

SOCIEDAD CHILENA DE NEUMOLOGIA PEDIATRICA

NEUMOLOGIA PEDIATRICA

Organo Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica



CONTENIDO

Libro de Resúmenes presentados en el IX Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica. XIII Congreso Latinoamericano de Fibrosis Quística. VIII Congreso de la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica.



IX Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica

XIII Congreso Latinoamericano de Fibrosis Quística

VIII Congreso de la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica



17 AL 20 DE OCTUBRE VIÑA del MAR - CHILE SOLANEP 2012



HOTEL DEL MAR - ENJOY

INVITADOS INTERNACIONALES

Dra. Hannah Blau ISRAEL
Dr. Andrew Bush R. Unido
Dr. Adnan Custovic R. Unido
Dr. Philip Farell EEUU
Dr. Héctor Gutiérrez EEUU
Dr. Fernando Martínez EEUU
Dr. Christian Poets ALEMANIA
Dr. Ricardo Sorensen EEUU

PRESIDENTE SOLANEP
Dra. Alejandra Zamorano
PRESIDENTE SOCHINEP
Dr. Daniel Zenteno



TEMAS

Asma bronquial
Daño pulmonar crónico
Dependencias tecnológicas
Displasia broncopulmonar
Fibrobroncoscopía
Fibrosis quística
Imágenes radiológicas
Infecciones respiratorias
Kinesiología
Patología respiratoria del sueño
Tuberculosis

www.solanep.org



SOCIEDAD CHILENA DE NEUMOLOGIA PEDIATRICA

NEUMOLOGIA PEDIATRICA

VOLUMEN 7 SUPLEMENTO N° 1 - OCTUBRE 2012 PÁGINAS 1-122

Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica

La Revista NEUMOLOGIA PEDIATRICA de la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica, órgano oficial de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica, publica artículos relevantes con la Salud Respiratoria Infantil y del Adolescente; dirigida principalmente a médicos generales, familiares, pediatras, subespecialistas en medicina respiratoria, kinesiólogos y enfermeras, con especial interés en aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos. El Comité Editorial revisa cuidadosamente los trabajos enviados a nuestra sección y selecciona aquellos que brindan temas de revisión, controversia o actualidad científica. Nuestro propósito es difundir conceptos actuales y herramientas clínicas para una práctica médica adecuada con nuestros pequeños pacientes.

NEUMOLOGIA PEDIATRICA

Revista Neumología Pediátrica (Neumol Pediatr)

Editor Responsable

Dr. Luis Enrique Vega-Briceño
Pediatra Broncopulmonar
Hospital Padre Hurtado
Universidad del Desarrollo
Santiago, Chile.
levega@udd.cl

Cuerpo Editorial

Dr. José A. Castro-Rodríguez
Pediatra Broncopulmonar
Profesor Auxiliar
Pontificia Universidad Católica de Chile
Santiago, Chile.

Dra. Ilse Contreras
Pediatra Broncopulmonar
Hospital Padre Hurtado
Santiago, Chile.

Dr. Luis Miguel Franchi
Neumólogo Pediatra
Pediatras Asociados
Lima, Perú.

Dr. Cristián García
Radiólogo Infantil
Profesor Titular de Radiología
Departamentos de Radiología y
Pediatria Pontificia Universidad
Católica de Chile
Santiago, Chile.

Dr. Manuel Gutiérrez
Neumólogo Pediatra
Profesor Asociado de Pediatría
Universidad Peruana Cayetano Heredia
Lima, Perú.

Dra. Viviana Lezana
Pediatra Broncopulmonar
Profesor Auxiliar
Universidad de Valparaíso
Hospital Auxiliar.
Hospital Doctor Gustavo Fricke
Valparaíso, Chile.

Dr. Rodrigo Parra
Radiólogo Infantil
Profesor Auxiliar de Radiología
Departamento de Radiología
Pontificia Universidad Católica de Chile
Santiago, Chile.

Dr. Carlos Rodríguez
Neumólogo Pediatra
Bogotá, Colombia.

Dr. Iván Stand
Neumólogo Pediatra
Clínica de los Andes ISS
Docente Universidad del Norte
Barranquilla, Colombia.

Dr. Renato Stein
Neumólogo Pediatra
Departamento de Pediatría, Pontificia
Universidad Católica de Río Grande
Porto Alegre, Brasil.

Dr. Alejandro Teper
Neumólogo Pediatra
Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez
Buenos Aires, Argentina.

Dr. Santiago Vidaurreta
Neumólogo Pediatra
Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez
Buenos Aires, Argentina.

Producción:

EDITORIAL 

María Cristina Illanes
212 6384 - (09) 225 1534
E-mail: mcristina@editorialiku.cl

Libro del Congreso

IX Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica

XIII Congreso Latinoamericano de Fibrosis Quística

VIII Congreso de la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica



Directiva SOLANEP



Presidente

Dra. Alejandra Zamorano W.
Chile



Vice-Presidente

Dr. Francisco Cuevas
México



Secretario Ejecutivo

Dr. Alejandro Manuel Teper
Argentina



Past President

Dr. Iván Stand Niño
Colombia



Comité Organizador

PRESIDENTE SOLANEP



Dra. Alejandra Zamorano

PRESIDENTE CONGRESO



Dr. Daniel Zenteno

COMITÉ ORGANIZADOR



Dr. Selim Abara



Dr. J. Carlos Arancibia



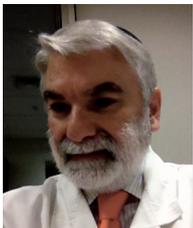
Dra. Hortensia Barrientos



Dra. Carolina Campos



Dra. Solange Caussade



Dr. Oscar Fielbaum



Dr. Jury Hernández



Dr. Ricardo Kogan



Dra. Lilian Rubilar



Kigo. Roberto Vera

COMITÉ CIENTÍFICO



Dr. Pablo Bertrand



Dr. José Castro-Rodríguez



Dr. José Perillán



Dr. Luis Vega-Briceno

Estimados colegas, profesionales y amigos:

Desde 1990, cuando nació el sueño de agrupar a neumólogos pediatras en una sociedad, nos reunimos periódicamente sub especialistas de la salud respiratoria infantil, en el Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica (SOLANEP) para compartir nuestras experiencias y proyecciones de variados grupos de trabajo. Hace 2 años, cuando se eligió, en la hermosa ciudad de Cartagena, la sede de nuestro próximo congreso SOLANEP 2012 y se anunciara a Chile como anfitrión, iniciamos el gran desafío de imaginar, crear y concretar un evento que estuviera a la altura de los últimos organizados por nuestros predecesores.

Para la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica (SOCHINEP) es un orgullo contar con un programa atractivo que incluya 85 docentes de prestigio académico: 8 internacionales, 23 de diversos países de Latinoamérica y 55 chilenos; así como, sesiones plenarias, sesiones temáticas en 4 bloques paralelos, 7 Simposios, controversias, sesiones de trabajos libres y entretenidas actividades Sociales. Entre nuestros invitados internacionales contamos con profesionales de la especialidad de reconocimiento internacional como la Dra. Hannah Blau de Israel, Dr. Andrew Bush de Inglaterra, Dr. Adnan Custovic de Manchester, Dr. Philippe Farrell de Wisconsin, Dr. Héctor Gutiérrez de Birmingham, Dr. Fernando Martínez de Arizona, Dr. Christian Poets de Alemania, Dr. Ricardo Sorensen de New Orleans, además de destacadísimos docentes latinoamericanos y nacionales.

Durante los próximos 4 días de Congreso desarrollaremos los principales temas que involucran la neumología pediátrica, como: Fibrosis quística, asma bronquial, patología del sueño, kinesiólogía respiratoria, dependencias tecnológicas, fibrobroncoscopia, tuberculosis, imágenes radiológicas, infecciones respiratorias, displasia broncopulmonar, daño pulmonar crónico, misceláneos, entre otros.

Nuestro congreso, es una ocasión privilegiada para mostrar toda la investigación que se realiza actualmente en nuestros países hermanos y a la vez, un poderoso estímulo para desarrollar nuevos proyectos y desafíos en forma conjunta. El entusiasmo de los países miembros de SOLANEP se ha visto reflejado en mas de 200 trabajos libres que hemos recibido, que revelan el ímpetu por conocer y trabajar mejor en beneficio de una mejor salud respiratoria de nuestros pequeños pacientes. La calidad promedio de los trabajos es destacable y estamos seguros que disfrutaremos con sus exposiciones y lecturas.

Estamos convencidos que Viña del Mar, ciudad jardín, destacada por su belleza, gente amable, con una extensa y hermosa costa y refinada gastronomía, será un excelente escenario que nos permitirá compartir horas de aprendizaje matizados con amistad y camaradería en un entorno agradable y bello. Esperamos que puedan disfrutar las calles de Valparaíso, ciudad de poetas, con una magia especial en sus cerros de múltiples colores que saludan al mar y hoy patrimonio de la humanidad. También que puedan visitar las Viñas de Casablanca, lugar emblemático de la vitivinicultura chilena y mundial, donde podrán degustar los mejores mostos y aprender como el fruto de la uva se transforma en vinos de excelencia reconocida internacionalmente; o bien, recorrer un poco más y visitar la casa Museo del Premio Nobel de Literatura Pablo Neruda, en Isla Negra.

Nos queda mucho por crecer en SOLANEP; aspiramos a ser una Sociedad que estimule fuertemente el desarrollo de los neumólogos pediatras y profesionales del área respiratoria en todos los países de Latinoamérica, facilitar los intercambios e integración entre los países, que todos aprendamos unos de otros, establecer relaciones con Sociedades afines. Aún hay camino por recorrer para lo cual es fundamental la unión y participación de todos. Los esperamos con los brazos abiertos.

¡Bienvenidos al Congreso SOLANEP-Chile, Viña de Mar 2012!

Dra. Alejandra Zamorano W.
Presidenta SOLANEP

Dr. Daniel Zenteno A.
Presidente SOCHINEP

Invitados

Docentes Internacionales

Hannah Blau	Israel	Héctor Gutiérrez	EE.UU.
Andrew Bush	Reino Unido	Fernando Martínez	EE.UU.
Adnan Custovic	Reino Unido	Christian Poets	Alemania
Phillip Farell	EE.UU.	Ricardo Sorensen	EE.UU.

Docentes Latinoamericanos

Ranniery Acuña	Colombia	Caty Pinchank	Uruguay
Ildauro Aguirre	Perú	Fernando Renteria	Argentina
Alejandro Colom	Argentina	Héctor Ruiz	México
Francisco Cuevas	México	Gabriela Rutz	Uruguay
Elida Dueñas	Colombia	Mario Soto Raños	México
Pedro Daltro	Brasil	Manuel Soto-Quirós	Costa Rica
Luiz Ribeiro Ferreira Da Silva Filho	Brasil	Iván Stand	Colombia
Gerardo Ferrero	Argentina	Renato Stein	Brasil
Gilbert Fisher	Brasil	Alejandro Teper	Argentina
Verónica Giubergia	Argentina	Catalina Vásquez	Colombia
Jose Karam	México	Gustavo Wandalsen	Brasil
Elias Kassisse	Venezuela		

Docentes Nacionales

Selim Abara	Germán Errázuriz	José Landeros	Gabriela Repetto
Juan Carlos Arancibia	Máximo Escobar	David Lazo	Jorge Rodríguez
Hortensia Barrientos	Aníbal Espinoza	Agustín León	Juan Eduardo Romero
Pablo Bertrand	Tatiana Espinoza	Marcela Linares	Lilian Rubilar
María Lina Boza	Sebastián Fernández-Bussy	Julio Maggiolo	Ignacio Sánchez
Pablo Brockmann	Oscar Fielbaum	María Angélica Martínez	Rodrigo Torres
Carolina Campos	Guido Girardi	Verónica Mericq	Carlos Ubilla
Carlos Casar	Ramiro González	Mónica Morgues	Isabel Valdés
José Castro-Rodríguez	María Elena Guarda	Anita Moya	Luis E. Vega-Briceño
Solange Caussade	Jury Hernández	Sandra Navarro	Roberto Vera
Bernardita Chateau	Gonzalo Hidalgo	María Victoria Pacheco	Alejandra Zamorano
Daniel Ciudad	Linus Holmgren	Rebeca Paiva	Daniel Zenteno
José Cofré	Ricardo Kogan	María Angélica Palomino	Juan Zúñiga
Ilse Contreras	Andrés Koppmann	Homero Puppo	



Ranniery Acuña

COLOMBIA

Pediatra Neumólogo. Epidemiólogo Clínico. Profesor Asociado Universidad Militar Nueva Granada, Universidad El Bosque y San Martín Seccional Atlántico. Subdirector de Docencia e Investigación Científica Hospital Militar Central. Investigador línea Enfermedad Pulmonar Crónica del recién nacido Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica. Bogotá, Colombia.



Ildauro Aguirre

PERÚ

Neumólogo Pediatra. Jefe de Servicio de Especialidades Pediátricas del Hospital Nacional Docente San Bartolomé. Miembro de la Sociedad Peruana de Pediatría y de Neumología. Miembro de la SOLANEP. Profesor Asociado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Profesor de la Universidad Científica del Sur.



Alejandro Colom

ARGENTINA

Médico Neumonólogo Pediatra del Centro respiratorio del Hospital de Niños R. Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina. Investigador del ministerio de salud del gobierno de la ciudad de Buenos Aires. Dedicado a la asistencia e investigación de pacientes con bronquiolitis obliterante posinfecciosa desde 1996.



Francisco Cuevas

MÉXICO

Egresado del Curso de Especialización en Neumología Pediátrica, Instituto Nacional de Pediatría, Certificado por el Consejo Nacional de Neumología. Especialista en Neumología. Certificado por el Consejo Nacional de Neumología. Especialista en Broncoscopia. Jefe del Departamento de Neumología y Cirugía de Tórax, Instituto Nacional de Pediatría. Profesor Titular del Curso de Especialización en Neumología y Cirugía de Tórax Pediátrica, Universidad Nacional Autónoma de México U.N.A.M. Instituto Nacional de Pediatría. Miembro de la Academia Mexicana de Pediatría. Presidente Fundador del Colegio Mexicano de Neumólogos Pediatras.



Elida Dueñas

COLOMBIA

Neumóloga Pediatra. Especialista en trastornos respiratorios durante el sueño en niños. Fundación Neumológica Colombiana. Profesor de pre y post-grado de Neumología Pediátrica Universidad de la Sabana -Universidad del Rosario, Bogotá-Colombia.



Pedro Daltro

BRASIL

Radiologista Pediátrico da Clínica de Diagnóstico por Imagem do Rio de Janeiro e do Instituto Fernandes Figueira-FIOCRUZ. Membro Honorário das Sociedades Americana De Radiologia Pediátrica, da Sociedade Européia de Radiologia Pediátrica e da Sociedade Latino Americana de Radiologia Pediátrica. Ex presidente da Sociedade latino americana de radiologia Pediátrica e atual secretário General.



Luiz Ribeiro Ferreira da Silva Filho

BRASIL

Pediatrician specialized in Pediatric Pulmonology. Graduated in the Medical School of Universidade de São Paulo, fellowship and Pediatric Pulmonology specialization at Instituto da Criança HCFMUSP, had a MSc title and a PhD, both in the area of Medicine. Main interests are related to cystic fibrosis, respiratory infections and molecular-based diagnostic methods. Assistant doctor at Instituto da Criança HCFMUSP, working with fellowship training, assistance to outpatients and inpatients, as well as clinical research. Associate researcher of Laboratory of Virology of Instituto de Medicina Tropical de São Paulo (USP) and currently is a full professor of two Post-Graduate programs at Universidade de São Paulo.



