 meses (IQR 11,37-29,26). El análisis global y por grupos de tratamiento, comparando la evolución porcentual de FVC y DLCO tanto antes como después del inicio del tratamiento específico, evidenció una tasa de cambio positiva en FVC y DLCO en el Grupo 2, sin alcanzar la significación estadística.

CONCLUSIONES

Concluimos que el tratamiento inmunosupresor con cortisona y MMF se asocia a una mejoría en la función pulmonar (FVC, DLCO) en pacientes con NHC, si bien serían necesarios estudios prospectivos aleatorizados para validar su efectividad.

36 MALALTIA PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA EN PACIENTS ANCANS: ANÀLISI DESCRIPTIVA

Autors: Sandra Orozco Echeverría¹; Paloma Millán-Billi¹; Laura Feltrer Martínez²; Ana Alonso León¹; Silvia Barril Farré²; David Filella Agullo¹; Diego Castillo Villegas¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

INTRODUCCIÓ

La malaltia pulmonar intersticial difusa (MPID) sol afectar la població anciana, essent considerada, clàssicament, la fibrosi pulmonar idiopàtica (FPI) com la forma principal. No existeixen estudis epidemiològics de qualitat que hagin avaluat les característiques de les MPID en gent gran així com la complexitat del procés diagnòstic.

OBJECTIU

L'objectiu principal va ser determinar els principals diagnòstics en pacients ancians amb MPID.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu, descriptiu, d'una cohorte anonimitzada de pacients inclosos de forma consecutiva en una consulta monogràfica d'MPID en un hospital universitari. Es van incloure només casos nous amb edat > 65 anys entre 2013 i 2017. Es van recollir variables demogràfiques i clíniques i les principals exploracions complementàries. Per a l'anàlisi estadística es va utilitzar la plataforma oberta JASP.

RESULTATS

Es van incloure 235 casos (54,7% dones) amb una mitjana d'edat de 76,26 (DS 6,5) anys. La funció pulmonar va presentar els següents valors mitjans: CVF 2,26 L (76% ref) DLCO 12,43 (60% ref). Es va calcular l'índex GAP 3,5 (DS 1,17) i CPI 44,87 (DS 23,18). El protocol diagnòstic es va poder completar en el 30,9% dels casos. En el 45,7% dels casos es va realitzar rentat broncoalveolar, però només en el 20,7% es va obtenir material histològic mitjançant tècniques broncoscòpiques; es va realitzar biòpsia quirúrgica en dos casos (0,8%). El diagnòstic més freqüent va ser de pneumònia intersticial no classificable (23,7%), seguit de pneumopatia intersticial secundària a malaltia autoimmunitària (21,8%), fibrosi pulmonar idiopàtica (12%), pneumonitis per hipersensibilitat (10,3%) i toxicitat farmacològica (9,4%). Durant el seguiment (mitjana de 36 mesos $\pm$ DS 28,54) es van morir 55 pacients, el 23,4% de la mostra.

CONCLUSIONS

Destaca un alta prevalença de pneumopatia intersticial no classificable a la població anciana, probablement secundària a la dificultat per completar el protocol diagnòstic proposat per les guies clíniques.

37 TREBALLADORS AMB CONGLOMERATS ARTIFICIALS I SILICOSI

Autors: Marta Plana Pes; Saïoa Eizaguirre Anton; Anna Torrente Nieto; Gladis Sabater Talaverano; Éric Rojas Calvera; Lúcia Perendreu Busquets; Ramon Oriols Martínez.

Institució: Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona.

INTRODUCCIÓ

El treball amb conglomerats artificials de quars (CAQ) és una causa recent de silicosi.

OBJECTIU

El nostre objectiu fou l'estudi descriptiu i evolutiu d'una sèrie de marbristes amb aquesta malaltia.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional i retrospectiu. Entre 2006 i 2019 es diagnosticaren de silicosi 30 marbristes que havien utilitzat CAQ. El diagnòstic de silicosi es basà en l'exposició juntament amb les troballes radiològiques característiques (avaluació segons ILO per la radiografia i de Kusaka *et al.* per la TAC, per dos avaluadors experts, un pneumòleg i un radiòleg) i l'exclusió d'altres entitats. Quan el diagnòstic no era segur es realitzà l'estudi histològic. Es consideraren canvis evolutius valorables: modificació del grau de dispnea (escala MRC modificada), progressió radiològica si coincidien els dos avaluadors i descens funcional segons criteris validats.

RESULTATS

Tots els pacients eren homes amb una mitjana d'edat de 44,3 ($\pm$ 7,4) anys, fumadors 10 (33,3%) i exfumadors 10 (33,3%). El temps laboral fou de 22,0 ($\pm$ 9,7) anys i la duració mitjana d'exposició fou 20,3 ($\pm$ 5,8) anys. Només 10 (33,3%) pacients utilitzaren protecció de la via aèria (3 de manera intermitent i 7 de manera regular). El símptoma més freqüent fou la dispnea en 15 (50%) casos, seguit de la tos en 13 (43,3%). Presentaren silicosi simple 17 (56,7%) casos i silicosi complicada 13 (43,3%). Es confirmà el diagnòstic per radiografia de tòrax en 14 (46,7%) casos, per TAC en 11 (36,7%) i per biòpsia pulmonar en 5 (16,6%). El temps mitjà de seguiment fou de 29,1 ($\pm$ 31,1) mesos. Existí algun tipus de progressió en 13 (43,3%) pacients, essent clínica en 6 (20%), radiològica en 10 (33,3%) i funcional en 5 (16,7%) pacients. Un cas (3,3%) evolucionà de silicosi simple a complicada i un altre (3,3%) complí criteris de silicosi accelerada. Desenvoluparen TBC 2 (6,7%) casos i malaltia pulmonar obstructiva crònica 1 (3,3%). Un pacient necessità trasplantament pulmonar.

CONCLUSIONS

La utilització de CAQ i la falta de mesures de protecció causaren silicosi, en ocasions greu, en marbristes joves. La silicosi progressà en quasi la meitat dels pacients.

38 ULTRASONOGRAFIA ENDOBRONQUIAL CON PUNCIÓN ASPIRATIVA EN TIEMPO REAL EN LA REESTADIFICACIÓN MEDIASTÍNICA DE PACIENTES CON CARCINOMA PULMONAR DE CÉLULAS NO PEQUEÑAS N2

Autors: Bruno García Cabo; Mireia Martínez Palau; Teodora Pribic; Miguel Ángel Leal García; Lluís Esteban Tejero; Bienvenido Barreiro López; José Sanz Santos; Roser Costa Solà; Annie Navarro Rolon; Ramon Rami Porta; Sergi Call Caja; Mireia Serra Mitjans; Carme Obiols Fornell; Romà Bastús Piulats; Marc Campayo Guillaumes.

Institució: Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa.

INTRODUCCIÓN

La ultrasonografía endobronquial con punción aspirativa transbronquial (USEB-PATB) es una técnica mínimamente invasiva que permite obtener material citológico de los ganglios mediastínicos. En pacientes con carcinoma pulmonar de células no pequeñas (CPCNP), la USEB-PATB ha demostrado una rentabilidad similar a la mediastinoscopia en la estadificación mediastínica. No obstante, la sensibilidad de este método en la reestadificación posterior a la quimioterapia y radioterapia es más controvertida. El objetivo del estudio fue valorar la utilidad de la USEB-PATB en la reestadificación mediastínica tras tratamiento de inducción.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de CPCNP con afectación mediastínica al diagnóstico, a los que se realizó reestadificación tras tratamiento con quimioradioterapia neoadyuvante. Los resultados negativos de la USEB-PATB fueron confirmados mediante exploración quirúrgica del mediastino y, en algunos casos, cirugía de resección pulmonar.

RESULTADOS

Desde 2014 a 2019 se incluyeron 28 pacientes (77% varones, con media de edad de 67 años). La USEB-PATB demostró persistencia de la enfermedad en 6 casos (21%) y ausencia de enfermedad en 22 (79%), 19 de los cuales se confirmaron como negativos en posteriores exploraciones quirúrgicas mientras que 3 resultaron falsos negativos de la USEB-PATB en los resultados de VAMLA/mediastinoscopia. En esta serie, la reestadificación mediastínica mediante USEB-PATB mostró una sensibilidad del 66,6%, especificidad 100%, valor predictivo positivo (VPP) 100%, valor predictivo negativo (VPN) 86,36% y precisión diagnóstica del 89,3%.

CONCLUSIÓN

La USEB-PATB es un procedimiento muy útil en la reestadificación mediastínica del CPCNP con una precisión diagnóstica del 90%.

ONCOLOGIA I PNEUMOLOGIA INTERVENCIONISTA (38-49)

39 ANÀLISI COMPARATIVA SEGONS EL RESULTAT DE LA CRIOBIOPSIA PULMONAR ENDOSCÒPICA EN ELS PACIENTS AMB UNA SOSPIA DE MALALTIA PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA

Autors: Eduard Barrio Herraiz¹; Manel Haro Estarriol¹; Saïoa Eizaguirre Anton¹; Juan Carlos Calderón López²; Marta Plana Pes¹; Lidia Perendreu Busquets¹; Carmen Amalia Vasquez²; Silvia Torres Bahi¹; Maria Buxó Pujolras².

Institucions: ¹Institut d'Investigació Biomèdica de Girona Dr. Josep Trueta, Girona; ²Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Girona.

INTRODUCCIÓ

La criobiòpsia pulmonar endoscòpica (CPE) és una tècnica que ha adquirit una especial importància en el diagnòstic histològic de la malaltia pulmonar intersticial difusa (MPID).

OBJECTIU

L'objectiu del nostre estudi fou determinar el resultat histològic de la CPE i comparar-lo en funció de diferents variables dels nostres pacients amb sospita d'una MPID.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu, descriptiu i comparatiu de les CPE realitzades en pacients amb sospita d'MPID valorats per un comitè multidisciplinari (de gener de 2016 a octubre de 2019). Es valorà el resultat histològic i les variables generals, la funció pulmonar, les troballes del TC de la zona biopsiada i les característiques de la CPE segons el resultat histològic fos o no diagnòstic.

RESULTATS

Es van estudiar 63 pacients consecutius sotmesos a una CPE amb un resultat diagnòstic en 43 casos (68,2%). La mitjana d'edat fou de 61 anys (DE 13, rang 20-82); 37 eren homes (59%) i 33 pacients tenien historial de tabaquisme (53%). L'estudi comparatiu no va mostrar diferències significatives entre un resultat diagnòstic histològic positiu o negatiu a excepció d'un major nombre de mostres amb parènquima pulmonar en els pacients amb diagnòstic histològic.

CONCLUSIONS

La CPE és una tècnica segura amb un nombre acceptable de complicacions i contribueix a un nombre elevat de diagnòstics histològics en els nostres pacients amb sospita d'una MPID (68,2%). La comparació de les diferents variables analitzades entre els pacients amb resultats diagnòstics o no només va evidenciar una diferència significativa a favor d'una major obtenció de parènquima pulmonar en els pacients amb un diagnòstic histològic.

40 ESTUDI DE VALIDACIÓ DEL TEST IMMUNOHISTOQUÍMIC DE PD-L1 (SP263) EN MOSTRES CITOLÒGIQUES

Autors: A. Sánchez-Font^{1,2}; R. Chalela^{1,2}; J. Santos³; X. Riera³; M. Bautista³; T. González³; M. González-Farré³; V. Curull^{1,2}; K. Khilzi¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital del Mar-Parc de Salut Mar, Universitat Autònoma de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), ISCIII, Barcelona; ²IMIM, Hospital del Mar Medical Research Institute, Barcelona; ³Hospital del Mar, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Per al tractament dels pacients amb càncer de pulmó de cèl·lules no petites (CPCNP) en estadis avançats és fonamental disposar de mostra suficient per fer estudis moleculars i immunohistoquímics, especialment la determinació de PD-L1. Si bé la biòpsia és la mostra òptima, de vegades aquesta és insuficient o la seva obtenció suposa un risc addicional. Emprar mostres citològiques pot incrementar el rendiment de la broncoscòpia i reduir complicacions.

OBJECTIU

Avaluar l'expressió de PD-L1 en cèl·lules tumorals en mostres citològiques i histològiques obtingudes durant el mateix procediment endoscòpic diagnòstic per analitzar el grau de concordança citohistològica.

MATERIAL I MÈTODES

Es varen analitzar retrospectivament 22 mostres citològiques de pacients amb CPCNP: 12 raspallats bronquials o EBUS-PATb que tenien alhora bloc cel·lular o biòpsia transbronquial i 10 casos d'extensions citològiques de la peça tumoral. Totes les extensions tenien un mínim de 50 cèl·lules tumorals; es van estendre en portes SuperFrost, fixar en alcohol de 96° i tenyir amb PD-L1 (clon SP263). Els blocs cel·lulars, biòpsies i peces quirúrgiques es varen tenyir amb PD-L1 (SP263). S'avaluà l'expressió del percentatge de cèl·lules tumorals positives per PD-L1.

RESULTATS

De les 22 mostres citològiques: 12 casos (54%) expressió de PD-L1 negativa (valors de 0 a < 1), 5 (23%) expressió d'1 a 49% i 5 (23%) expressió > 50%. En les mostres de biòpsia: 10 casos (45%) expressió negativa, 6 (27%) d'1 a 49% i 6 (27%) > 50%. El 69% dels casos van ser concordants i el 31% discordants: 14% discordances majors (possible canvi en teràpia de primera línia si PD-L1 > 50%) i 16% discordances menors (possible canvi en teràpia de segona línia si PD-L1 > 1%).

CONCLUSIONS

La determinació i quantificació de l'expressió de PD-L1 en mostres citològiques és factible i és especialment rellevant quan no es disposa de mostra histològica. Els casos discordants poden explicar-se per l'heterogeneïtat tumoral i la pròpia variabilitat intraobservador.

41 VALIDEZ DE LAS GUÍAS DE ESTADIFICACIÓN PREOPERATORIA MEDIASTÍNICA DEL CÁNCER DE PULMÓN DE CÉLULAS NO PEQUEÑAS DE LA EUROPEAN SOCIETY OF THORACIC SURGEONS EN UN CENTRO CON ULTRASONOGRAFÍA ENDOBRONQUIAL

Autores: Teodora Pribic; Mireia Martínez Palau; Bruno García Cabo; Bienvenido Barreiro López; Annie Navarro Rolon; Roser Costa Solà; Lluís Esteban Tejero; Mireia Serra Mitjans; Sergi Call Caja; Carme Obiols Fornell; Ramon Rami Porta; Gemma Solana Tubau; Lydia Canales Aliaga; José Sanz Santos.

Institución: Hospital Universitari Mútua Terrassa. Terrassa.

INTRODUCCIÓN

Las últimas guías de la *European Society of Thoracic Surgeons* (ESTS) para la estadificación mediastínica del carcinoma pulmonar de células no pequeñas (CPCNP) no han sido aún validadas en un centro con ultrasonografía endobronquial (USEB). Nuestro objetivo fue estimar la validez de estas recomendaciones en vida real.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo que incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de CPCNP sometidos a las guías de la ESTS de junio de 2017 a octubre de 2019 en nuestro centro. Se calculó la sensibilidad, el valor predictivo negativo (VPN) y el rendimiento diagnóstico global de las guías de la ESTS para la detección de enfermedad ganglionar mediastínica.

RESULTADOS

Se estudiaron 161 pacientes con diagnóstico final de CPCNP siguiendo las guías ESTS. Tras la estadificación no invasiva, 41 pacientes fueron directamente a cirugía de resección, de los cuales un paciente presentó enfermedad N2/N3 y 40 enfermedad N0/N1. Los otros 120 pacientes se sometieron a USEB, que mostró enfermedad N2/N3 en 52 pacientes y enfermedad N0/N1 en 68. Estos 68 pacientes se sometieron a estadificación quirúrgica transcervical, que mostró enfermedad N2/3 en 6 pacientes y N0/1 en 62. De estos 62 pacientes, 18 fueron descartados para cirugía y 44 se sometieron a cirugía de resección pulmonar. La cirugía mostró enfermedad N2/3 en 3 pacientes y enfermedad N0/1 en 41. La sensibilidad, VPN y rendimiento diagnóstico de las guías de la ESTS en nuestra serie fue de 0,93, 0,96 y 0,97, respectivamente.

CONCLUSIÓN

Las guías de la ESTS son muy precisas en la detección de enfermedad N2/N3.

42 ESCURÇAMENT TELOMÈRIC, EMFISEMA I VALORS DOSIMÈTRICS CARACTERITZEN LA PNEUMONITIS AGUDA PER RADIOTERÀPIA

Autors: Eva Fontanilles Arbones¹; Elena García Arias-Salgado²; Olivia Jordi Ollero³; Arturo Navarro Martín⁴; Susana Padrones Sánchez⁵; Mónica Arellano⁶; Isabel Pérez Brao⁵; Ramon Palmero Sánchez⁷; Ernesto Nadal Alforja⁸; Lidia Méndez Mangas⁹; Miriam Núñez Fernández⁴; Leandro Sastre Garzón²; Salud Santos Pérez²; Rosario Perona Abellón¹; Samantha Aso González¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ²Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC/UAM, Madrid; ³Servei de Física Mèdica i Protecció Radiològica, Institut Català d'Oncologia, L'Hospitalet de Llobregat; ⁴Servei d'Oncologia Radioteràpia, Institut Català d'Oncologia, L'Hospitalet de Llobregat; ⁵Unitat Funcional de Pulmó, Institut Català d'Oncologia, L'Hospitalet de Llobregat; ⁶Servei d'Oncologia Mèdica, Institut Català d'Oncologia, L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

Després d'una lesió pulmonar per radioteràpia (RT) s'activen diferents rutes de reparació de l'ADN, essent l'activitat telomèrica una d'elles.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser valorar si l'escurçament telomèric augmenta el risc de desenvolupar pneumonitis aguda (PA) per RT i identificar paràmetres clínics, inflamatoris o dosimètrics que hi puguin estar involucrats.

MATERIALS I MÈTODES

Es van incloure prospectivament 24 pacients amb càncer de pulmó de cèl·lules no petites (CPCNP) candidats a quimio-RT. Es van recollir les següents dades: funció respiratòria, ràtio neutròfil-limfòcit (RNL), ràtio plaquetes-limfòcits (RPL), característiques del tumor, tractament i longitud telomèrica normalitzada segons l'edat i el sexe (valor z [z-score]). Es van classificar els pacients segons el percentil d'escurçament (< 10% curt, 10%-50% normal, > 50% allargat). La pneumonitis es va determinar segons l'escala RTOG i es va agrupar els pacients segons desenvolupessin PA o no. Es va realitzar una anàlisi de regressió univariant, múltiple, diagrames i caixes de dispersió, considerant diferències significatives si $p < 0,05$.

RESULTATS

La població d'estudi, el valor z fou menor que a la població control sana. Del total de pacients, el 21% va desenvolupar PA i tots tenien un valor z inferior a la mediana del grup control; cap pacient amb un valor z allargat va presentar PA. A l'anàlisi univariant hi va haver una correlació entre les variables dosimètriques i l'aparició de PA (coeficient de Pearson: dosis mitjana: -0,331 VS: -0,18 V20: -0,234). A la regressió múltiple, la malaltia pulmonar obstructiva crònica, l'emfisema, RNL, RPL, la dosimetria i el valor z es correlacionaren amb el desenvolupament de PA (coeficient de correlació 0,59), essent l'emfisema l'única variable amb significança ($p = 0,0080$). Tots els pacients amb emfisema van presentar un valor z menor a la mediana de la població control. No es van observar pacients sense emfisema al grup PA.

CONCLUSIÓ

La població amb CPCNP presenta un valor z inferior a la mediana de control. La probabilitat de desenvolupar PA podria associar-se amb la presència de l'escurçament telomèric, les variables dosimètriques i l'emfisema.

43 LA MESURA OBJECTIVA DE LA LOCALITZACIÓ CENTRAL DE TUMORS POT PREDIR L'AFECTACIÓ GANGLIONAR EN PACIENTS AMB CÀNCER DE PULMÓ DE CÈL·LULA NO PETITA cT1N0M0

Autors: Mireia Martínez Palau; Bruno García Cabo; Teodora Pribic; Bienvenido Barreiro López; Lluís Esteban Tejedor; Ramon Rami Porta; Sergi Call Caja; Carme Obiols Fornell; Mireia Serra Mitjans; José Angel de Marcos Izquierdo; Lydia Canales Aliaga; José Sanz Santos.

Institució: Hospital Universitari Mútua Terrassa. Terrassa.

INTRODUCCIÓ

En proves d'imatge en pacients amb càncer de pulmó de cèl·lula no petita (CPCNP) i mediastí normal s'ha descrit que la localització central del tumor prediu malaltia ganglionar oculta (N).

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser avaluar una definició objectiva de localització central (basada en un càlcul matemàtic del tumor dins el pulmó) com a predictora de malaltia ganglionar oculta.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu que va incloure pacients amb diagnòstic confirmat de CPCNP estadificats cT1N0M0 per proves d'imatge que es van sotmetre a estadificació mediastínica invasiva i/o cirurgia de resecció pulmonar. La localització tumoral central va ser objectivament calculada considerant dues ràtios, ràtio del marge intern (RMI) i ràtio del marge extern (RME), calculades com la distància des del marge intern del pulmó als dos marges del tumor (intern per RMI, extern per RME) dividit per l'ample pulmonar. Es van calcular els llindars òptims per RMI i RME. Els tumors amb valors inferiors als dos llindars van ser considerats centrals. Es va calcular la prevalença de malaltia ganglionar (progressió en l'estadi [N > 0 *upstaging*]) i es va estimar la probabilitat de predir N > 0 *upstaging* basant-se en els llindars d'RMI i RME per regressió logística.

RESULTATS

Es van incloure 209 pacients. La prevalença d'N > 0 *upstaging* va ser de l'11%. Es van estimar llindars de 0,5 per RMI i de 0,64 per RME. Totes dues ràtios van predir N > 0 *upstaging* (OR ajustat [IC 95%]: 4,2 [1,5-12], $p < 0,007$, AUC 0,65), sense diferències entre ambdues.

CONCLUSIONS

La localització central tumoral pot ser objectivament mesurada amb RMI i RME i les dues prediuen N > 0 *upstaging* en pacients amb tumors cT1N0M0. Les dues ràtios poden ser útils per a normalitzar una definició de localització central en pacients amb CPCNP estadi cT1N0M0.

