

### 236. VIABILIDAD DE UN PROGRAMA DE TELERREHABILITACIÓN COVID-19 DESDE EL HOSPITAL AL DOMICILIO USANDO UNA APLICACIÓN MÓVIL: PROGRAMA PILOTO PROSPECTIVO

J. Bordas Martínez, Ll. Matéu Gómez, D. Cámara Menoyo, A. Luzardo González, M. López Sánchez, R. Planas Balagué y M. Molina Molina

Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España.

**Introducción:** La telemedicina está demostrando ser una herramienta útil en la telemonitorización y telerrehabilitación de pacientes respiratorios. El uso de la telemedicina ha sido propuesto por las principales sociedades médicas debido a la limitación de los recursos disponibles y el riesgo de infección de los trabajadores en la pandemia de COVID-19. Este programa piloto tiene como objetivo evaluar la viabilidad del programa de telerrehabilitación COVID-19 desde el hospital hasta el hogar con resultados clínicos, funcionales y de satisfacción del paciente.

**Material y métodos:** En pacientes ingresados en semicríticos por neumonía grave COVID-19, se inició la rehabilitación en el hospital por un fisioterapeuta y se complementó con una aplicación móvil, la cual se continuó en el domicilio con telemonitorización. Se utilizó la app "Estoi", la cual permite: 1) realizar la rehabilitación a través de videos con textos explicativos; 2) telemonitorización de los datos clínicos y de rehabilitación, realizando los cambios necesarios; 3) mensajes con su equipo médico. No se cuestionó el uso habitual de móviles para la inclusión.

**Resultados:** Se reclutaron consecutivamente 16 pacientes, con un 47% de mujeres con una edad media de 63 años. El 50% de los pacientes no tenían estudios medios ni superiores, el 31% no usaba previamente el móvil de forma regular. El 81% de los pacientes realizó y completó sesiones de rehabilitación mediante la aplicación, 88% reportó su evolución clínica y el 63% envió mensajes al equipo médico. El 88% refirió que el programa de telemedicina los incentivó a hacer más fisioterapia y el 63% elegiría la telerrehabilitación en lugar de presencial para los nuevos programas de fisioterapia. El 87% de los pacientes refirió un fácil uso y acceso a la aplicación. La satisfacción fue del 8,4 y 8,9/10 con la aplicación móvil y con el programa de telerrehabilitación respectivamente. No se detectaron efectos adversos en los fisioterapeutas en el ingreso, ni en los pacientes tanto en la fase hospitalaria como en la domiciliaria.

**Conclusiones:** El inicio de un programa integrado de telerrehabilitación en el hospital podría incrementar la eficacia y eficiencia de la fisioterapia, la cual es segura para los pacientes y los profesionales sanitarios. Siguiendo en casa, este programa de telerrehabilitación parece animar y empoderar a los pacientes, que han reportado una alta satisfacción. Se requieren más estudios aleatorizados con un mayor número de pacientes y estudios multicéntricos para evaluar estos resultados.

## NEUMOLOGÍA PEDIÁTRICA

### 364. EL DESAFÍO DE LA BRONQUIOLITIS OBLITERANTE SEGÚN NUESTRA EXPERIENCIA

J. García López, M.J. Moreno Valera, R.M. Zubimendi Pérez, I. Delgado Pecellín y M. Queralt García de Góngora

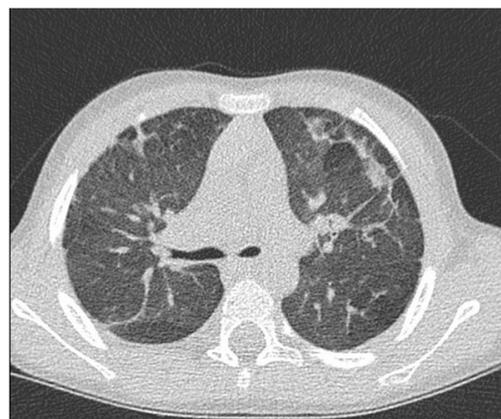
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

**Introducción:** La bronquiolitis obliterante (BO) es una enfermedad pulmonar obstructiva rara y severa, causada por una lesión inflama-

toria de bronquiolos respiratorios y terminales con etiología posinfecciosa, postransplante de médula ósea (TMO) o postransplante pulmonar. Se han asociado diversos virus respiratorios, particularmente adenovirus.