Gerardo Ferrero

ARGENTINA

Diploma de Honor Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Buenos Aires (UBA). Licenciado en Kinesiología y Fisiatría, Facultad de Ciencias Médicas, U.B.A. Master en Cuidados Respiratorios-Universidad de San Martin. Kinesiólogo de planta y guardia del Hospital Municipal de Rehabilitación Respiratoria María Ferrer. Fellow Internacional de la Asociación Americana de Cuidados Respiratorios (AARC), Governor para Argentina del Internacional Council for Respiratory Care (ICRC). Gerente del Area de Ventilación para Latino America, ResMed Inc. Expositor en más de 300 conferencias en América y Europa. Co Autor de los Consensos Argentino y Chileno de Ventilación No Invasiva. Autor de varios Capítulos de textos de la especialidad.



Gilbert Fischer

BRASIL

Fellow del Hospital de "Sick Children" de Londres, Neumologia pediátrica. Profesor Titular de Pediatría Universidade Federal de Ciencias da Saúde de Porto Alegre. Jefe del Servicio de Neumologia Pediátrica del Hospital da Criança Santo Antonio. Coordinador da implementación del Programa de Asma en salud pública de Porto Alegre. Jefe del Departamento de Pediatría de la Universidade Federal de Ciencias da Saúde de Porto Alegre. Miembro del grupo de implementación del test de triagem neonatal para Fibrosis Quística en Rio Grande do Sul. Areas de especialización e investigación: Asma en Salud Pública, Bronquiolite Obliterante, Neumonias y Derrames Pleural, Fibrosis Quística.



Verónica Giubergia

ARGENTINA

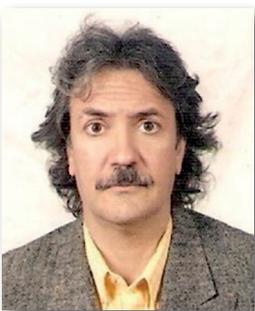
Pediatra Neumonóloga. Servicio de Neumonología del "Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan" en Buenos Aires, Argentina.



José Karam

MÉXICO

Título de Médico Cirujano por la UNAM. Título de Pediatra por la UNAM. Certificación por el Consejo Nacional de Pediatría. Especialización en Neumología Pediátrica por el INER. Certificación por el Consejo Nacional de Neumología (CNN). Investigador asociado "B" de los Institutos Nacionales de Salud. Investigador asociado "A" de los Institutos Nacionales de Salud. Conferencista en más de 500 participaciones en distintos Cursos Monográficos, Congresos Nacionales e Internacionales. Jefe del Departamento de Neumología y Fisiología Pulmonar en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez".



Elías I. Kassisse

VENEZUELA

Médico Egresado de la Universidad de los Andes-Merida-Venezuela. Postgrado en Pediatría, Hospital Universitario de Los Andes-Merida-Venezuela-Universidad de Los Andes. Sub Especialización en Neumonología Infantil, Hospital Luisa Cáceres de Arismendi, Complejo Hospitalario "El Algodonal" Caracas, Venezuela. Miembro de Instituciones Profesionales Nacionales e Internacionales: Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía de Tórax. Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica. Sociedad Latinoamericana de Tórax. Médico Especialista II Adscrito al Departamento de Pediatría del Hospital General de Carúpano Dr. "Santos Aníbal Dominicci" Carúpano, Sucre, Venezuela.



Catalina Pinchak

URUGUAY

Facultad de Medicina, Universidad de la República UDELAR. Neumóloga Pediatra UDELAR-Uruguay. UBA-Argentina. Asesora para FQ en el Fondo Nacional de Recursos (FNR).



Fernando Rentería

ARGENTINA

Médico Pediatra Neumólogo. Jefe de Sala del Servicio de Neumonología-Hospital Sor María Ludovica de La Plata. Centro Provincial de Fibrosis Quística de la provincia de Buenos Aires. Secretario Comité Institucional de Revisión de Protocolos de Investigación-Hospital Sor Ludovica. Secretario Consultor Comité Nacional de Neumonología de la Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Editorial de Archivos Argentinos de Pediatría.



Héctor Ruiz

MÉXICO

Neumólogo Pediatra. Médico Cirujano y Partero. Universidad de Guadalajara. Pediatría Médica: Hospital de Pediatría CMNO IMSS. Neumología Pediátrica: Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI IMSS. México, D.F. Neumología Pediátrica, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. Presidente de la Sociedad Médica del Hospital de Pediatría CMNO IMSS. Profesor Titular de la Especialidad en Neumología Pediátrica, UMAE Hospital de Pediatría CMNO IMSS/UNAM. Profesor Adjunto de la Especialidad Pediatría Médica. UMAE Hospital de Pediatría CMNO IMSS/UNAM. Profesor Adjunto de la especialidad en Rehabilitación Pulmonar Pediátrica, CRIT TELETON Occidente, Guadalajara, Jal/ UNAM. Jefe de la División en Neumología Pediátrica, Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax, A.C. Vicepresidente del Colegio Mexicano de Neumólogos Pediatras.



María Gabriela Rutz

URUGUAY

Neumóloga de adultos. Ex asistente de la Cátedra de Neumología de la Universidad de la República. Coordinadora de la Policlínica de Referencia Nacional de Fibrosis Quística de Adultos del Instituto de Seguridad Social, Uruguay.



Mario Soto Raños

MÉXICO

Neumólogo Pediatra. Estudios de Médico Cirujano en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Estudios de Pediatría y Neumología pediátrica: Instituto Nacional de Pediatría de México y Universidad Nacional Autónoma de México. Diplomado en Fisiología Pulmonar en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Presidente fundador del Colegio Mexicano de Neumólogos Pediatras A.C. Fundador y Jefe de la Clínica de Asma del Hospital Infantil del Estado de Chihuahua. Fundador Jefe de la Clínica de asma del Hospital CIMA, Chihuahua. Profesor de Pediatría y de Neumología en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Profesor y Miembro de la Confederación Nacional de Pediatría de México. Miembro de la Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax.



Manuel E. Soto-Quirós

COSTA RICA

Jefe Unidad de Enseñanza. Jefe Servicio de Neumología. Hospital Nacional de Niños. San José, Costa Rica. Miembro Comité Ejecutivo GINA (Iniciativa Global para el Asma). Graduado de Médico y Cirujano en la Universidad de Costa Rica. Especialidad en Pediatría en el Hospital Nacional de Niños, Universidad de Costa Rica, Costa Rica. Neumología Pediátrica en el Royal Children`s Hospital, Melbourne University, Australia. Maestría en Ciencias y Doctorado académico (PhD) Goteborg University, Suecia. Profesor adjunto I en Neumología Pediátrica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Honorary Clinical Associate (Paediatrics), University of Hong Kong. Investigador: Epidemiología de asma, Genética de asma, Genética EPOC.



Iván Stand Niño

COLOMBIA

Neumólogo Pediatra. Docente Universidad Metropolitana - Barranquilla (Colombia). Past President Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica-SOLANEP.



Renato Stein

BRASIL

Dr. Stein graduated from Medicine in Porto Alegre, Brazil and after his residency in Pediatrics, he was a fellow in the Pediatric Pulmonary Service in Toronto, at The Hospital for Sick Children. In 1994 Dr. Stein started a fellowship at the University of Arizona, Arizona, as a research associate working under the guidance of Fernando Martinez. During this time a series of seminal studies on the role of early respiratory viral infections and its relation with asthma were published. In his return to Brazil Dr. Stein established a research team with a focus in both population-based and experimental studies on the role of early life viral infections (especially RSV and hRV) in acute and recurrent respiratory events leading to asthma.



Alejandro Teper

ARGENTINA

Jefe del Centro Respiratorio "Dr. Alberto Alvarez" del Hospital de Niños R Gutiérrez. Director de la Carrera de Especialista en Neumonología Pediátrica de la Facultad de Medicina. UBA.



Catalina Vásquez Sagra

COLOMBIA

Neumóloga Pediatra Fundación Neumológica Colombiana. Presidente de la Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica. Directora Centro de Fibrosis quística Hospital Infantil Universitario de San José. Docente de Postgrado de la Fundación Universitaria Ciencias de la Salud y Universidad de la Sabana.



Gustavo Wandalsen

BRASIL

Médico graduado, con residencia médica en Pediatría e Neumología Pediátrica y especialización en Alergia e Inmunología Clínica. Maestría en Pediatría y Doctor en Ciencias de la Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP, Brasil). Actualmente es Profesor Adjunto de la Disciplina de Alergia, Inmunología Clínica y Reumatología del Departamento de Pediatría de UNIFESP, siendo el coordinador del Laboratorio de Función Pulmonar en Lactantes de esta institución. Las principales líneas de investigación: Epidemiología de asma y de las dolencias alérgicas; Función pulmonar de la infancia y en lactantes; Fisiología nasal.

Información General

Viña del Mar

Viña del Mar es una comuna Chilena perteneciente a la provincia y Región de Valparaíso ubicada a 120 kilómetros de la capital, Santiago de Chile. La ciudad reconocida como la “Capital Turística de Chile” se encuentra en el litoral central de país, junto a la desembocadura del estero Marga Marga al océano Pacífico. Es conocida como la ciudad jardín por estar originalmente rodeada de grandes áreas verdes y preservar en la actualidad en su zona urbana hermosos y extensos jardines, con variadas especies florales y arbóreas nativas y exóticas así como por su singular estilo arquitectónico suburbano de casas tipo quinta establecido por los ingleses residentes en Valparaíso quienes tenían sus casas de veraneo y esparcimiento en Viña del Mar a finales del siglo XIX.

La belleza que ofrece su estética urbana se conjuga armoniosamente con sus 13 playas, una diversificada oferta de cultura, gastronomía y entretención, gracias a que cuenta con importantes y destacados recintos, como el Casino Municipal de Juegos. Uno de sus principales atractivos es su extenso borde costero, en el que se alternan 8 kilómetros de playas, paseos y roqueríos.

Según el censo del 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas, la comuna posee una superficie de 122 km² y una población de 286 931 habitantes. Viña del Mar acoge al 18,6% de la población total de la región, siendo el 100% de la población urbana. El clima de Viña del Mar es mediterráneo de gran nubosidad, con veranos tibios e inviernos lluviosos. La temperatura media anual es de 14,8 °C. Las precipitaciones caen sobre todo en otoño e invierno, siendo el mes más lluvioso julio.

La ilustre Municipalidad de Viña del Mar es dirigida por la alcaldesa Doña Virginia Reginato. Viña del Mar es conocida como unos de los grandes puntos y panoramas para celebrar el año nuevo. Esta fama se debe a su gran espectáculo con fuegos de artificio y a su alianza con la comuna de Valparaíso. Estos fuegos pueden ser vistos desde muchos puntos costeros, alcanzando una extensión de máxima de 27 kilómetros. Viña del Mar posee diversos



atractivos turísticos como el Palacio Carrasco y su parque circundante que fue terminado en 1923. Durante años fue una residencia particular, hasta que se mudó a ella la Municipalidad de Viña del Mar. Una vez trasladada ésta a su ubicación actual, el Palacio Carrasco pasó a albergar la Biblioteca Benjamín Vicuña Mackenna, la biblioteca pública de la comuna, al tiempo que funciona como centro de eventos, de exposiciones artísticas, y de talleres culturales. Afuera de la entrada del Palacio Carrasco hay una escultura de Auguste Rodin llamada "La Defensa". Fue declarado Monumento Histórico Nacional el 8 de septiembre de 1986.

El Palacio Rioja, funciona actualmente como museo y como lugar de funciones teatrales. En un tiempo se habilitó allí una pequeña sala de cine arte, la que fue cerrada con posterioridad. Fue declarado Monumento Histórico Nacional el 14 de mayo de 1985. El Palacio presidencial de Cerro Castillo, es una residencia de descanso para los Presidentes de la República. Fue inaugurado en 1929 y declarado Monumento Histórico Nacional el 26 de mayo de 2005. El Castillo Wulff, emblemática edificación de la comuna, de estilo neo-tudor, construido en 1906. Ubicado estratégicamente sobre unos requeríos en el borde costero, entre la desembocadura del estero Marga Marga y Caleta Abarca. Fue construido por encargo de Don Gustavo Wulff Mowle filántropo de la región. El edificio fue diseñado de dos pisos conectados a un torreón a través de un puente de estilo medieval. En 1995 fue declarado monumento nacional, pero hoy alberga las oficinas de la sede de la Unidad de Patrimonio de la Municipalidad de Viña del Mar.

Información obtenida de:

<http://www.vinadelmarchile.cl/>

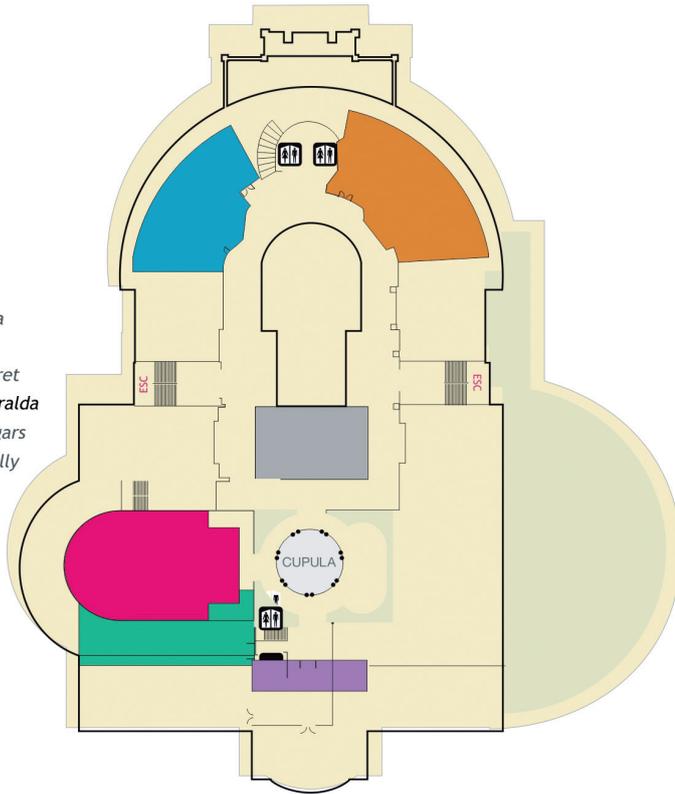
<http://www.vinadelmar.cl/>

http://es.wikipedia.org/wiki/Vi%C3%BAa_del_Mar



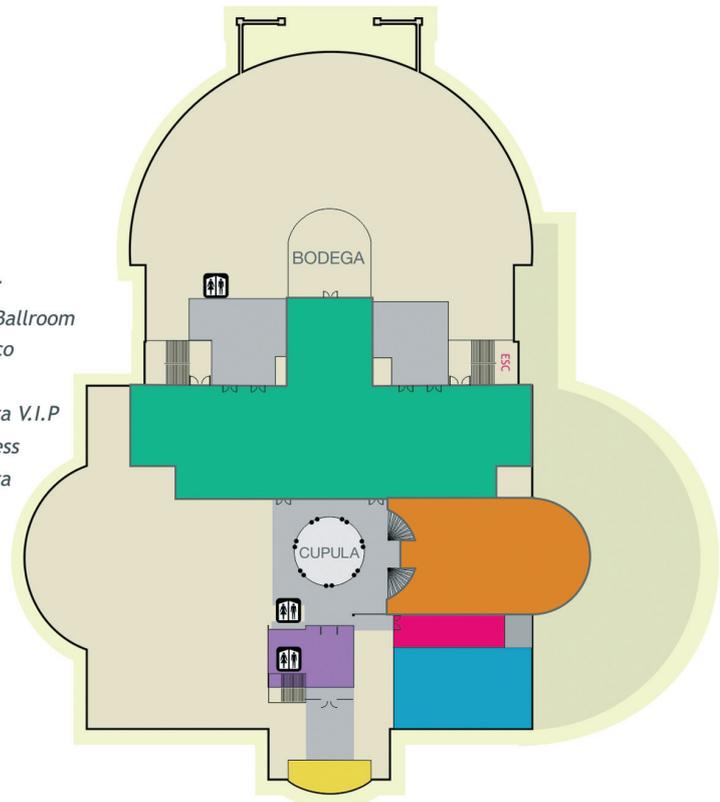
2^{do} NIVEL

- La Barquera
- Savinya
- Salon Cabaret
- Salon Esmeralda
- Books & Cigars
- Gran Picadilly



3^{er} NIVEL

- Gran Ballroom
- Pacifico
- V.I.P
- Terraza V.I.P
- Business
- Terraza



Auspiciadores

STAND PLATINUM



NOVARTIS



MSD

STAND ORO



BiosCom
Chile Ltda.