44 "SURGICELOMA" O "GELITACELOMA" VS. RECIDIVA MEDIÀSTÍNICA DESPRÉS DE RESECCIÓ DE CARCINOMA PULMONAR DE CÈL·LULA NO PETITA

Autors: Carlos Folgado López; Carlos Martínez Barenys; Marta Àvila Terzi; Carmen Centeno Clemente; Esther Fernández Araujo; Pere Serra Mitjà; Rachid Tazi Mezalek; Pedro López de Castro Alujes; Jorge Abad Capa; Felipe Andreu García; Samuel García Reina.

Institució: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

INTRODUCCIÓ

Surgicel (Ethicon) i *Gelitacel* (Gelita Medical Inc.) són dues matrius absorbibles de cel·lulosa oxidada regenerada utilitzades com a hemostàtic en cirurgia, p. e. en resecció pulmonar, i solen reabsorbir-se en 1-2 setmanes (màxim 4, segons les especificacions tècniques). En alguns casos, el material retingut pot causar reaccions granulomatoses de cos estrany i simular recurrència del tumor.

OBJECTIUS

Els objectius han estat revisar la nostra experiència en la reacció de cos estrany a *Surgicel* o *Gelitacel* i analitzar la utilitat de la punció-aspiració transbronquial guiada per ultrasonografia endobronquial (EBUS-TBNA) en el seu diagnòstic.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional retrospectiu en un hospital terciari. S'incloueren 5 pacients, de 2013 a 2019, intervinguts mitjançant resecció pulmonar reglada i limfadenectomia sistemàtica per carcinoma pulmonar de cèl·lula no petita, on la sospita diagnòstica de recidiva ganglionar fou descartada després de prendre mostres de regions sospitoses de malignitat mitjançant EBUS-TBNA o broncoscòpia, amb obtenció de substància amorfa corresponent a material exogen, compatibles amb *Surgicel* o *Gelitacel* en establir la correlació clinicoradiològica i anatomopatològica.

RESULTATS

Els 5 pacients eren homes (mitjana d'edat 66 anys) amb un temps des de la cirurgia d'1 a 3,5 anys. El material fou col·locat al mediastí i l'exploració patològica fou, en la majoria dels casos (3/5), una PET-TC, destacant que la zona de detecció de l'anomalia radiològica es correlacionava amb la de l'aplicació del material. A la mostra anatomopatològica (punció o biòpsia bronquial) s'observà material estrany o reacció granulomatosa a cos estrany.

CONCLUSIONS

Davant la sospita inicial de recidiva ganglionar postquirúrgica, fins i tot amb PET amb captació patològica (per la reacció de la cel·lulosa), és convenient considerar el diagnòstic diferencial de "surgiceloma" i "gelitaceloma" ja que poden existir restes del producte més enllà de l'any postintervenció. L'EBUS-TBNA ha mostrat ser una eina útil per aquest diagnòstic.

45 RENDIMENT DIAGNÒSTIC DE LA BIÒPSIA TRANSBRONQUIAL AMB CRIOSONDA DAVANT DE LA PINÇA CONVENCIONAL SEGONS LA CLASSIFICACIÓ DE LA MALALTIA PULMONAR DIFUSA. ESTUDI MULTICRÍO

Autors: Albert Rafecas Codern¹; Virginia Pajares Ruiz¹; Manuel Núñez Delgado²; Glòria Bonet Papell³; Javier Pérez Pallarés⁴; Raquel Martínez Tomás⁵; Noelia Cubero de Frutos⁶; Txomin Zabala Hernández⁷; Rosa Cordovilla Pérez⁸; Javier Flandes Aldeyrturriaga⁹; Carlos Disdier Vicente¹⁰; Alfons Torrego Fernández¹.

Institucions: ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ²Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo; ³Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁴Hospital Universitario de Santa Lucía, Cartagena; ⁵Hospital Universitari La Fe, València; ⁶Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ⁷Hospital Universitario de Galdakao-Usansolo; ⁸Hospital Universitario de Salamanca; ⁹Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid; ¹⁰Hospital Clínico Universitario, Valladolid.

INTRODUCCIÓ

La criobiòpsia transbronquial (CBTB) és una tècnica que s'ha introduït en nombroses unitats de pneumologia intervencionista i ha superat la biòpsia pulmonar transbronquial amb pinça convencional (BPTB) en aconseguir mostres més grans i de millor qualitat. No obstant això, no disposem d'estudis multicèntrics que comparin la seguretat i el rendiment diagnòstic de la CBTB amb la tècnica convencional segons la classificació per grups de malaltia pulmonar intersticial difusa (MPID).

MATERIAL I MÈTODES

Estudi clínic, multicèntric i prospectiu en el qual es van incloure pacients amb MPID i indicació de BPTB. El maneig de la via aèria es va realitzar d'acord amb el protocol de cada centre. Es van realitzar de forma consecutiva la BPTB amb pinça convencional i amb criosonda guiades per fluoroscòpia i dirigides a zones de major afectació radiològica, col·locant posteriorment un baló d'oclusió. Es va analitzar el diagnòstic histològic i multidisciplinari, així com les complicacions associades.

RESULTATS

Es van incloure 124 pacients procedents de 10 centres. En el 74% dels casos l'abordatge de la via aèria es va realitzar amb intubació orotraqueal. El rendiment diagnòstic va resultar superior amb la CBTB davant de BPTB convencional en el grup de pneumònies intersticials idiopàtiques i del grup de causa coneguda/associades (OR: 2,5 [1,4, 4,2] i OR: 5,8 [2,3, 14,3], respectivament). Dins el grup de malalties granulomatoses/associades a malalties no definides i del grup d'altres diagnòstics no es van observar diferències. El 6,6% dels pacients va presentar un sagnat moderat després de la criobiòpsia respecte al 0,8% de la biòpsia convencional.

CONCLUSIONS

La CBTB integrada en un context multidisciplinari augmenta el rendiment diagnòstic, especialment en pneumònies intersticials idiopàtiques i les que presenten major complexitat histològica. S'associa a major risc de sagnat; això confirma la necessitat d'un abordatge segur de la via aèria i l'ús profilàctic d'un baló hemostàtic.

46 ESTUDI DESCRIPTIU DE LES TROBALLES SOSPILOSES D'UNA SEGONA NEOPLÀSIA DIFERENT A LA PULMONAR EN LA 18-FDG-PET/TC REALITZADA EN PACIENTS AMB CÀNCER DE PULMÓ

Autors: Manel Haro Estarriol; Eduard Barrio Herraiz; Marta Plana Pes; Lidia Perendreu Busquets; Núria Ferran Sureda; Noemi Cañete Abajo; Sònia Belda Diaz; Marc Bonnin Vilaplana.
Institució: Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Girona.

INTRODUCCIÓ

La 18-FDG-PET/TC és una exploració que ha adquirit una gran importància en l'estudi del càncer de pulmó (CP). Les seves troballes ajuden a una correcta estadificació tot i que s'ha descrit la possibilitat de detectar altres neoplàsies diferents al CP (NDCP).

OBJECTIU

L'objectiu fou analitzar la freqüència i confirmació histològica d'aquestes NDCP en el nostre medi.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu i descriptiu dels resultats de la 18-FDG-PET/TC realitzada en 205 pacients consecutius diagnosticats de CP (gener de 2012-desembre de 2018). S'analitzaren les troballes suggestives d'una NDCP, la localització i la confirmació histològica, i es compararen els SUVmax (*standardized uptake value maximum*).

RESULTATS

En 113 pacients (55,1%) s'observaren troballes metabòliques no relacionades amb el CP. Les troballes eren sospitoses d'una NDCP en 35 pacients (17% de la mostra total). Edat $69,9 \pm 6,7$ anys, 32 homes (91,4%). En 20 casos (57%) hi va haver confirmació histològica d'una NDCP (17,6% dels pacients amb troballes, 9,7% de la mostra). En 15 pacients (43%) hi va haver una troballa histològica no neoplàsica. El SUVmax de les NDCP fou $15,6 \pm 9$ (rang 2-33,3) i el de les troballes no neoplàsiques $9,6 \pm 6,2$ (rang 2-26) ($p < 0,01$). Les NDCP foren 5 colorectals, 4 prostàtiques, 3 urinàries, 2 otorrinolaringològiques, 2 renals i 1 d'esòfag, estómac, tiroides i hipòfisi. Les troballes sospitoses no neoplàsiques foren 9 colorectals, 2 otorrinolaringològiques i 1 de pròstata, tiroides, paròtide i timus.

CONCLUSIONS

Les troballes casuales en la 18-FDG-PET/TC en pacients amb CP són freqüents (55,1%) i sospitoses d'una NDCP en el 17% dels casos. Es confirmà histològicament una NDCP en el 57% dels pacients amb troballes sospitoses i en el 9,7% del total de la mostra. El SUVmax era superior en pacients amb una NDCP confirmada afectant la via digestiva, otorrinolaringològica i urinària. L'existència de lesions sospitoses que no foren una NDCP confirma la necessitat d'una comprovació histològica abans de plantejar el maneig terapèutic del CP.

47 TIPIFICACIÓ MOLECULAR MITJANÇANT SEQÜENCIACIÓ DE NOVA GENERACIÓ EN MOSTRES CITOLÒGIQUES OBTINGUDES PER ULTRASONOGRAFIA ENDOBRONQUIAL

Autors: Blanca Urrutia Royo; Carlos Folgado López; Carmen Centeno Clemente; José Luis Mate Sanz; Enric Carcereny Costa; Pere Serra Mitjà; Marta Àvila Terzi; Rachid Tazi Mezalek; Antoni Rosell Gratacós; Felipe Andreo García.
Institució: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

INTRODUCCIÓ

La seqüenciació de nova generació (SNG) identifica dianes moleculars i pronòstics en la neoplàsia pulmonar (NP) però es precisen majors quantitats de DNA que en les proves moleculars tradicionals. La punció aspiració transbronquial guiada per ultrasonografia endobronquial (PAT-USEB) permet obtenir material citològic per tipificació molecular en estadiats avançats d'NP.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi retrospectiu (gener-setembre de 2019). Es realitzà SNG de blocs cel·lulars obtinguts per PAT-USEB que foren preparats pel citopatòleg durant el procediment. Per identificar alteracions moleculars en 22 gens s'utilitzà el *Panel Oncomine Solid Tumour DNA*, i per detectar fusions de transcrits de RNA el *Panel Oncomine Solid Tumour Fusion Transcript* (Life Technologies). També es valorà l'expressió de PD-L1 (*programmed cell death ligand*) mitjançant Clon SP 263 i la determinació d'amplificació del gen MET (*tyrosine-protein kinase MET*) mitjançant FISH (*fluorescence in situ hybridization*).

RESULTATS

Es va fer immunohistoquímica en 13 casos (62%) amb citoqueratina 7, factor 1 de transcripció tiroïdal i p40. En el 67% (14) fou factible SNG. Dels 7 casos no factibles, en 5 el % tumoral fou inferior al 30%, i en els altres 2 es determinà gen a gen. TP53 va ser la mutació més freqüent (43%). Es detectaren mutacions de l'exó 19 i 20 del gen EGFR (2), KRAS (2), reordenament del gen ALK (1) i PIK3CA (1). Es realitzà PD-L1 en el 80% (16/20) i l'expressió va ser alta (> 50%) en el 25%. La determinació de MET va ser factible en el 94% (15/16) dels casos i només en 1 cas s'observà amplificació intermèdia. En el 48% dels casos fou factible realitzar SNG, PD-L1 i MET.

CONCLUSIONS

La tipificació molecular mitjançant SNG és factible en mostres citològiques (blocs cel·lulars) obtingudes per PAT-USEB.

48 IMPORTANCIA DEL COMITÉ INTERDISCIPLINAR DE CÁNCER DE PULMÓN ¿CUÁNTO TARDAMOS EN DIAGNOSTICAR Y TRATAR A LOS PACIENTES? ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Autors: Ester López Cadena; Isabel Alfaya Fiaño.
Institució: Hospital Universitari Sagrat Cor, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La Unidad Funcional de Cáncer de Pulmón es una subunidad dentro del Servicio de Neumología en la que se diagnostican pacientes que padecen esta enfermedad. En nuestro centro se dispone de todo el equipo necesario para poder ofrecer a estos pacientes un diagnóstico rápido e iniciar tratamiento médico o quirúrgico según convenga. Para ello se cuenta también, desde hace aproximadamente un año, con un comité de cáncer de pulmón formado por profesionales de los departamentos de oncología, anatomía patológica, radiología, neumología, unidad de intervencionismo y cirugía torácica y una enfermera gestora de casos.

OBJETIVO

Se ha realizado un estudio descriptivo para conocer las características de la población atendida en esta unidad y el tiempo medio que se tarda en diagnosticar y tratar a los pacientes con cáncer de pulmón.

PACIENTES

La muestra inicial fue de 44 pacientes, con una media de edad de 67 años, la mayoría hombres (77%). El 36% de los pacientes eran fumadores en el momento del diagnóstico, el 47% exfumadores y solo el 9% nunca habían sido fumadores.

RESULTADOS

El 57,4% de los pacientes se han diagnosticado en estadio IV. En relación con los tiempos, se estimó un tiempo medio de 28 días entre la primera consulta y la presentación del caso en el comité. El tiempo que se tardó en iniciar el tratamiento desde la fecha del comité fue de 48 días.

CONCLUSIONES

Estos resultados son equiparables a los datos que se presentan a nivel estatal en relación con el estadio en el momento del diagnóstico del cáncer de pulmón y la importancia del hábito tabáquico como factor de riesgo. En nuestro centro es importante acortar los tiempos para llegar al diagnóstico cuanto antes y empezar un tratamiento específico. Por el momento, de media, antes del mes ya se dispone del diagnóstico, puesto que la mayoría se presentan en el comité con diagnóstico histológico, y antes del mes y medio ya se ha iniciado el tratamiento que corresponda en función del estadio.

49 VIRTUALITZACIÓ DEL MANEIG DELS NÒDULS PULMONARS INCIDENTALS

Autors: Rosa Plana Bolba^{1,2}; Dinora Polanco Alonso^{1,2}; Marina Pardina Solano^{2,5}; Jessica González Gutiérrez²; Esther García Lavedan^{2,3,4}; Montse Molina Sebe¹; Silvia Gómez Falguera^{1,2}; Ferran Barbé Illa^{1,2,3,4,5}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida; ²IRB Lleida; ³Group of Translational Research in Respiratory Medicine, Lleida; ⁴Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES); ⁵Servei de Radiologia, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

INTRODUCCIÓ

Existeixen guies clinicoradiològiques amb recomanacions pel maneig dels nòduls pulmonars incidentals, però la pràctica clínica no sempre hi concorda. Al nostre centre es creà, el març de 2018, la Consulta Virtual de Nòduls Pulmonars (CVNP) per intentar centralitzar i virtualitzar el seu maneig.

OBJECTIU

Analitzar la població avaluada a la CVNP durant el seu primer any de funcionament.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional prospectiu dels pacients avaluats a la CVNP durant el període descrit. Es van incloure pacients procedents de consultes de pneumologia en seguiment previ per nòduls i pacients remesos per a primera valoració per aquest motiu. Es van recollir dades clíniques, tomografies computades (TC) i recomanacions ("alta", "seguiment" o "derivació a diagnòstic ràpid") després de la valoració a la CVNP. Es van establir les guies de la Societat Fleischner 2017 com a referència. Les altes es classificaren segons el seguiment previ: "seguiment segons les guies", "seguiment prolongat" (candidats a control, però seguits més temps del recomanat) i "seguiment innecessari" (no candidats a control, havent-se realitzat aquest). Es van comparar els grups utilitzant proves no paramètriques.

RESULTATS

Es van analitzar 418 pacients (57,9% homes, mitjana d'edat 64,0 [55,0; 72,8] anys), el 63,5% amb antecedents de tabaquisme. La majoria presentava nòduls múltiples (56,4%) i sòlids (82,6%), amb diàmetre mitjà de 6,00 (5,00-8,00) mm. Van ser donats d'alta el 42,8% dels pacients. Classificant-los segons el seguiment previ, aquells amb un "seguiment prolongat" (30,1%) presentaven major edat (67 [60,0; 73,0] anys), malaltia pulmonar obstructiva crònica (24%), tabaquisme (76%) i nòduls més grans (6 [4,00-8,00] mm). Els pacients amb "seguiment no indicat" (36,7%) eren majoritàriament dones (55,7%), sense antecedents de tabaquisme (72,1%) i nòduls menors (4 [4,00-5,00] mm).

CONCLUSIONS

Un elevat percentatge dels pacients avaluats havien realitzat un seguiment prolongat o innecessari. La centralització i virtualització del maneig dels nòduls pulmonars incidentals podria acostar-nos a un maneig que concordés més amb les guies radiològiques.

INFECCIONS (50-52)

50 INFLUÈNCIA DEL TRACTAMENT ANTIBIÒTIC PREVI EN L'APARICIÓ DE GÈRMS RESISTENTS EN PNEUMÒNIA EXTRAHOSPITALÀRIA

Autors: Núria Angrill Sellés¹; Miguel Gallego Díaz²; Anisio Morón Besolé³; Jordi Vallès Daunís⁴; Julio Font Rocabayera⁵; Eduard Monsó Molas².

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital General de Granollers; ²Servei de Pneumologia, Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell; ³Servei de Farmàcia, Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell; ⁴Àrea de Crítics, Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell; ⁵Servei d'Urgències, Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional d'episodis consecutius de pneumònia extrahospitalària d'adults que van requerir ingrés hospitalari, atesos al servei d'urgències entre setembre de 2009 i febrer de 2011. Es van recollir dades demogràfiques, aïllaments microbiològics i antibiòticoteràpia inicial, així com l'administració d'antibiòtics en els 30, 90, 180 i 365 dies previs a l'episodi pneumònic. Es van considerar microorganismes resistents (MORES) els que presentaven resistència a algun d'aquests antibiòtics: amoxicil·lina-clavulànic, fluoroquinolones respiratòries o cefalosporines de tercera generació.

RESULTATS

Es van incloure 823 pacients (mitjana d'edat 71 ± 16). En 278 (34%) es va obtenir diagnòstic etiològic, essent *S. pneumoniae* el germen més freqüentment aïllat: 64% (179/278). La prevalença de MORES va ser del 9,4% (26/278), essent el més freqüent *P. aeruginosa* (13/26). Es van analitzar els episodis amb aïllaments bacterians (260), observant-se diferències significatives entre el grup de bacteriologia no resistent ($n = 234$) i els MORES ($n = 26$), en relació a la presa d'antibiòtic endovenós en els 30 dies previs (6% vs. 38,5%, $p < 0,001$), antibiòtic via oral en 30 dies previs (23,1% vs. 53,8%, $p = 0,001$), antibiòtic en 30-90 dies previs (29,1% vs. 69,2%, $p < 0,001$), antibiòtic 90-180 dies previs (34,6% vs. 69,6%, $p = 0,001$), hospitalització prèvia (17,9% vs. 50, $p < 0,001$), malaltia pulmonar obstructiva crònica GOLD IV (6,4% vs. 15,4%, $p = 0,044$), ús d'omeprazole (49,6% vs. 80,8%, $p = 0,003$) i Barthel ≤ 50 (6,4% vs. 26,9%, $p < 0,001$). A l'anàlisi multivariant, la presa d'antibiòtic endovenós en els 30 dies previs (OR 9,956 IC 95% 3,07-32,27, $p < 0,001$), l'antibiòtic via oral en els 30 dies previs (OR 5,912 IC 95% 2,06-16,98, $p = 0,001$) i l'antibiòtic en els 30-90 dies previs (OR 3,514 IC 95% 1,21-10,19, $p = 0,021$) van ser factors associats a l'aïllament de MORES en pneumònia extrahospitalària.

CONCLUSIONS

Independentment de la via d'administració, l'antibiòtic en el mes previ és el factor més important en l'aparició de MORES en pneumònia extrahospitalària, encara que la intensitat de l'associació és major amb l'antibiòtic endovenós.

51 DESCRIPCIÓ DELS CASOS DE TUBERCULOSI PLEURAL A L'HOSPITAL MOISÈS BROGGI – HGH (2012-2019) I UTILITAT DE LES EINES DIAGNÒSTIQUES

Autors: Josefina Sabrià Mestras¹; Miguel Àngel Benítez Mérello²; Lydia Luque Chacón¹; María Dolores Guerrero Torres²; Carmen Marcos Martínez³; Raquel Clivillé Abad².

Institucions: ¹Hospital Moisès Broggi-HGH, Sant Joan Despí; ²Consorci del Laboratori Intercomarcal (CLILAB).

INTRODUCCIÓ

En la tuberculosi pleural (TP), les tècniques diagnòstiques tenen una baixa sensibilitat i el diagnòstic sol ser clínic. L'ADA té un valor predictiu negatiu del 98% i la seva negativitat quasi descarta tuberculosi. La sensibilitat del cultiu en líquid pleural (LP) és del 45% i la biòpsia pleural és a vegades necessària per descartar altres etiologies. Les tècniques de biologia molecular són fàcils i ràpides però amb una sensibilitat baixa en LP.

OBJECTIU

Valorar la utilitat de les diferents eines diagnòstiques en les TP tractades a l'Hospital Moisès Broggi-HGH entre 2012 i 2019.

RESULTATS

Dels 66 casos tractats com a TP, el 53% eren homes, amb una mitjana d'edat de 42,8 anys; el 62,1% eren immigrants. L'ADA era alt (> 40) en 63 casos (95,5%). Als 3 casos amb ADA normal els cultius van ser negatius i, malgrat ser casos dubtosos, van rebre tractament. El diagnòstic es va realitzar en 23 casos per criteris exclusivament clínics, en 26/65 (40%) per cultiu en LP i en 9/39 (23%) per PCR positiva (en 4 pacients el cultiu va ser negatiu). El 2019 amb la PCR ultra en LP va ser positiva en 5+/11 (45%). La biòpsia pleural va confirmar el diagnòstic amb presència de granulomes en 14/16 (87,5%). En altres mostres obtingudes (esputs, BAS, biòpsia pleural o pulmonar o ganglionar) el cultiu va ser positiu en 12/32 (37,5%) i la PCR en 5/13 (38,4%). Varen completar el tractament el 91,7% dels pacients (2 morts, 2 perduts de vista i 6 pendents).