**Material y métodos:** Análisis descriptivo de los pacientes pediátricos diagnosticados de BO entre los años 2000 y 2021 en un hospital de tercer nivel. Se realiza la recogida de datos y análisis mediante SPSS®.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 13 pacientes, siendo 8 (61,5%) varones. La mediana de edad al inicio de síntomas fue de 1 año (RIQ 0,25-2). El diagnóstico inicial más prevalente fue sibilancias recurrentes (30,8% de los casos), seguido por neumonía (15,4%). El diagnóstico definitivo de BO se estableció mediante TCAR en 92,3%, realizándose confirmación anatomopatológica en un paciente. Todos presentaron patrón en mosaico, 76,9% engrosamiento de pared bronquial, 61,5% atrapamiento aéreo, 53,8% atelectasias centrales, 46,2% bronquiectasias y 7,7% opacidades subpleurales. La espirometría demostró patrón obstructivo fijo en todos los pacientes realizados. La mediana de edad al diagnóstico fue 2 años (RIQ 1,05-6), con mediana de tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico de 1 año (RIQ 0,26-4,88). El 38,5% tenían antecedentes de prematuridad y el 84,6% comorbilidades asociadas: el 30,8% eran infecciosas, 30,8% torácicas, 29,8% cardíacas, 23,1% digestivas, 15,4% inmunológicas y 15,4% otras patologías neumológicas. Dos niños habían sido sometidos a TMO tras diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda y enfermedad de Hurler. Uno presentó síndrome de Swyer-James. Todos los pacientes recibieron tratamiento glucocorticoideo, el 92,3% inhalados, 53,8% orales y 23,1% intravenosos. Se pautó azitromicina al 69,2% y broncodilatadores al 92,3%, precisando un 30,8% oxigenoterapia domiciliaria. La evolución fue favorable en 53,8%, estables en 30,8% y desfavorable en 15,4%.



TCAR BO.

**Conclusiones:** En el diagnóstico de BO es fundamental el TCAR con hallazgo principal de patrón en mosaico, asociado a signos e historia clínica compatibles. Se confirma la principal etiología infecciosa, seguida por TMO. El tratamiento principal es la corticoterapia, mejorando el pronóstico, acompañado de macrólidos y broncodilatadores ocasionalmente. La evolución fue favorable en la mayoría de pacientes, especialmente en la BO posinfecciosa.

### 573. IMPACTO RESPIRATORIO DEL TRATAMIENTO CON NUSINERSEN EN ATROFIA MUSCULAR ESPINAL (AME)

M. Gaboli<sup>1</sup>, M. López Lobato<sup>2</sup>, M. Borrero Rodríguez<sup>2</sup>, R. Escudero Ávila<sup>4</sup> y M. Madruga Garrido<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Neumología y alergología pediátrica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. <sup>2</sup>Unidad de Neurología Pediátrica,

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío y Vivisol Ibérica, Sevilla, España. <sup>4</sup>UCG Pediatría, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. <sup>5</sup>Unidad de neurología pediátrica, Hospital Universitario Virgen del Rocío y Hospital Viamed-Santa Ángela de la Cruz, Sevilla, España.

**Introducción:** La AME es una enfermedad neuromuscular degenerativa que, en sus formas más graves, evoluciona a insuficiencia respiratoria crónica terminal durante los primeros años de la vida. El tratamiento con nusinersén ha cambiado significativamente la evolución de los pacientes con AME. Describimos la evolución respiratoria de los pacientes con AME tipo 1 y 2 tratados con nusinersén durante un mínimo de 2 años.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, prospectivo. Se recopilamos los datos de los pacientes con AME tipo 1 y 2, tratados con nusinersén en un solo centro, entre el 1 de marzo 2015 y el 28 de febrero 2021. Las variables estudiadas incluyeron: uso de ventilación asistida y de insuflación-exsuflación mecánica (MIE), complicaciones respiratorias, estudio de capacidad vital forzada (FVC), pico flujo espiratorio (PEF), presiones respiratorias y flujo máximo de la tos (PIM, PEM, SNIP, PFT).