STAND PLATA



STAND BRONCE



Programa Científico

IX Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Neumología Pediátrica

XIII Congreso Latinoamericano de Fibrosis Quística

VIII Congreso de la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica



Salón Gran Caracola

FIBROSIS QUÍSTICA

Moderadores: *Dra. María Lina Boza, Dr. Oscar Fielbaum, Dr. Ricardo Kogan*

Módulo 1

Modera: *Dra. Lina Boza*

- 09:00 - 09:25 *Screening neonatal: Lecciones aprendidas.*
Dr. Philip Farrell (USA)
- 09:25 - 09:50 *Identificando al genotipo.*
Dra. Gabriela Repetto (Chile)
- 09:50 - 10:15 *Consejo genético y el problema del paciente falso positivo por screening neonatal.*
Dr. Philip Farrell (USA)
- 10:15 - 10:45 Preguntas a los profesores
- 10:45 - 11:15 Café

Módulo 2

Modera: *Dr. Ricardo Kogan*

- 11:15 - 11:40 *Manejo de microorganismos habituales.*
Dr. Andrew Bush (UK)
- 11:40 - 12:05 *Terapia para microorganismos emergentes en FQ: Stenotrophomonas maltophilia, Pseudomona multiresistente, Mycobacterias no tuberculosas y Hongos.*
Dra. Hannah Blau (Israel)
- 12:05 - 12:30 *Transplante pulmonar en FQ: Experiencia chilena.*
Dr. David Lazo (Chile)
- 12:30 - 13:00 Preguntas a los profesores
- 13:15 - 14:30 **SIMPOSIO**
Auspicia NOVARTIS
"En búsqueda de una mejor calidad de vida de los pacientes con FQ".
Modera: Dr. Daniel Zenteno
- 13:15 - 13:30 *Fibrosis quística: "Modelo de manejo de enfermedades respiratorias crónicas".*
Dra. Hannah Blau (Israel)
- 13:30 - 13:45 *Terapia Inhalatoria: Estado actual y futuro.*
Dra. María Lina Boza (Chile)
- 13:45 - 14:00 *Terapia antibiótica endovenosa ¿Estamos en lo correcto?*
Dr. Oscar Fielbaum (Chile)
- 14:00 - 14:15 *Calidad de vida ¿Cómo evaluarla?*
Dr. Héctor Gutiérrez (USA)

Módulo 3Modera: *Dr. Oscar Fielbaum*

- 14:40 - 15:05 Nutrición.
Dr. Héctor Gutiérrez (USA)
- 15:05 - 15:30 Manejo de complicaciones digestivas: DIOS, pancreatitis, prolapso.
Dr. Germán Errázuriz (Chile)
- 15:30 - 15:55 Diabetes y osteoporosis.
Dra. Verónica Mericq (Chile)
- 15:55 - 16:25 Preguntas a los profesores
- 16:25 - 16:55 Café
- 16:55-17:20 Fertilidad y embarazo.
Dr. Héctor Gutiérrez (USA)

Módulo 4: Experiencia LatinoamericanaModera: *Dr. Ricardo Kogan*

- 17:20 - 17:35 El renacimiento del registro Brasileño de FQ.
Dr. Luis Ribeiro Ferreira Da Silva Filho (Brasil)
- 17:35 - 17:50 Colombia.
Dra. Catalina Vásquez (Colombia)
- 17:50 - 18:05 Argentina.
Dr. Fernando Renteria (Argentina)
- 18:05 - 18:20 Fibrosis quística en adultos: Experiencia en Uruguay.
Dr. Gabriel Rutz (Uruguay)
- 18:20 - 18:35 Chile.
Dra. María Lina Boza (Chile)
- 20:30 **Inauguración con cóctel**

Salón Gran Estrella

ASMA Y FUNCIÓN PULMONAR

Moderadores: *Dra. Marcela Linares, Dra. Solange Caussade, Dr. Carlos Ubilla*

Módulo 1: El niño que sibila

Modera: *Dra. Marcela Linares*

- 09:00 - 09:30 Endotipos de asma y su relación con los fenotipos.
Dr. Adnan Custovic (UK)
- 09:30 - 10:00 ¿Mi hijo seguirá siendo asmático? Historia natural.
Dr. Fernando Martínez (USA)
- 10:00 - 10:45 Preguntas a los profesores
- 10:45 - 11:15 Café

Módulo 2: Lo que preocupa del asma en el niño

Modera: *Dra. Solange Caussade*

- 11:15 - 11:35 Del VRS al asma.
Dr. Pablo Bertrand (Chile)
- 11:35 - 11:55 ¿Se deteriora la función pulmonar?
Dr. Renato Stein (Brasil)
- 11:55 - 12:25 Asma que no responde al tratamiento.
Dr. Andrew Bush (UK)
- 12:25 - 13:00 Preguntas a los profesores
- 13:15 - 14:30 **SIMPOSIO**
Auspicia MSD
"Mejorando la calidad de vida en el paciente asmático".
Modera: *Dr. Pablo Bertrand*
- 13:15-13:35 Asma y sueño: Impacto del asma en el rendimiento escolar ¿podemos mejorar?
Dr. Pablo Brockmann (Chile)
- 13:35-13:55 Asma por virus: cómo podemos prevenir las crisis de asma?
Dr. Renato Stein (Brasil)
- 13:55-14:15 Asma y ejercicio: no son excluyentes!!
Dr. Pablo Bertrand (Chile)
- 14:15-14:30 Preguntas a los profesores

Módulo 3: Tratamiento del asmaModera: *Dr. Carlos Ubilla*

- 14:40 - 15:00 Antibióticos en asma.
Dr. Luis E. Vega-Briceño (Chile)
- 15:00 - 15:20 Respuesta al tratamiento y polimorfismos en asma.
Dra. Verónica Giubergia (Argentina)
- 15:20 - 15:40 ¿Qué nos aportan y cómo interpretamos los metanálisis en asma?
Dr. José Antonio Castro-Rodríguez (Chile)
- 15:40 - 16:25 Preguntas a los profesores
- 16:25 - 16:55 Café

Módulo 4: Lo actual en función pulmonar en asmaModera: *Dra. Solange Caussade*

- 16:55 - 17:15 Utilidad de la función pulmonar del preescolar.
Dra. Marcela Linares (Chile)
- 17:15 - 17:35 Novedades en evaluación de la Hiperreactividad bronquial.
Dra. Solange Caussade (Chile)
- 17:35 - 17:55 Evidencias de la utilidad clínica del óxido nítrico exhalado en el asma.
Dr. Carlos Ubilla (Chile)
- 17:55 - 18:40 Preguntas a los profesores
- 20:30 **Inauguración con cóctel**

Salón Lobby Palma

SUEÑO

Moderadores: *Dr. Pablo Brockmann, Dr. Linus Holmgren, Dr. Selim Abara*

Módulo 1

Modera: *Dr. Linus Holmgren*

- 09:00 - 09:10 Introducción al curso.
- 09:10 - 09:40 Introducción al sueño normal y anormal.
Dr. Pablo Brockmann (Chile)
- 09:40 - 10:10 Evaluación del niño roncador: Enfoque diagnóstico.
Dr. Selim Abara (Chile)
- 10:10 - 10:45 Valores normales de Polisomnografía.
Dr. Linus Holmgren (Chile)
- 10:45 - 11:15 Café

Módulo 2

Modera: *Dr. Pablo Brockmann*

- 11:15 - 11:55 Tratamiento de la Apnea Obstructiva del sueño.
Dr. Christian Poets (Alemania)
- 11:55 - 12:35 Manejo de pacientes con malformaciones craneofaciales.
Dr. Christian Poets (Alemania)
- 12:35 - 13:00 Preguntas a los profesores

Módulo 3: Talleres

Modera: *Dr. Selim Abara*

- 14:30 - 15:30 Introducción a la interpretación de la Polisomnografía.
Dr. Linus Holmgren (Chile)
- 15:30 - 15:50 Instalación de la Polisomnografía.
EU. M. Victoria Pacheco (Chile)
- 15:50 - 16:10 Instalación de la Poligrafía.
EU. Anita Moya (Chile)
- 16:10 - 16:30 Taller instalación de CPAP- BiPAP.
Dr. Pablo Brockmann (Chile)
- 16:25 - 16:55 Café

Módulo 4: Talleres

Modera: *Dr. Selim Abara*

- 17:00 - 17:45 Casos Clínicos (2).
Dra. Elida Dueñas (Colombia) y Dr. Selim Abara (Chile)
- 17:45 - 18:30 Year in review.
Dra. Elida Dueñas (Colombia)

20:30 **Inauguración con cóctel**

KINESIOTERAPIAModeradores: *Roberto Vera, Homero Puppo, Juan Eduardo Romero***Módulo 1: Kinesiología respiratoria en el paciente agudo**Modera: *Klgo. Roberto Vera*

- 09:00 - 09:25 Diagnóstico kinésico en cuidados respiratorios.
Klgo. Máximo Escobar (Chile)
- 09:25 - 09:50 Efecto de la modulación de flujos en bronquiolitis aguda.
Klgo. Daniel Ciudad (Chile)
- 09:50 - 10:15 Kinesioterapia respiratoria en asma aguda ¿existe indicación?
Klgo. Jorge Rodríguez (Chile)
- 10:15 - 10:45 Preguntas a los profesores
- 10:45 - 11:15 Café

Módulo 2: Kinesiología respiratoria en el paciente crónicoModera: *Klgo. Homero Puppo*

- 11:15 - 11:40 Importancia de la facilitación del habla en niños TQT.
Klgo. Roberto Vera (Chile)
- 11:40 - 12:05 Criterios para indicación de ventilación no invasiva en pacientes crónicos.
Klgo. Gerardo Ferrero (Argentina)
- 12:05 - 12:30 Kinesioterapia respiratoria en el manejo de secreciones en FQ.
Klgo. Gonzalo Hidalgo (Chile)
- 12:30 - 13:00 Preguntas a los profesores

Módulo 3: Kinesiología InstrumentalModera: *Klgo. Juan Eduardo Romero*

- 14:40 - 15:05 Evaluación no invasiva de la hipoventilación.
Klgo. Gerardo Ferrero (Argentina)
- 15:05 - 15:30 Uso de la VNI para reclutamiento alveolar.
Klgo. José Landeros (Chile)
- 15:30 - 15:55 Técnicas instrumentales de higiene bronquial y expansión pulmonar.
Klgo. Gonzalo Hidalgo (Chile)
- 15:55 - 16:25 Preguntas a los profesores
- 16:25 - 16:55 Café

Salón Esmeralda

Módulo 4: Proyección de la kinesiología respiratoria

Moderador: *Klgo. Gonzalo Hidalgo*

- 16:55 - 17:20 Importancia del ejercicio físico en la rehabilitación respiratoria.
Klgo. Rodrigo Torres (Chile)
- 17:20 - 17:45 Estado actual de la kinesiología respiratoria en Latinoamérica.
Klgo. Gerardo Ferrero (Argentina)
- 17:45 - 18:10 Desafío de la kinesiología respiratoria para la próxima década.
Klgo. Homero Puppo (Chile)
- 18:10 - 18:40 Preguntas a los profesores
- 20:30 **Inauguración con cóctel**

SESIONES PLENARIAS

Modera: *Dr. Daniel Zenteno*

- 08:30 - 09:00 Intervención del CFTR, la nueva era en la terapia de la FQ.
Dr. Philip Farrell (USA)
- 09:00 - 09:30 Diskinesia ciliar primaria y otras enfermedades del cilio.
Dr. Andrew Bush (UK)
- 09:30 - 10:00 Los distintos fenotipos clínicos de la Fibrosis Quística.
Dra. Hannah Blau (Israel)
- 10:00 - 10:40 Preguntas a los profesores
- 10:40 - 11:10 Café

SESIONES TEMÁTICAS

Modera: *Dr. Agustín León*

Fibrobroncoscopia

- 11:10 - 11:35 Fibrobroncoscopia en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.
Dr. Agustín León (Chile)
- 11:35 - 12:00 Lavado broncoalveolar y biopsias endo y transbronquiales.
Dr. Andrew Bush (UK)
- 12:00 - 12:25 Fibrobroncoscopia Pediátrica Intervencional, el futuro tangible.
Dr. Sebastián Fernández-Bussy (Chile)
- 12:25 - 12:45 Preguntas a los profesores
- 13:00 - 14:15 **Simposio**
Auspicio MSD
"Mometasona: Dos nuevas alternativas terapéuticas en el paciente asmático".
Modera: *Dr. Jury Hernández*
- 13:00-13:05 Presentación de expositores
Dr. Jury Hernández (Chile)
- 13:05-13:30 Mometasona: tratando el asma una vez al día.
Dr. Alejandro Teper (Argentina)
- 13:30-13:55 Nueva Mometasona en combinación fija con formoterol para el tratamiento del asma.
Dr. Jorge Maspéro (Argentina)
- 13:55-14:15 Preguntas a los profesores
- 14:30 - 16:30 **Presentación Trabajos Libres**
- 16:30 - 17:00 Café

Salón Gran Caracola

18 de Octubre

- 17:00 - 18:00 **Simposio**
Auspicia: OXIMED
"Ventilación domiciliaria una tendencia mundial... una realidad nacional".
Moderan: *Dra. Rebeca Paiva* y *Klgo. Roberto Vera*
- 17:00-17:20 Rol del Neumólogo pediatra en la ventilación domiciliaria.
Dra. Rebeca Paiva (Chile)
- 17:20-17:40 Claves en el seguimiento de pacientes con ventilación domiciliaria.
Dr. Daniel Zenteno (Chile)
- 17:40-18:00 ¿Cómo elegir el equipo para la ventilación domiciliaria?
Klgo. Roberto Vera (Chile)

SESIONES PLENARIAS

Moderada: *Dr. Ramiro González*

Bronquiolitis Obliterante en Latinoamérica

- 18:00 - 18:15 Experiencia en Argentina.
Dr. Alejandro Teper (Argentina)
- 18:15 - 18:30 BOLAT en Uruguay, Paraguay y Chile.
Dr. José A. Castro-Rodríguez (Chile)
- 18:30 - 18:45 BOLAT en Brasil.
Dr. Gilberto Bueno Fischer (Brasil)
- 18:45 - 19:00 Preguntas a los profesores

SESIONES PLENARIASModera: *Dr. Selim Abara*

- 08:30 - 09:00 Tratamiento del asma según necesidad: ¿qué enseña el estudio TREXA?
Dr. Fernando Martínez (USA)
- 09:00 - 09:30 Secuelas neurocognitivas en trastornos respiratorios del sueño.
Dr. Christian Poets (Alemania)
- 9:30 - 10:00 Inmunodeficiencias primarias y enfermedades respiratorias.
Dr. Ricardo Sorensen (USA)
- 10:00 - 10:40 Preguntas a los profesores
- 10:40 - 11:10 Café