CONCLUSIONS

La confirmació microbiològica de la TP és baixa i alguns malalts necessiten la biòpsia pleural per descartar altres etiologies. Les noves tècniques moleculars, principalment *Xpert MTB/RIF ultra*, poden millorar la sensibilitat en cas d'alta sospita de TP amb ADA elevat.

52 EVOLUCIÓ EN EL TEMPS DELS AÏLLAMENTS DE MICOBACTERIS NO TUBERCULOSOS EN MOSTRES MICROBIOLÒGIQUES A L'HOSPITAL GENERAL DE GRANOLLERS

Autors: Yolanda Galea; Mireia Baiges; Anna Mola; Carmina Martí; Enric Barbeta.

Institució: Hospital General de Granollers, Granollers.

INTRODUCCIÓ

L'aïllament de micobacteris no tuberculosos (MNT) en mostres microbiològiques té sovint un significat clínic incert. Dades epidemiològiques mostren un augment mundial d'infeccions per MNT per raons multifactorials (el patògen, l'hoste i la interacció d'ambdós).

OBJECTIU

Descriure les soques d'MNT aïllades al nostre hospital, en els darrers onze anys, i la presentació clínica en els diferents casos. Comparar els resultats amb una sèrie de 1997-2007.

MÈTODE

S'han revisat totes les soques d'MNT aïllades al nostre hospital de 2008 a 2018 i les històries clíniques dels pacients. S'han comparat els resultats amb els d'una sèrie de 1997-2007 del mateix hospital. S'han exclòs de l'estudi els MNT considerats contaminants ambientals.

RESULTATS

En el període actual (PAC), entre 2008-2018, s'han aïllat 84 soques d'MNT vs. 34 en el període anterior (PAN) entre 1997-2007. En el PAC, 78 aïllaments (93%) han estat en mostres respiratòries vs. 22 aïllaments (65%) en el PAN. En mostres respiratòries i per espècies de MNT, en el PAC: *M. avium complex* (MAC): 44% (*M. avium*: 22%, *M. intracellulare*: 19% i *M. avium-intracellulare*: 3%), *M. xenopi*: 26%, *M. chelonae*: 8%, *M. kansasii*: 6% i altres: 16%; en el PAN: MAC: 37%, *M. kansasii*: 33% i altres: 23%. Les 78 soques d'MNT en mostres respiratòries, en el PAC, s'han aïllat en 70 pacients (57 homes; mitjana d'edat 64 anys). La majoria, el 72%, tenia antecedents d'una malaltia respiratòria crònica i/o una immunosupressió. El 74% dels pacients tenia una radiografia de tòrax patològica, en forma de cavitacions, condensacions o nòduls pulmonars. Es va indicar tractament en el 30% dels casos.

CONCLUSIONS

Comparant els dos períodes, en el nostre entorn observem: un augment d'aïllaments de soques d'MNT a expenses d'un considerable increment en mostres respiratòries; una important disminució d'aïllaments d'MNT en mostres no respiratòries; i que el MAC continua essent l'espècie més freqüentment aïllada.

MISCEL·LÀNIA (53-59)

53 MORTALITAT HOSPITALÀRIA DELS PACIENTS INGRESSATS EN UN SERVEI DE PNEUMOLOGIA DE NIVELL TERCIARI

Autors: Domingo Madera Hernández; María Ortega Gallardo; Yolanda Ruiz Albert; Guillermo Suárez Cuartín; Ana Córdoba Izquierdo; Eva Farrero Muñoz; Enric Prats Soro; Jesús Ribas Solà; Jordi Dorca Sargatal; Mercè Gasa Galmes.

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

INTRODUCCIÓ

La mortalitat hospitalària és un indicador de qualitat assistencial que permet millorar l'assistència dels pacients hospitalitzats.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser descriure el perfil de pacients que es morien durant l'hospitalització en un servei de pneumologia de nivell terciari i determinar factors predictors de major estada hospitalària fins a la mort.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi prospectiu observacional dels pacients que van ingressar i van morir al Servei de Pneumologia de l'Hospital Universitari de Bellvitge durant una hospitalització en el període gener de 2016-agost de 2019. Les variables sociodemogràfiques i comorbiditats, relacionades amb la pneumopatia de base i d'hospitalització, es recolliren a partir de l'informe mèdic d'epícrisi. Els pacients van ser classificats en funció de la pneumopatia crònica: malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC), malaltia pulmonar intersticial difusa (MPID), fallada ventilatòria/neuromuscular (NMS), neoplàsia toràctica (NEO), altres pneumopaties (ALTRES) i sense pneumopatia coneguda (NO-NML). Els factors predictors de major estada es van analitzar mitjançant regressió lineal.

RESULTATS

De 4.182 pacients ingressats, el 3,4% (143 pacients) moriren durant l'ingrés, amb una estada mitjana de 13 dies (rang interquartílic [RIQ]: 4-19), mitjana d'edat de 72 anys (RIQ: 66-80), 73% homes. El 29% (n = 37) presentava una MPOC, el 29% (n = 37) una MPID, el 22% (n = 28) una NMS, el 11% (n = 16) una NEO, el 9% (n = 11) ALTRES i el 11% (n = 14) NO-NML. Els factors predictius associats a una major estada hospitalària foren la presència de febre inicial i la necessitat d'intubació orotraqueal (IOT).

CONCLUSIONS

La taxa de mortalitat va ser baixa (3,4%). El motiu de mort es relaciona amb la pneumopatia de base en el 84% dels pacients. La febre inicial i/o IOT es relaciona amb una major estada hospitalària fins a la mort.

54 LA HIPERINSUFLACIÓ DINÀMICA COM A PREDICTOR DE COMPLICACIONS EN PACIENTS SOTMESOS A CIRURGIA PER CÀNCER DE PULMÓ

Autors: Mariela Nieves Alvarado Miranda¹; Anna Rodó-Pin¹; Clara Martín-Ontiyuelo¹; Albert Sánchez-Font¹; Juana Martínez-Llorens¹; Roberto Chalela¹; Alberto Rodríguez²; Rafael Aguiló³; Víctor Curull¹; Diego A. Rodríguez¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital del Mar, Barcelona; ²Servei de Cirurgia Toràctica, Hospital del Mar, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

El risc quirúrgic en cirurgia per càncer pulmonar es valora mitjançant proves funcionals respiratòries i d'esforç cardiopulmonar que proporcionen una informació integral del pacient candidat a la intervenció. Tot i així, existeix escassa informació sobre el valor de la hiperinsuflació dinàmica (HD) per a preveure complicacions en una població en la que predomina la malaltia pulmonar.

OBJECTIUS

L'objectiu va ser valorar la capacitat de l'HD durant la prova d'esforç incremental (PEIN) per a preveure complicacions.

MATERIAL I MÈTODE

Estudi retrospectiu. Es van considerar tots els casos (2016-2019) consecutius candidats a cirurgia amb intenció curativa per càncer pulmonar que van ser avaluats mitjançant PEIN.

RESULTATS

Es van incloure 115 pacients (71 lobectomies); 75% homes; mitjana (DE): edat 66 (8) anys, FEV₁ 69 (17) % teòric, DLco 59 (12) % teòric. Van presentar complicacions el 40% (n = 46; 30 de causa respiratòria [65%, el 26% del total]) i van morir 3 pacients (2,9%). L'HD (453 [259] ml) va ser detectada en 33 pacients (28,7%), dels quals el 73% tenia malaltia pulmonar obstructiva crònica (p = 0,012). No es van trobar altres diferències estadísticament significatives entre els pacients amb o sense HD. En relació a les complicacions, les va presentar el 56,3% dels pacients amb HD i el 35,9% d'aquells sense HD. Les complicacions respiratòries van ser del 43,8% en els que presentaven HD i únicament del 20,5% en els que no es va registrar HD. En l'anàlisi multivariante, conjuntament amb les actuals variables recomanades (FEV₁, VO₂ pic i DLco), l'HD va demostrar ser un factor independent associat a complicacions (r₂, 0,38; p = 0,043).

CONCLUSIONS

L'HD s'associa a complicacions postquirúrgiques en pacients sotmesos a reseccions per càncer pulmonar. El seu ús en la pràctica clínica ajudaria a la detecció de pacients amb major risc.

55 VALORACIÓN DE LA INFLUENCIA DE DIVERSOS FACTORES METODOLÓGICOS EN LA MEDICIÓN DE LA FUERZA INSPIRATORIA MÁXIMA EN NARIZ (SNIP) EN POBLACIÓN SANA

Autors: Mariela Alvarado¹; Ana Balañá¹; Mireia Admetllo^{1,3}; Antonio Sancho-Muñoz²; Joaquim Gea^{1,2,3}; Pilar Ausín^{1,2,3}; Juana Martínez Llorens^{1,2,3}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia-URMAR, Hospital del Mar-IMIM, Parc de Salut Mar, Barcelona; ²Departament de Ciències Experimentals i de la Salut (CEXS), Universitat Pompeu Fabra, Barcelona; ³Centro de Investigación en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

INTRODUCCIÓ

La valoración de la fuerza de los músculos inspiratorios se determina con la medición de la presión en boca durante una maniobra de inspiración máxima (PIM) y la presión inspiratoria máxima en nariz (SNIP). Sin embargo, la maniobra para medir la SNIP varía en algunos aspectos según el artículo consultado.

OBJETIVO

Analizar el efecto de tres factores metodológicos (volumen pulmonar desde donde se realiza la maniobra, oclusión/apertura del orificio nasal opuesto e incentivo gráfico) en los valores de la SNIP.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal enmascarado en voluntarios sanos, efectuado con la aprobación del comité de ética. Se realizó la determinación de la SNIP en función del volumen pulmonar, tras una espiración normal (capacidad funcional residual [CRF]) o máxima (volumen residual [VR]), posteriormente con oclusión o apertura del otro orificio nasal y finalmente el efecto del incentivo gráfico. La comparación de variables se realizó con la prueba de la t de Student y la significación estadística fue un valor p ≤ 0,05.

RESULTADOS

Participaron en el estudio 35 voluntarios (24 mujeres y 11 hombres), con una media de edad de 28 ± 11 años. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre las SNIP realizadas desde CRF o RV (p = 0,1). La SNIP realizada con la oclusión del orificio nasal contralateral produjo valores mejores que las realizadas con la fosa nasal opuesta abierta (p = 0,01). Este mismo efecto se demostró en las determinaciones realizadas con estímulo visual (p = 0,04).

CONCLUSIÓN

Las modificaciones de la metodología de la medición de la fuerza de los músculos inspiratorios mediante la SNIP tienen efecto en los valores obtenidos. Por tanto, los valores obtenidos con estas variaciones de la metodología descrita no reflejarían correctamente la fuerza de los músculos inspiratorios. Se debe realizar la medición de la SNIP de forma sistemática y estandarizada, tal y como fue descrita, y si se producen modificaciones se deberían definir los nuevos valores de normalidad.

56 MANEJO DE LA HEMOPTITIS EN UNA UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA RESPIRATORIA. ANÁLISIS RETROSPECTIVO 2012-2019

Autors: Verónica Katherine Torres Ortiz¹; Anaís Samara Suárez Díaz²; Janina Crespo Vasquez³; Marta Arjona Peris²; Ángela Dias Cunha³; Julia Pintos Widmer⁴; Carlos Agustí García-Navarro¹; Joan Ramon Badia Jobal¹.

Institucions: ¹Hospital Clínic, Barcelona; ²Hospital Vall d'Hebron, Barcelona; ³Centro Hospitalario Tondela-Viseu; ⁴Universitat de Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La hemoptisis amenazante/masiva es causa frecuente de ingreso en una unidad de cuidados intensivos/intermedios respiratorios (UVR). Su manejo ha experimentado grandes cambios tras la introducción de técnicas de embolización arterial.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio es describir las características de pacientes con hemoptisis y su manejo en una UVR a cargo del Servicio de Neumología de un hospital universitario terciario.

MATERIALES Y MÉTODOS

Análisis retrospectivo de pacientes ingresados en la UVR desde enero de 2012 a diciembre de 2019. Se recogieron datos demográficos, clínicos, etiológicos, procedimientos y desenlace.

RESULTADOS

Se incluyó a 116 pacientes en el estudio; 57 (49%) presentaron hemoptisis amenazante/masiva, 39 (34%) hemoptisis franca, 12 (10%) esputo hemoptoico y hubo 8 casos (7%) sin cuantificación. La media de edad fue 62 ± 17 años; el 69% eran varones y el 63% fumadores/exfumadores. El 58% presentaba enfermedad pulmonar previa (enfermedad pulmonar obstructiva crónica 23%, bronquiectasias 22%, cáncer 16%) y el 22% recibía anticoagulación. El 65% presentó insuficiencia respiratoria al ingreso, el 29% requirió intubación y ventilación mecánica. En el 77% de los casos se realizó angioTC torácica al ingreso y en el 59% arteriografía, con embolización en el 95% de los casos, repitiéndose el procedimiento en 13. Se realizó broncoscopia en el 23% de los casos y sólo en 10 casos (8%) en el primer día, no realizándose procedimientos hemostáticos. Los diagnósticos definitivos más frecuentes fueron: bronquiectasias (23%), cáncer de pulmón (15%), sobredescoagulación (6%), tuberculosis (6%), infecciones fúngicas (3%), otras infecciones (11%) y mixta (17%). Fallecieron 17 pacientes, 8 por hemoptisis (7%), sin diferencias en la mortalidad entre el grupo de hemoptisis masiva/amenazante (10 casos) y el resto (5 casos); $p > 0,1$. La mediana de estancia en la UVR fue de 3 días y de 7 días de estancia de hospitalaria total.

CONCLUSIONES

Las bronquiectasias y el cáncer de pulmón fueron las causas más frecuentes de hemoptisis en UVR. La angioTC y la angiografía con embolización son las técnicas más empleadas y eficaces, quedando la broncoscopia en segundo plano en la fase aguda.

57 AVALUACIÓ DELS RESIDENTS DE PNEUMOLOGIA A CATALUNYA: APROXIMACIÓ AL MARC EUROPEU

Autors: Diego A. Rodríguez Chiaradia¹; Lluís Esteban Tejero²; Jorge Abad Capa³; Concepción Monton Soler⁴; Montse Vendrell Relat⁵; Marta López Sánchez⁶; Cristina Embid López⁷; Carles Bravo Masgoret⁸; Concepció Cañete Ramos⁹; Esther López Cadena¹⁰; Silvia Gómez Falcuera¹²; Virginia Pajares Ruiz¹⁰; Diego Castillo Villegas¹⁰; María José Ferrandis¹³; Xavier Muñoz Gall⁸; Comissió de Docència (2013-2019)¹³.

Institucions: ¹Hospital del Mar, Barcelona; ²Hospital Mútua Terrassa, Terrassa; ³Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁴Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell; ⁵Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Girona; ⁶Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ⁷Hospital Clínic, Barcelona; ⁸Hospital Vall d'Hebron, Barcelona; ⁹Hospital Moisès Broggi, Sant Joan Despí; ¹⁰Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ¹¹Hospital Sagrat Cor, Barcelona; ¹²Hospital Arnau de Vilanova, Lleida; ¹³Societat Catalana de Pneumologia, Barcelona.

JUSTIFICACIÓ

Malgrat les millores establertes en les noves directrius del Ministeri d'Educació en relació amb les avaluacions dels residents, encara no existeix un consens general respecte a quina és la millor manera de valorar el final de la residència per a assegurar-se que l'aprenentatge ha estat l'adequat. A nivell europeu, anualment es realitza l'examen HERMES (*Harmonised Education in Respiratory Medicine for European Specialist*), que brinda la possibilitat als especialistes d'examinar-se i obtenir l'*European Diploma in Adult Respiratory Medicine*.

OBJECTIUS

La Societat Catalana de Pneumologia des de l'any 2014 realitza un curs anual amb l'objectiu d'aferrar els coneixements en el camp de la medicina respiratòria i, a més, donar suport econòmic al final de la formació per a aquells residents que desitgen presentar-se a l'examen HERMES.

MATERIAL I MÈTODES

El curs es va organitzar en 7-9 sessions anuals, amb un examen al final de cada any, orientant-lo a la pràctica clínica tal i com marquen els objectius proposats per la Societat Europea de Pneumologia (ERS). Els residents que complissin amb una assistència major al 80% i aprovessin l'avaluació final del quart any podien accedir a realitzar l'examen europeu.

RESULTATS

S'han valorat 3 cicles complets de residents ($n = 44$), on l'assistència mitjana va ser del 65% en els tres cicles. No obstant això, es va anar incrementant amb el temps: cicle I 50%, cicle II 68%, cicle III 78%. El mateix va ocórrer amb els residents que van accedir a realitzar l'examen HERMES: cicle I 50%, cicle II 56%, cicle III 78%. A més, el percentatge d'aprovat en l'examen HERMES es va incrementar al llarg dels 3 cicles: cicle I 30%, cicle II 71%, cicle III 77%.

CONCLUSIONS

La realització d'un curs estructurat amb valoració anual podria ajudar a implementar una avaluació segura al final de la residència de pneumologia.

58 EXPERIÈNCIA DEL NOSTRE CENTRE EN EL TRACTAMENT DE LES MALFORMACIONS ARTERIOVENOSES PULMONARS EN PACIENTS AMB TELANGIÈCTASI HEMORRÀGICA HEREDITÀRIA

Autors: David Espejo Castellanos¹; Jesús Manuel Rivera Esteban²; Carmen Alonso Cotoner²; Esther Rodríguez González¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²Servei de l'Àpex Digestiu, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La telangièctasi hemorràgica hereditària (THH) o síndrome de Rendu-Osler Weber és una malaltia genètica rara, d'herència autosòmica dominant, de la formació de vasos sanguinis caracteritzada per la presència de telangièctasi mucocutànies i malformacions vasculars (MAV) viscerals. Les MAV pulmonars poden estar presents fins en el 50% dels pacients afectes d'aquesta malaltia. El tractament d'elecció d'aquestes MAV és l'arteriografia pulmonar amb embolització.

OBJECTIU

L'objectiu va ser avaluar la prevalença de MAV pulmonars en pacients amb el diagnòstic de THH en el nostre centre, les complicacions secundàries i la necessitat de tractament endovascular.

MATERIAL I MÈTODES

Revisió retrospectiva de tots els pacients majors de 16 anys amb diagnòstic de THH en els últims 10 anys (2010-2019) a l'Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.

RESULTATS

Es van incloure 43 pacients amb diagnòstic de THH, dels quals 33 tenien seguiment en el nostre centre. Presentaven MAV pulmonars 12 pacients (7 dones i 5 homes). Tots els casos s'havien diagnosticat per angioTAC i en 5 casos, a més, s'havia realitzat una ecocardiografia amb contrast (microbolles). Tres pacients van presentar complicacions derivades de les MAV, que van ser: osteomielitis amb abscessos pulmonars, ictus de repetició i infecció d'endopròtesi aòrtica. En 9 d'aquests 12 pacients, les MAV van ser tractades amb embolització.

CONCLUSIONS

En els pacients afectes de THH és important realitzar una recerca activa de MAV pulmonars perquè, inclús les asintomàtiques, poden ser font de complicacions importants. El tractament d'elecció d'aquestes MAV és l'embolització de l'arteria aferent mitjançant arteriografia. El tractament de les MAV pulmonars asintomàtiques podria evitar futures complicacions. Donada la complexitat derivada de l'afectació multiorgànica, l'abordatge dels pacients amb THH requereix equips experts i multidisciplinaris.

59 THERAPEUTIC APPROACHES AGAINST LUNG CANCER-INDUCED CACHEXIA IN A MOUSE MODEL: EFFECTS OF TREATMENT WITH CURCUMIN AND RESVERATROL

Authors: Antonio Penedo; Maria Guitart; Esther Barreiro.

Institutions: Respiratory Medicine Department, Muscle Lung Cancer Research Group, IMIM-Hospital del Mar, Parc de Salut Mar, Barcelona.

BACKGROUND

Cachexia, characterized by body weight and muscle mass loss, is associated with chronic conditions such as COPD and lung cancer. Patients may be hospitalized to receive treatment for several days, which may worsen the muscle wasting process. Curcumin and resveratrol, two natural compounds, have shown protective effects against muscle dysfunction and wasting. We hypothesized that the treatment of cachectic mice with these compounds separately will attenuate the harmful effects on muscles.

METHODS

A well-validated model of lung cancer (LC) cachexia in mice was used consisting of the inoculation of LP07 adenocarcinoma cells on the left flank of female BALB/c mice. Mice were divided into 3 groups ($N=10$ /group): Control-cachexia, LC-Curcumin and LC-Resveratrol (intraperitoneal inoculation of each compound). Body weight, muscle and tumor weights were assessed. In gastrocnemius and diaphragm, plasma levels of troponin (muscle damage, ELISA), TUNEL assay, proteolytic markers (Ubiquitin ligases and proteasome, immunoblotting), signaling pathways (FoxO, NFkB, SIRT1, immunoblotting) and fiber area and type composition (immunofluorescence) were identified.

RESULTS

Compared to Control-cachexia, muscle damage, tumor area and FoxO1 levels decreased in gastrocnemius muscle of LC-Curcumin and LC-Resveratrol groups, and MURF-1 and NFkB-p50 levels also decreased in LC-Curcumin group. Moreover, compared to Control-cachexia, SIRT-1 levels and type II muscle fiber area increased in LC-Curcumin and LC-Resveratrol, and type I muscle fiber areas and protein synthesis increased only in LC-Curcumin.

CONCLUSIONS

Curcumin and resveratrol treatment induce a protective effect against cachexia, by reducing ubiquitin/proteasome system protein levels, tumor area and muscle wasting and damage. These results may have future therapeutic implications in patients with muscle wasting.

NOTE

Funded by: CIBERES, FIS 18/0075 (FEDER), SEPAR 2018, and unrestricted grant from Menarini SA 2014.

INFERMERIA I FISIOTERÀPIA (60-79)

60 VALIDEZ DE LOS PARÁMETROS DEL BUILT-IN-SOFTWARE COMO PREDICTORES DE AGUDIZACIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA

Autores: Gemma Sanz¹; Cristina Lalmolda²; Xavier Pomaes²; Manel Luján².