**Resultados:** Se evaluaron 20 pacientes: 10 con AME tipo 1, (mediana edad inicio tratamiento 5 meses [2-86]) y 10 con AME tipo II, (mediana de edad inicio tratamiento 45 meses [23-177]). La mediana de seguimiento fue de 36 meses (24-72). Siete pacientes tipo 1 y 4 tipo 2 usaban ventilación no invasiva al inicio del tratamiento y la mantuvieron durante el sueño en el tiempo de seguimiento, disminuyendo las horas de uso diario. Un paciente tipo 1 tenía ventilación mecánica invasiva que se pudo retirar al largo del estudio. Ningún niño inició de novo soporte respiratorio durante el periodo de estudio. Diecinueve de los 20 pacientes utilizaban MIE y continuaron su uso sin cambios a lo largo del periodo de estudio. En 8 pacientes tipo 2 se realizaron espirometrías seriadas: la FCV y el PEF medidos fueron aumentando en valores absolutos, manteniéndose en z-scores. En 4 pacientes tipo 2 se midieron PIM, PEM, SNIP y PFT, aumentando todos ellos en valores absolutos y manteniéndose en z-scores en el tiempo. En ningún caso se observó empeoramiento de la función respiratoria. Hubo 2 ingresos por insuficiencia respiratoria aguda grave en 2 pacientes con AME tipo 1 que se resolvieron con vuelta a la situación respiratoria previa. Durante el periodo de estudio no hubo muerte, ni cese del tratamiento por causas respiratorias.

**Conclusiones:** El tratamiento con nusinersén estabiliza la situación respiratoria que el paciente presenta al inicio de la administración, permitiendo la reducción del soporte respiratorio y preservando la función pulmonar, en contra de cuanto observado en la historia natural de la enfermedad no tratada.

#### 404. INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE LAS NEUMOPATÍAS INTERSTICIALES PEDIÁTRICAS EN ESPAÑA

A. Torrent Vernetta<sup>1</sup>, M. Gaboli<sup>2</sup>, S. Castillo Corullon<sup>3</sup>, P. Mondéjar López<sup>4</sup>, V. Sanz Santiago<sup>5</sup>, J. Costa Colomer<sup>6</sup>, B. Osona<sup>7</sup>, J. Torres Borrego<sup>8</sup>, O. de la Serna Blázquez<sup>9</sup>, S. Bellón Alonso<sup>10</sup>, P. Caro Aguilar<sup>11</sup>, Á. Gimeno Díaz de Auri<sup>12</sup>, A. Valenzuela Soria<sup>13</sup>, R. Ayats<sup>14</sup>, C. Martín de Vicente<sup>15</sup>, V. Velasco González<sup>16</sup>, J.D. Moure González<sup>17</sup>, E.M. Canino Calderín<sup>18</sup>, M.D. Pastor Vivero<sup>19</sup>, M.Á. Villar Álvarez<sup>20</sup>, S. Rovira Amigo<sup>1</sup>, I. Iglesias Serrano<sup>1</sup>, A. Díez Izquierdo<sup>1</sup>, I. de Mir Mesa<sup>1</sup>, S. Gartner<sup>1</sup> y A. Moreno Galdó<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España. <sup>5</sup>Hospital Universitario Niño Jesús, Madrid, España. <sup>6</sup>Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona, España. <sup>7</sup>Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca, España. <sup>8</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>10</sup>Hospital Universitario

Gregorio Marañón, Madrid, España. <sup>11</sup>Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España. <sup>12</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>13</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. <sup>14</sup>Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell, España. <sup>15</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España. <sup>16</sup>Hospital Universitario de Canarias, Tenerife, España. <sup>17</sup>Hospital Clínico Universitario de Santiago, Tenerife, España. <sup>18</sup>Hospital Universitario Las Palmas, Las Palmas de Gran Canaria, España. <sup>19</sup>Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España. <sup>20</sup>Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España.