SESIONES TEMÁTICASModera: *Dra. Isabel Valdés***Daño Pulmonar Crónico**

- 11:10 - 11:35 Sospecha precoz de Bronquiolitis obliterante post infecciosa ¿Existe predisposición genética?
Dr. Alejandro Colom (Argentina)
- 11:35 - 12:00 Alteraciones en la función pulmonar y pronóstico en su calidad de vida.
Dr. Gilberto Fischer (Brasil)
- 12:00 - 12:25 Consenso chileno.
Dr. Luis E. Vega-Briceño (Chile)
- 12:25 - 12:45 Preguntas a los profesores
- 13:00 - 14:15 **Simposio**
Auspicia GSK
"Enfermedades Alérgicas: Tratamiento en la práctica diaria"
Modera: *Dra. Paola Toche*
- 13:00-13:10 Bienvenida
Dra. Paola Toche (Chile)
- 13:10-13:30 Manejo integral de la rinitis alérgica.
Dr. Adnan Custovic (UK)
- 13:30-14:00 ¿Son eficaces las medidas de control ambiental para prevenir los síntomas alérgicos?
Dra. Paola Toche (Chile)
- 14:00-14:15 Preguntas a los profesores
- 14:30 - 16:30 **Presentación Trabajos Libres**
- 16:30 - 17:00 Café

Salón Gran Estrella

18 de Octubre

17:00 - 18:00 **Misceláneos 2**

17:00 - 17:20 Enfoque del niño con tos prolongada.
Dr. Iván Stand (Colombia)

17:20 - 17:40 Tos ferina ¿Enfermedad olvidada?
Dr. Elias Kassisse (Venezuela)

17:40 - 18:00 Actualización del manejo en bronquiolitis aguda.
Dr. Manuel Soto-Quiroz (Costa Rica)

18:00 - 19:00 **Neumología en México: Una ventana a SOLANEP 2014**

Moderada: *Dra Tatiana Espinoza*

18:00 - 18:20 Hipertensión arterial pulmonar en niños.
Dr. Héctor Ruiz (México)

18:20 - 18:40 Inflamometría en asma.
Dr. Mario Soto (México)

18:40 - 19:00 Valoración y manejo de la vía aérea difícil en niños.
Dr. Francisco Cuevas (México)

SESIONES TEMÁTICAS

Moderada: *Dra. Rebeca Paiva*

Pacientes con necesidades especiales

- 11:10 - 11:30 Nuevas perspectivas del Programa AVNI/AVI.
Dra. Rebeca Paiva (Chile)
- 11:30 - 11:50 Weaning desde ventilación crónica invasiva a traqueostomía y alta.
Dr. Héctor Gutiérrez (Chile)
- 11:50 - 12:10 Como asegurar volumen con ventilación mecánica no invasiva.
Klgo. Roberto Vera (Chile)
- 12:10 - 12:30 Enfermería en niños con dependencia tecnológica.
Enf. Sandra Navarro (Chile)
- 12:30 - 12:45 Preguntas a los profesores
- 14:30 - 16:30 **Presentación Trabajos Libres**
- 16:30 - 17:00 Café

SESIONES TEMÁTICAS

Modera: *Dra. Lilian Rubilar*

Misceláneos

- 11:10 - 11:35 Tabaquismo en pediatría.
Dra. Alejandra Zamorano (Chile)
- 11:35 - 12:00 Hemosiderosis pulmonar Idiopática: serie clínica y seguimiento.
Dr. Julio Maggiolo (Chile)
- 12:00 - 12:25 Discusión sobre dos casos clínicos de enfermedad pulmonar intersticial difusa.
Dr. Ramiro González (Chile) Dr. Juan Zúñiga (Chile)
- 12:25 - 12:45 Preguntas a los profesores
- 14:30 - 16:30 **Presentación Trabajos Libres**
- 16:30 - 17:00 Café

SESIONES PLENARIAS

Modera: *Dra. Marcela Linares*

- 08:30 - 09:00 Interacción del gen con el ambiente en el desarrollo del asma.
Dr. Adnan Custovic (UK)
- 09:00 - 09:30 Función pulmonar en los niños que nacieron con prematurez extrema.
Dra. Hannah Blau (Israel)
- 09:30 - 10:00 Impacto del asma en Latinoamérica.
Dr. Gustavo Wandalsen (Brasil)
- 10:00 - 10:40 Preguntas a los profesores
- 10:40 - 11:10 Café

SESIONES TEMÁTICAS

Modera: *Dr. Andrés Koppmann*

Radiología

- 11:10 - 11:30 Malformaciones pulmonares: Lo que necesitamos saber.
Dr. Pedro Daltro (Brasil)
- 11:30 - 11:50 Aporte de las imágenes en el estudio de la vía aérea pediátrica.
Dr. Aníbal Espinoza (Chile)
- 11:50 - 12:10 Enfermedad pulmonar intersticial: Clasificación actual.
Dr. Pedro Daltro (Brasil)
- 12:10 - 12:45 Preguntas a los profesores
- 13:00 - 14:15 **Simposio**
Auspicia GSK
"Patogenia y tratamiento del Asma: El peso de la evidencia detrás del control total"
Modera: *Dr. José A. Castro-Rodríguez*
- 13:00-13:05 Bienvenida
Dr. José A. Castro (Chile)
- 13:05-13:30 ¿Es el Asma una enfermedad Alérgica?
Dr. Adnan Custovic (UK)
- 13:30-13:55 ¿Cuál es la evidencia real que respalda el control del asma?
Dr. José A. Castro (Chile)
- 13:55-14:15 Preguntas a los profesores
- 14:30 - 16:30 **Presentación Trabajos Libres**
- 16:30 - 17:00 Café

SESIONES PLENARIAS

Modera: *Dr. Ricardo Kogan*

- 17:00 - 17:45 Medicina Respiratoria... mi otro amor.
Dr. Guido Girardi (Chile)
- 17:45 - 19:00 **Asamblea Solanep**
- 20:30 **Cena Bailable**

SESIONES PLENARIAS

Modera: *Dr. Jury Hernández*

- 08:30 - 09:00 Enfermedad intersticial.
Dr. Andrew Bush (UK)
- 09:00 - 09:30 Novedades en saturometría continua.
Dr. Christian Poets (Alemania)
- 09:30 - 10:00 Alergia o inmunodeficiencia, o ambas?
Dr. Ricardo Sorensen (USA)
- 10:00 - 10:40 Preguntas a los profesores
- 10:40 - 11:10 Café

SESIONES TEMÁTICAS

Modera: *Dr. Ricardo Kogan, Dra Lilian Rubilar*

Infecciones Respiratorias

- 11:10 - 11:30 Neumonía en inmunocomprometidos.
Dr. Ricardo Sorensen (USA)
- 11:30 - 11:50 Neumonía grave.
Dr. Ricardo Kogan (Chile)
- 11:50 - 12:10 Actualización en resistencia a antibióticos en pneumococos.
Dr. José Cofré (Chile)
- 12:10 - 12:30 Nuevas técnicas diagnósticas en infecciones respiratorias.
Dra. María Angélica Martínez (Chile)

- 13:00 - 14:15 **Simposio**
Auspicia ABBOTT
"Infecciones virales precoces en la vida"
Modera: *Dra. María Angélica Palomino*

- 13:00 - 13:10 Introducción.
Dra. María Angélica Palomino (Chile)
- 13:10 - 13:30 ¿Rinovirus es más importante que VRS?
Dr. Ramiro González (Chile)
- 13:30 - 13:50 ¿VRS es más importante que Rinovirus?
Dr. Renato Stein (Brasil)

- 13:50 - 14:15 Preguntas a los profesores

Presentación Trabajos Libres

- 14:30 - 16:30
- 16:30 - 17:00 Café

SESIONES TEMÁTICAS

Moderada: *Dra. María Angélica Palomino*

Displasia Broncopulmonar

- 11:10 - 11:20 Introducción: Problemas no resueltos.
Dra. María Angélica Palomino (Chile)
- 11:20 - 11:40 Visión del neonatólogo.
Dra. Mónica Morgues (Chile)
- 11:40 - 12:00 Historia natural.
Dr. Ranniery Acuña (Colombia)
- 12:00 - 12:20 Hospitalización por Infecciones respiratorias.
Dra. Catalina Pinchak (Uruguay)
- 12:20 - 12:45 Preguntas a los profesores
- 14:30 - 16:30 **Presentación Trabajos Libres**
- 16:30 - 17:00 Café

SESIONES TEMÁTICAS

Moderada: *Dra. Hortensia Barrientos*

Tuberculosis

- | | |
|---------------|---|
| 11:10 - 11:30 | TBC en América del Sur.
<i>Dr. Carlos Casar (Chile)</i> |
| 11:30 - 11:50 | TBC en Norte y Centro América.
<i>Dr. José Karam (México)</i> |
| 11:50 - 12:10 | Multidrogaresistencia en TBC infantil.
<i>Dr. Ildaura Aguirre (Perú)</i> |
| 12:10 - 12:30 | Novedades en técnicas diagnósticas.
<i>Dra. María Elena Guarda (Chile)</i> |
| 12:30 - 12:45 | Preguntas a los profesores |

SESIONES PLENARIAS

Modera: *Dra. Alejandra Zamorano*

- 09:00 - 09:30 Los próximos capítulos de la genética y la genómica del asma: ¿podremos predecir severidad?
Dr. Fernando Martínez (USA)
- 09:30 - 10:00 Gestión de calidad: Herramienta para mejorar resultados clínicos en enfermedades respiratorias.
Dr. Héctor Gutiérrez (USA)
- 10:00 - 10:30 Desafíos de la Educación Superior.
Dr. Ignacio Sánchez (Chile)
- 10:30 - 11:15 Preguntas a los profesores
- 11:15 - 11:45 Café
- 11:45 - 13:00 **Controversias**
Modera: *Dr. Juan Carlos Arancibia*
- Primoinfección por *Staphylococcus aureus* en Fibrosis Quística ¿Estaría indicada la erradicación?
Dr. Oscar Fielbaum / Dra. María Angélica Palomino
- Paciente con clínica y radiología compatible de enfermedad intersticial pulmonar ¿Es necesaria la biopsia?
Dra. Ilse Contreras / Dra. Lilian Rubilar
- ¿Sirve el ejercicio aeróbico en el control del asma?
Klgo. Homero Puppo / Klgo. Rodrigo Torres
- Poligrafía para el diagnóstico de SAOS en el niño.
Dr. Selim Abara / Dr. Linus Holmgren
- 13:00 - 14:00 **Clausura**

EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO DE NIÑOS QUE FUERON PREMATUROS DE ALTO RIESGO Y TUVIERON DISPLASIA BRONCOPULMONAR (DBP)

Lucero M^a Belén, Aguirre Verónica, Bauer Gabriela, Haag Dora, Filippo Darío, Leliveld Leonor, Rodríguez Susana.
Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan. Argentina.

Introducción: Recién nacidos con DBP tienen considerable morbilidad respiratoria en la infancia. A pesar de la mejoría global un alto porcentaje presentan compromiso de la función pulmonar durante la adolescencia y adultez. **Objetivo:** Caracterizar signos clínicos, estructura y función del aparato respiratorio de pacientes en edad escolar con antecedente de DBP. Explorar factores de riesgo de alteración de la estructura y función pulmonar. **Métodos:** Diseño: Estudio prospectivo, observacional y analítico. Población: Pacientes mayores de 7 años con antecedente de DBP que puedan realizar pruebas de función pulmonar (PFP) Se analizaron antecedentes neonatales, severidad de la DBP, internaciones por IRA, síntomas respiratorios actuales, Tomografía de Tórax, PFP, hipertensión pulmonar (HTP). **Resultados:** Se incluyeron 34 p, Edad \bar{x} 9a (8-11). Relación M/F: 0,8/1, 70% eutróficos. Edad gestacional: 28 semanas (26,5-30) Peso al nacer: 975 gramos (835-1245) Días de ARM: 31 días (19-49) Tiempo de oxigenoterapia: 60 días (40-80) Severidad de la DBP: leve: 15 p (42,4%) moderado: 9 p (46,5%) severa: 10 p (29,4). Internaciones por IRA: 96%. Obstrucción bronquial recurrente: 19 (56%) tos crónica: 10 p (29,6%) Síntomas con el ejercicio: 23 p (67,6%) PFP completo: 25 p, Espirometría ($\bar{x} \pm DS$): CVF: $106 \pm 18\%$ VEF₁: $95 \pm 17\%$ VEF₁/CVF: $76 \pm 7,7\%$ FEF₂₅₋₇₅: $73,38 \pm 23\%$ Pletismografía: CPT: $116 \pm 18\%$ CRF: $133 \pm 28\%$ VR: $152 \pm 57\%$ VR/CPT: 30 ± 8 Sgaw: $0,15 \pm 0,06$ Incapacidad ventilatoria (IV) obstructiva leve: 22 p (73%). Reversibilidad con B2: 4 p (18%) DLCO: 5p compromiso leve de membrana alveolocapilar. TAC torax : 30 p, 26 p (86%) atrapamiento aéreo, 23 p (76%) hipoperfusión en mosaico. Ecocardiograma n18p 1p HTP moderada. No se encontró asociación entre resultados con antecedentes neonatales ni severidad de la DBP. **Conclusión:** Un alto porcentaje evolucionó con IVO leve y síntomas respiratorios. Casi 90% presentó alteración estructural leve compatible con enfermedad obstructiva de la vía aérea.

REPORTE SOBRE 2.142 TEST CUTÁNEOS PARA HIPERSENSIBILIDAD INMEDIATA EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA SELECCIONADA, EN UN LABORATORIO DE REFERENCIA

Íñiguez Fernando^{1,2}, Salgado Carolina².

Servicio de Pediatría¹ y Laboratorio de Respiratorio Pediátrico², Clínica Alemana Puerto Varas, Región de los Lagos, Chile.

Introducción: El Test Cutáneo de Hipersensibilidad Inmediata (TCHI) constituye una herramienta fundamental para diagnosticar atopía. **Objetivos:** Reportar frecuencia de positividad para Alérgenos Inhalantes (AI) en < 18 años. **Método:** Revisamos todos los informes de TCHI, realizados desde Agosto 2006-Agosto 2012 en el Laboratorio Respiratorio Pediátrico, Clínica Alemana Puerto Varas. Consideramos resultado positivo el examen con pápula ≥ 3 mm en al menos un alérgeno. Se analizó al grupo total (2142 pacientes) y por edades: 444 < 5 años (Grupo I), 1.114 de 5 años a < 10 años (Grupo II) y 584 de 10 años a < 18 años (Grupo III). **Resultados:** Estudiamos 2.142 pacientes de 22 meses a 17 años 11 meses (promedio 8 años, DS 3,45), 1.141 varones (53,3%) y 1.001 mujeres (46,7%); 1.880 exámenes (87,8% del total) resultaron positivos, 861 mujeres (86% de las mujeres) y 1.019 varones (89,3% de los varones). De 1.880 positivos, un 94,9% están polisensibilizados (positivos a 2 o más alérgenos). Según grupos etéreos, los positivos fueron: Grupo I.362 (81,5%), Grupo II 978 (87,8%) y Grupo III 540 (92,5%). Para el grupo total, los AI de interior más frecuentes fueron *Dermatofagoides pteronyssinus* (53,9%), *Dermatofagoides farinae* (49,8%) y *Alternaria* (34,9%). Los AI de exterior más frecuentes fueron: para pastos *Poa* (28,2%) y *Ballica* (25,9%), para malezas *Plantago* (15,4%) y para árboles *Pino* (5,9%). Al separar por grupos etéreos, se observa el mismo orden de frecuencia. **Conclusión:** En esta serie destaca la alta frecuencia de TCHI positivos, coincidiendo los alérgenos más frecuentes en todos los grupos etéreos.