Instituciones: ¹Escoles Universitàries Gimbernat i Tomàs Cerdà; ²Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

INTRODUCCIÓN

A pesar de que la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) domiciliaria reduce la morbilidad que causan las enfermedades respiratorias, muchos de los pacientes que la usan sufren agudizaciones que son detectadas en estados avanzados cuando acuden a urgencias. Hace falta un mayor conocimiento de los parámetros registrados por la VMNI que puedan sugerir la presencia del inicio de una agudización en estos pacientes.

OBJETIVO

El principal objetivo fue determinar la presencia de marcadores fisiológicos de agudización en pacientes portadores de VMNI mediante la monitorización de los registros del ventilador.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional prospectivo de casos y controles. Se incluyeron pacientes portadores de VMNI domiciliaria que ingresaron en el hospital por una insuficiencia respiratoria crónica descompensada causada por su enfermedad de base (grupo caso) o que realizaron controles de cumplimiento de su VMNI (grupo control). Se analizaron los parámetros registrados por el ventilador y el *software* y se hizo una comparación mediante un análisis de modelo lineal general de medidas repetidas.

RESULTADOS

Se estudiaron 16 sujetos repartidos en dos grupos (caso n = 8; control n = 8). La frecuencia respiratoria (FR) media y máxima aumentó en el grupo de los casos antes de la exacerbación (p = 0,004 y p = 0,01, respectivamente). El porcentaje de ciclos espontáneos (CE%) aumentó de manera significativa (p = 0,025).

CONCLUSIONES

La presencia de asincronías no es un predictor de exacerbación. No obstante, el aumento de la FR media y máxima y el CE% pueden sugerir el inicio de una agudización en pacientes portadores de VMNI domiciliaria.

61 ESPIROMETRIA VS. OSCIL-LOMETRIA, RESULTATS I PREFERÈNCIES DEL PACIENT

Autors: Soraya Sánchez Maza; Jordi Giner Donaire; Elena Curto Sánchez; Astrid Crespo Lessmman; Vicente Plaza Moral.

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

INTRODUCCIÓ

L'espirometria és la prova bàsica per a l'estudi de la funció pulmonar, però per a alguns pacients és molesta i difícil de realitzar. L'oscil-lometria és una alternativa que, amb diferents paràmetres, pot valorar la mecànica pulmonar.

OBJECTIUS

Avaluar i comparar el nombre de maniobres, el temps necessari per a la seva realització i la molèstia que provoquen l'espirometria i l'oscil-lometria. Comparar la qualitat de les maniobres realitzades i avaluar possibles diferències en la seva interpretació.

MATERIAL I MÈTODES

S'han avaluat l'espirometria (*Datospir Aira*, Sibelmed) i l'oscil-lometria (*TremoFlo*, Thorasy, Sonmedica) de forma aleatòria, en 110 individus (46% dones) que precisaven la realització d'una espirometria per al control de la seva patologia. Per a la seva realització es van seguir les normatives actuals nacionals i internacionals (3 maniobres espiromètriques, sense errors i repetitives; un mínim de 3 maniobres d'oscil-lometria amb una variabilitat inferior al 10%). De cada prova es va comptabilitzar el temps de realització, el nombre de maniobres necessàries, el grau de molèstia, la possible alteració de la prova i la qualitat obtinguda.

RESULTATS

Es van avaluar espirometries i oscil-lometries realitzades en 110 pacients, el 45,5% dones, amb una mitjana d'edat de 55 (20) anys i entre 20 i 89 anys, amb diferents diagnòstics respiratoris. Les comparacions dels resultats obtinguts pel que fa al nombre de maniobres ens mostren una xifra inferior en el cas de l'oscil-lometria: es van necessitar 5,5 maniobres en l'espirometria respecte l'oscil-lometria (3,9). El temps necessari per realitzar les dues proves va ser superior en el cas de l'espirometria però amb una diferència no significativa (4,6 minuts respecte 3,9 minuts). En el cas del grau de molèstia per al pacient, va ser inferior en l'oscil-lometria (24,6%) respecte l'espirometria (64,1%). En un 19% de proves realitzades es va trobar alteracions en l'oscil-lometria i no en l'espirometria. La concordança entre elles va ser d'un 60%.

CONCLUSIONS

L'oscil-lometria va detectar més alteracions que l'espirometria, va precisar menys maniobres (encara que el temps per a la seva execució va ser el mateix), va presentar un menor grau de molèstia i es van aconseguir més proves amb qualitat.

62 DISFUNCIÓ MUSCULAR INSPIRATÒRIA. PODEM MILLORAR EL DIAGNÒSTIC?

Autors: Ana Balañá Corberó; Mireia Admetlló Papiol; Mariela Alvarado Miranda; Antonio Sancho-Muñoz; Nona Rovira Ribalta; Juana Martínez Llorens.

Institucions: Servei de Pneumologia, Hospital del Mar-IMIM. Parc de Salut Mar, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

En la valoració de la força dels músculs inspiratoris s'ha de mesurar tant la pressió en inspiració màxima a la boca (PIM) com al nas (SNIP). Actualment no existeix unanimitat en quins punts defineixen normalitat, principalment per a la PIM.

OBJECTIU

Valorar la variació en el punt de normalitat de la PIM quant a mortalitat en una cohort de pacients, malalts neuromusculars inclosos.

MATERIAL I MÈTODES

Estudi observacional, descriptiu i retrospectiu de cohorts amb tots els pacients a qui s'ha realitzat una valoració de la força dels músculs respiratoris mitjançant tècniques no invasives, PIM i SNIP, al nostre laboratori de funció pulmonar des de gener de 2015 fins a octubre de 2017. A tots els pacients se'ls va sotmetre a determinació dels volums i capacitats pulmonars, mitjançant espirometria forçada amb prova broncodilatadora i pletismografia corporal. També es va mesurar la capacitat de transferència de monòxid de carboni. Posteriorment, el desembre de 2018, es va realitzar una revisió de la història clínica dels pacients per determinar la mortalitat, amb un període de seguiment que oscil·la entre 12 i 46 mesos. Es van incloure 604 subjectes (1,9% sans, 36,5% amb patologia respiratòria obstructiva crònica, 4,9% amb malaltia pulmonar intersticial difusa, 31,5% amb malaltia neuromuscular, no esclerosi lateral amiotròfica [ELA], 12,9% amb malalties de la caixa toràctica, 4,8% pacients amb ELA i 7,5% cardiopaties o neoplàsies).

RESULTATS

L'ús del límit inferior de la normalitat (LIN) en la valoració de la PIM, conjuntament amb el valor absolut, definit per consens, de l'SNIP va ser el millor predictor de mortalitat per a aquesta cohort, inclús en pacients amb malaltia neuromuscular.

CONCLUSIONS

En la interpretació de la PIM, l'ús del LIN defineix millor la disfunció muscular inspiratòria que solament l'ús de la mitjana dels valors de referència i és millor predictor de mortalitat per a totes les malalties, inclús per a les neuromusculars.

63 IMPACTO DE LA DISNEA EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA MEDIANTE EL CUESTIONARIO LONDON CHEST

Autores: Montserrat Calpena Irisarri; José Blanco Valle; Laura Jiménez Santamaría; Susana Palacín Calderón; Mar Pereira González; Ignasi Gich Saladich.

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

INTRODUCCIÓN

La disnea produce una limitación grave de las actividades físicas y sociales, ya que tiene un impacto directo en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad respiratoria obstructiva o restrictiva crónica y conduce a un aumento notable de la morbilidad y la mortalidad.

OBJETIVOS

Valorar el impacto de la disnea en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en las actividades de la vida diaria (AVD) mediante el cuestionario *London Chest* (LCAD).

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, prospectivo realizado a todos los pacientes con diagnóstico de EPOC ingresados en la sala de hospitalización de neumología durante el período diciembre de 2018-marzo de 2019. A todos los pacientes se les pasó un cuestionario que recogía datos sociodemográficos, clasificación de la EPOC según GOLD, datos funcionales, comorbilidad, datos sociofamiliares, terapias respiratorias domiciliarias (TRD), hábito tabáquico (HT), escala de disnea MRC y cuestionario LCAD. El cuestionario LCAD es un cuestionario autoadministrado específico para pacientes respiratorios crónicos que consta de 15 ítems que miden el grado de disnea percibida durante las AVD. Tiene 4 subdimensiones que miden autocuidado, actividades domésticas actividades físicas y actividades de ocio. La evaluación es mediante una escala del 0 al 5, obteniéndose puntuaciones independientes para cada una de las subescalas y una puntuación total, de 0 a 75, de manera que, a mayor puntuación, mayor sensación de disnea percibida.

RESULTADOS

La muestra fue de 62 pacientes con una edad de 72 ± 8 (51-87) años, 45 (73%) M; GOLD: 4 (66%); FEV₁: $46\% \pm 13$ (20,80%). Comorbilidades: hipertensión arterial 31 (50%). Datos sociofamiliares: 47 (76%) vivían con su esposo/a; TRD: 25 (40%) portadores de O₂ domiciliario, 17 (27%) portadores de VMD; hábito tabáquico: 22 (35%) fumadores, 28 (45%) exfumadores; MRC: 3:39 (63%). El 53% de la muestra tenía un LCAD > 50%, que se considera limitación severa. Se hallaron correlaciones entre: LCAD1- FEV₁ ($p = 0,042$), LCAD2- FEV₁ ($p = 0,007$; $R = -0,264$, $r = -0,254$), LCAD 1-MRC ($p = 0,007$) y LCAD2-MRC ($p = 0,005$).

CONCLUSIONES

Los pacientes de nuestro estudio tienen buen soporte familiar, utilizan terapias respiratorias domiciliarias, son exfumadores, tienen un MRC alto y un LCAD elevado con un impacto elevado en las AVD.

64 VALIDACIÓ DE L'STEPPER TEST PEL MONITORATGE DOMICILIARI DE DESSATURACIÓ A L'ESFORÇ EN PACIENTS AMB FIBROSI PULMONAR IDIOPÀTICA

Autors: Cristina Ruiz Herrero¹; Paulina Cerdà-Cortes¹; Arnau Garcia¹; Xavier Tibau¹; Laura Cobo¹; Mònica Garcia¹; Maria Molina-Molina²; José Palma².

Institucions: ¹Esteve Tejjin; ²Hospital Universitari de Bellvitge, Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), L'Hospitalet de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

La prova de la marxa de 6 minuts (TM6m) és una prova àmpliament utilitzada en fibrosi pulmonar idiopàtica (FPI) que mesura la capacitat d'esforç i dessaturació. No obstant això, requereix d'un espai que difícilment es pot aconseguir en el domicili dels pacients. Un sistema portàtil i amb cabuda en qualsevol lloc com és l'*Stepper test* podria aportar una informació equiparable a la TM6m.

METODOLOGIA

Estudi prospectiu observacional en pacients amb FPI que comparà dues proves d'esforç no invasives realitzades a l'inici i als 3 mesos del diagnòstic. El grau d'esforç es va valorar mitjançant l'escala de Borg. Ambdues proves d'esforç es realitzaren el mateix dia, amb un interval de temps mínim d'una hora. Es van analitzar les següents variables: saturació d'oxigen, freqüència cardíaca, metres i passes realitzades.

RESULTATS

Es van incloure 25 pacients, que van caminar una mitjana de 435 metres (± 85) amb una dessaturació mitjana del 89% ($\pm 4,8$) i mínima del 80%. Del total, 9 pacients van presentar dessaturació < 88%. La correlació entre els metres recorreguts i les passes donades a l'*Stepper test* va ser estadísticament significativa (0,727, $p < 0,01$). La correlació en el grau de dessaturació va ser estadísticament significativa, tot i que no tots els casos van ser identificats en les dues proves (0,4, $p = 0,043$). La dispnea fou similar, amb una correlació de 0,65 ($p = 0,01$), però la puntuació a l'escala de Borg d'extremitats inferiors fou major amb l'*Stepper test* (6 $\pm 2,1$ vs. 2,3 $\pm 2,1$).

CONCLUSIONS

Existeix una correlació significativa entre ambdues proves respecte el grau d'esforç i dessaturació. L'*Stepper test* podria ser útil en el monitoratge a domicili d'aquests pacients.

65 ASSOCIACIÓ ENTRE ACTIVITAT FÍSICA I RISC D'HOSPITALITZACIÓ EN PACIENTS AMB BRONQUIÈTASIS

Autors: Victoria Alcaraz-Serrano^{1,4}; Elena Gimeno-Santos^{2,4}; Giulia Scioscia³; Albert Gabarrús¹; Adrià Navarro⁵; Beatriz Herrero⁶; Rosanel Amaro⁴; Laia Fernández¹; Antoni Torres^{1,2,4}.

Institucions: ¹Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica (FCRB), Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Hospital Clínic, Barcelona; ²Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Hospital Clínic, Barcelona; ³Institute of Respiratory Diseases, Department of Medical and Surgical Sciences, University of Foggia, Itàlia; ⁴Institut Clínic Respiratori, Hospital Clínic, Barcelona; ⁵Vitruvi Centre de Biosalut, Barcelona; ⁶Universidad San Jorge, Saragossa.

INTRODUCCIÓ

S'ha descrit que els pacients amb bronquièctasis tenen un estil de vida inactiu si es compara amb el de persones sanes. En altres malalties respiratòries cròniques s'ha demostrat una associació entre el comportament inactiu i les hospitalitzacions degudes a aguditzacions de la malaltia, però en les bronquièctasis encara no s'ha explorat.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser investigar l'associació entre (i) passes/dia i (ii) temps en sedentarisme, amb les hospitalitzacions degudes a aguditzacions de bronquièctasis.

MATERIAL I MÈTODES

Es va realitzar un estudi observacional prospectiu. Les variables recollides a l'inici de l'estudi van ser: funció pulmonar, qualitat de vida, tolerància a l'exercici, gravetat de les bronquièctasis i activitat física (AF). L'AF es va mesurar de manera objectiva durant una setmana i utilitzant el multisensor *SenseWear armband*. Els resultats es van expressar en passes/dia i temps en sedentarisme. Després d'un any de seguiment es va recollir el nombre d'hospitalitzacions degudes a aguditzacions de bronquièctasis i el temps fins al primer esdeveniment.

RESULTATS

Dels 64 pacients amb bronquièctasis, 15 (23%) van ser hospitalitzats durant l'any de seguiment. Els pacients hospitalitzats van mostrar pitjors característiques clíniques i de gravetat a l'inici de l'estudi, així com una menor quantitat de passes/dia i major temps en sedentarisme, comparat amb el grup de pacients no hospitalitzats (76%). Els pacients que van caminar ≤ 6.290 passes/dia o van estar $\geq 7,8$ hores/dia en conducta sedentària van tenir un major risc de ser hospitalitzats durant l'any de seguiment. Específicament, $\geq 7,8$ hores/dia en conducta sedentària es va associar amb un risc 5,9 vegades major a ser hospitalitzats l'any següent.

CONCLUSIONS

Tenir baixos nivells d'AF i una conducta sedentària a l'inici de l'estudi es va associar amb un major risc de ser hospitalitzat per una agudització de les bronquièctasis al cap d'un any. Es necessiten més estudis per validar aquests resultats i, eventualment, incloure aquest ítem als *scores* de gravetat.

66 DIAGNÒSTIC D'APNEA OBSTRUCTIVA DEL SON POSTURAL I CONTROL DE L'EFFECTIVITAT DEL TRACTAMENT DE CONTROL POSTURAL

Autors: Núria Mena Fernández; Marta Torrella Marcet; Noelia Matamoros Oliveras; Enric Barbeta Sánchez.

Institució: Unitat de Pneumologia, Hospital General de Granollers, Granollers.

OBJETIUS

1) Analitzar la prevalença d'apnea obstructiva del son (AOS) postural en pacients diagnosticats d'AOS per poligrafia respiratòria, 2) Analitzar l'eficàcia del tractament postural en els casos que es va estudiar.

METODOLOGIA

Es van analitzar 329 poligrafies respiratòries diagnòstiques consecutives d'una mostra amb 227 (69%) homes, mediana (RIC) de 53 (45-61) anys, índex de massa corporal (IMC) de 32 (28-37) kg/m² i Epworth d'11 (7-15). Es van seleccionar els 233 estudis amb índex d'apnea-hipopnea (IAH) ≥ 5 i temps mínim en decúbit supí i lateral del 10%. Es va analitzar el compliment del criteri clàssic d'AOS predominant en supí d'un quocient IAH supí/IAH no supí ≥ 2 (Cartwright *et al.*) i els 3 criteris més restrictius d'AOS posicional: IAH no supí < 15 (Bignold *et al.*), IAH no supí < 10 (Marklund *et al.*) i IAH no supí < 5 o AOS exclusiva del supí (Mador *et al.*). Es considerà un canvi rellevant en l'IAH, la seva reducció al 50% o al 25%-50% amb canvi de categoria de gravetat.

RESULTATS

Un total de 144 (62%) estudis complien criteris d'AOS predominant en supí, 87 (37%) amb IAH no supí < 15, 69 (30%) amb IAH no supí < 10 i 46 (20%) amb IAH no supí < 5. En 21 pacients es va fer poligrafia respiratòria amb un sistema de control postural (14 mecànic, 7 vibràtil); el temps en supí es va reduir del 52% (30-64) al 4% (1-9) ($p < 0,001$). L'IAH basal de 18 (14-22), en 3 casos va empitjorar, en 8 es va modificar poc o gens i només en 10 (47%) va experimentar una reducció rellevant.

CONCLUSIONS

L'AOS predominant en supí és molt freqüent però no tant l'AOS exclusiva del supí. El tractament amb control postural té una limitada efectivitat i no hauria de recomanar-se sense una prova de control.

67 FINANÇAMENT DEL TRACTAMENT PER DEIXAR DE FUMAR: A QUANTS PACIENTS?

Autors: M. Victoria González Dou¹; Paz Vaquero Lozano²; Raquel Solano García-Tenorio³.
Institucions: ¹Consorti Sanitari Integral, L'Hospitalet de Llobregat; ²CEP Hermanos Sangro, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid; ³Unidad de Cardiología, Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

INTRODUCCIÓ

Per primera vegada, des de l'1 de gener es financen els tractaments per pacients fumadors que estiguin inclosos en programa de suport individual i/o grupal i que compleixin els següents criteris: tenir motivació expressa de deixar de fumar amb al menys un intent en l'últim any, fumar 10 cigarrets o més al dia i tenir un alt nivell de dependència, qualificat pel test de Fagesteom igual o superior a 7.

OBJETIU

Esbrinar quants dels nostres pacients complien criteris de finançament del tractament.

MATERIAL I MÈTODE

Estudi multicèntric, observacional, prospectiu en pacients des del mes d'octubre de 2017 al mes d'octubre de 2019. Es van recollir les següents dades: test de Fagesteom, temps del primer cigarret, intents previs i autoeficàcia. Entre els subjectes que van aconseguir o no l'abstinència es van comparar les variables qualitatives mitjançant la prova de khi quadrat o el test exacte de Fisher, i les quantitatives mitjançant la prova U de Mann-Whitney després d'aplicar la prova de normalitat de Kolmogorov. Es va fixar el nivell de significació estadística en el 5%.

RESULTATS

Es van estudiar 143 pacients: 81 homes (56,6%) i 62 dones (43,4%), amb una mitjana d'edat de 56,32 ($\pm 11,02$) anys. La mitjana d'edat d'inici era 16,55 ($\pm 4,01$) anys i la motivació era de 8,06 ($\pm 1,32$). La majoria presentava un temps fins a la primera cigarreta inferior o igual a 30 minuts (128 de 143); 43 pacients havien realitzat un intent previ en l'últim any (30,06%) i només 14 fumaven menys de 10 cigarrets/dia (9,79%). L'anàlisi de la dependència física mitjançant el test d'Fagesteom va mostrar una mitjana de 6,71 ($\pm 65,73\%$).

CONCLUSIONS

Atenint-nos a les premisses sol·licitades per al finançament del tractament, només el 30% dels pacients atesos a les nostres consultes serien subsidiaris de rebre aquest finançament.

68 EFICÀCIA I SEGURETAT DE LA IN-EXSUFLACIÓ MECÀNICA PER MILLORAR L'ACLARIMENT DE MOC DURANT LA VENTILACIÓ MECÀNICA INVASIVA

Autors: J. D. Martí Romeu¹; R. Martínez Alejos²; G. Li Bassi³; X. Pilar Díaz²; H. Yang¹; F. Pagliara⁴; D. Battaglini⁵; A. Meli⁶; M. Yang¹; J. Bobi¹; A. Motos¹; A. Torres¹.

Institucions: ¹Hospital Clínic, Barcelona; ²CHU Montpellier, Montpellier, França; ³CHU Bordeaux, Bordeaux, França; ⁴Policlinico San Martino, Gènova, Itàlia; ⁵ASST Santi Paolo e Carlo, Milà, Itàlia; ⁶Critical Care Research Group, The Prince Charles Hospital, Cherside, Austràlia.

INTRODUCCIÓ

La in-exsuflació mecànica (I-EM) és una tècnica destinada a simular la tos i millorar l' aclariment de moc en les vies respiratòries proximals. La I-EM s'ha proposat com una estratègia per eliminar secrecions en pacients crítics connectats a ventilació mecànica invasiva (VMI), tot i que els seus efectes encara han de ser plenament dilucidats. Aquest estudi experimental en animals va avaluar els efectes de la I-EM sobre l' aclariment de moc artificial i el flux respiratori, així com la mecànica respiratòria i l'hemodinàmica.

MATERIAL I MÈTODES

Es van estudiar 6 porcs sans Landrace-Large White, intubats orotraquealment, anestesiats i en VMI. Es van aplicar vuit combinacions de pressions inspiratòries-expiratòries (+40/-40; +40/-50; +40/-60; +40/-70; +50/-40; +50/-50; +50/-60; +50/-70 cm H₂O) de manera aleatòria, dues vegades a cada animal. Cada combinació es va aplicar durant 4 sets de 5 cicles amb el dispositiu I-EM en mode automàtic, temps in-expiratori de 3 i 2 segons, respectivament, amb pausa d'1 segon entre cicles. El moviment de moc artificial es va avaluar mitjançant imatges fluoroscòpiques de la tràquea. Abans, durant i 15 minuts després de cada intervenció es van avaluar els fluxos respiratoris, la mecànica pulmonar i l'hemodinàmica. Els experiments es van dur a terme doblament en tres animals, mentre només es van fer una vegada en la resta.