**Introducción:** Las neumopatías intersticiales pediátricas, también conocidas con el acrónimo chILD (del inglés children's Interstitial Lung Diseases), es un grupo heterogéneo de enfermedades raras con morbimortalidad relevante, cuyo diagnóstico y clasificación son complejos. Los estudios epidemiológicos en este campo son escasos. El objetivo de este trabajo fue analizar la incidencia y prevalencia de chILD en España.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional multicéntrico en pacientes de 0 a 18 años afectos de chILD para analizar la incidencia y prevalencia en España, a partir de datos recogidos en 2018 y 2019 por el grupo ChILD-Spain integrado por las principales unidades de neumología pediátrica de España.

**Resultados:** Se recogieron 383 casos de chILD entre 51 unidades de neumología pediátrica de toda España, que cubrían el 91,7% de la población pediátrica. La incidencia promedio fue 8,18 (IC95% 6,28-10,48) casos nuevos/millón de niños por año. La prevalencia promedio fue 46,79 (IC95% 42,06-51,90) casos/millón de niños. El grupo de edad con mayor prevalencia fue el de niños menores de 1 año. Se observaron diferentes entidades en niños de 2 a 18 años en comparación con niños de 0 a 2 años. Los diagnósticos más frecuentes fueron: glucogenosis intersticial pulmonar primaria en neonatos (17/65), hiperplasia de células neuroendocrinas en lactantes de 1 a 12 meses (44/144), hem siderosis pulmonar idiopática en niños de 1 a 5 años (13/74), neumonía por hipersensibilidad en niños de 5 a 10 años (9/52) y esclerodermia en mayores de 10 años (8/48).

**Conclusiones:** Encontramos una mayor incidencia y prevalencia de chILD que las descritas previamente, probablemente debido a un mayor conocimiento y detección de estas enfermedades raras.

#### 560. NEUMONÍA EN TIEMPOS DE PANDEMIA: NO TODO ES COVID-19

R. Escudero Ávila, M.J. Moreno Valera, P. Sierra Capitán, M. Gaboli e I. Delgado Pecellín

Hospital Infantil Virgen del Rocío, Sevilla, España.

**Introducción:** El diagnóstico de enfermedades pulmonares poco frecuentes en tiempos de COVID-19 supone un reto diagnóstico, más si las características clínicas del paciente en estudio coinciden con la sintomatología predominante en la enfermedad protagonista de la pandemia. A raíz del caso de un paciente en estudio por neumonía con sospecha inicial de infección por COVID-19 y diagnóstico final de neumonía eosinofílica (NE) se realiza una búsqueda y análisis descriptivo de los casos de NE diagnosticados en el Hospital Infantil Virgen del Rocío (HUVR) durante los últimos 20 años.

**Material y métodos:** Se ha empleado el motor de búsqueda de Diraya-Estación Clínica ("Gestión del conocimiento"), módulo informático del Servicio Andaluz de Salud, para identificar los pacientes dados de alta entre el 1 de enero de 2000 y 1 de marzo de 2021 con juicio clínico de NE durante la edad pediátrica en el HUVR. Se han revisado las historias clínicas que coincidían con los datos de búsqueda y se ha realizado un estudio descriptivo de las mismas.

**Resultados:** Se han localizado un total de dos pacientes (tabla 1) con juicio clínico de neumonía, uno de ellos en su forma aguda y otro en la crónica. En ambos casos la sospecha inicial eran cuadros infecciosos

(neumonía por COVID-19 y bronconeumonías recurrentes) y ambos se sometieron a múltiples pruebas complementarias (analíticas y de imagen) antes de alcanzar el diagnóstico definitivo, al que se llegó tras la realización de pruebas diagnósticas invasivas (lavado broncoalveolar y biopsia pulmonar respectivamente). Ambos pacientes recibieron tratamiento corticoideo, aunque en uno de ellos el tratamiento fue indicado siguiendo el protocolo de neumonía por COVID-19. En ambos casos la evolución fue favorable con seguimiento posterior en consultas.