ÍNDICE DE PREDICCIÓN DE RIESGO DE ASMA EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS QUE PRESENTAN SIBILANCIAS RECURRENTE

Maldonado Herberth, Figueroa Brenda.

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social Pediatría Hospital General de Enfermedades Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Introducción: En Guatemala los principales motivos de consulta pediátrica son los trastornos gastrointestinales y respiratorios respectivamente, los niños que presentan sibilancias recurrentes requieren un enfoque que permita predecir si serán asmáticos en la edad escolar. **Objetivo:** Conocer cuál es la incidencia en pacientes menores de 3 años con sibilancias recurrentes del Índice Predictor de Asma positivo (API) en la Consulta Externa de Neumología Pediátrica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Identificar factores de riesgo ambientales en los pacientes que tengan API positivo. **Método:** Se efectuó selección de sujetos de estudio en base a criterios de inclusión y exclusión hasta completar la muestra establecida período enero 2009 a junio 2010; Se obtuvo los datos utilizando técnica de entrevista mediante boleta de recolección a los padres o revisión de expediente clínico; Se procesaron datos utilizando promedios y porcentajes. **Resultados:** Se incluyeron en el estudio un total de 380 pacientes, comprendidos entre las edades de 3 a 36 meses, siendo el 59% del sexo masculino y 41% del sexo femenino respectivamente. Se determinó un API positivo en el 19% de los casos. Se identificó la presencia de alérgenos ambientales en el 40% de los casos; de ellos el 43% son alérgenos por mascotas, 23% polvo y ácaros y 12% humo de cocina de leña. **Conclusiones:** El Índice Predictor de Asma es una herramienta útil en la evaluación del paciente menor de 3 años con sibilancias recurrentes, puede aplicarse fácilmente y predecir confiablemente que lactantes serán futuros asmáticos cuando sean escolares.

PREVALENCIA DE ATOPIA EN NIÑOS ASMÁTICOS DEL ÁREA SUR DE SANTIAGO

Cambiazio David, Peñaloza César, Palma Carlos, D'Orúe Manuel, Mallol Javier.

Departamento de Medicina Respiratoria Infantil, Hospital CRS El Pino, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile (USACH).

Antecedentes: La prevalencia de atopia en niños asmáticos es ampliamente variable en el mundo, según lo demostrado por grandes trabajos multicéntricos internacionales. En Chile no hay información reciente acerca de la prevalencia de atopia en niños asmáticos. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de atopia (reacción positiva a uno o más alérgenos en Coordinación General Sociedad en niños con el diagnóstico de asma leve-la prueba cutánea) Chilena de Pediatría moderada persistente seguidos en el Departamento de Medicina Respiratoria Infantil, Hospital CRS El Pino, USACH, entre los años 2006 y 2011. **Métodos:** Se estudiaron pacientes entre 4 y 18 años de edad con diagnóstico comprobado de asma. La prueba cutánea se realizó según recomendaciones internacionales con una batería de aero-alérgenos estandarizados (Nelco Laboratories, USA), y aplicándolos por punción en la cara anterior del antebrazo. Se consideró como reacción positiva una pápula ≥ 3 mm a uno o más alérgenos. **Resultados:** Se estudiaron 1.300 niños (54% masculino). La prevalencia general de atopia (prueba cutánea-SPT positivo) fue de 49,4% (IC 95% 46,5-52,2) y hubo una tendencia significativa a una mayor prevalencia con el aumento de la edad ($p < 0,01$). Los alérgenos predominantes fueron dermatofagoides; 24,9% (IC 95% 26,7-31,9), pastos; 24% (IC 95% 21,6- 26,5), malezas 19,0% (IC 95% 16,9-21,4), gato 17,7% (IC 95% 15,4-20,2) y alternaria con un 11,0% (IC 95% 9,1-13,1). El 65% de los positivos fue a 1-2 alérgenos. No hubo registro de reacciones adversas. **Conclusión:** La mitad de los niños con asma demostrada no presentan atopia (SPT positiva), lo cual es concordante con estudios previos en esta área de Santiago.

ASMA BRONQUIAL, OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO EN ESCOLARES CHILENOS

Barja S, Castro-Rodríguez JA, Arnaiz P, Domínguez MA, Villarroel L, Cassis B, Castillo O, Farías M, Mardones F. Departamentos de Pediatría, Salud Pública, Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Obesidad y asma están ligadas en su génesis y curso, aunque la influencia alteraciones metabólicas en el asma es controversial. **Objetivo:** Establecer si existe relación entre asma, obesidad y síndrome metabólico (SM) en niños. **Método:** Estudio transversal en una muestra poblacional de escolares de 5° y 6° básico (Proyecto Fondecyt # 1090594). Se encuestó a sus padres sobre antecedente de diagnóstico de asma (DA) y sibilancias durante el último año (Asma actual, AA). Se analizó IMC, perímetro de cintura, maduración puberal, perfil lipídico, insulinemia e índice de resistencia insulínica HOMA. Se definió SM según criterios de Cook. **Resultados:** De 2.212 niños, mediana 11 años de edad (10 a 14), 52% fueron mujeres y 21% pre-púberes, 17% obesos, 22,7% sobrepeso, 58% eutróficos y 2,3% desnutridos. La prevalencia de DA fue 11,4%, mayor en hombres (13,4 vs 9,7%, $p = 0,006$), sin diferencia según edad ni pubertad. La prevalencia de AA fue 29,7%, aumentó con la edad, sin diferencia por sexo ni pubertad. Hubo mayor prevalencia de AA en los niños con exceso de peso que en eutróficos (33 vs 27% $p = 0,05$) y en los con p. cintura > percentil 90 (33,2 vs 28,6% $p = 0,06$). Aquellos con DA tuvieron mayor zIMC ($p = 0,039$) y los con AA: mayor edad, zIMC, trigliceridemia y menor CHDL ($p < 0,005$) que los con DA o AA. Ambos no se relacionaron con SM, agregación de sus componentes, HOMA ni otros lípidos sanguíneos. **Conclusiones:** El asma actual está asociado al exceso de peso y discretamente a obesidad central, CHDL bajo e hipertrigliceridemia.

VALORES DE PRESIÓN ESPIRATORIA MANTENIDA COMO INDICADOR DE TOLERANCIA AL USO DE VÁLVULA DE FONACIÓN Y RELACIÓN CON FIBROBRONCOSCOPIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS TRAQUEOSTOMIZADOS

Villarroel Gregory, Jalil Yorschua, Moscoso Gonzalo, Barañaño Patricio, Damiani Felipe, Astudillo Claudia, Chateau Bernardita.
Hospital Josefina Martínez, Santiago.

Introducción: La válvula de fonación (VF) se instala sobre la cánula de traqueotomía (TQT) otorgando múltiples beneficios al paciente. La medición de la Presión Espiratoria Mantenido (PEMant) en la vía aérea se ha utilizado para seleccionar de forma segura que pacientes son capaces de tolerar este dispositivo. **Objetivo:** Establecer valores de referencia confiables para indicar el uso seguro de VF y asociarlo con fibrobroncoscopia (FBC) y videofluoroscopia (VFC). **Material y Método:** Niños con TQT, sin asistencia ventilatoria continua, hemodinámicamente estables. Excluidos portadores de vía aérea crítica no resuelta o exacerbados. Se conectó manómetro a VF para medir PEMant, constatando variables clínicas al minuto 0, 1, 5, 10 y 15. Se analizó la muestra a través de Test de Kolmogorov-Smirnov, t-Student ($p < 0,05$) y r-Pearson, agrupando la muestra en Grupo que tolera y no tolera la VF (GT y GNT). **Resultados:** Se evaluaron 32 pacientes con media edad de $36,84 \pm 34,9$. $GT = 51,15 \pm 10,54$, $GNT = 22,56 \pm 4,36$ ($p = 0,13$). Las PEMant de GT y GNT tuvieron diferencia significativa ($p = 0,000$). PEMant máximo en GT = $20 \text{ cmH}_2\text{O}$ y el mínimo para GNT = $12 \text{ cmH}_2\text{O}$. Existe una Fuerte y directa correlación entre ID y OD con edad ($r = 0,875$ y $0,869$ respectivamente) y muy débil, pero también directa con la tolerancia. Similar para VFC y FBC, existiendo una asociación muy débil con tolerancia a la VF/PEMant ($r < 0,4$). **Conclusión:** Podemos establecer como valor de tolerancia seguro a VF $12 \text{ cmsH}_2\text{O}$. Débil asociación de FBC/VFC con PEMant, pudiendo explicarse por la diferencia existente entre las fechas de ambas.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN-COLONIZACIÓN RESPIRATORIA DE LA FIBROSIS QUÍSTICA EN EL ECUADOR

Briones R, Castro G, Martínez M, Tapia L, Salazar I.
Hospital de Niños Roberto Gilbert.

Introducción: La Fibrosis Quística (FQ) es una enfermedad hereditaria, autosómica recesiva causada por mutaciones del gen CFTR). **Objetivo:** Evaluar el comportamiento de los patógenos bacterianos presentes en las infecciones por FQ. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio epidemiológico, observacional y descriptivo de 45 pacientes con FQ en dos hospitales pediátricos de la ciudad de Guayaquil. Las variables fueron: edad al diagnóstico, sexo, genotipo, número de cultivos al año, número y tipos de gérmenes aislados. Se revisó las historias clínicas de los pacientes con FQ durante los años 2005-2011. **Resultados:** La edad al diagnóstico fue: 6 meses (± 2 DE), 73,3% (n = 33) en el sexo femenino, 26,3% (n = 12) en hombres. De los 45 pacientes incluidos: 36 se realizaron test genético. Las mutaciones encontradas fueron: Δ F508, 55,6% (n = 20); WT, 22,2% (n = 8); G85E, 8,3% (n = 3); NI303K 5,5% (n = 2); G542X, R334W y G551D con 2,8% (n = 1) cada uno. Sólo 77,8% (n = 35) de los pacientes tuvieron cuatro controles de cultivo de esputo y los 22,2% (n = 10) restantes tuvieron tres controles en el año. Los gérmenes aislados en el primer cultivo fueron: *Pseudomonas aeruginosa* 48%, *Estafilococo metililino resistente* 14,7%, *Burkholderia cepacea* 10,7%; en el segundo cultivo: *Pseudomonas aeruginosa* 34,6%, *Estafilococo metililino resistente* 10,3%, *Burkholderia cepacea* 6,4%; en el tercer cultivo: *Pseudomonas aeruginosa* 39,8%, *Estafilococo metililino resistente* 10,4%, *Burkholderia cepacea* 10,4% y *Klebsiella pneumoniae* 5,3%; y, en el cuarto cultivo: *Pseudomonas aeruginosa* 37,5%, *Estafilococo metililino resistente* 8,9%, y *Stenotrophomonas maltophilia* 7,1%. **Conclusiones:** El patógeno bacteriano más frecuente es *Pseudomonas aeruginosa*.

DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE ESTENOSIS SUBLGÓTICA EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL SANTA CLARA BOGOTÁ

Madero Danitza, Cáceres Juliana, Grizales Clara.
Hospital Santa Clara E.S.E. Bogotá. Colombia.

Esta es una revisión retrospectiva de los pacientes (niños y adultos) con estenosis subglótica manejados por neumopediatría y otorrinolaringología durante 2006 a 2012. **Objetivo:** Describir la epidemiología, evolución y técnicas utilizadas en el Dx y TTo. **Resultados:** Un total de 63 pacientes (39 hombres y 23 mujeres), con una edad mediana en niños de 24 meses y en adultos de 43 años. 5 pacientes fueron diagnosticados con estenosis congénita y 58 pacientes con estenosis adquirida siendo la intubación por etiología infecciosa la causa más frecuente seguida por el trauma. La mayoría tenía estenosis de grado III (39% (25), y Grado I (38% (24) y de grado II sólo 12,7 % (8) y obstrucción completa, 4 pacientes. Veinte pacientes requirieron traqueostomía dentro del manejo. La intervención más frecuente fue la broncoscopia con dilatación con dilatadores de vía biliar (28 pacientes) y en segundo lugar la resección por microlaringoscopia más colocación de mitomicina (12 pacientes). Sólo 2 pacientes requirieron reconstrucción laringo-traqueal. La duración media del tratamiento fue de 6 meses, con una tasa global de éxito del 60 %. La tasa de éxito de decanulación fue del 70%. Una muerte se registró pero no fue por la estenosis subglótica. **Conclusión:** Se ha observado que el número medio de los procedimientos que se realiza por paciente aumentó con el aumento de la severidad y que el tratamiento tiene que individualizarse para adaptarse a cada persona.

TUBERCULOSIS PLEURAL: CASO CLÍNICO EN UN PRESCOLAR

Zepeda Guillermo¹, Casar Carlos², Guarda M^a Elena², Aldunate Margarita¹, Ávila Ricardo³.

¹Departamento de Pediatría y Cirugía infantil Campus Norte, Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

²Unidad de Broncopulmonar Hospital Roberto del Río. ³Unidad de Anatomía Patológica.

Paciente de 3 años 5 meses sin antecedentes mórbidos de importancia. Inicia 7 días previo al ingreso cuadro de tos, fiebre hasta 38°C que cede a paracetamol. Se agrega al cuadro anterior taquipnea por lo cual consulta al Servicio de Urgencia. Al examen clínico de ingreso destacaba paciente en buen estado general, hemodinamia estable, sin requerimiento de oxígeno adicional y a la auscultación murmullo pulmonar abolido a derecha. Debido a lo anterior, se solicita radiografía de tórax que se aprecia extenso derrame pleural. Se hospitaliza y se instala sonda de aspiración pleural. Líquido pleural pH 7,35, LDH 1.095, aspecto opalescente, Glucosa 81 mg/dl, Proteínas 4.767 mg/dl, Triglicéridos de 42 mg/dl, Leucocitos 1.820, GR 8.200, PMN 19%, Mono 81%. ADA de líquido pleural no realizado. Hemograma no reactivo, PCR 44,8 mg/L. Previa toma de cultivos se inicia tratamiento antibiótico con penicilina. Paciente evoluciona con persistencia de derrame. Ecografía torácica demuestra tabicaciones finas. Debido a lo anterior, se decide realizar videotoracoscopia en que se realiza aseo prolijo, se toman cultivos y se toma biopsia pleural. Estudio anatómo-patológico informa abundantes granulomas con necrosis caseosa, presencia de bacilos ácido alcohol resistentes y células gigantes de Langhans. Se inicia tratamiento antituberculoso con muy buena respuesta clínica y radiológica. Estudio epidemiológico de contactos no logró identificar a la fuente de contagio.

MALFORMACIÓN ADENOMATOIDEA QUÍSTICA. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL DE NIÑOS ROBERTO DEL RÍO DESDE EL AÑO 2000 AL AÑO 2012

Zepeda Guillermo, Bozzo Rodrigo, Aldunate Margarita, Velozo Luis.

Departamento de Pediatría y Cirugía infantil, Campus Norte de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Hospital Roberto del Río.