RESULTATS

En comparació amb els valors basals (2,85 $\pm$ 2,06 mm/min), totes les combinacions van millorar significativament la velocitat del moc (p = 0,014) i la combinació +40/-70 cm H₂O va ser la més efectiva, augmentant la velocitat fins a 4,8 vegades (p < 0,05). No es van trobar diferències rellevants en els fluxos respiratoris, mecànica pulmonar o hemodinàmica.

CONCLUSIONS

El dispositiu d'I-EM sembla ser una estratègia segura i eficaç per millorar l' aclariment de moc durant VMI, particularment quan està configurada a +40/-70 cm H₂O.

69 "DECÀLEG INFERMER@ NOVELL@ EN PNEUMOLOGIA": #MEDICINAGRÁFICA PARA LA ACOGIDA DE PERSONAL DE NUEVA INCORPORACIÓN

Autors: José Manuel Blanco Valle; Muntxa Peiró Pinto; Montse Calpena Irisarri.
Institució: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La incorporació a un nuevo servicio, seas o no recién graduado, es siempre motivo de dudas y desorientación. Requiere la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades junto con un proceso de adaptación.

OBJETIVOS

En neumología es necesario conocer la oxigenoterapia, la técnica inhalada, la ventilación mecánica, el consejo mínimo en tabaquismo y el manejo de traqueostomias con o sin ventilación mecánica, entre otros. Hay que dar a conocer aspectos a tener en cuenta y que son importantes para un paciente respiratorio, dar a conocer técnicas, instrumentos, aparatos y material, explicar formas de actuar y protocolos y dar la bienvenida a los recién llegados, facilitándoles su integración en el equipo.

METODOLOGÍA E INTERVENCIONES

Elaboración de un material de acogida en formato póster que contiene ilustraciones y un texto breve que es fácil de memorizar. Son 10 viñetas con frases cortas a modo de aleya (*auca*). Pretende ser una herramienta visual y de fácil consulta. Los dibujos han sido diseñados por una compañera enfermera y el texto se ha elaborado tras consensuar los aspectos más importantes del paciente respiratorio con enfermeras expertas/veteranas, dándole una rima que ayuda al aprendizaje.

RESULTADOS

El póster está expuesto en varios puntos del servicio y se ha utilizado como material de base en una sesión de acogida en julio para nuevas incorporaciones, en especial para las suplencias de verano. Hasta el momento se han realizado 2 sesiones (2018 [20 asistentes] y 2019 [14 asistentes]). Al final de éstas se pasaron cuestionarios de opinión y valoración de los contenidos y para evaluar si se habían obtenido nuevos conocimientos.

CONCLUSIONES

La #medicinagráfica es útil para dar mensajes e ideas de forma clara. Realizar una sesión de acogida del nuevo personal ayuda a la cohesión del equipo y favorece la seguridad y calidad de los cuidados. Todos los asistentes a las sesiones de acogida las valoraron de forma satisfactoria.

70 IMPLANTACIÓ D'UN NOU SISTEMA AUTOMATITZAT PER A LA TRAÇABILITAT DELS BRONCOSCOPIS I ECOBRONCOSCOPIS EN EL GABINET DE PNEUMOLOGIA INTERVENCIIONISTA DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Autors: Meritxell de la Hera Justícia; Alicia Pérez Gómez; Margarita Geanini Gálvez; Cristina Martín Cabeza; Marta Díez-Ferrer; Noelia Cubero de Frutos; Rosa López-Lisbona; Salud Santos Pérez; José Rubén Genovés Costa; Isabel Díaz Martos.

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

INTRODUCCIÓ

L'endoscòpia respiratòria va ser un procediment invasiu que s'utilitza per al diagnòstic i/o tractament de lesions de la via aèria i el mediastí. El procés de neteja, desinfecció i esterilització dels broncoscopis utilitzats durant el procediment és fonamental per tal d'evitar les infeccions creuades entre els pacients atesos. Igualment important és registrar tot el circuit que ha seguit cada broncoscopi per tal de garantir no només la qualitat del procés sinó també per poder detectar l'origen d'una potencial infecció nosocomial.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi és descriure el nou circuit de traçabilitat dels broncoscopis i ecobroncoscopis mitjançant el programa Marvax[®] en un hospital de tercer nivell.

MATERIAL I MÈTODES

Es realitzà una descripció del nou circuit implantat de traçabilitat dels broncoscopis i ecobroncoscopis l'any 2019 mitjançant el programa Marvax[®] al gabinet de pneumologia intervencionista d'un hospital de tercer nivell.

RESULTATS

Els 17 broncoscopis i ecobroncoscopis disponibles a la unitat s'identifiquen mitjançant una etiqueta que conté un codi de barres que inclou tota la informació relacionada amb el broncoscopi i el procés de neteja, desinfecció i esterilització (data i hora, rentadora, número de cicle, operari...). Abans de cada ús s'utilitza un lector electrònic per capturar totes les dades enregistrades en el codi de barres identificatiu de l'instrument i incorporar-les automàticament a la història clínica del pacient. Un cop completat el procés de neteja, desinfecció i esterilització a la zona de rentadores es torna a fer una lectura del codi de barres. El circuit de traçabilitat finalitza al box d'exploració, on es realitza una última lectura del codi de barres previ a l'emmagatzematge de l'instrument a l'armari.

CONCLUSIONS

El nou sistema de traçabilitat permet gravar de forma automatitzada tot el circuit i participants en el procés de neteja, desinfecció i esterilització dels broncoscopis i ecobroncoscopis i incorporar automàticament aquesta traçabilitat a la història clínica del pacient.

71 COMORBIDITAT ASSOCIADA AL TRACTAMENT NEUROLÈPTIC EN PACIENTS AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA: ESTUDI DE PREVALENCIA

Autors: Vincent Cabilbel¹; Adriana Castanyer²; Nelly Heraud³; François Alexandre³; Alain Varray¹.
Institucions: ¹Universitat de Montpellier, França; ²Clinique du Souffle La Solane, Osseja, França; ³Clinique du Souffle La Vallonie, Lodève, França.

INTRODUCCIÓ

L'afectació cerebral caracteritzada per alteracions cognitives i motrius és una complicació freqüent de la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) (Dood *et al.*, 2012; Heraud *et al.*, 2018). Diferents estudis han demostrat un descens de l'activació cortical i un increment de l'activitat inhibidòria en xarxa del cervell (Mohamed-Hussein *et al.*, 2007; Alexandre *et al.*, 2014). Molts tractaments farmacològics pel control de l'ansietat en l'MPOC augmenten aquesta activitat inhibidòria cerebral (Di Lazzaro *et al.*, 2006). Aquest estudi pretén determinar la prevalença del consum de neuroleptics en pacients amb MPOC.

MATERIAL I MÈTODES

Pacients amb MPOC (406: 229 homes/177 dones, edat: 65,23 ± 9,9 anys, índex de massa corporal (IMC): 26,5 ± 6,8, FEV₁ (% t.): 51,98 ± 21,44) que participen en un programa de rehabilitació pulmonar (Cliniques du Souffle a Lodève, Osseja o Riom-ès-Montagne, França) es van incloure de manera retrospectiva.

RESULTATS

D'aquests pacients, 194 (47,8%) prenen neuroleptics. Les benzodiazepines eren els fàrmacs més prescrits (29%), seguides dels antidepressius (13,5%), antihistamínics (12%) i opiàtics (7%). D'aquests 194 pacients, 107 (55%) prenen 2 o més medicacions simultàniament.

CONCLUSIÓ

Aquest estudi demostra que l'ús de neuroleptics en pacients amb MPOC és molt prevalent. Cal considerar-ho com a factor afavoridor de les alteracions cerebrals en l'MPOC (deteriorament cognitiu, disminució en la transmissió motora central i alteracions del control motriu). Això reforçaria el paper dels tractaments no farmacològics com l'activitat física adaptada, ja que redueix l'ansietat i, per tant, el consum de neuroleptics, la qual cosa ajudaria a limitar l'empitjorament cerebral.

72 FACTORES QUE INTERVIENEN EN LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN PRODUCIDAS POR VENTILACIÓN NO INVASIVA

Autores: Montserrat Calpena Irisarri; José Blanco Valle; Laura Jiménez Santamaría; Susana Palacín Calderón¹; Mar Pereira González; Ignasi Gich Saladich.
Institución: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

Una de las complicaciones más frecuentes en el tratamiento con ventilación no invasiva (VNI) son las úlceras por presión (UPP). Se dan aproximadamente en el 10% de la población que utiliza este tratamiento.

OBJETIVOS

Conocer las posibles variables que pueden producir UPP en los pacientes ingresados portadores de VNI y ver si las variables resultantes se corresponden con las validadas en un estudio anterior realizado por personal experto de la SEPAR.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo prospectivo de todos los pacientes que ingresaron en la sala de hospitalización de neumología en tratamiento con VNI durante el periodo comprendido entre abril y septiembre de 2019. De todos ellos se recogieron: datos sociodemográficos, diagnóstico médico (DM), grado de UPP y localización, procedencia de las UPP y posibles variables que pueden influir en las UPP (horas de ventilación, tipo de interfase, tamaño, alternancia, autonomía, presión del arnés, parámetros de VNI [IPAP] y nivel nutricional medido con NRS 2002-Escala de Braden).

RESULTADOS

La muestra fue de 31 pacientes; 13 hombres (42%) y 18 mujeres (58%); edad: 74 ± 10 (35-87) años. DM: enfermedad pulmonar obstructiva crónica: 16 (52%), insuficiencia respiratoria: 12 (39%). Grado de UPP: grado 1, 24 (77%); grado 2, 6 (20%). Localización UPP: nasal, 30 (97%). Procedencia de UPP: urgencias, 13 (42%); sala, 11 (35%). En las variables que intervienen en las UPP producidas por VNI se hallaron relaciones entre: horas de ventilación-UPP (p = 0,018), material interfase-UPP (p = 0,005), autonomía-UPP (p = 0,05) y tamaño interfase-UPP (p = 0,005).

CONCLUSIONES

Los pacientes de nuestro estudio mayoritariamente realizaban la VNI de forma intensiva con interfase nasobucal, con una presión adecuada del arnés y una IPAP > 16 y tenían un nivel nutricional adecuado. Las variables que intervienen en las UPP de los pacientes ingresados son la intensidad de la ventilación, el tamaño y material de la interfase y la autonomía para colocarse la mascarilla. No hemos encontrado relaciones significativas con la edad, IPAP o alternancia de interfases. No obstante, sería necesario ampliar la muestra con otros centros para poder estandarizar las variables que intervienen en las UPP producidas por VNI.

73 EFICÀCIA DE LA VENTILACIÓ MECÀNICA NO INVASIVA EN EL TRACTAMENT DE LA INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA FORA DE LES UNITATS DE CRÍTICS

Autors: Inmaculada Castillo Sánchez^{1,2}; Maria Dolors García Ramírez¹; Júlia Tàrraga Camarasa^{1,3}; Enric Barbeta Sánchez^{1,3}.

Institucions: ¹Hospital General de Granollers, Granollers; ²Universitat Central de Catalunya; ³Universitat Internacional de Catalunya.

INTRODUCCIÓ

La ventilació mecànica no invasiva (VMNI) és una tècnica utilitzada en hospitals pel tractament de la insuficiència respiratòria en pacients ingressats fora de les unitats de cures intensives.

OBJECTIUS

Descriure les característiques dels pacients que requereixen VMNI en fase aguda al nostre centre i analitzar l'eficàcia i la mortalitat a curt i a mitjà termini.

MATERIAL I MÈTODE

Estudi retrospectiu en el que es van analitzar les característiques clíniques i funcionals dels pacients ingressats en hospitalització convencional i sotmesos a VMNI des de 2017 fins a 2019. Es van analitzar l'adaptació, interfase, paràmetres del ventilador, gasometria arterial (GSA) inicial, d'eficàcia i l'alta hospitalària, dies d'ingrés i mortalitat.

RESULTATS

Es van estudiar 86 pacients (39 homes, mitjana d'edat 69 ± 11 anys) amb índex de massa corporal (IMC) 33 ± 9,5 kg/m² i FEV₁ 45 ± 21%. El 86,5% dels pacients tenia patologia respiratòria coneguda. Oxigenoteràpia crònica a domicili; 8 (9%) pacients, 6 VMNI aguda prèviament i 17 pressió positiva contínua en les vies respiratòries (CPAP). Interfase nasobucal 76 pacients (85%) i nasal 10 (12%); 7 amb canvi d'interfase. L'adaptació va ser bona en el 81% dels pacients; 7 van presentar efectes adversos. L'estada mitjana va ser de 18 dies. Alta amb VMD en 42 pacients. Al final de l'estudi, 21 pacients (28%) havien estat èxits; 9 durant l'ingrés. La supervivència mitjana fou de 211 dies. Els pacients traspassats eren més grans (75 vs. 68 anys; p = 0,20), amb major acidosis inicial (7,31 vs. 7,36; p = 0,013) i pitjor resposta inicial PaCO₂ eficàcia de 60 vs. 54 mm Hg (p = 0,043), respecte als supervivents.

CONCLUSIONS

La VMNI és una tècnica efectiva en el tractament de la insuficiència respiratòria en pacients ingressats en planta d'hospitalització convencional. En una proporció important dels pacients (49%) que precisen VMNI aguda, a l'alta es manté algun tipus de suport ventilatori a domicili. La mortalitat a mitjà termini dels pacients que han precisat VMNI és elevada (28%), similar a la reportada a la literatura (22%).

74 ADHERÈNCIA AL TRACTAMENT AMB PRESSIÓ POSITIVA CONTÍNUA EN LES VIES RESPIRATÒRIES (CPAP) EN PACIENTS AMB SÍNDROME D'APNEA-HIPOPNEA OBSTRUCTIVA DEL SON: IMPACTE DE L'EDUCACIÓ SANITÀRIA INDIVIDUALITZADA I INTEGRADA A UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓ PULMONAR DE 28 DIES

Autors: Marta Saladié; Adriana Castanyer; José Cabezedo; Magali Poulain.

Institució: Clinique du Souffle La Solane, Osseja, França.

INTRODUCCIÓ

L'únic tractament eficaç en la síndrome d'apnea-hipopnea obstructiva del son (SAHS) és la pressió positiva contínua en les vies respiratòries (CPAP). L'adherència a aquest tractament és el factor clau per garantir una disminució de l'índex d'apnea-hipopnea (IAH) i una millora clínica del pacient. S'ha demostrat que un percentatge elevat dels pacients (29%-83%) no compleix el tractament. L'educació sanitària (ES) aïllada pot millorar l'adherència, però el risc d'incompliment és encara elevat.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest estudi va ser avaluar l'impacte de l'ES individualitzada (ESI) integrada a un programa de rehabilitació pulmonar (RP) de 28 dies en l'adherència al tractament amb CPAP en pacients amb SAHS.

MATERIAL I MÈTODES

Pacients amb SAHS (69: 45 homes/24 dones, edat: 63,3 ± 2 anys, IAH > 30, amb CPAP) participaren en l'estudi. Els pacients foren distribuïts aleatòriament en 3 grups: Grup ESI + RP (n = 20), Grup RP (n = 20) i Grup sense RP (n = 29). L'ESI comprenia una sessió per setmana per pacient. L'adherència, les fuites i l'IAH es van analitzar al llarg dels 28 dies. Es va realitzar una anàlisi de variables (ANOVA) de mesures repetides.

RESULTATS

L'adherència no mostrà cap efecte grup, però sí un efecte temps (p = 0,001) i una interacció significativa F (2,59) = 6,4781, (p = 0,003). El grup ESI + RP va mostrar una millora significativa de l'adherència al final de l'estudi. En els altres 2 grups no va haver-hi diferències significatives. La mitjana de fuites va ser significativament inferior (p < 0,05) en el grup ESI + RP comparat amb el grup RP.

CONCLUSIÓ

Els pacients amb SAHS experimenten una millora significativa de l'adherència al tractament amb CPAP quan aquest inclou l'educació sanitària individualitzada i integrada en un programa de rehabilitació pulmonar de 28 dies.

75 OPINIÓ DELS PACIENTS DURANT L'INGRÉS HOSPITALARI QUANT A CONTAMINACIÓ ACÚSTICA, MOBILITAT, OCÍ I MILLORA DELS SEUS CONEIXEMENTS TERAPÈUTICS

Autora: Judit Gutiérrez Anguita.

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

INTRODUCCIÓ

Últimament es parla de deshumanització en les cures dels pacients atesos, responsabilitzant-ne els avenços tecnològics. Aquests serveixen com a mitjà per a les cures dels nostres pacients i no com a fi. Per altra banda, la poca mobilització durant l'ingrés s'associa a una pitjor recuperació i a un augment dels dies d'estada. Una de les estratègies per millorar les cures en unitats molt tecnificades és implementar projectes per millorar l'entorn.

OBJECTIU

Aquest estudi va tenir com a objectiu conèixer l'opinió dels pacients, durant el seu ingrés hospitalari, sobre contaminació acústica, mobilitat, temps d'oci i educació terapèutica.

METODOLOGIA

Es va realitzar un estudi observacional descriptiu. Es va passar un qüestionari a tots els pacients que portaven més de 48 h ingressats a la Sala de Pneumologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, entre el 16 de desembre del 2019 i l'11 de gener del 2020. Es van recollir dades sociodemogràfiques, ubicació del llit i preguntes generals de satisfacció i tracte, dirigides a respondre els quatre eixos principals.

RESULTATS

Es van recollir 31 enquestes. La mitjana d'edat va ser de 73,1 (9,2) anys; 20 (64,5%) eren homes i 24 (77,4%) tenien patologies respiratòries cròniques. Es va trobar una relació estadísticament positiva entre el temps dedicat a caminar durant l'ingrés i el tipus de pacient ingressat. Els pacients que no sortien de l'habitació foren 8 (33,3%) amb patologia respiratòria i 2 (66,6%) de cirurgia toràctica versus 0 de cirurgia cardíaca ($p = 0,014$).

CONCLUSIONS

Els pacients podrien veure's beneficiats d'un programa que promoguéssin l'activitat física, ja que més de la meitat ho troba necessari. Respecte a l'empoderament del pacient, a la majoria els agradaria assistir a sessions informatives, encara que consideren que saben en què consisteix la seva malaltia. Per últim, es troba a faltar un espai per a l'esbarjo durant l'estada hospitalària.

76 ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS DEL BUILT-IN-SOFTWARE COMO PREDICTORES DE AGUDIZACIÓN EN PACIENTES PORTADORES DE VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA

Autores: Cristina Lalmolda¹; Gemma Rabadán²; Xavier Pomaes²; Manel Luján¹.

Instituciones: ¹Hospital Parc Taulí. Sabadell; ²Universitat Autònoma de Barcelona, Escola Gimbernat, Sant Cugat del Vallès.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Dada la alta prevalencia de ingreso por agudización del paciente crónico ventilado, el objetivo fue comprobar la importancia de marcadores fisiológicos de agudización en pacientes con ventilación mecánica no invasiva (VMNI) mediante la monitorización de los datos resumidos y detallados de los distintos programas informáticos (*software*) comerciales.

MÉTODOS

Se reclutaron pacientes que ingresaron por insuficiencia respiratoria crónica descompensada como grupo caso y pacientes con VMNI que acudieron a revisión como grupo control. Se registró: cumplimiento (horas), frecuencia respiratoria (FR, lpm), ciclos espontáneos (CE%) y fugas (l/min) de los datos resumidos del *software* de los últimos 21 días previos a la agudización. Se compararon entre grupos y entre sujetos (días -21, -7, -5, -3, -1, ingreso y alta).

RESULTADOS

Se incluyeron 10 pacientes por grupo. Se halló un aumento de la FR media intrasujeto hacia el ingreso en los casos ($p < 0,01$) y entre grupos ($p < 0,05$). Se evidenciaron resultados significativos, solo intrasujeto, en el aumento de FR máxima ($p < 0,01$) y del CE% en el grupo caso hacia los días previos a la agudización ($p < 0,01$) y una reducción del cumplimiento ($p < 0,01$). Se evidenció un discreto aumento del índice de apnea-hipopnea (IAH) el día del alta ($p < 0,05$) en los casos. En el análisis entre grupos destacaron la FRmediaP, la FRmáximaP y el cumplimientoP (χ^2 , $p < 0,01$, $p < 0,05$). Se realizó un modelo de predicción de exacerbación con estas 3 variables, que sólo resultó significativo en el análisis univariante, mostrando una relación de peligrosidad de agudización con el aumento de la FRmediaP (*odds ratio* [OR] 1,76; IC 95%: 1.049-1.943; $p = 0,06$) y FRmáximaP (OR 1,34; IC 95%: 1.027-1.758; $p = 0,03$) y con la reducción del cumplimientoP (OR inversa 1,44; IC 95%: 0,96-2,15; $p = 0,07$).

CONCLUSIONES

Existen evidencias de que el aumento de la FR media y máxima y la reducción del cumplimiento de la VMNI pueden alertar del inicio de agudización en pacientes con VMNI domiciliaria.

77 EFECTIVITAT D'UNA INTERVENCIÓ INTEGRAL ESTRUCTURADA PER AFAVORIR L'AUTOCURA I MILLORAR LA QUALITAT DE VIDA EN PERSONES AMB MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA. ESTUDI AMPOC

Autors: Esther Ruiz Rodríguez¹; Maite López Luque²; Leandra Domínguez Olivera³; Marta Chuecos Molina⁴; María Jesús Vázquez López⁵; Guadalupe Ortega Cuelva⁶; Mari Ángeles Santos Santos⁷; M. Dolores Miguel Ruiz⁸; Adrià Almazor Sirvent⁹; Purificación Jordana Ferrando⁹; Patricia Lloberes Canadell¹.

Institucions: ¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²CAP Montcada i Reixac; ³CAP Maragall, Barcelona; ⁴EAP Rocafonda el Palau, Mataró; ⁵CAP Sant Rafael; ⁶CAMFIC Barcelona; ⁷CAP Carmel, Barcelona; ⁸Institut Català de la Salut, Barcelona.

OBJECTIUS

Avaluar l'efectivitat d'una intervenció integral estructurada per afavorir l'autocura i millorar la qualitat de vida en pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) en atenció primària.