CARACTERÍSTICAS	CASO 1 (año 2020)	CASO 2 (año 2009)
Edad	15 años	3 años
Sexo	Mujer	Hombre
Ant. personales	Otitis de repetición. Urticaria recurrente. Hipersensibilidad ácaros del polvo, artemisa y plátano oriental.	Reflujo gastroesofágico. Convulsión febril.
Ant. familiares	Vitiligo materno.	Epilepsia materna.
Clínica al inicio	72h antes comienza con fiebre (38,5°C), malestar general y tos; 48h antes inicia episodios de vómitos y disnea. En urgencias SatO2 89%.	Cuadros catarrales de repetición con tos acompañados de dificultad respiratoria. Exploración: auscultación sibilancias y subcrepitantes diseminados.
Juicio clínico inicial	Neumonía bilateral por SARS-COV-2	Bronconeumonías recurrentes
Tratamiento inicial	Antibiótico iv, oxigenoterapia, hidratación iv, dextrofeniramina.	Broncodilatadores.
Pruebas complementarias	Rx tórax, TAC, Fibrobroncoscopia, ecocardiograma, analítica sanguínea, Pruebas microbiológicas, Mantoux, serologías, estudio inmunológico, espirometría.	Rx tórax, TAC, fibrobroncoscopia, LBA, Analítica sanguínea, Alfa-antitripsina, Test sudor.
Prueba definitiva	LBA	Biopsia pulmonar
Juicio clínico final	Neumonía eosinofílica aguda	Neumonía eosinofílica crónica
Tratamiento final	Corticoides sistémicos, mejorando rápidamente la clínica y la rx tórax.	Corticoides sistémicos tratamiento prolongado.
Evolución	Favorable. Seguimiento en consultas.	Favorable. Tto con salbutamol a demanda. Seguimiento en consultas.



Caso 1



Caso 2

**Conclusiones:** Diagnosticar enfermedades poco frecuentes en tiempos de COVID-19 supone un auténtico reto para los facultativos, tanto por la epidemiología como por la dificultad para realizar algunas pruebas diagnósticas. La NE es una entidad poco frecuente y debe sospecharse ante cuadros de neumonía que no responden al tratamiento habitual y que se acompañan de eosinofilia periférica en el hemograma. El diagnóstico definitivo puede precisarse de estudio fibrobronoscópico. El tratamiento de la NE se basa en corticoterapia sistémica, aunque algunos pacientes pueden mejorar de forma espontánea. El tratamiento corticoideo debe acompañarse de antibioterapia empírica hasta que se descarte un origen infeccioso del cuadro.

## 686. OMALIZUMAB MÁS ALLÁ DEL ASMA GRAVE

P. Agudo Montore<sup>1</sup>, M.J. Moreno Valera<sup>1</sup>, M.J. Luque Aguilar<sup>1</sup>, I. Mangas Marín<sup>2</sup> e I. Delgado Pellecín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

<sup>2</sup>Hospital Materno Infantil de Badajoz, Badajoz, España.

**Introducción:** El omalizumab es un anticuerpo monoclonal que se une de forma específica a la inmunoglobulina E (IgE) aprobado para el tratamiento de asma alérgico, rinosinusitis crónica con pólipos nasales y urticaria crónica espontánea. Se ha postulado su uso en otras entidades con fisiopatología mediada por IgE. El objetivo es describir la evolución clínica de pacientes tratados con omalizumab con otras comorbilidades respiratorias distintas al asma.

**Material y métodos:** Estudio observacional con seguimiento retrospectivo de los pacientes tratados con omalizumab en el Hospital Universitario Virgen del Rocío desde 2010. Identificación de aquellos pacientes que presentaron otra patología pulmonar de relevancia clínica, y análisis de su evolución tras tres años de tratamiento.