Introducción: La malformación adenomatoidea quística (MAQ) es una malformación pulmonar poco frecuente que puede ser sospechado su diagnóstico en forma antenatal, neonatal o durante la infancia dependiendo de su sintomatología. **Objetivo:** Describir las características demográficas, clínicas, de imágenes, tratamiento y evolución de pacientes operados de MAQ en el Hospital de niños Roberto del Río desde el año 2000 hasta el primer semestre del 2012. **Material y Método:** Estudio descriptivo retrospectivo de fichas clínicas de pacientes operados con el diagnóstico de MAQ, detectados a través de la base computacional del Servicio de Anatomía Patológica. **Resultados:** Se registraron en el período 15 pacientes de los cuales 53% fueron de género masculino (8/15). La edad fue en promedio de 2.66 años (rango de 2 días a 11 años 6 meses). La sospecha diagnóstica fue en base a diagnóstico antenatal 60% (9/15), imagen radiológica persistente 26% (4/15), neumonía a repetición 7% (1/15) y hallazgo radiológico 7% (1/15). Estudio imagenológico: TAC 80% (12/15), AngioTAC 13% (2/15) y radiografía de tórax 7% (1/15). Tipo de MAQ (según clasificación de Stocker) fue tipo I 60% (9/15) y tipo II 40% (6/15). Ubicación de MAQ con respecto a lóbulos pulmonares: LSD 20% (3/15), LMD 13% (2/15), LID 27% (4/15), LSI 27% (4/15), LII 13% (2/15). Comorbilidad: ninguna 86% (13/15), *pectus excavatum* 7% (1/15), comunicación interventricular 7% (1/15). Tratamiento quirúrgico: en todos los pacientes se realizó lobectomía total del lóbulo afectado por vía abierta. Mortalidad postoperatoria ninguna. Evolución postoperatoria: Buena 93% (14/15), atelectasia 7% (1/15). **Conclusiones:** Se presenta la experiencia de esta patología en el Hospital Roberto del Río enfatizándose la importancia de la sospecha diagnóstica.

SECUESTRO PULMONAR: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL DE NIÑOS ROBERTO DEL RÍO DESDE EL AÑO 2000 AL AÑO 2012

Zepeda Guillermo, Bozzo Rodrigo, Aldunate Margarita, Veloza Luis.

Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil campus Norte Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.
Hospital Roberto del Río.

Introducción: El secuestro pulmonar (SP) se define como un segmento pulmonar irrigado por un vaso aberrante proveniente de la circulación sistémica y excluido del tracto respiratorio normal. **Objetivo:** Descripción clínica, imagenológica y terapéutica de los pacientes tratados por esta causa en el Hospital de Niños Roberto del Río durante el año 2000 hasta el primer semestre del 2012. **Métodos:** Revisión retrospectiva de fichas clínicas, a partir de biopsias compatibles con SP de piezas quirúrgicas recibidas entre los años 2000 y 2012 en el servicio de Anatomía Patológica del Hospital Roberto del Río. **Resultados:** Se registraron en el período 16 pacientes, 8 pacientes de género femenino. Tipo de secuestro fueron 9/16 extralobar y 7/16 intralobar. Sospecha diagnóstica: imagen de neumonía persistente 37% (6/16), distress respiratorio neonatal 25% (4/16), neumonía a repetición 19% (3/16) y diagnóstico antenatal 19% (3/16). La ubicación en relación a lóbulos pulmonares fue: LII 75% (12/16), LID 19% (3/16), LSD 6% (1/16). En 9 pacientes se realizó TAC tórax, 4 AngioTAC, 1 angiografía previo a la cirugía. La técnica quirúrgica de elección fue la toracotomía abierta. El 56% de los pacientes se operó antes del año de vida (31.5% antes de las 2 semanas de vida). Evolución postoperatoria: buena 63% (10/16), atelectasia 13% (2/16), fístula broncopleural 13% (2/16) y neumotórax residual 6% (1/16). Promedio de estadía hospitalaria de 12,5 días. No se registró mortalidad. **Conclusiones:** se presenta la experiencia de esta patología en el Hospital Roberto del Río enfatizándose la importancia de la sospecha diagnóstica.

INFLUENCIA DEL EXCESO DE PESO EN LA EVOLUCIÓN DE LACTANTES HOSPITALIZADOS POR IRA

Barja Salesa, Bustos E, Astudillo C, Méndez M.

Hospital Josefina Martínez. Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: Se ha descrito una evolución de peor curso en pacientes obesos con infecciones respiratorias agudas (IRA). Existe escasa información en niños. **Objetivo:** Estudiar la asociación de exceso de peso y curso clínico de IRA en lactantes hospitalizados. **Método:** Se revisaron los registros de los niños menores de 2 años hospitalizados durante las Campañas de Invierno de 2009 a 2011. Se consignaron datos demográficos, diagnóstico, tipo de cuidado, peso y talla al ingreso, tratamiento (días de apoyo ventilatorio y de oxigenoterapia) y evolución (días de hospitalización). Se calcularon z-scores de P/E, T/E y P/T (Programa Anthro OMS). **Resultados:** En 214 lactantes, con mediana de edad 10,8 meses (Rango: 0,7 a 24), 53,7% eran hombres y 55,1% menores de 12 meses de edad. Estado nutricional (EN): 3,2% desnutridos, 7% riesgo desnutrición, 62,6% eutróficos, 19,2% sobrepeso y 7,9% obesidad. Diagnósticos: 53% Neumonía viral, 27% Bronquitis aguda, 14,5% Bronquiolitis y 5,6% otros. Nivel de cuidado: básico 37,4%, intermedio 62,6%. Globalmente tuvieron oxigenoterapia por $4,7 \pm 2,5$ días y estadía de $6,5 \pm 3,4$. Los que requirieron ventilación fueron durante $2,1 \pm 2,4$ días. De acuerdo a EN, no se encontró diferencia de oxigenoterapia en ningún nivel de cuidado, ni de estadía en aquellos de cuidado básico. Sin embargo, dentro de los lactantes que requirieron cuidado intermedio, aquellos con obesidad o sobrepeso tuvieron mayor duración del apoyo ventilatorio ($2,8 \pm 2,7$ vs $1,8 \pm 2,2$ días, $p = 0,03$) y de la estadía hospitalaria ($8,3 \pm 4,2$ vs $6,7 \pm 2,9$ días, $p = 0,024$) que los eutróficos. **Conclusiones:** Los lactantes con exceso ponderal hospitalizados por IRA requieren ventilación más prolongada y tienen mayor estadía hospitalaria que los eutróficos.

IMPORTANCIA DE LA ADA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS PLEURAL EN EL ADOLESCENTE

Martire Terezinha, Duprat Denise, Regufe Carolina, Parente Ana, Tortori M^a Marta, Costa Patricia, Mannarino Rosanna, Liberal Edson.
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Introducción: Sensibilidad del histopatológico en diagnóstico de tuberculosis pleural (TBPL) es de 80%, siendo, sin embargo, invasivo. **Objetivo:** Verificar importancia de ADA en diagnóstico de TBPL em adolescente. **Materiales y Métodos:** Estudio transversal retrospectivo; 31 adolescentes con derrame pleural, consultados en hospital universitario; 2001-2009. Allá de la radiografía del tórax y teste tuberculínico (TT), fue realizada investigación del BAAR, proteínas totales, LDH, celularidad y ADA em el líquido pleural y biopsia de la pleura. **Resultados:** Tuberculosis fue diagnosticada en 74,2% (23/31), teniendo uno paciente co-infección con HIV. Edad varió entre 14 y 19 años (media de 16,8 años), siendo 74% (17/23) de hombres. Derrame pleural fue unilateral, a derecha en 56,5% (13/23), ocupando, en media mitad del hemitórax en la radiografía. Investigación del BAAR fue negativa. El diagnóstico fue realizado en media en 25,2 días. Todos TBPL presentaron linfocitose (> 60%), leucócitos > 500/mm³, LDH > 220, proteínas totales > 4,2 y PMN < 30%. La biopsia hecha en 82,6% (19/23), presentando necrose caseosa en 94,7% (18/19). El TT fue > 15 mm en 47% (8/17). ADA fue dosificada en 74% (17/23), superior a 52 UI en todos, excepción del paciente con HIV, que fue 45,5. **Conclusiones:** ADA aumentada en el líquido pleural asociada al predominio de linfocitos confirmó el diagnóstico de TBPL, sin necesidad de biopsia. Sin embargo, como en enfermedad linfoproliferativa podemos tener aumento de ADA, sugerimos que sea hecha también la dosis de ADA 2, para diagnóstico diferencial.

LA BRONQUIOLITIS OBLITERANTE - CAMBIOS ESPIROMÉTRICOS EN EL MONITOREO AMBULATORIO

do Nascimento Paula, Santos Isabela, Couto Clemax, Pombo M^a de Fatima, Ibiapina Ana, Ferreira Sidnei.
Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ.

Introducción: La bronquiolitis obliterante (BO) es una rara enfermedad obstructiva crónica en pediatría. Es una secuelas de infección pulmonar en la primera infancia. La espirometría puede contribuir al diagnóstico y seguimiento de pacientes con BO. **Objetivos:** Evaluar la espirometría en pacientes con BO tratados entre 2004 y 2012 **Métodos:** Reporte de casos. **Resultados:** La espirometría se realizó en 6 casos de BO en 4 la espirometría fue evolutivamente repetida. En la primera espirometría la capacidad vital forzada (CVF) varió de 56% a 88% y la CVF post-broncodilatación (BD) varió del 62% al 99%. El volumen espiratorio forzado en un segundo (VEF₁) varió de 34% al 66% y el VEF₁ post-BD varió del 36% al 75%. El FEV₁/FVC (índice de Tiffeneau) varió de 52,8% a 77%; el índice de Tiffeneau post-BD, entre el 54% y el 77%. En la espirometría posterior 4 pacientes mostraron grandes variaciones de los parámetros en 2; en los otros dos no había variaciones significativas. Por otro lado, la obstrucción evaluada por el índice de Tiffeneau varió de 50 a 64%; el índice de Tiffenau post-BD entre 53 y 70%. **Conclusión:** Nuestros pacientes con BO evolutivamente mostrarán obstrucción irreversible a la BD bajo la espirometría.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO EN ESCOLARES

Gatica Darwin, Elso M^a José, Montecino Juan José, Puppo Homero, Zenteno Daniel.

Laboratorio de Sueño, Clínica Universitaria de Concepción. Departamento de Pediatría, Universidad de Concepción. Escuela de Kinesiología, Universidad de Chile.

Introducción: Estudios internacionales demuestran que la frecuencia de Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS) es mayor en niños con patologías respiratorias como el asma y/o la rinitis, situación poco explorada en nuestro país.

Objetivo: Comparar el porcentaje de enfermedades respiratorias en niños con y sin riesgo de TRS. **Método:** Estudio transversal. Se solicitó a los padres de niños que cursan de 1^o a 8^o básico de 4 colegios de Concepción, previo consentimiento informado, que completaran un formulario con respecto a información personal de sus hijos, su estado de salud, y los TRS medido a través del Pediatric Sleep Questionnaire (PSQ). Se obtuvo el porcentaje de asma y rinitis en niños con riesgo de TRS (puntaje PSQ > 0,33 = riesgo TRS) y los que no lo presentan. **Resultados:** Se entregaron 500 cuestionarios, 257 (51,4%) regresaron correctamente. 153 de varones (59,5%), niños con edad de 9,2 + 2,4 años. El porcentaje de asma en niños con PSQ alterado es de 22,2% vs 7,7% y rinitis 17,5% vs 10,8%. **Conclusión:** Los escolares estudiados con antecedentes de asma y rinitis presentan en mayor porcentaje, riesgo de TRS; situación que debe ser considerada en su enfrentamiento clínico.

PREVALENCIA DE TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES EN CONCEPCIÓN, CHILE

Gatica Darwin, Elso M^a José, Montecino Juan José, Puppo Homero, Zenteno Daniel.

Laboratorio de Sueño, Clínica Universitaria de Concepción. Departamento de Pediatría, Universidad de Concepción, Chile. Escuela de Kinesiología, Universidad de Chile.

Introducción: Los trastornos respiratorios del sueño (TRS) son subdiagnosticados en edad pediátrica y poseen un alto impacto en el desarrollo neurocognitivo y rendimiento escolar. La utilización de cuestionarios puede ser útil para identificar estos pacientes. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de TRS a través del Pediatric Sleep Questionnaire (PSQ) en escolares de Concepción y determinar relación con el rendimiento académico. **Método:** Estudio transversal. En 4 colegios, previa orientación y consentimiento, se solicitó a padres de niños que cursan de primero a octavo básico, completar formularios para recolección de información personal, salud, académica y PSQ. Se evaluó consistencia interna del instrumento mediante alfa de Cronbach. Se comparó con test de Wilcoxon rendimiento académico en lenguaje, matemática y ciencias entre niños en riesgo de TRS (puntaje PSQ > 0,33 = riesgo TRS) y los que no lo presentan. **Resultados:** Se entregaron 500 cuestionarios, 257 (51,4%) regresaron correctamente. 153 varones (59,5%), niños con edad de 9,2 + 2,4 años. La consistencia interna del PSQ fue adecuada (alfa de Cronbach = 0,8). La prevalencia de riesgo de TRS fue 24,5% (63 niños). Los niños con TRS tienen rendimiento académico significativamente más bajo en matemáticas (5,4 + 0,9 vs 5,9 + 0,9; p < 0,05), en lenguaje (5,3 + 0,9 vs 5,9; p < 0,05) y ciencias (5,5 + 1 vs 6 + 0,8; p < 0,05). **Conclusión:** Existe una alta prevalencia de niños con TRS en Concepción. La presencia de un puntaje anormal, sugerente de TRS, en el PSQ se asocia con bajo rendimiento académico.

ASOCIACIÓN DE NEUMONÍA Y SÍNDROME DE CHILAITITI

Recabarren Arturo¹, Grgicevic Yosselyne², Gutiérrez Javier³, Gerdt M^a Fernanda⁴, Lam Alejandro⁵.

¹Neumólogo Pediatra, Hospital III Yanahuara ESSALUD, Profesor Asociado de Pediatría UNSA.

²Médico de Familia, Hospital Toquepala-SPCC. ³Pediatra, Hospital III Yanahuara ESSALUD.

⁴Médico Pediatra. Arequipa - Perú. ⁵Médico Pediatra, Hospital Toquepala-SPCC. Perú.

Introducción: La interposición del intestino delgado o grueso entre el hígado y el diafragma se conoce como el signo de Chilaiditi, cuando se asocia a síntomas clínicos como dolor abdominal, náuseas, vómitos o estreñimiento, se denomina síndrome de Chilaiditi. **Objetivo:** Reportar el caso de una preescolar de 3 años de la ciudad de Arequipa-Perú con Neumonía y Síndrome de Chilaiditi. **Material y Métodos:** Niña de 3 años de edad atendida en el servicio de pediatría del Hospital Yanahuara, con tiempo de enfermedad de 7 días y que presenta tos, fiebre y al examen preferencial frecuencia respiratoria de 28 por minuto, retracciones, subcrépitos y sibilantes en ambos campos pulmonares; durante su hospitalización se agrega dolor abdominal, anorexia, estreñimiento y distensión abdominal y el antecedente de haber presentado episodios abdominales similares en 3 ocasiones. En la radiografía de tórax se evidencia infiltrado alveolar en base de hemitórax derecho, llamando adicionalmente la atención la interposición del intestino entre el hígado y el diafragma. **Resultado:** Los antecedentes de síntomas abdominales anteriores, cuadro clínico y radiológico confirma el Síndrome de Chilaiditi asociado a Neumonía; la placa radiográfica mostró asa colónica interpuesta entre el diafragma y el hígado y la TAC mostró dicho hallazgo en la parte anterior y sobre el hígado. **Conclusiones:** El presente caso es el primer reporte pediátrico en nuestro hospital y ciudad situada a 2.335 msnm.

NIÑOS CON VÍRUS SINCICIAL RESPIRATORIO AISLADO Y CODETECCIÓN: DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS CLÍNICOS

Ibiapina Ana, Gonçalves Roberta, Couto Clemax, Pombo M^a de Fatima, Ferreira Sidnei, dos Santos Rodrigo, Santos Isabela, Metzner Juliana, Guimarães Angélica.
Instituto de Pediatría e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ.