MATERIAL I MÈTODE

L'estudi és un assaig clínic aleatori multicèntric, amb cegament simple amb grup control i seguiment durant 24 mesos. Població d'estudi: pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) moderada/greu i tractament per via inhalatòria de l'Àrea Integral de Salut (AIS) Nord de Barcelona (16 CAP que tenen com a referència l'Hospital Universitari Vall d'Hebron). Mostra: 300 subjectes per detectar una diferència ≥ 4 unitats al *St. George's Respiratory Questionnaire* (risc $\alpha = 0,05$, risc $\beta < 2$ en contrast bilateral; desviació estàndard 11,33). Cada pacient assignat al grup intervenció (150) rebrà 4 sessions individuals de 20 minuts separades 15 dies i 2 posteriors als 6 i 12 mesos. La intervenció es basa en tècniques de canvi conductual, entrevista motivacional i pràctica tutoritzada d'habilitats. Els professionals assignats al grup intervenció realitzaran un curs específic dissenyat per l'equip amb la finalitat d'unificar i homogeneïtzar la intervenció.

RESULTATS

Es va iniciar el treball de camp el 19 de gener de 2019 (als 16 Centres d'Assistència Primària de l'AIS Nord, es compta amb 88 investigadors associats); no s'ha arribat a la mostra necessària (126/300) però sí que la distribució és equivalent: 65 assignats al grup intervenció 61 al grup control. A la nostra població d'estudi (AIS Nord), 436.003 persones, en tenim 7.369 de 40 a 80 anys diagnosticats d'MPOC, que es correspon a la prevalença del 17,3% estimada per l'estudi Episcan2 (infradiagnòstic 80,6).

CONCLUSIONS

Constatem les dificultats per integrar la investigació a la nostra assistència diària i implementarem estratègies per augmentar la mostra, com ara ampliar la zona de reclutament, ja que pensem que si impliquem els professionals en l'obtenció d'evidència científica aquests posaran més en valor els resultats obtinguts i estaran més motivats per aplicar-los a la pràctica habitual, millorant així l'assistència del pacient amb MPOC.

78 PERFIL DE LOS PACIENTES CON TRAQUEOSTOMÍA QUE INGRESAN EN UNA UNIDAD DE NEUMOLOGÍA

Autores: Laura Jiménez; Montse Calpena; Meritxell Peiró; José María Blanco.

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

INTRODUCCIÓN

Los pacientes ingresados en unidades de neumología han sufrido cambios importantes debido al aumento de la esperanza de vida y a la alta tecnificación. El 25% son portadores de ventilación mecánica (VM) invasiva por traqueostomía (VMI) o no invasiva (VNI). Los pacientes con traqueostomías pierden capacidad para humidificar y calentar el aire inspirado; tienen mayor riesgo de alteraciones en la deglución, reflejo tusígeno y mal manejo de secreciones. Es fundamental evitar complicaciones como obstrucción de la cánula, broncoaspiración, granulomas, ulceración traqueal, hemorragia, fistula traqueal y estenosis laringotraqueal.

OBJETIVO

Analizar el perfil de pacientes con características de alta complejidad en una unidad convencional de neumología y el tipo de cuidados de enfermería necesarios.

MATERIAL Y MÉTODOS

La sala de hospitalización de neumología del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau dispone de 8 camas para pacientes monitorizados y cuidados de alta complejidad. Se implementó un protocolo, un plan de cuidados específico. Se utilizó una hoja de registro diseñada para garantizar la seguridad del paciente y estandarizar los cuidados. Se hizo un estudio observacional descriptivo. Se recogieron datos sociodemográficos de pacientes portadores de traqueostomía: cánula, oxigenoterapia, monitorización, procedencia, servicio responsable, ventilación y necesidad de aspiración de secreciones.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Se recogieron datos de enero de 2017 a diciembre de 2019. Se analizaron 63 pacientes, 43 (68,2%) de los cuales eran hombres, con una media de edad de 69 años ($\pm 12,1$). La mayoría de los pacientes eran de alta complejidad y estaban a cargo de neumología. La cánula más usada fue la cánula TRACOE. La mayoría precisaba monitorización y un tercio ventilación; la mayoría necesitaba oxigenoterapia y casi todos precisaron aspiración de secreciones. Estos pacientes cada vez son más mayoritarios en estas unidades. La necesidad de formación de profesionales expertos y elaboración de protocolos y procedimientos específicos es fundamental para estandarizar cuidados óptimos y de calidad y maximizar la seguridad de los pacientes.

79 ANÁLISIS DE UNA INTERVENCIÓN BREVE EN TABAQUISMO A PROPÓSITO DE UNA HOSPITALIZACIÓN EN UNA SALA DE NEUMOLOGÍA, CIRUGÍA TORÁCICA Y CIRUGÍA CARDÍACA

Autores: José Manuel Blanco Valle; Laura Jiménez Santamaría; Judit Gutiérrez Anguita; Adriana López Eizaguirre; Montse Calpena Iriarri.

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

INTRODUCCIÓN

El tabaquismo es la principal causa de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el principal factor de riesgo cardiovascular. Fumar es un desencadenante de las reagudizaciones de la EPOC y de enfermedades cardiovasculares. Dejar de fumar es, por lo tanto, el mejor tratamiento. La hospitalización puede ser un punto de inflexión para dejar de fumar y una intervención breve en tabaquismo puede ser fundamental.

OBJETIVOS

Los objetivos de este estudio fueron: a) valorar el hábito tabáquico en los pacientes que ingresan en una sala de hospitalización de neumología, cirugía torácica y cirugía cardíaca y b) intentar estandarizar un circuito de derivación a aquellos pacientes que quieran dejar de fumar.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo realizado en una sala de hospitalización de neumología, cirugía torácica y cirugía cardíaca (abril-julio de 2019). A todos los pacientes que ingresaron se les pasó un cuestionario que recogía datos sobre hábito tabáquico (HT): planteamiento sobre dejar de fumar y/o intentos previos, fase de deshabitación (FD), test de Fagerström, necesidad de ayuda durante el ingreso y derivación a gestora de casos (GC).

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 241 pacientes; 162 (67%) hombres y 79 (33%) mujeres; media de edad: 69 ± 13 años. Especialidad: 173 (72%) neumología, 28 (12%) cirugía torácica y 40 (16%) cirugía cardíaca. Se hallaron relaciones estadísticamente significativas en las siguientes variables: HT-especialidad ($p = 0,023$) (los pacientes de neumología son más fumadores); HT-edad ($p = 0,030$) (el grupo de fumadores es más joven) y HT-género ($p = 0,000$) (los hombres son más fumadores).

CONCLUSIONES

El 22% de los pacientes son fumadores activos y tienen una dependencia baja; entre ellos un porcentaje elevado se plantea dejar de fumar y han hecho intentos previos, pero la mayoría no quieren ser derivados a la GC. Sería necesario un estudio de motivaciones y métodos utilizados por los exfumadores e indagar porqué los fumadores no quieren ser derivados a la GC (¿fases de negación o precontemplativas? ¿prejuicios?).

COVID-19

80 PERSISTENCE OF RADIOLOGICAL OPACITIES, FIBROTIC CHANGES AND SIGNS OF ORGANIZING PNEUMONIA IN COVID-19 AND NON-COVID-19 PATIENTS WITH ARDS. AN OBSERVATIONAL STUDY

Autors: Enric Barbata; Anna Motos; Mariana Benegas; Marcelo Sánchez; Miquel Ferrer; Adrián Ceccato; Rubén López; Leticia Bueno; Ricard Mellado; Carlos Ferrando; Laia Fernández-Barat; Nuria Albacar; Antoni Torres.

Institution: Hospital Clínic de Barcelona.

BACKGROUND AND OBJECTIVE

Pulmonary fibrosis is a complication of acute respiratory distress syndrome (ARDS) associated with higher mortality. It is unknown whether the occurrence of pulmonary fibrosis is higher in patients with covid-19-induced ARDS in comparison to non-covid-19 ARDS.

METHODS

Observational cohort study of patients with ARDS caused by covid-19 or other causes. Radiograph of the chest was evaluated from day 7 of ARDS diagnosis to death or intensive care unit (ICU) discharge. Persistence of pulmonary radiological opacities in X-rays, and fibrotic changes as well as signs of organizing pneumonia in thoracic computed tomography (CT) scans were evaluated in patients with ARDS with or without covid-19. Factors associated with fibrotic changes in patients with covid-19 were investigated. Clinical outcomes were evaluated in patients with ARDS according to the absence of fibrotic changes.

RESULTS

Twenty-five (47%) patients with covid-19-induced ARDS and 9 (32%) with non-covid-19-induced ARDS presented with persistent radiological opacities ($p = 0.19$). Two (12%) patients with non-covid-19 ARDS and 24 (71%) with covid-19-induced ARDS had with fibrotic changes ($p = 0.001$). All patients with covid-19 and fibrotic changes had signs of organizing pneumonia. Fibrotic changes and its extensive form were associated with higher tidal volumes ($p = 0.042$) and end-inspiratory pressures ($p = 0.044$) upon ARDS diagnosis, respectively. Twelve patients (36%) presented extensive fibrotic changes, which were associated to longer duration of mechanical ventilation and ICU length of stay.

CONCLUSION

Fibrotic changes and signs of organizing pneumonia are common in covid-19-induced ARDS. They are associated to longer duration of mechanical ventilation and ICU length of stay.

81 FUNCIÓ PULMONAR DELS MALATS AMB ANTECEDENTS DE COVID-19

Autors: Ricardo José Aguilar Colindres; Cinta Cumplí Gargallo; Ana Balaña Corberó; Mireia Admetllo Papiol; Diana Badenes Bonet; Pilar Ausín Herrero; Juana M. Martínez Llorens.

Institucions: Servei de Pneumologia-URMAR, Hospital del Mar-IMIM, Parc de Salut Mar, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La covid-19, produïda per la infecció per SARS-CoV-2, en la seva fase aguda afecta principalment els pulmons. S'ha postulat que aquests pacients tindran com a seqüela una pèrdua de funció pulmonar.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest treball ha estat analitzar la funció pulmonar i la capacitat d'esforç a curt termini dels pacients amb antecedents de covid-19.

MÈTODE

S'han inclòs tots els pacients controlats a la unitat postcovid a qui es va realitzar una valoració de la funció pulmonar i la capacitat d'esforç com a mínim als tres mesos de la infecció. Aquesta valoració incloïa una espirometria forçada i lenta, així com la mesura de la capacitat de transferència de monòxid de carboni (CO) i una prova de la marxa de 6 minuts (6MWT).

RESULTATS

Es van incloure 95 pacients amb l'antecedent de covid-19. El 80% va precisar ingrés hospitalari (23,9% dels pacients ventilació mecànica [VM] invasiva, 55% suport respiratori no invasiu). L'edat va ser 60 ± 13 anys; el 51% eren homes. L'espirometria forçada va ser patològica en el 47,3% dels pacients (8,6% patró obstructiu i 38,7% no obstructiu). El 30,1% presentava alteracions en l'espirometria lenta suggestives d'atrapament aeri. Quant a la capacitat de transferència de CO, el 38,7% tenia una alteració suggestiva de patologia de la membrana alveolocapil·lar. A la 6MWT, el 25,8% dels malalts va presentar dessaturació d'O₂ superior al 4% i el 12,1% una capacitat d'esforç reduïda. No vam trobar correlacions entre les alteracions de la funció pulmonar ni amb les característiques de la fase aguda de la infecció per SARS-CoV-2 ni amb les alteracions en la capacitat d'esforç.

CONCLUSIONS

En pacients amb antecedent de covid-19 es produeixen alteracions de la funció pulmonar i de la capacitat d'esforç. Aquestes alteracions no són previsible pels esdeveniments de la fase aguda de la infecció per SARS-CoV-2. Es necessitaran nous estudis per conèixer la seva evolució en el temps.

82 EVOLUCIÓ I PRONÒSTIC DELS PACIENTS AMB ASMA O MALALTIA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÒNICA INGRESSATS PER UNA INFECCIÓ PER COVID-19. DIFERÈNCIES ENTRE ELLS I AMB ELS PACIENTS SENSE PATOLOGIA DE LA VIA AÈRIA

Autors: Toni Zapata Comas; Carlos Martínez Rivera; Blanca Urrutia Royo; Ignasi Garcia Olivé; Alicia Marín Tapia; Antoni Rosell Gratacós; Jorge Abad Capa.

Institució: Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

INTRODUCCIÓ I OBJECTIU

Se sap que determinades comorbiditats poden influir en el mal pronòstic dels pacients amb covid-19. El nostre objectiu ha sigut valorar com influeixen la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) i l'asma en l'evolució dels malalts ingressats per covid-19.

MATERIAL I MÈTODES

S'ha fet un estudi retrospectiu avaluant 1.182 pacients que van ingressar per infecció per covid-19 del 15 de març al 25 de maig de 2020 al nostre centre. D'ells, 70 (5,9%) i 69 (5,8%) tenien asma i MPOC, respectivament. Vam seleccionar 194 pacients sense cap d'aquestes patologies com a grup control, ajustat per edat i sexe. En total vam avaluar 333 pacients. Vam recollir les característiques demogràfiques, els tractaments i les comorbiditats de cadascun. Vam avaluar els símptomes i les dades de laboratori d'inici, així com el tractament farmacològic que van rebre durant l'ingrés. Vam identificar les complicacions mèdiques durant l'ingrés, la necessitat de ventilació mecànica no invasiva (VMNI), d'ingrés a la unitat de cures intensives (UCI) i/o ventilació mecànica invasiva (VMI), la necessitat d'ulleres nasals d'alt flux, els dies d'ingrés i la mortalitat.

RESULTATS

Vam comparar el grup de pacients sense patologia respiratòria amb els pacients amb MPOC i amb asma amb una anàlisi de variància (ANOVA). Els pacients amb MPOC eren de més edat, predominantment homes i tenien més comorbiditats, com ara hipertensió arterial, dislipèmia, diabetis o cardiopatia isquèmica, que els pacients sense patologia respiratòria o asmàtics. Els pacients sense patologia respiratòria tenien més artritis i els que tenien patologia respiratòria més sibil·lants. Els asmàtics precisaven menys bolus de metilprednisolona o VMNI. Els pacients sense patologia respiratòria i els pacients amb MPOC tenien més limfopènia, major fibrinogen, proteïna C reactiva (PCR) o dímer D. Els pacients amb MPOC van presentar major mortalitat que els pacients sense patologia respiratòria i els asmàtics (39,7% vs. 20,1% vs. 4,3%). Els pacients sense patologia respiratòria tenien una major estada hospitalària, a la UCI, on ingressaven més.

CONCLUSIONS

Els pacients amb asma presenten una menor mortalitat. Això pot estar relacionat amb menys edat, inflamació i presència de comorbiditats. No podem descartar altres causes que mereixen ser investigades, com ara el perfil inflamatori.

83 ÚS DEL LUNG ULTRASOUND SCORE COM A FACTOR PREDICTIU EN PACIENTS AMB COVID-19 INGRESSATS EN UNITATS DE CURES RESPIRATÒRIES INTERMÈDIES

Autors: Pere Trias Sabrià; Maria Molina Molina; Samantha Aso; Marta Hernández Argudo; Marta Díez-Ferrer; Joan Sabater; Jordi Dorca; Salud Santos; Guillermo Suárez-Cuatin.

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

INTRODUCCIÓ

Els pacients amb covid-19 poden desenvolupar una pneumònia bilateral greu que pot desembocar en una insuficiència respiratòria greu. Hem estudiat el rol potencial del *Lung ultrasound score* (LUS) en els pacients amb covid-19.

METODOLOGIA

Estudi pilot observacional i prospectiu. Es van incloure pacients ingressats a la unitat de cures respiratòries intermèdies (UCRI) per pneumònia amb covid-19. El LUS explora dotze regions del tòrax en l'estudi ecogràfic del parènquima pulmonar; utilitza una sonda convexa i puntua entre 0 i 36 punts, de menor a major gravetat. Les dades clíniques i demogràfiques es varen recollir en el moment de l'avaluació ecogràfica. Es va realitzar un estudi de supervivència utilitzant un resultat compost que inclou l'ingrés en la unitat de cures intensives (UCI) i la mort. Els pacients van ser seguits fins a 30 dies després de l'avaluació ecogràfica.

RESULTATS

Es van incloure 36 pacients; el 69,4% eren homes. La mitjana d'edat era de $60,2 \pm 12,8$ anys. Utilitzant un punt de tall de LUS ≥ 24 mostrà una sensibilitat del 100%, una especificitat del 69,2% i una AUROC de 0,846 per a la predicció d'una mala evolució clínica. El resultat compost es va observar en 10 pacients (55,56%) amb LUS ≥ 24 , però no es va observar cap esdeveniment en el grup LUS < 24 ($p < 0,001$). Els pacients amb LUS ≥ 24 tenien major risc d'ingrés a la UCI i de mortalitat (HR 9,97; IC 95% 2,75-36,14; $p < 0,001$). Es va observar correlació significativa entre el LUS i la ràtio SpO_2/FiO_2 (SaFi), el dímer D (DD) sèric, la proteïna C reactiva (PCR), la lactat deshidrogenasa (LDH) i el recompte limfocitari.

CONCLUSIÓ

El LUS ≥ 24 punts pot ajudar a identificar els pacients amb covid-19 amb més risc d'ingrés a la UCI o de mortalitat en els propers 30 dies. El LUS també es correlaciona de manera significativa amb marcadors clínics i bioquímics de gravetat de la covid-19.

84 PREDICCió D'EMBÒLIA PULMONAR EN PACIENTS INFECTATS PER SARS-COV-2 SEGONS EL TEMPS TRANSCORREGUT ENTRE L'INICI DE LA INFECCIÓ I LA DATA DE LA DETERMINACIÓ DEL DÍMER

Autors: Ignasi Garcia Olivé^{1,6}; Helena Sintès¹; Joaquim Radua²; Jordi Deportes³; Isabel Nogueira⁴; Cristian Morales-Indiano⁵; Jorge Abad^{1,6}; Antoni Rosell^{1,6}.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona; ³Servei de Medicina Nuclear, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁴Servei de Radiologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁵Laboratori Clínic Metropolitana Nord, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁶Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

INTRODUCCIÓ

Descartar l'embòlia pulmonar pot ser difícil en un context de valors de dímer D elevat i insuficiència respiratòria, com és el cas de molts pacients hospitalitzats per infecció per SARS-CoV-2.

OBJECTIU

El nostre objectiu va ser avaluar la diferència entre valors de dímer D en pacients ingressats per covid-19 en funció de si havien presentat embòlia pulmonar i analitzar el valor predictiu del dímer D en aquests pacients, partint del dia de la determinació del dímer D.

METODOLOGIA

Es tracta d'un estudi observacional retrospectiu realitzat a un hospital terciari. Tots els pacients ingressats amb una determinació positiva de PCR per a covid-19 entre els mesos de març i abril de 2020 es van incloure en l'anàlisi. Es van comparar els nivells de dímer D entre aquells que havien desenvolupat embòlia pulmonar i aquells que no. Vam crear un model per a predir la probabilitat de desenvolupar embòlia pulmonar en funció dels valors de dímer D.

RESULTATS

Els valors de dímer D varen variar des del moment del diagnòstic, però van ser sempre superiors en els individus que van desenvolupar embòlia pulmonar. Pel que fa al model creat, l'àrea sota la corba de l'anàlisi ROC per a les prediccions va ser 0,72. El risc d'embòlia pulmonar per a un mateix valor de dímer D variava en funció dels dies transcorreguts des del diagnòstic de la infecció i la determinació del dímer D.

CONCLUSIONS

Els valors de dímer D són elevats en els pacients hospitalitzats amb infecció per covid-19, especialment en aquells que acaben desenvolupant embòlia pulmonar. Els valors de dímer D s'incrementen durant els 10 primers dies i poden ser útils per a predir els risc d'embòlia pulmonar en aquests pacients.

85 UTILITAT DE LA TOMOGRAFIA COMPUTADA (TC) I LA TOMOGRAFIA COMPUTADA PER EMISSIÓ DE FOTÓ SIMPLE/TC (SPECT/TC) EN EL DIAGNÒSTIC DE L'EMBÒLIA PULMONAR EN ELS PACIENTS HOSPITALITZATS PER COVID-19

Autors: Ignasi Garcia Olivé¹; Helena Sintès¹; Jordi Deportes²; Isabel Nogueira³; Sonia Baeza¹; Jorge Abad¹; Antoni Rosell¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²Servei de Medicina Nuclear, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ³Servei de Radiologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

OBJECTIU

Descriure les característiques de les proves d'imatge utilitzades pel diagnòstic d'embòlia pulmonar en pacients amb covid-19.

METODOLOGIA

Es tracta d'un estudi observacional retrospectiu. Es varen incloure tots els pacients hospitalitzats amb PCR de covid-19 positiva entre els mesos de març i abril de 2020 en què s'havia sospitat embòlia pulmonar per empitjorament clínic.

RESULTATS

Els defectes de perfusió mostraven una distribució majoritàriament perifèrica (segmentaris i subsegmentaris), amb només un 19,4% de casos que fossin centrals o lobars. Els defectes eren múltiples i bilaterals en la majoria dels pacients (77,4% i 59,7%, respectivament). Una tomografia computada per emissió de fotó simple/TC (SPECT/TC) tenia més possibilitats de ser donada com a positiva (49,4% vs. 26,0%) o indeterminada (9,4% vs. 2,6%) que una tomografia computada (TC). Per altra banda, una SPECT/CT tenia menys probabilitats de ser donada com a negativa que una TC (41,2% vs. 71,4%). Dels 10 pacients amb una primera prova d'imatge indeterminada, només en 3 d'ells la segona prova va ser diagnòstica d'embòlia pulmonar.

CONCLUSIONS

En pacients amb covid-19 i embòlia pulmonar, els defectes de repleció són majoritàriament segmentaris i subsegmentaris. Les imatges d'SPECT/TC tenen més probabilitat de ser considerades com a positives o indeterminades. L'SPECT/TC és una tècnica útil en el diagnòstic de l'embòlia pulmonar en els pacients amb covid-19.

86 PAPEL DE LA UNIDAD DE CUIDADOS RESPIRATORIOS INTERMEDIOS EN EL MANEJO DE PACIENTES CON NEUMONÍA GRAVE POR COVID-19

Autors: Alfredo Marín Muñoz; Marta Hernández Argudo; Guillermo Suárez-Cuartin; Mercè Gasa; Guadalupe Bermudo; Yolanda Ruiz-Albert; Pere Trias-Sabrià; Ana Córdoba; Nuria Romero; Cristina Subirana; María Molina-Molina; Salud Santos; Albert Ariza; Joan Sabater.