**Resultados:** Se identificaron 4 pacientes que habían recibido omalizumab asociando patologías respiratorias diferentes al asma. La mediana de edad de los pacientes al inicio del tratamiento fue de 12,5 años. Las comorbilidades respiratorias asociadas que encontramos fueron: dos presentaron déficit de alfa uno antitripsina confirmado genéticamente, un paciente granulomatosis eosinofílica polianigélica o síndrome de Churg-Strauss (SCS) y un paciente fibrosis quística (FQ) y aspergilosis broncopulmonar alérgica (ABPA). Todos los pacientes presentaron una mejora en el control de la enfermedad, objetivada con disminución del número de exacerbaciones anuales y uso de glucocorticoides sistémicos, salvo en el caso de la granulomatosis eosinofílica que lo precisaba como tratamiento de su patología basal. El caso de ABPA presentó una reagudización al tercer año con evolución satisfactoria posterior. Sin embargo, no se evidenciaron diferencias significativas en el FEV1 de los pacientes con SCS y FQ, atribuible a la evolución de la patología basal. La evolución de todos ellos fue satisfactoria en su seguimiento clínico posterior.

Paciente / Año to	Edad / peso pre	Dosis	Tratamiento	Exacerbaciones** (al año)	Glucocorticoides VO (al año)	Ingresos (al año)	FEV1	Duración	Situación actual
1	0 13 años / 55 kg	450 mg / 2sem	Tto FQ + anfotericina B nebulizada	8	1	1	67%	8 años (continua)	ABPA controlada
			Tto FQ	4	No	No	82%		
			Tto FQ + voriconazol oral	5	1	1	65%		
2	0 12 años / 20 kg	150 mg / 2 sem	GCI dosis altas + LABA + MMF + Igs	2	Diarios	No	72%	10 años (continua)	Asma parcialmente controlada
			GCI dosis altas + LABA + ARLT	0	Diarios	No	67%		
			GCI dosis altas + LABA + ARLT	10	4	1	110%		
3	0 6 años / 25 kg	150 mg / 4 sem	GCI dosis medias + LABA + ARLT	4	No	No	115%	3,5 años (continua)	Asma parcialmente controlada
			GCI dosis bajas	1	No	No	105%		
			GCI dosis altas + LABA + ARLT	3	2	1	73%		
4	0 11 años / 40 kg	150 mg / 4 sem	GCI dosis altas + LABA + ARLT	2	No	No	73%	4 años (retirado)	Asma parcialmente controlada
			GCI dosis medias + LABA + ARLT	0	No	No	78%		

ABPA, aspergilosis broncopulmonar alérgica; MBL, mannose-binding lectin.

Paciente	Sexo	Edad actual	Diagnóstico	Comorbilidad	Sensibilización	Prick test	Eosinófilos	IgE
1	M	22 años	ABPA	Fibrosis quística	Aspergillus	Positivo	340/mm <sup>3</sup>	1.802 U/ml
2	F	22 años	Asma grave	Granulomatosis alérgica o síndrome de Churg-Strauss	Ácaros, epitelio de gato y aspergillus	Positivo	10.090/mm <sup>3</sup>	235 U/ml
3	F	9 años	Asma grave	Déficit alfa-1-antitripsina y déficit de MBL	Alternaria	Positivo	390/mm <sup>3</sup>	268 U/ml
4	M	19 años	Asma grave	Déficit alfa-1-antitripsina	Ácaros y pólenes	Positivo	280/mm <sup>3</sup>	186 U/ml

\*GCI, glucocorticoides inhalados; LABA, agonista β<sub>2</sub> adrenérgico de acción prolongada; MMF, micofenolato de mofetilo; Igs, inmunoglobulinas; ARLT antagonista de los receptores de los leucotrienos. \*\*Crisis de broncoespasmo en asma y procesos infecciosos en FQ.

**Conclusiones:** Sugerimos la potencial utilidad de omalizumab en otras indicaciones terapéuticas distintas a las aprobadas en la población pediátrica actualmente. Ha sido considerado el uso *off-label* de omalizumab en patologías inmunomediadas por IgE como síndrome de Churg-Strauss y aspergilosis broncopulmonar alérgica, y en nuestra experiencia su utilización ha permitido un adecuado control de estas patologías. En los pacientes que asocian déficit de alfa uno antitripsina asociado a asma, hemos encontrado una excelente evolución clínica.