Introducción: Según la Organización Mundial de la Salud el virus sincicial respiratorio (VSR) es responsable por hasta el 60% de las infecciones agudas del tracto respiratorio inferior en los niños, de los cuales el 80% son menores de un año de edad. **Objetivos:** Describir el perfil clínico de niños admitidos con bronquiolitis viral aguda (BVA) en las emergencias de 2 hospitales de tercer nivel. **Métodos:** Estudio descriptivo, con colecta prospectiva de datos de niños con hasta 24 meses de edad, con cuadro compatible con BVA de marzo de 2009 a diciembre de 2011. Fueron recogidas muestras de secreciones de nasofaringe para búsqueda de virus respiratorios por PCR-real time. Se formaron dos grupos: Pacientes con infección aislada por VSR y con codetección viral del VSR; comparación estadística por el método exacto de Fisher (significancia $p < 0,05$). **Resultados:** Fueron estudiados 118 niños, con aislamiento viral en 82/118 (69,5%). Hubo 45/82 (54,9%) con VSR; 21/82 (25,6%) de codetección viral por VSR; los virus en codetección con VSR fueron: 6/21 ADV; 5/21 MPV; 4/21 para influenza; 4/21 influenza; 1/21 MPV+ADV; 1/21 MPV+parainfluenza. La distribución por sexo, edad y señales clínicas (Tos, vómito y diarrea y antecedentes de prematuridad) fue semejante en ambos grupos. El distress respiratorio ocurrió en el 86% del grupo de codetección y en el 64% del grupo con VSR aislado ($P = 0,06532$). **Conclusión:** Hubo predominio del sexo masculino en ambos grupos con edades más bajas en el grupo con VSR aislado y mayor tendencia a la gravedad en los pacientes con codetección.

HOSPITALIZACIONES POR NEUMONÍA ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD (NAC) DE PACIENTES CON ANEMIA FALCIFORME Y SIN COMORBILIDADES EN EL IPPMG ENTRE 2003 Y 2011

Ibiapina Ana, Gonçalves Roberta, Couto Clemax, Pombo M^a de Fatima, Ferreira Sidnei, dos Santos Rodrigo, do Nascimento Paula, Santos Isabela.
Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ.

Introducción: Se estima de 25.000 a 30.000 pacientes con anemia falciforme (AF) en Brazil siendo 3.500 casos nuevos/año. Las complicaciones pulmonares son las principales causas de morbilidad y mortalidad en estos pacientes. **Objetivos:** Describir el perfil clínico de niños con neumonías adquiridas en la comunidad (NAC) con AF y sin morbilidades **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo, de hospitalizaciones por NAC entre 2003 y 2011. Las variables utilizadas fueron: sexo, edad en el momento de la hospitalización, presencia del derrame pleural a lo largo de la enfermedad y tiempo medio de la hospitalización. Fueron incluidas hospitalizaciones de un mismo niño en períodos diferentes. La comparación estadística empleo el método exacto de Fisher (Significativo con $P < 0,05$). **Resultados:** De 475 hospitalizaciones por NAC fueron estudiadas 281: 202 de pacientes sin comorbilidades y 79 con AF. En el grupo de pacientes con AF la mediana de edad fue de 89 meses, siendo 46/79 (58,3%) de sexo masculino. El derrame pleural ocurrió en 19/79 (24%) hospitalizaciones. La mediana de tiempo de hospitalización = 10 días. En el grupo sin comorbilidades la mediana de edad fue 20 meses, siendo 102/202 (50,5%) de sexo femenino. El derrame pleural se presentó en 79/198 (39,9%) de los casos. La mediana de tiempo de hospitalización = 9 días. **Conclusiones:** El tiempo de hospitalización es semejante en ambos grupos, el derrame pleural fue más común en los pacientes sin comorbilidades, el derrame pleural fue menos prevalente en el grupo sin comorbilidades ($p = 0,0084$).

PRUEBA DE LA TUBERCULINA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES INFECTADOS Y NO INFECTADOS CON EL VIH EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MARTAGÃO GESTEIRA, IPPMG/UFRJ

do Nascimento Paula, Pina Juliana, Couto Clemax, Pombo M^a de Fatima, Ibiapina Ana, Gonçalves Roberta, Ferreira Sidnei, Miranda Michele.
Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ.

La prueba cutánea de la tuberculina (TST) se encuentra entre uno de los principales métodos de diagnóstico de la tuberculosis pulmonar (TBP) y extrapulmonar (TEP) en pacientes pediátricos y sus resultados pueden variar en pacientes infectados con el VIH. El objetivo es describir los resultados de TST en pacientes con TBP y TEP, y su relación con la pruebas de detección del VIH. Estudio transversal retrospectivo, a través de una serie de casos. Se realizó un análisis de las notificaciones de tuberculosis en IPPMG/UFRJ, en los años 2004 y 2011 en niños y adolescentes 0-15 años. Se incluyeron 52 casos de tuberculosis, 28 pulmonares y 24 extrapulmonares. En los casos de TBP, 6/28 (21,42%) fueron infectados por el VIH y 22/28 (78,57%) no fueron infectados. De los pacientes infectados, 2/6 (33,3%) tenían TST rector, y 4/6 (66,6%) eran no-reactores. En los pacientes no infectados por el VIH, 15/22 (68,18%) tenían TST rector y 7/22 (31,81%) no rector. (OR) = 0,2333, IC: 0,03422-1,591). En los casos de TEP, 6/24 (25%) estaban infectados por el VIH y 18/24 (75%) no estaban infectadas con el VIH. Todos los pacientes infectados no fueron reactivos al TST (0/6), y los pacientes no infectados 10/18 (55,5%) fueron reactivos al TST y 8/18 (44,4%) que no son reactivos (OR = 0,1169, IC = 0,01204-1,135). No hubo diferencias significativas entre los grupos en relación al TST. Por lo tanto, esta prueba sigue siendo útil incluso en pacientes infectados por el VIH.

ALTERACIONES CARDIO-RESPIRATORIAS DEL SUEÑO EN NIÑOS CON MALFORMACIÓN DE CHIARI: EXPERIENCIA CLÍNICA ALEMANA DE SANTIAGO

Abara S, Burón V, Pacheco MV, Holmgren N, Corrales R.

Unidad Pediátrica Centro de Trastornos del Sueño. Clínica Alemana de Santiago, Universidad del Desarrollo.

Introducción: La malformación de Chiari(MC) implica la herniación de estructuras cerebelosas y troncoencefálicas a través de foramen *magnum*, determinando déficits neurológicos y trastornos cardio-respiratorios durante el sueño, no suficientemente estudiados. **Objetivo:** Describir alteraciones polisomnográficas en niños con MC tipo I y II. **Pacientes y Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con MC y polisomnografía realizada durante 1998–2012. **Resultados:** 25 pacientes (13 varones), MC tipo I (n = 15) o tipo II (n = 10); edad media de 6,4 años (rango: 9 m-16 a). Latencia REM aumentada: tipo I (2/15), tipo II (2/10), Ronquido > 5% del tiempo de sueño (TS): tipo I (7/15), rango (5,8%-33,1% TS), tipo II(1/5) (32,3% TS); índice A/H > 4: tipo I (0/15), tipo II(5/10), índice apneas central >3: tipo I (0/15), tipo II (3/10), rango (4,4-7,1/h); índice de apneas obstructiva/mixtas > 1: tipo I (0/15), tipo II (1/10) (23,3/h); índice de hipopneas > 3: tipo I (0/15), tipo II (4/10), rango (3,1/h-13,7/h), índice de arousal > 14: tipo I (4/15), rango (15,6/h-17,5/h), tipo II (2/10), rango (23,2/h-29/h); saturación de O₂ (SaO₂): media < 95%: tipo I (1/15), tipo II (3/10), SaO₂ nadir < 85%: tipo I (2/15), tipo II (7/10); SaO₂ < 90% (> 10% TS): tipo I(0/15), tipo II(2/10), respiración periódica anormal: tipo I (3/15), rango (2,5%-9,3% TS), tipo II (3/10), rango (1,1%-5,5% TS); bradicardia < 50: tipo I (4/15), rango (35-47 lat/min), tipo II (0/10). **Conclusiones:** La alteraciones polisomnográficas más frecuentes de MC tipo I son respiración periódica aumentada, bradicardia y roncopatía, y en la tipo II desaturación O₂ importante y mayor frecuencia de índice de A/H elevado.

FIBROBRONCOSCOPIA (FBC) EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN ECMO

Mackenney Jorge, Valverde C, Álvarez C.

Clínica Las Condes. Santiago de Chile.

Introducción: Los pacientes en ECMO frecuentemente presentan colapso pulmonar, atelectasias y acumulan secreciones espesas, lo que impide el reclutamiento pulmonar y el destete. **Objetivo:** Determinar la utilidad, hallazgos y complicaciones de la FBC en pacientes con ECMO pediátrico. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo de 12 pacientes con ECMO pediátrico entre los años 2009 y 2012 en la UCI de Clínica Las Condes. Se registraron variables clínicas, demográficas y se analizaron mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Se admitieron 12 pacientes a ECMO con una mediana de 24 meses (30 días a 14 años). El 75% fueron varones y el diagnóstico más frecuente fue neumonía grave (8) y arritmias graves (2). Estuvieron en promedio 4,2 días en ventilación mecánica previa conexión a ECMO (0 a 13 días) con un Índice de oxigenación promedio de 56 (30 a 100). En 9 se realizó FBC y la indicación más frecuente fue aseo bronquial 77,7% y en 22% evaluación de vía aérea . La primera FBC se realizó en promedio a los 6,5 días del inicio de ECMO y el hallazgo más frecuente fue abundante secreción mucosa (55,5%), tapón de coágulos hemáticos, (22,2%). En el 57,1% (5/9) se logró reexpansión pulmonar demostrado por radiografía de tórax, luego del primer procedimiento. No hubo complicaciones. **Conclusiones:** La FBC es segura y una herramienta útil en el manejo de pacientes en ECMO principalmente en etapa de destete.

FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DE PERÍODOS DE VENTILACIÓN ESPONTÁNEA, EN NIÑOS TRAQUEOSTOMIZADOS CON VENTILACIÓN MECÁNICA PROLONGADA

Jalil Yorschua, Damiani Felipe, Villarroel Gregory, Astudillo Claudia.
Hospital Josefina Martínez, Santiago.

Introducción: En pacientes usuarios de ventilación mecánica el proceso de destete del ventilador ha sido estudiado principalmente en pacientes agudos a través de distintas estrategias. Sin embargo, en pacientes crónicos ventilados no existen reportes de dichas estrategias ni estudios que describan factores asociados al éxito de ellas. **Objetivo:** Describir y asociar factores clínicos y ventilatorios con la realización de períodos de ventilación espontánea (SBT) exitosa en niños usuarios de ventilación mecánica prolongada. **Materiales y Métodos:** Revisión retrospectiva del historial ventilatorio (informes de tarjetas Encore Pro smartcard de Respironics) en pacientes traqueostomizados ventilados en Hospital Josefina Martínez desde Febrero del 2011 a Julio 2012. Se analizó según 2 grupos de paciente: No-SBT y SBT, considerando el Modo ventilatorio, presiones programadas inspiratorias/espironatorias (IPAP/EPAP) frecuencia respiratoria media (FRm), porcentaje de respiraciones iniciadas por el paciente (Trigger) y Apneas. **Resultados:** Fueron analizados 34 informes, 15 corresponden a pacientes con SBT. No hubo diferencias significativas para la edad. En el grupo SBT se encontraron diferencias significativas en IPAP, EPAP, Modo, Trigger y Apneas al comparar con el grupo No-SBT. La asociación entre SBT, Edad, FRm y EPAP fue muy débil, y sólo débil con IPAP, Modo CPAP (Continuous Positive Airway Pressure), Trigger y Apneas. **Conclusiones:** El uso de presiones bajas, CPAP y trigger de 90% o más, parecen ser factores predictivos de éxito para SBT, siendo fundamental la monitorización constante e individualizada.

FIBROBRONCOSCOPIA EN PACIENTE CON VENTILACIÓN MECÁNICA PROLONGADA

Chateau Bernardita, Astudillo Claudia.
Hospital Josefina Martínez, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La ventilación mecánica prolongada (VMP) a través de traqueotomía puede producir lesiones en la vía aérea tanto anatómicas como funcionales. La aplicación de presión positiva en forma permanente puede producir dilatación y deformidad, y por otro lado, la manipulación de la traqueostomía produce erosión y cicatrización anómala. Se puede agregar también, el efecto que una aspiración de secreciones en forma inadecuada produce. Así, se ha descrito malacia, estenosis, y granulomas como las más frecuentes alteraciones en estos pacientes. **Objetivo:** Describir hallazgos a la fibrobroncoscopia en niños con VMP, y si existen cambio en el tiempo. **Pacientes y Métodos:** Revisión de fibrobroncoscopias realizadas en pacientes con VMP mayor a 1 mes, en nuestro hospital, desde Diciembre 2007 a Julio 2012. **Resultados:** Se analizaron 91 fibrobroncoscopias realizadas en 57 pacientes. Del total, 31 son hombres, y la mediana de edad al procedimiento fue de 20.7 meses (rango 4.2-128). Todos los pacientes tenían traqueostomía, y 53 ventilación mecánica al momento del procedimiento. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron: 23 malacia de vía aérea baja (traqueo/broncomalacia), 22 granulomas, 20 estenosis de vía aérea de grado variable. En 25 pacientes se realizó control de fibrobroncoscopia, y en 4 de ellos se evidenció disminución del grado de estenosis, en 3 disminución del grado de malacia, en 7 aparición de granulomas. **Conclusiones:** La evaluación por fibrobroncoscopia es imprescindible en el seguimiento de los pacientes con VMP. Las lesiones de vía aérea son frecuentes y deben ser vigiladas en el tiempo para evitar las complicaciones.

NEUMONÍA CRÓNICA POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* METICILINO RESISTENTE DE LA COMUNIDAD: PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Castro Francisca, Perillán José, Caamaño Cristina, Labraña Yenis, Piottante Dante.
Servicio de Pediatría, Hospital San Juan de Dios, Santiago, Chile.

Introducción: El *Staphylococcus aureus* meticilino resistente (SAMR) de la comunidad ha aparecido en los últimos años en diversas regiones del Mundo. Caracterizado por afectar piel y tejidos blandos, en 10% cursa de forma invasora, siendo neumonía necrotizante su expresión más grave. En Chile no se ha descrito su presentación en niños

Materiales y Métodos: Se presenta caso clínico de escolar de 7 años 11 meses, con cuadro clínico y laboratorio compatible con neumonía crónica por SAMR. **Resultados:** Paciente previamente sana presenta cuadro de 1 mes de fiebre intermitente y tos productiva, tratada ambulatoriamente con 3 cursos de amoxicilina. Radiografía tórax muestra imagen densa en LSD paramediastínica. TC de tórax resulta sugerente de neumonía crónica, probable TBC. Se hospitaliza para estudio y manejo. Se descarta TBC con PPD (-), quantiferon TBgold (-), baciloscopias (-). VIH (-). Va a biopsia para descartar tumor. Cirujanos realizan lobectomía de LSD por compromiso macroscópico inflamatorio severo. Biopsia muestra neumonía crónica activa supurada, sin tumor, y descarta infección por actinomicas, nocardia y TBC. Cultivo intraoperatorio de parénquima pulmonar resulta positivo para *Staphylococcus aureus* meticilino resistente. Se trata por 14 días con Vancomicina, con buena respuesta. Estudio posterior negativo para mycoplasma, inmunodeficiencia, fibrosis quística y mesenquimopatía. Función pulmonar normal y asintomática.