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

INTRODUCCIÓ

La unidad de cuidados respiratorios intermedios (UCRI) puede ser un elemento valioso para optimizar la atención al paciente que requiere soporte respiratorio avanzado y para la gestión de los recursos sanitarios limitados. Nuestro objetivo es evaluar el impacto de una UCRI en el manejo de la covid-19 grave.

MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo que incluyó a pacientes con covid-19 ingresados en la UCRI por neumonía durante marzo y abril de 2020. Los pacientes fueron estratificados según la necesidad de traslado a la unidad de cuidados intensivos (UCI) y la supervivencia al finalizar el seguimiento. Se utilizó un modelo de riesgos proporcionales de Cox multivariable para evaluar los factores de riesgo asociados con la mortalidad.

RESULTADOS

Se incluyeron 253 pacientes. De ellos, el 68% eran hombres y la mediana de edad era de 65 años (RIQ 18 años). Noventa y dos pacientes (36,4%) requirieron traslado a la UCI. Los pacientes que ingresaron en la UCI tuvieron una mayor tasa de mortalidad (44,6% vs. 24,2%; $p < 0,001$). El modelo multivariable de riesgos proporcionales mostró que la edad ≥ 65 años (HR 4,14; IC 95% 2,31-7,42; $p < 0,001$), las enfermedades respiratorias crónicas (HR 2,34; IC 95% 1,38-3,99; $p = 0,002$) y la enfermedad renal crónica (HR 2,96; IC 95% 1,61-5,43; $p < 0,001$) se asociaron de forma independiente con la mortalidad. Los corticosteroides sistémicos a dosis altas seguidos de una pauta descendente progresiva mostraron una disminución en el riesgo de mortalidad (HR 0,15; IC 95% 0,06-0,40; $p < 0,001$).

CONCLUSIONES

Las UCRI permiten manejar de forma segura y eficaz a los pacientes con covid-19 grave que requieren soporte respiratorio y monitorización no invasiva, reduciendo así la carga asistencial de la UCI. La edad avanzada y las enfermedades respiratorias o renales crónicas se asocian con peores resultados clínicos, mientras que el tratamiento con corticosteroides sistémicos podría tener un efecto protector sobre la mortalidad.

87 SARS-COV-2 I AFINITAT DE L'HEMOGLOBINA PER L'O₂

Autors: Oswaldo A. Caguana¹; Sergi Pascual-Guàrdia¹; Antoni Ferrer¹; Salomé Bellido-Calduch¹; Óscar Díaz²; Elvira Tejedor²; Diego A. Rodríguez-Chiaradia¹; Joaquim Gea¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital del Mar. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona; ²Laboratori de Referència de Catalunya, El Prat de Llobregat.

INTRODUCCIÓ

L'afectació pulmonar per covid-19 s'associa freqüentment a alteracions en l'oxigenació del pacient. La pressió parcial arterial i la saturació d'oxigen (PaO₂ i SaO₂, respectivament) són les variables més utilitzades clínicament per valorar-la. No obstant això, dos estudis recents realitzats, respectivament, mitjançant tècniques òmiques en hematies de pacients i *in silico* han suggerit que el virus SARS-CoV-2 podria disminuir l'afinitat de l'hemoglobina per l'oxigen (el que implicaria que la PaO₂ sobrevaloraria la SaO₂ real, i aquesta segona és la que reflecteix directament el 95% del contingut d'O₂) i, fins i tot, reduiria la quantitat d'aquesta molècula transportadora.

OBJECTIU

Avaluar aquesta hipòtesi en mostres gasomètriques de pacients amb covid-19 reals.

MÈTODES

Es van incloure les gasometries de tots els pacients amb covid-19 realitzades en el nostre laboratori en la primera onada de la pandèmia, així com les de dos grups control: pacients sincrònics amb PCR negativa i un grup històric. Es van comparar per separat les SaO₂ i les saturacions venoses (SvO₂) mesurades per cooximetria amb les calculades mitjançant les equacions de Kellman, Severinghaus i Siggaard-Andersen en cada grup.

RESULTATS

Les xifres de SaO₂ i SvO₂ realment mesurades i les calculades van ser pràcticament superposables en tots els grups. L'hemoglobina i la ferritina van resultar una mica superiors en el grup amb covid-19 respecte als dos grups control.

CONCLUSIONS

En condicions clíniques, el SARS-CoV-2 no influeix de forma apreciable en l'afinitat de l'hemoglobina per l'oxigen ni tampoc en els nivells d'aquesta molècula. Per tant, la PaO₂ és un bon marcador d'oxigenació sanguínia també a la covid-19.

88 BRONCOSCÒPIA EN PACIENTS CRÍTIQS AMB PNEUMÒNIA PER COVID-19: TROBALLES, ESPECTRE MICROBIOLÒGIC I COINFECCIÓ BACTERIANA

Autors: Pere Serra¹; Carmen Centeno¹; Ignasi Garcia-Olivé¹; Adrià Antuori¹; Maria Casadellà¹; Rachid Tazi¹; Fernando Armestar¹; Ester Fernández¹; Felipe Andreo¹; Antoni Rosell¹.

Institucions: ¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²IrsiCaixa, Institut de Recerca, Badalona.

INTRODUCCIÓ

La broncoscòpia és una tècnica emprada habitualment en pacients crítics, usada també en l'estudi de malaltia nosocomial. Les coinfeccions són una causa de morbiditat en pacients de les unitats de cures intensives (UCI).

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi va ser descriure les troballes broncoscòpiques i analitzar l'espectre microbiològic i la coinfecció en pacients amb covid-19 ingressats a la UCI per pneumònia.

MATERIAL I MÈTODES

Es tracta d'un estudi retrospectiu i observacional que analitzà les mostres de broncoaspirat (BAS) de pacients amb covid-19 intubats per pneumònia per valorar les troballes microbiològiques i, conseqüentment, l'estudi de la coinfecció bacteriana.

RESULTATS

Es van recollir 155 BAS consecutius de 75 pacients. D'ells, 90 (58%) van mostrar creixement de microorganismes, 11 (7,1%) van ser polimicrobians i 37 (23,7%) van demostrar gèrmens resistents. Es va trobar una associació estadísticament significativa entre els dies d'intubació orotraqueal (IOT) i el BAS positiu (18,9 dies vs. 10,9 dies, $p < 0,01$), infecció polimicrobiana (22,11 vs. 13,54, $p < 0,01$) i creixement de gèrmens resistents (18,88 vs. 10,94, $p < 0,01$). En el 88% dels casos es va procedir a iniciar tractament amb un antibiòtic o a un canvi d'aquest tractament després de l'aïllament.

CONCLUSIONS

La coinfecció en pacients amb covid-19 intubats per pneumònia sembla presentar una incidència discretament superior a l'observada en èpoques sense covid-19. En augmentar el tems d'IOT, augmenta la probabilitat de coinfecció, de cultius polimicrobians i de gèrmens resistents. La determinació microbiològica mitjançant BAS pot ser útil en el maneig d'aquests pacients, valorant el risc que comporta la prova en situació pandèmica.

89 INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA OPTIMIZAR EL DIAGNÓSTICO DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 MEDIANTE SPECT/TC DE PERFUSIÓN: UN ESTUDIO PILOTO

Autores: Sonia Baeza¹; Roger Domingo²; Maite Salcedo-Pujantell¹; Jordi Deportós¹; Gloria Moragas¹; Ignasi Garcia-Olivé¹; Carles Sanchez²; Debora Gil²; Antoni Rosell¹.

Instituciones: ¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²Centre de Visió per Computador (CVC), Universitat Autònoma de Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Se ha visto asociación entre neumonía por covid-19 y riesgo de tromboembolismo pulmonar (TEP), cuyo diagnóstico puede ser dificultoso. En contraindicaciones para angiografía de tórax por tomografía computada, o cuando no es concluyente, la tomografía computarizada de emisión de fotón único en combinación con la tomografía computarizada (SPECT/TC)-perfusión es una alternativa.

OBJETIVO

Desarrollar un modelo de inteligencia artificial (IA) basado en imágenes de SPECT/TC-perfusión capaz de clasificar lesiones pulmonares para optimizar el diagnóstico de TEP.

MÉTODOS

Estudio realizado en el Hospital Germans Trias i Pujol, con una rama prospectiva en la que fueron reclutados pacientes ingresados por covid-19 con y sin neumonía, a los que se les realizó SPECT/TC-perfusión por sospecha de TEP. La segunda rama es retrospectiva, con pacientes en periodo pre-pandemia, que habían sido sometidos a SPECT/TC-perfusión para diagnóstico de TEP. Todo el procesamiento de imagen (exploración de volumen, segmentación, análisis de registros) fue realizado con MATLAB. El diagnóstico final para cada paciente y los diferentes tejidos segmentados fueron analizados y validados por dos especialistas en medicina nuclear. Nuestro sistema inteligente basado en radiómica para identificar TEP (con/sin neumonía) se desarrolla con un análisis local de los volúmenes de SPECT-TC que considera los valores para cada punto de ambas imágenes. Un modelo de máquina de vector soporte fue entrenado para diferenciar entre 4 diferentes tipos de tejidos: sin neumonía/sin TEP, sin neumonía/TEP, neumonía/sin TEP y neumonía/TEP. Realizamos esquema K-fold ($k = 30$) para el análisis estadístico.

RESULTADOS

Se analizaron 63 imágenes de la rama prospectiva (26 TEP, 22 sin TEP, 15 indeterminados para TEP) y 70 en la rama retrospectiva (31 sanos, 39 TEP). La sensibilidad y el valor predictivo positivo de nuestro sistema de IA fueron superiores al 92%.

CONCLUSIÓN

Este estudio representa el primer paso hacia un sistema radiómico inteligente para optimizar el diagnóstico de TEP mediante SPECT/TC-perfusión. La capacidad de detectar alteraciones en la perfusión en pacientes con covid-19 con neumonía nos motiva a seguir trabajando en desarrollar una herramienta informática para uso clínico.

90

UTILIDAD DE GDF-15 COMO MARCADOR DE GRAVEDAD EN NEUMONÍA POR COVID-19

Autors: Leticia Alserawan de Lamo¹; Ivan Castellví²; Diego Castillo³; Esther Ortiz Losada⁴; Teresa Franco Leyva⁵; Elionor Lynton Pons⁶; Laura Martínez Martínez⁷; Cándido Juárez⁸; Anaïs Mariscal Rodríguez⁹.

Instituciones: ¹Servicio de Inmunología; ²Servicio de Reumatología; ³Servicio de Neumología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La proteína GDF-15 (*growth differentiation factor-15*) o MIC-1 (*macrophage inhibitory cytokine-1*) es un miembro de la superfamilia del TGF- β que se asocia a inflamación y daño celular y que se secreta en respuesta a estrés oxidativo y a mediadores proinflamatorios.

OBJETIVO

Determinar los niveles de GDF-15 en pacientes con infección por el virus SARS-CoV-2 y estudiar su asociación con marcadores clínicos y analíticos de gravedad de la neumonía por covid-19.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio prospectivo que incluyó 64 pacientes ingresados por covid-19 en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona). Los niveles de GDF-15 en suero se determinaron en los primeros días de ingreso mediante ELISA (R&D Systems) y se compararon con los valores de 20 controles negativos para SARS-CoV-2.

RESULTADOS

Los niveles de GDF-15 fueron significativamente mayores en los pacientes con infección por SARS-CoV-2 que en controles: 1.735 (1.176-2.529) pg/ml vs. 582 (370,8-807,6) pg/ml; $p < 0,0001$. Además, mostró correlación positiva con los niveles de PCR ($r = 0,4132$; $p = 0,0008$), ferritina ($r = 0,3766$; $p = 0,0036$), dímero D ($r = 0,3751$; $p = 0,0034$), IL-6 ($r = 0,6310$; $p = 0,0014$) y linfopenia ($r = -0,2651$; $p = 0,0342$). Por otro lado, los niveles de GDF-15 fueron significativamente mayores en aquellos pacientes con mayor daño pulmonar según el índice PaO₂/FiO₂ (PAFI): 2.420 (1.739-2.851) pg/ml PAFI < 300 vs. 1.538 (825,2-1.919) pg/ml PAFI > 300 ; $p = 0,0002$; y según la saturación de O₂: 2.028 (1.563-2.727) con satO₂ $< 95\%$ vs. 1.442 (772,2-2.106) satO₂ $> 95\%$; $p = 0,0061$. Ambos parámetros de función respiratoria correlacionaron negativamente con los valores de GDF-15: PAFI ($r = 0,5174$; $p < 0,0001$) y SatO₂ ($r = 0,4212$; $p = 0,0007$).

CONCLUSIONES

La proteína GDF-15 se encuentra elevada en la infección por SARS-CoV-2 en comparación con individuos no infectados. Esta elevación se asocia a la de otros marcadores de inflamación (PCR, ferritina, dímero D e IL-6). Además, los niveles aumentados de GDF-15 se asocian a mayor daño pulmonar y peor función respiratoria, por lo que podría ser un marcador de gravedad de neumonía por covid-19.

91

IMPACTE DE LA INFECCIÓ PER SARS-COV-2 EN UN POBLACIÓ CONTROLADA DE PACIENTS ADULTS AMB BRONQUIÈCTASIS

Autors: N. Puigdevall¹; G. Muñoz^{2,3}; M. Alvarado-Miranda²; E. Barreiro²; F. Gonçalves⁴; Q. Liyun²; A. Marín⁴; L. Perea⁵; L. Rodríguez⁶; O. Sibila⁷; G. Suárez⁸; W. Xuejie⁹; M. Vendrell^{1,6}.

Instituciones: ¹Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Girona; ²Hospital Parc Salut Mar, Barcelona; ³Hospital Clínic, Barcelona; ⁴Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁵Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ⁶Institut d'Investigació Biomèdica Girona; ⁷Departament de Fisioteràpia. Escola Universitària de la Salut i l'Esport (EUSES).

INTRODUCCIÓ

L'edat avançada, el sexe masculí, la hipertensió arterial, les malalties cardiovasculars, la diabetis, l'obesitat i la malaltia pulmonar obstructiva crònica s'han associat amb infecció més greu per SARS-CoV-2. La incidència i la mortalitat en malalts amb fibrosi quística (FQ) són inferiors a la població general, probablement perquè es protegeixen més de les infeccions i són més joves. No disposem de dades en bronquièctasis d'etiologies diferents a la FQ (BQNFQ).

OBJECTIU

Mesurar l'impacte de la covid-19 en BQNFQ al nostre país.

MÈTODE

Estudi observacional descriptiu. Criteris d'inclusió: pacients adults amb BQNFQ controlats en consultes especialitzades de cinc hospitals de Catalunya que han presentat infecció per covid-19 entre l'1 de març i el 31 de desembre de 2020. Variables estudiades: dades demogràfiques, clíniques i d'evolució de la malaltia. Es realitzà una anàlisi descriptiva de les dades obtingudes i de la incidència acumulada comparada amb la de la població general.

RESULTATS

La incidència acumulada de pacients infectats va ser de 42 pacients de 1.298 pacients controlats (3,23%). Característiques dels pacients infectats: 25 homes, 17 dones; edat $60,18 \pm 17$; BSI (53% lleus, 28% moderats, 19% greus), e-FACED (84% lleus, 13% moderats, 3% greus); infecció bronquial per *P. aeruginosa* 15,6%. La clínica més freqüent va ser tos (78,6%), dispnea (50%), astènia (47,6%), canvis en l'esput (28%), anòsmia (14,3%), miàlgies (16,7%) i diarrees (31%). El 72,3% tenien infiltrats pulmonars (55,6% bilaterals i 16,7% unilaterals); 24 pacients (57,1%) van ser ingressats, 15 (35,7%) tenien hipertensió arterial, 4 (9,5%) obesitat i 5 (11,9%) diabetis mellitus (DM). Tres de 42 van ser èxits (7,1%) per insuficiència respiratòria aguda, tots homes amb edat $83,50 \pm 7,77$ anys amb cardiopatia isquèmica.

CONCLUSIÓ

La incidència d'infecció per SARS-CoV-2 en pacients amb bronquièctasis ha estat considerable en els primers 10 mesos de la pandèmia.

92

AVALUACIÓ DE LA FUNCIÓ PULMONAR I DE LA IMATGE RADIOLÒGICA DELS PACIENTS INGRESSATS PER PNEUMÒNIA PER SARS-COV-2 GREU

Autors: David Espejo Castellanos¹; Xavier Muñoz Gall^{1,2}; Maria Antònia Ramon Belmonte^{1,4}; Berta Sáez Giménez⁵; Manuel López-Meseguer¹; María Jesús Cruz Carmona^{1,4}.

Instituciones: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Barcelona; ³Servei de Radiologia, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ⁴Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona.

INTRODUCCIÓ

Es desconeixen les seqüeles respiratòries després d'una infecció respiratòria greu per SARS-CoV-2 i, per tant, quin és el seguiment que necessiten aquests pacients. A la síndrome respiratòria aguda greu (SARS) es va documentar l'evolució a fibrosi fins en el 21% dels casos.

OBJECTIUS

Identificar les seqüeles respiratòries dels pacients que han ingressat per una pneumònia per SARS-CoV-2 i que han requerit suport ventilatori.

METODOLOGIA

Es van incloure els 160 primers pacients visitats que havien ingressat per una pneumònia per SARS-CoV-2 i que havien requerit suport ventilatori durant la primera fase de la pandèmia. Es va realitzar un estudi de la funció pulmonar amb espirometria, test de difusió i prova de la marxa de 6 minuts (WT6) i una tomografia computada (TC) de tòrax.

RESULTATS

El temps mitjà de seguiment va ser de 64 ($DS \pm 22,7$) dies. En 146 (91%) pacients es van observar alteracions radiològiques a la TC de tòrax, amb un patró de fibrosi en el 18% dels casos. En 51 (32%) casos l'espirometria estava alterada. En 129 (81%) es va observar una disminució de la difusió. La distància mitjana recorreguda a la WT6 va ser de 409 m, amb una SaO₂ mitjana del 94%. Vuitanta-tres (52%) pacients presentaven dispnea d'esforç amb un MRC ≥ 1 .

CONCLUSIONS

La repercussió clínica, radiològica i de funció pulmonar dels pacients amb pneumònia greu per SARS-CoV-2 que han requerit suport ventilatori és molt rellevant. Sembla essencial realitzar estudis evolutius per veure la significació d'aquestes alteracions.

93

EFFECTIVITAT DEL SUPORT RESPIRATORI NO INVASIU INICIAT FORA DE LA UNITAT DE CURES INTENSIVES EN MALALTS AMB COVID-19 (ESTUDI CATCOVID-AIR)

Autors: Eduardo Vélez-Segovia¹; Sergi Martí²; Anne-Elie Carsin³; Mercedes Pallero⁴; Júlia Sam-pol⁵; Toni Marín⁶; Irene Aldas⁷; Gladis Sabater⁸; Marc Bonnin⁹; Manel Luján¹⁰; Cristina Lal-molda¹¹; Patricia Peñacoba¹²; Juana Martínez Llorens¹³; Júlia Trrega¹⁴; Óscar Bernadich¹⁵; Ana Córdoba¹⁶; Lourdes Lozano¹⁰; Judith García-Aymerich¹⁷.

Instituciones: ¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²ISGlobal Barcelona; ³Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ⁴Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, Girona; ⁵Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell; ⁶Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; ⁷Hospital del Mar, Barcelona; ⁸Hospital General de Granollers, Granollers; ⁹Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ¹⁰Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa; ¹¹Fundació Althaia, Manresa.

INTRODUCCIÓ

No es coneix la utilitat del suport respiratori no invasiu (SRNI), que inclou cànules nasals d'alt flux (CNAF), pressió positiva contínua (CPAP) i ventilació no invasiva (VNI), en la insuficiència respiratòria deguda a covid-19.

OBJECTIU

L'objectiu de l'estudi fou comparar l'efectivitat de les diferents modalitats d'SRNI per prevenir la mort o la intubació.

MÈTODES

Estudi multicèntric, longitudinal, retrospectiu, en 10 hospitals catalans. Es van incloure malalts > 18 anys amb pneumònia per covid-19, amb fallada respiratòria aguda hipoxèmica, tractats consecutivament amb SRNI iniciat fora de la unitat de cures intensives (UCI). El criteri principal de valoració fou la intubació o la mort als 28 dies de l'inici de l'SRNI. Es van calcular els quocients de riscos instantanis (*hazard ratios* [HR]) per a comparar els 3 grups d'SRNI mitjançant models de Cox.

RESULTATS

Es van incloure 367 malalts, 155 tractats amb CNAF (42%), 133 amb CPAP (36%) i 79 amb VNI (22%); mitjana d'edat 67 ± 11 anys, 72% homes, 71% amb ≥ 2 comorbiditats, PaO₂/FiO₂ mediana 137 (IQR 95-184). L'SRNI es va instaurar com a sostre terapèutic en 140 malalts (38%). La taxa no ajustada d'intubació o mort a 28 dies fou 46% en CNAF, 37% en CPAP i 62% en VNI ($p = 0,007$). La taxa de mortalitat global no ajustada a 28 dies fou 32%, amb major mortalitat a VNI ($p = 0,008$). Ajustant per edat, sexe i per les variables amb diferències basals entre grups (SAHS, hospital i freqüència respiratòria), i agafant com a referència els malalts tractats amb CNAF, els tractats amb VNI mostraren més risc d'intubació o mort (HR 1,87, IC 95% 1,18-2,97), mentre que els tractats amb CPAP no mostraren diferències (HR 1,02, IC 95% 0,64-1,63).

CONCLUSIÓ

En malalts amb insuficiència respiratòria aguda hipoxèmica per covid-19 tractats amb SRNI iniciat fora de l'UCI, la VNI mostra una major taxa d'intubació o mort als 28 dies respecte als tractats amb CNAF o CPAP.

94 PRUEBA DE ESFUERZO CARDIORRESPIRATORIA POR CICLOERGOMETRÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LA DISNEA DE ESFUERZO PERSISTENTE EN PACIENTES POSTCOVID-19

Autores: María Sáez López¹; María Florencia Piliá¹; Christian Eduardo Romero Mesones¹; Galo David Granados Rosales²; Íñigo Ojanguren Arranz¹; María Jesús Cruz Carmona²; Xavier Muñoz Gall¹.