## 504. PH DEL LÍQUIDO DE LA VÍA AÉREA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

A. Vasquez Perez<sup>1</sup>, M. Bosque García<sup>2</sup> y N. Rudi Sola<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Joan XXIII/Universitat Rovira i Virgili-IISPV, Tarragona, España. <sup>2</sup>Hospital Parc Taulí, Sabadell, España.

<sup>3</sup>Fundació Hospital Asil de Granollers, Granollers, España.

**Introducción:** Hasta la fecha no se han publicado artículos que midan el pH del líquido de la vía aérea (ASL) en pacientes pediátricos con fibrosis quística (FQ) utilizando muestras de esputo inducido, siendo el esputo inducido una técnica no invasiva en la que se obtienen muestras del ASL equivalentes a un lavado broncoalveolar. Nuestro objetivo fue describir la técnica del esputo inducido para medición de pH del ASL y su relación con diferentes variables.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo descriptivo desarrollado en niños FQ no colonizados por *Pseudomonas*.

**Resultados:** Se incluyeron 27 pacientes con edad media 11,96 años  $\pm$  3,9 y con una media de pH del ASL de  $6,72 \pm 0,06$  (n = 16). Se observó una correlación estadísticamente significativa entre un test del sudor más alto con un pH ASL más bajo (R = 0,683, p = 0,005). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el TC torácico alterado (p = 0,199) o la colonización crónica de *S. aureus* (p = 0,17) pero si se observó una tendencia a tener un pH del ASL más ácido en pacientes con TC torácico alterado (pH  $6,70 \pm 0,06$ ) frente a TC normal (pH  $6,76 \pm 0,03$ ) y en pacientes con colonización crónica a *Staphylococcus aureus* (pH  $6,697 \pm 0,05$ ) frente al cultivo negativo ( $6,74 \pm 0,05$ ).

**Conclusiones:** Primera publicación que utiliza el esputo inducido como técnica para obtener pH del ASL en pacientes con FQ. El valor de pH del ASL en la FQ tiende a ser ácido probablemente por la disfunción de la CFTR y no por la condición clínica del paciente.

## ONCOLOGÍA TORÁCICA

### 334. ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA EN EL CARCINOMA BRONCOGÉNICO

J.M. Díaz García, M. Morales García, M.T. Río Ramírez, F. Garía Prieto, B. Raboso Moreno, C. Matesanz López y A. Abad Fernández

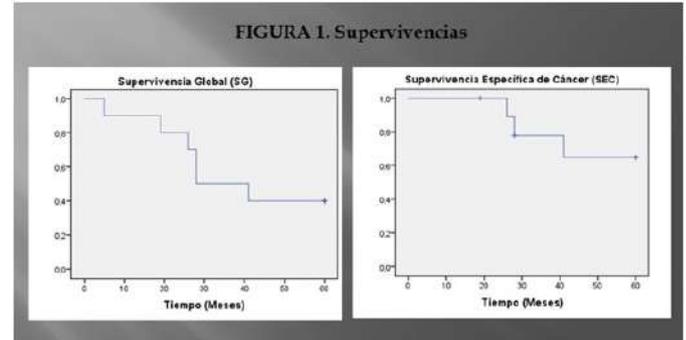
Hospital Universitario de Getafe, Madrid, España.