Instituciones: ¹Servicio de Neumología. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²Vall d'Hebron Institut de Recerca, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

Existen numerosas secuelas multisistémicas derivadas de la covid-19, causada por el virus SARS-CoV-2; la disnea de esfuerzo persistente es uno de los síntomas más relevantes en el seguimiento ambulatorio de las consultas postcovid-19.

OBJETIVOS

Analizar los resultados de la prueba de esfuerzo cardiorrespiratoria por cicloergómetro (PECP) realizada en pacientes con disnea persistente postcovid-19 sin causas que la justifiquen.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo. Se analizaron todas las PECP realizadas de junio a diciembre de 2020 en nuestro gabinete de función pulmonar que fueron solicitadas para estudio de disnea de esfuerzo en pacientes tras presentar covid-19. Se recogió información demográfica, de la historia médica y de pruebas complementarias. Se analizó las medias, medianas, desviación estándar (DS) y frecuencias, según el tipo de variable.

RESULTADOS

La PECP se realizó en 19 pacientes, siendo el 68% mujeres y la media de edad de 45 años (DS 11,5); el 84,2% nunca había sido fumador/a. La mayoría no presentaba comorbilidades relevantes. El 36,8% no presentó neumonía y el 57,9% presentó neumonía no grave. Requiritieron hospitalización 11 pacientes. El estudio de la función pulmonar fue normal y tan solo 7 pacientes presentaban un leve patrón en vidrio esmerilado en la TAC torácica. Las PECP fueron realizadas a la semana 27,2 (DS 10,3) tras el alta médica. La mayoría de los parámetros analizados se encontraron en rango de normalidad. Se logró objetivar patología orgánica en 4 (21%). De éstas, 2 fueron por decondicionamiento físico, 1 por hiperinsuflación dinámica y 1 por limitación respiratoria.

CONCLUSIONES

La PECP es una herramienta útil en la evaluación de la disnea de esfuerzo persistente en pacientes postcovid, logrando establecer el origen de los síntomas en el 21% de pacientes. Este hallazgo nos permitiría sugerir que la PECP forme parte del protocolo de seguimiento en las consultas postcovid.

95 PROCESO DE DECANULACIÓN DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON COVID-19 TRAS VENTILACIÓN MECÁNICA PROLONGADA

Autores: Fernando Gutiérrez-Pereyra; Patricia Peñacoba; Carme Puy; Antonio Antón.

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

INTRODUCCIÓN

Muchos pacientes con covid-19 requieren ingreso en unidades de cuidados intensivos (UCI) con ventilación mecánica prolongada (VMP). Se tienen pocos datos sobre el papel de la traqueostomía en estos casos, su curso clínico, las complicaciones y el proceso de la decanulación.

OBJETIVOS

Analizar las características y evolución de los pacientes con covid-19 que precisaron traqueostomía por VMP. Describir complicaciones y posibles factores asociados a un retraso en el proceso de decanulación.

MÉTODO

Estudio de cohortes de pacientes con covid-19 traqueostomizados, ingresados desde marzo a diciembre de 2020. Se recogieron los datos antropométricos, los antecedentes y la evolución clínica. Se analizó la relación entre variables clínicas y las diferentes etapas en el proceso de destete y decanulación.

RESULTADOS

Todas las traqueostomías fueron quirúrgicas. Dos pacientes fallecieron en la UCI. Los 24 restantes fueron destetados antes de su traslado a planta. En 21 (87,5%) la decanulación se realizó en planta bajo control broncoscópico. No se observaron estenosis traqueales y en un caso se evidenció la presencia de un pequeño granuloma traqueal. Solo el sexo se relacionó con el tiempo desde la intubación hasta la decanulación: las mujeres requirieron 14 días más de mediana que los hombres ($p = 0,03$). Los pacientes que aún requerían oxigenoterapia en el momento de decanulación fueron decanulados de mediana 11 días más tarde que los que no la necesitaban, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,18$).

CONCLUSIONES

La decanulación en nuestra cohorte de pacientes con covid-19 que requirieron traqueostomía por VMP fue rápida, exitosa y sin complicaciones graves. No identificamos un claro perfil de paciente que presentara mayores dificultades para este proceso.

96 EVOLUCIÓ DELS PACIENTS AMB INFECCIÓ PER SARS-COV-2 I INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA GREU TRACTATS AMB SUPORT RESPIRATORI NO INVASIU

Autors: Lidia Méndez Mangas; Mikel Sarasate Azkona; Ana Córdoba Izquierdo; Eva Fontanilles Arbonés; Eva Farrero Muñoz; Enric Prats Soro.

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

INTRODUCCIÓ

La pandèmia de covid-19 ha suposat un repte per al sistema sanitari. Donada l'escassa disponibilitat de llits de crítics, els serveis de pneumologia han assumit l'atenció dels pacients amb insuficiència respiratòria greu i necessitat de suport respiratori no invasiu (SRNI).

OBJECTIU

Analitzar els resultats del tractament amb SRNI en pacients amb pneumònia per SARS-CoV-2 fora de la unitat de cures intensives (UCI).

MÈTODE

Estudi observacional retrospectiu dels pacients que van ingressar a la unitat de cures respiratòries intermèdies (UCRI) de l'Hospital de Bellvitge del 13 de març al 7 de maig de 2020 diagnosticats de covid-19 mitjançant PCR i que van rebre SRNI. Es van recollir les dades clíniques, els tractaments farmacològics, el tipus d'SRNI, la necessitat d'intubació orotraqueal (IOT), l'estada hospitalària i la supervivència.

RESULTATS

Dos-cents vuit pacients, dels 291 amb covid-19 ingressats per pneumònia, van rebre SRNI. El 69% eren homes; mitjana d'edat 63 ± 11 anys; amb hipertensió arterial (53%), dislipèmia (53%), diabetis (30%) i obesitat (26%) com a comorbiditats més freqüents. Abans d'iniciar l'SRNI, el quocient SpO_2/FiO_2 era 157 ± 8 mm Hg, l'FR 30 ± 7 i l'APACHE-II 9 ± 3 . El 46% dels pacients va rebre oxigenoteràpia d'alt flux (OAF), el 23% ventilació no invasiva (VNI) i el 31% ambdós tipus d'SRNI. Tractament farmacològic rebut: corticoides 71%, tocilizumab 52%, antibiòtics 93%. El 42% dels pacients va requerir trasllat a UCI i IOT. L'estada mitjana a la UCRI va ser de 7 (3-9) dies i a l'hospital de 20 (13-36) dies. La supervivència global als 30 dies va ser del 62%. La mortalitat hospitalària dels pacients amb ordre de no intubar ($n = 45$) va ser del 88%; en els pacients sense limitació terapèutica va ser del 40%.

CONCLUSIONS

L'ús d'SRNI ha permès tractar pacients amb insuficiència respiratòria greu fora de la UCI.

97 ¿ES EL ASMA UN FACTOR DE RIESGO PARA COVID-19? ¿SON IMPORTANTES LOS FENOTIPOS?

Autores: Eduardo Vélez-Segovia; Xavier Muñoz; Florencia Piliá; Íñigo Ojanguren; Christian Romero-Mesones; María-Jesús Cruz.

Institución: Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

Existe poca información acerca del rol del asma en el desarrollo de la covid-19 y su gravedad. El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de asma en una cohorte de pacientes hospitalizados por covid-19.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un análisis transversal de todos los pacientes ingresados con infección por SARS-CoV-2 entre el 1 de marzo y el 30 de junio de 2020. Se registró la edad, el sexo, el antecedente de asma y la presencia de comorbilidades. En los pacientes con asma también se recopilaron datos sobre el fenotipo, la gravedad y el tratamiento recibido. El fenotipo asmático se clasificó en dos grupos: T2 (con los subgrupos T2-Th2 y T2-ILC2) y no-T2 según niveles de eosinófilos en sangre e historia de alergia (según niveles de IgE o *prick test*). La gravedad de la covid-19 se basó en las necesidades de oxígeno y soporte ventilatorio.

RESULTADOS

Ingresaron 2.226 pacientes con neumonía por SARS-CoV-2, 71 (3,2%) de estos eran asmáticos. Del total de pacientes asmáticos, 42 (59%) eran de fenotipo no-T2, mientras que 20 (28%) eran de fenotipo T2-Th2 (alérgicos) y 9 (13%) de fenotipo T2-ILC2 (eosinofilia). En 14 pacientes (20%), la FiO_2 requerida fue superior al 40% o requirió ventilación (covid-19 muy grave o crítica). En 17 (24%) pacientes el asma fue la única enfermedad crónica (11 presentaron fenotipos no-T2 y 6 T2-Th2). En pacientes con fenotipo no-T2 se observó una mayor gravedad de la covid-19 ($p = 0,018$). La mayoría (94%) de los pacientes tuvo una buena evolución y solo fallecieron cuatro pacientes (6%).

CONCLUSIÓN

El asma no es un factor de riesgo de covid-19. La prevalencia de asmáticos sin otras alteraciones que padecen covid-19 grave es solo del 0,8%. El fenotipo T2 podría ser un factor protector para covid-19 grave.

98 TROBALLES ENDOBRONQUIALS EN PACIENTS AMB INFECCIÓ PER SARS-COV-2 QUE REQUEREIXEN OXIGENACIÓ PER MEMBRANA EXTRACORPÒRIA VENOVENOSA (ECMO-VV)

Autors: Toni Marín¹; Pere Serra¹; Felipe Andreo¹; Carmen Centeno¹; Rachid Tazi¹; Eduardo Colucio²; Sergi Martínez²; Pilar Ricart²; Jorge Abad²; Antoni Rosell¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona; ²Servei de Medicina Intensiva, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

ANTECEDENTS

La presència de secrecions hemàtiques és la troballa principal en broncoscòpies de pacients crítics en teràpia d'oxigenació per membrana extracorpòria venovenosa (ECMO-VV), amb una taxa d'incidència descrita del 21%.

OBJECTIU

Analitzar les troballes endobronquials de les broncoscòpies realitzades en pacients crítics infectats per SARS-CoV-2 que varen requerir tractament amb ECMO-VV.

MÈTODES

Estudi retrospectiu observacional. Dels pacients que complien criteris d'inclusió, es van analitzar les broncoscòpies realitzades durant els mesos de març a juny de 2020 a la Unitat de Medicina Intensiva de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Es van recollir les característiques dels pacients, els tractaments administrats, els aïllaments microbiològics i les troballes endobronquials.

RESULTATS

Es van incloure 55 broncoscòpies, realitzades en 8 pacients. En el 93% dels procediments es van observar secrecions mucoses, en el 13% secrecions hemàtiques i en el 50% taps endobronquials per coàguls. Quant als factors de risc potencials per desenvolupar taps per coàguls, l'edat, el gènere i els dies d'hospitalització a la UCI no es van associar amb un major risc. Tampoc hi va haver diferències en analitzar les diferències en grups abans i després dels 15 dies d'inici de la teràpia ECMO-VV. Els pacients que presentaven taps endobronquials per coàguls sí que requeriren més nombre de broncoscòpies.

CONCLUSIONS

Les broncoscòpies realitzades en pacients amb requeriment d'ECMO-VV per infecció per SARS-CoV-2 van mostrar una alta taxa de taps per coàguls i una baixa taxa de complicacions hemorràgiques. Es requereixen estudis prospectius amb una mostra més gran per comprendre millor les complicacions endobronquials dels pacients amb aquestes característiques.

99 EVOLUCIÓ TÒRPIDA DURANT L'HOSPITALITZACIÓ PER PNEUMÒNIA GREU PER SARS-COV-2

Autors: Oswaldo A. Caguana Vélez¹; Diana Badenes¹; Flavio Zuccarino²; Luis del Carpio-Bellido²; Diego A. Rodríguez-Chiaradia¹; Marisol Domínguez¹; Mariela Arita¹; Joaquim Gea¹; Eva Balcells¹.

Institucions: ¹Servei de Pneumologia, Hospital del Mar, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona;

²Servei de Radiodiagnòstic, Hospital del Mar, Barcelona.

INTRODUCCIÓ

L'afectació pulmonar per coronavirus tipus 2 de la síndrome respiratòria aguda greu (SARS-CoV-2) pot evolucionar a una síndrome del destret respiratori agut amb necessitat de suport respiratori no invasiu (SRNI). Una evolució clínica tòrpida durant l'hospitalització podria associar-se a seqüeles pulmonars a mig-larg termini.

OBJECTIU

Caracteritzar els pacients amb pneumònia per SARS-CoV-2, SRNI i evolució tòrpida durant l'hospitalització i identificar factors associats a l'evolució tòrpida.

MÈTODES

Es van revisar retrospectivament els pacients ingressats en un hospital terciari per pneumònia per SARS-CoV-2 amb SRNI (10 de març a 15 d'abril de 2020). Es van seleccionar aquells pacients amb evolució tòrpida, definida com a persistència o empitjorament de la insuficiència respiratòria. Es van analitzar les característiques clíniques, radiològiques i analítiques i els factors associats a evolució tòrpida, amb un model multivariable.

RESULTATS

Dels 91 pacients amb pneumònia per SARS-CoV-2 i SRNI, 31 (34%) presentaren una evolució tòrpida. La mitjana d'edat va ser de 68 anys; el 67% eren homes i els 61% eren no fumadors. Les comorbiditats més freqüents foren la dislipèmia i la hipertensió arterial. Es van observar opacitats perifèriques a la radiografia de tòrax (RT) inicial en tots els pacients, en el 30% també centrals i una distribució difusa en el 29% dels casos. Patró intersticial i consolidacions en el 71% i el 13% de pacients, respectivament. A la tomografia computada es van detectar consolidacions (93%), patró reticular (87%), opacitats en vidre desllustrat (90%) o peribroncovasculars (78%), patró en empedrat (68%), troballes suggestives de pneumònia organitzada (93%), bandes subpleurals (61%), bronquiectàsis de tracció (41%) i tromboembolisme pulmonar (19%). Els factors associats amb evolució tòrpida van ser dislipèmia i major recompte total de leucòcits i de concentració de ferritina en ingressar, així com de dímer D durant l'hospitalització, opacitats centrals i patró intersticial a l'RT.

CONCLUSIÓ

Identificar i caracteritzar aquests pacients és rellevant perquè poden requerir un seguiment en unitats específiques per a avaluar potencials seqüeles pulmonars.

100 IMPACTO DE LAS COMORBILIDADES RESPIRATORIAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19: ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Autores: María Florencia Piliá¹; Oriol Mirallas¹; Íñigo Ojanguen^{1,2,3}; María Antonia Ramón^{1,2}; Galo David Granados²; Christian Romero²; Xavier Muñoz^{1,2,3}.

Institucions: ¹Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²Vall d'Hebron Institut de Recerca, Barcelona; ³Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Barcelona.

INTRODUCCIÓN

La repercusión de las comorbilidades respiratorias en la infección por SARS-CoV-2 es incierta.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue describir el impacto de las comorbilidades respiratorias y su tratamiento en la gravedad de la infección por SARS-CoV-2.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de casos y controles. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con historia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma, enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID), síndrome de apnea obstructiva del sueño (AOS) o bronquiectasias, con una PCR positiva para SARS-CoV-2 y una radiografía de tórax patológica (infiltrados), que requirieron hospitalización en marzo de 2020. Como grupo control se incluyó, de forma correlativa por fecha de ingreso, el mismo número de pacientes con covid-19 y neumonía sin comorbilidades respiratorias.

RESULTADOS

Se analizaron 715 pacientes ingresados por neumonía por SARS-CoV-2, 102 de los cuales presentaban comorbilidades respiratorias: asma (n = 41), EPOC (n = 23), AOS (n = 29), EPID (n = 6) o bronquiectasias (n = 3) (grupo casos). Los primeros 102 pacientes sin comorbilidades respiratorias conformaron el grupo control. Ambos grupos presentaban similares características demográficas, sin encontrarse diferencias significativas en la edad, el sexo, el hábito tabáquico y el índice de masa corporal. Se observó un mayor número de comorbilidades añadidas y estadísticamente significativas en el grupo casos respecto al grupo control. A pesar de que se registraron 25 muertes en el grupo casos vs. 14 muertes en el grupo control, no se alcanzó la significación estadística (p = 0,05). Se observó una disminución del número de intubaciones orotraqueales y de ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI) en pacientes en tratamiento con esteroides inhalados (8,7% frente a 25%, p = 0,016).

CONCLUSIÓN

Los pacientes que requirieron hospitalización por neumonía con covid-19 que también presentaban comorbilidades respiratorias presentaron una tendencia a mayor mortalidad por covid-19 e ingreso en UCI a los 15 días de ingreso hospitalario.

101 SEGURIDAD, DIAGNÓSTICO Y VALOR TERAPÉUTICO DE LA BRONCOSCOPÍA FLEXIBLE EN PACIENTES CRÍTICOS AFECTOS DE COVID-19

Autores: Antía Ferreiro Posse; Karina Loo; Antonio Álvarez; Almudena Felipe Montiel; Ricard Ferrer; Oriol Roca; Marina García-de-Acili; David Cloufent; José Cardoso Landivar; Eva Polverino; Mario Culebras Amigo.

Institución: Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

El manejo de secreciones y la dificultad para expectorar son factores de vital importancia en la evolución de la infección por SARS-CoV-2.

OBJETIVO

El objetivo principal del estudio fue determinar las principales indicaciones para la realización de broncoscopia flexible (BF), su efecto en el manejo clínico de estos pacientes, la seguridad de la técnica mediante el uso de aparatos desechables, y la morbilidad y mortalidad asociadas a la misma.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de 222 BF realizadas a 75 pacientes diagnosticados de SARS-CoV-2 mediante realización de PCR al inicio de los síntomas y que precisaron ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI) para ventilación mecánica invasiva (VMI).

RESULTADOS

Cada paciente requirió una media de 2 BF. La mayoría de los pacientes eran hombres y la media de edad fue de 60 años. El 84% de los casos no presentaba patología pulmonar previa, si bien el 86,7% eran obesos, con una media del índice de masa corporal (IMC) de 30. Además, 98/222 (44,14%) BF se realizaron en pacientes bajo oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO). La BF tuvo impacto en el manejo clínico y/o terapéutico en más de la mitad de los casos (122/222, 55%), habitualmente en la extracción de secreciones, el diagnóstico de infección secundaria y la identificación de patógenos resistentes, permitiendo así el ajuste de la antibióticoterapia empírica iniciada. En cuanto a mortalidad, 23/75 (30,7%) pacientes fallecieron tras requerir una media de 2 BF, a diferencia de la media de 1 BF que requirieron los supervivientes (p = 0,06). Ninguna de las muertes fue consecuencia directa de la realización de la BF.

CONCLUSIONES

Nuestro estudio sugiere que la realización de BF en pacientes infectados por SARS-CoV-2 es una técnica invasiva efectiva y relativamente segura que contribuye, en muchos casos, a la toma de decisiones. Asimismo, la realización de la prueba mediante un dispositivo desechable se mostró segura y cómoda en términos de riesgo de exposición del personal sanitario.

102 ESTAT CLÍNIC I FUNCIONAL A CURT-MITJÀ TERMINI DELS PACIENTS AMB PNEUMONIA GREU PER SARS-COV-2

Autors: Inmaculada Castillo^{1,2}; Júlia Tàrraga^{1,3}; Yolanda Galea¹; Enric Barbeta^{1,3}.

Institucions: ¹Hospital General de Granollers, Granollers; ²Universitat Central de Catalunya;

³Universitat Internacional de Catalunya.

ANTECEDENTS

Es desconeix l'evolució a mig termini dels pacients amb pneumònia greu per SARS-CoV-2.

OBJECTIUS

Descriure la clínica i la capacitat funcional, a mitjà termini, dels pacients ingressats per pneumònia per SARS-CoV-2, a l'àrea de crítics, durant la primera onada de la pandèmia.

MATERIAL I MÈTODE

S'ha inclòs a l'estudi els pacients ingressats en àrea de crítics durant març, abril i maig de 2020. Es descriuen les teràpies respiratòries aplicades (ventilació mecànica invasiva [VM] i no invasiva [VNI] i oxigenoteràpia d'alt flux [OAF]) i l'estat clínic i funcional als 3 mesos de l'alta hospitalària en termes de símptomes i signes respiratoris, imatge (radiografia i ecografia), nivell d'activitat física en el test IPAQ i funció diafragmàtica per ecografia.

RESULTATS

Es van incloure 77 pacients (51 homes, mitjana d'edat 60 ± 11 anys); 37 pacients van precisar VM, 21 VNI i 19 OAF. Als 3 mesos de l'alta hospitalària, 26 pacients (34%) referiren dificultat respiratòria i 17 (22%) tos. Vuit pacients (10%) presentaven crepitants; 32 (41%) presentaven alteracions ecogràfiques en el parènquima pulmonar. La radiografia de tòrax mostrava infiltrats pulmonars en 41 pacients (53%) i pèrdua de volum en 6 pacients. En el qüestionari IPAQ, 23 pacients (30%) referiren un nivell baix d'activitat física i 30 pacients (39%) moderat. Els pacients que van precisar VM, presentaren major debilitat diafragmàtica que el grup VNI.

CONCLUSIONS

1. Una part significativa dels pacients amb covid-19 que ha precisat ingrés en una unitat de crítics segueix presentant clínica respiratòria als 3 mesos de l'alta hospitalària.
2. L'ecografia toràcica pot ser útil en el seguiment dels pacients amb covid-19.
3. Els pacients que van precisar ventilació mecànica invasiva tendien a presentar major debilitat diafragmàtica respecte als tractats amb suport ventilatori no invasiu.

ENTITATS COL·LABORADORES

XXXVIII DIADA PNEUMOLÒGICA

El Comitè Organitzador de la XXXVIII 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:

AIR LIQUIDE HEALTHCARE

ALK

ASTRA ZENECA

BIAL

BOEHRINGER INGELHEIM

CHIESI

FERRER

GASMEDI

GLAXO SMITH KLINE

GRIFOLS

GRUPO MENARINI

JANSSEN

LINDE

NOVARTIS

OXIMESA

RESMED

TEVA PHARMACEUTICALS

VIVISOL

A tots ells, gràcies.



L'Acadèmia

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



*Societat Catalana
de Pneumologia*