**Introducción:** La ablación por radiofrecuencia (ARF) es una opción de tratamiento importante para pacientes no operables en el cáncer de pulmón. Nuestro objetivo fue evaluar los resultados de ARF en pacientes no quirúrgicos con carcinoma broncogénico (CB).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo observacional con seguimiento a 5 años de las ARF de los CB desde enero de 2012 a enero de 2016. Los casos se revisaron en un comité multidisciplinar de tumores torácicos, desestimando tratamiento quirúrgico por comorbilidades significativas. Tras la ARF el seguimiento a 5 años fue por TC o PET/TC valorando la recidiva o progresión tumoral. Las variables cuantitativas se expresan con mediana y rango intercuartílico, se calcularon la supervivencia global (SG) y la supervivencia específica de cáncer (SEC), mediante el método de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Se trataron 10 CB mediante ARF durante el estudio, siendo 4 (40%) metástasis pulmonares únicas de CB poslobectomía. La mediana de tamaño tumoral fue de 19 milímetros [15 - 22,5], el estadio más frecuente fue IA 6 (60%) y IV 4 (40%). La mayoría eran varones 8 (80%), con mediana de edad de 78 años, la comorbilidad más frecuente fue la EPOC 7 (70%), el FEV1 era < 50% en 4 pacientes (40%), siendo la mala función pulmonar la causa más frecuente de inopera-

bilidad. El resto de características de los pacientes y tumorales en la tabla. Las complicaciones de ARF: 4 (40%) neumotórax, 1 (10%) derrame pleural, colocándose tubo de tórax en 3 (30%). Ningún paciente falleció por causa directa de ARF. En el seguimiento a 5 años: 6 (60%) fallecieron, de ellos 3 (30%) por progresión tumoral y el resto por otras causas (insuficiencia cardíaca, tromboembolismo pulmonar). Todos los carcinomas broncogénicos recidivaron durante el seguimiento, detectándose recidiva local en la zona de ARF en solo un 1 paciente (10%). Una vez establecida la progresión tumoral se inició quimioterapia en 3 pacientes (30%). La SG fue del 90%, 50% y 40% al año, 3 y 5 años respectivamente. La SEC fue del 100%, 89% y 78% al año, 3 y 5 años (fig.).



Características de Pacientes		Características tumorales	
Sexo	Hombre 8 (80%) Mujer 2 (20%)	Tamaño del tumor (milímetros)	19 [15 - 22,5]
Edad (Años)	78 [70 - 84]	Histología:	Carcinoma Escamoso 8 (80%) Adenocarcinoma 2 (20%)
Comorbilidades	EPOC: 7 (70%) Enfisema 5 (50%) Bronquitis crónica 2 (20%) Fibrosis quística 6 (60%) Insuficiencia respiratoria crónica 4 (40%) Cardiopatía isquémica 3 (30%) Insuficiencia cardíaca 3 (30%) Diabetes Mellitus 2 (20%) Enfermedad renal crónica	Localización tumoral	3 (30%) Lóbulo superior izquierdo 3 (30%) Lóbulo superior derecho 1 (10%) Lóbulo inferior izquierdo
Índice de comorbilidad de Charlson	8,5 [7 - 10]	Estadios Tumorales	IA 6 (60%) IV (metástasis sistémica) 4 (40%)
FEV1:	Absoluto 1360 [850 - 2280] (ml) Porcentaje 75% [35 - 110] (40%)	Desestimación quirúrgica:	Mala función pulmonar 4 (40%) Mala función cardíaca 3 (30%) Recurrencia tumoral de carcinoma broncogénico operado 3 (30%)

Valores expresados como porcentaje, mediana [rango intercuartílico].

**Conclusiones:** En nuestra experiencia la ARF es un tratamiento válido aplicado en pacientes de edad avanzada con datos de inoperabilidad. El neumotórax fue la complicación más frecuente, con una frecuencia similar a estudios previos (Welch BT, et al. J Vasc Interv Radiol. 2015;26 (6):787-91). La SG a 5 años por ARF fue del 40%. Sería necesario la creación de estudios prospectivos comparativos de ARF con otros tratamientos convencionales en pacientes no quirúrgicos.

### 26. ADENOCARCINOMA DE PULMÓN EN MUJERES: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ESTUDIO MOLECULAR, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN LOS ÚLTIMOS 8 AÑOS

F. García Prieto, M.T. Río Ramírez, A. Sánchez Peña, J.M. Díaz García, B. Raboso Moreno, A. Rodríguez Perojo y A. Abad Fernández

Hospital Universitario de Getafe, Getafe, España.