Discusión: Se presenta un caso inhabitual de neumonía crónica por SAMR de la comunidad en una escolar sana.

CARCINOMA MUCOEPIDERMOIDE ENDOBRONQUIAL EN ESCOLAR, PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Caamaño C, Perillán J, Castro F, Ávalos, Godoy.
Servicio de Pediatría, Hospital San Juan de Dios, Santiago de Chile.

Introducción: Los tumores endobronquiales son un grupo poco común de neoplasias pulmonares, siendo la causa más frecuente los de tipo carcinoide y en Segundo lugar los carcinomas mucoepidermoideos (CM) **Objetivo:** Presentar un caso clínico de CB Metodología: se presenta el caso de un escolar con clínica de neumonía recurrente (NR) en lóbulo superior izquierdo y diagnóstico final de CM de bronquio izquierdo (BI). **Resultados:** Paciente de sexo masculino de 10 años con antecedentes de múltiples hospitalizaciones desde los 8 años de edad por NR. Se hospitaliza por cuadro de 2 días de fiebre, tos con expectoración sanguinolenta, exámenes en rango bacteriano, radiografía de tórax que muestra condensación LSI imágenes aéreas en su interior, recibe tratamiento con Cefotaxima y Clindamicina por 14 días. Se realizan baciloscopias negativas, espirometría con alteración ventilatoria restrictiva y Cintigrama Pulmonar V/Q con exclusión funcional de pulmón izquierdo. AngioTC muestra masa que ocupa bronquio fuente izquierdo (BFI). En fibrobroncoscopia se observa masa tumoral que ocluye 90 % del lumen del BFI. PET SCAN con Octeotride muestra lesión nodular del BFI sin expresión patológica de receptores de somatostatina. Se realiza lobectomía superior izquierda y reimplante de bronquio lobar inferior izquierdo a BFI remanente. Biopsia confirma sospecha de Carcinoma mucoepidermoide de bajo grado, estudio metastásico negativo. Espirometría y cintigrafía muestran recuperación funcional de LII con función pulmonar normal **Conclusión:** Dentro del diagnóstico diferencial de NR se debe tener en cuenta las masas endobronquiales, que si bien son infrecuentes, su diagnóstico y tratamiento oportuno determinan el pronóstico de la enfermedad.

EVALUACIÓN RESPIRATORIA A LARGO PLAZO DE NIÑOS CON DISPLASIA BRONCOPULMONAR

Sepúlveda AM, Barrientos H, Cabezas P, Montes S, Koppmann A, Rivas M, Boza ML.
Unidad Respiratorio Infantil Hospital Clínico San Borja Arriarán Santiago Chile.

Introducción: La evolución de la Displasia Broncopulmonar (DBP) ha cambiado con la incorporación del surfactante, y el manejo menos agresivo del pulmón. Actualmente sobreviven niños con menor edad gestacional y peso de nacimiento. Estudios muestran desarrollo pulmonar deficiente reflejado en función pulmonar alterada incluso a largo plazo. **Objetivo:** Comparar 2 grupos de niños tratados en diferentes períodos con y sin surfactante y evaluar el impacto en la función pulmonar. **Material y Método:** Análisis retrospectivo de 284 pacientes con DBP nacidos entre 1994-2006. Se seleccionaron 79 pacientes capaces de realizar estudio de función pulmonar, 25 pacientes no recibieron surfactante. **Resultados:**

	Sin Surfactante	%	n	%
Total	25	54 EG		
< 30 semanas	14	56	42	77,8
< 1.000 g	8	32	30	55,6
DBP Leve	13	52	19	35,2
DBP Moderada	12	48	33	61,1
DBP Severa	0	0	2	3,7
VM (Nº niños)	14	56	48	88,9
Promedio días		13,57		12,52
CPAP (Nº niños)	7	28	28	51,9
Promedio días	4,0	2,67		
Espirometría normal	11	44	42	77,8
Alt. Obstructiva mínima	5	20	5	9,3
Alt. Obstructiva leve	5	20	7	12,9
Alt. Obstructiva moderada	3	12	0	0
Alt. Restrictiva	1	4	0	0

Conclusión: Los pacientes con surfactante son de menor edad gestacional y peso de nacimiento, DBP más severa, manejados con ventilación mecánica gentil, menos días de VM invasiva y de CPAP. La función pulmonar es normal en el 77,8% versus el 44% en los que no se usó surfactante.

¿LOGRAMOS CONTROLAR EL ASMA, CON LAS GARANTÍAS GES?

Green K, Friz C, Silva J, De la Maza M.
Servicio de Pediatría, Hospital Las Higueras, Talcahuano, Chile.

La prevalencia del asma infantil en Chile esta entre el 7,3% - 16,5%. Desde el 2006, el asma en menores de quince años se incorporó al GES. **Objetivo:** Establecer el nivel conocimiento sobre el asma y el grado de control que logramos en los pacientes favorecidos con las garantías GES. **Pacientes y Método:** Se encuestó a los padres de 154 pacientes con Asma moderada y severa, ingresados al GES, que asisten a control al policlínico de Broncopulmonar de un Hospital Tipo I. **Resultados:** De un total de 154 pacientes encuestados, El 97,2% de padres reconocieron que su hijo es asmático; sólo el 72,2% reconoce que usa un corticoide inhalado a diario; el 46,5% siente temor al uso del corticoide; al 89,6% le han enseñado el uso correcto del inhalador Sólo el 9% conoce el Flujómetro de Wright El 92,4% consideró que el asma de su hijo está controlada, sin embargo, sólo en el 11% de los casos lo está al ser tamizados según los criterios objetivos de GINA. El 91,7% de los padres opinó que era necesario educar sobre el tema. **Conclusiones:** Se demuestra la diferencia entre la percepción de los padres sobre el control del asma de su hijo y la realidad según los criterios exigidos por GINA. Esto plantea, que los pacientes acceden al GES y reciben fármacos, pero es necesario la educación para lograr el real control de la enfermedad.

POLISOMNOGRAFÍA CON REGISTRO DE FLUJO ADAPTADO PARA PACIENTES CON TRAQUEOSTOMÍA

*Damiani Felipe, Moscoso Gonzalo, Brea Cecilia, Brockman Pablo, Chateau Bernardita.
Hospital Josefina Martínez. Santiago de Chile.*

Introducción: La polisomnografía (PSG) es el gold standard para diagnosticar trastornos respiratorios del sueño y uno de sus elementos fundamentales es el registro de flujos respiratorios medidos a nivel de nariz y boca. En pacientes con traqueostomía, muchas veces es necesario el estudio de sueño, sin embargo, no existen reportes de la aplicación de PSG con registro de flujos a través de la cánula de traqueostomía. **Objetivo:** Describir y analizar polisomnografías realizadas en niños con traqueostomía con un nuevo dispositivo que permite el registro de flujos respiratorios. **Método:** Se evaluaron prospectivamente estudios PSG en pacientes traqueostomizados con enfermedad respiratoria crónica pertenecientes al Hospital Josefina Martínez desde Enero a Marzo 2012. Se analizaron las distintas variables en relación a las curvas de flujo (PTAF; Termistor), valor del dióxido de carbono exhalado (ETCO₂) y se registraron eventos relacionados al nuevo dispositivo, como obstrucción y desconexiones. **Resultados:** Seis PSG fueron realizadas, 2 de ellas en pacientes ventilados. El 100% de PSG cumplió al menos 4 horas de registro continuo. Las curvas de flujo mostraron un trazado aceptable diagnosticando eventos como apneas centrales, apneas obstructivas e hipopneas. El registro de EtCO₂ no tuvo inconvenientes. En cuanto al dispositivo, no se registraron obstrucciones, sólo se registraron desconexiones asociadas a cambios de posición. **Conclusión:** La realización de PSG en pacientes traqueostomizados es posible utilizando un dispositivo especializado para registros de flujo respiratorios que entrega información relevante e interpretable.

PREVALENCIA DE TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO EN NIÑOS ASMÁTICOS

*Pérez José Luis, Flores Carlos, Zamorano Alejandra, Clerc Nadinne, Madrid Ricardo, Jorquera Pablo, Campos Carolina.
Pontificia Universidad Católica de Chile - Hospital Sótero del Río. Santiago de Chile.*

Introducción: Los trastornos respiratorios del sueño y el asma son enfermedades inflamatorias que afectan la vía aérea alta y baja, pudiendo provocar ambas morbilidad respiratoria, conductual, cognitiva y cardiovascular. Varios estudios epidemiológicos sostienen una fuerte asociación entre estas entidades, sin embargo, no existen datos locales acerca de su prevalencia. **Objetivo:** Analizar la prevalencia de trastornos respiratorios del sueño (TRS) en niños asmáticos. **Material y Métodos:** Estudio transversal realizado en 94 niños asmáticos atendidos en el Policlínico de Broncopulmonar del Hospital Sótero del Río durante Agosto 2012. Se revisó la ficha clínica y se aplicó la versión española del Pediatric Sleep Questionnaire (PSQ), el cual fue respondido por los padres. Se consideró PSQ (+) para TRS un puntaje > 0,33. Además se analizaron las variables edad, sexo, diagnóstico de rinitis alérgica y tratamiento farmacológico. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS Versión 20.0. **Resultados:** La edad promedio de los pacientes fue de 6,47 años. Un n = 59 (62,8%) correspondieron a hombres y n = 35 (37,2%) a mujeres. El PSQ resultó (+) en n=52 niños con una prevalencia de TRS de 55,3%. La rinitis alérgica estuvo presente en n = 45 (86,5%) niños con TRS, lo que mostró diferencias significativas con los niños con TRS que no tuvieron rinitis alérgica (p 0,03). El tratamiento farmacológico más frecuentemente utilizado fueron los antihistamínicos (67%). **Conclusiones:** Los TRS tienen una prevalencia importante en niños asmáticos. La rinitis alérgica es un factor de riesgo para desarrollar TRS en estos niños.

ENTRENAMIENTO MUSCULAR RESPIRATORIO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRÓNICA

Campos Carolina, Orellana Bernardita, Maturana Pamela, Zamorano Alejandra, Madrid Ricardo, Clerc Nadinne, Jorquera Pablo, Flores Carlos.
Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río. Santiago de Chile.

Introducción: La Rehabilitación Respiratoria (RR) constituye una herramienta terapéutica que ha mostrado efectos favorables en pacientes con enfermedad respiratoria crónica. **Objetivo:** Describir la experiencia de un protocolo de Entrenamiento Muscular Respiratorio (EMR) en pacientes con enfermedad respiratoria crónica sin alteración cognitiva. **Material y Métodos:** Se evaluaron 9 pacientes con enfermedad respiratoria crónica de distintas etiologías, cooperadores, que tenían deterioro en su calidad de vida. Posterior a la medición de Presión inspiratoria Máxima (Pimax) según técnica de Black & Hyatt, se inició el protocolo de EMR utilizando válvulas umbral regulable threshold (IMT), con carga de 30% en relación a la Pimax. Se programaron series de 2-3 minutos (dependiendo de patología de base) con descansos entre series de 2 minutos, durante 5 días a la semana, se controló Pimax mensualmente, durante un período de 8 meses. Se preguntó por cambios en disnea, capacidad para realizar ejercicios y exacerbaciones antes y después del EMR. **Resultados:** La mediana de edad fue 10 años (rango: 7-16 años), 3/9 (33%) mujeres. La Pimax aumentó en todos los pacientes, lo que osciló entre 20 y 100 cm H₂O, con un promedio de $47,8 \pm 23,9$. Los pacientes de 10 años o menos logran llegar a un Pimax en menos tiempo que los mayores de 10 años, sin embargo, estos últimos logran mejor delta. En 6/7 (86%) hubo mejoría clínica en alguno de los parámetros preguntados. **Conclusión:** El EMR produce mejoría clínica y de Pimax en niños con enfermedad respiratoria crónica con deterioro en su calidad de vida.

FACTIBILIDAD DE USO DE POLIGRAFÍA DOMICILIARIA PARA DIAGNÓSTICO DE NIÑOS CON TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO

Pérez José Luis, Brockmann Pablo.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: Los trastornos respiratorios del sueño son frecuentes y a menudo son subdiagnosticados. La polisomnografía es el gold standard para su diagnóstico, sin embargo, existen dificultades técnicas y económicas para realizarla. La poligrafía, un dispositivo portátil ampliamente validado en adultos, pudiera transformarse en una de las alternativas diagnósticas en niños. **Objetivo:** Analizar la factibilidad del uso de poligrafía nocturna para diagnóstico de niños con sospecha de trastornos respiratorios del sueño y comparar la eficiencia entre poligrafía domiciliaria y hospitalizado. **Material y Métodos:** En forma retrospectiva se recolectaron datos de 103 niños que fueron referidos consecutivamente para poligrafía nocturna entre Noviembre 2010 y Julio 2011. Se analizaron las variables edad, sexo, lugar de realización (hospital o domicilio), necesidad de repetición, artefactos, índice de apneas-hipopneas (AHI), índice de eventos respiratorios (RDI), SpO₂ promedio y diagnósticos. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS Versión 20.0. **Resultados:** La edad promedio de los pacientes fue 52 meses. Un n = 47 (45,6%) correspondieron a hombres y n = 56 (54,4%) mujeres. En n = 77 (74,8%) niños se realizó la poligrafía en domicilio y en n = 26 (25,2%) hospitalizados. Hubo necesidad de repetir el examen en n = 7 niños (6,8%), y no hubo diferencias significativas entre aquellos pacientes que se repitieron la poligrafía en domicilio versus hospitalizados (p 0,365). El diagnóstico más frecuentemente reportado fue roncadador primario (20,4%). **Conclusiones:** La poligrafía nocturna es un examen factible de realizar en domicilio, ofreciendo la posibilidad de un estudio más fisiológico del sueño.

MANEJO ENDOSCÓPICO DE LA FÍSTULA TRAQUEOESOFÁGICA RECURRENTE

*Madero Danitza, Ospina Juan, Salamanca Edgar.
Clínica del Country. Hospital Santa Clara E.S.E. Bogotá Colombia.*

La Fístula Traqueo-esofágica Recurrente (FTER) es una complicación que ocurre en un 3-15% de pacientes operados por atresia esofágica. Descripción de dos casos clínicos, antecedentes, imágenes endoscópicas, radiológicas y el tratamiento endoscópico. Revisión de la literatura disponible. Los síntomas que presentan estos pacientes son sibilancias recurrentes, tos, cianosis con la alimentación, disfagia, infección respiratoria recurrente. El caso N° 1 se trata de una fístula proximal sin atresia la cual es una de las más difíciles de diagnosticar y como le ocurrió al paciente, recurrió a pesar de tratamiento Qx previo. La alternativa de tratamiento endoscópico evitándose una cirugía abierta por vía cervical o torácica, con una morbi-mortalidad aproximada de 50%, implica menor riesgo que abordajes abiertos. La broncoscopia y esofagoscopia combinada permiten obtener información detallada de la fístula. Se han descrito diferentes tipos de abordaje endoscópico concluyéndose que debe realizarse primero una destrucción previa del epitelio con técnicas mecánicas no cortantes (cepillo, succión, electrocauterio o láser). En nuestros pacientes usamos el electrocauterio y en el segundo paciente el cepillo. Esta de-epitelización se recomienda que se combine con la aplicación de un tejido adhesivo Histoacryl o fibrina). Las tasas globales de éxito pese a número de reparaciones incluyendo todas las técnicas fue de 90%. Se recomienda seleccionar fístulas con trayectos diagonales y estrecho distal de 2 mm, como candidatas.

EL PROGRAMA IRA EN CHILE: LOGROS HISTÓRICOS Y DESAFÍOS PARA LA PRÓXIMA DÉCADA

*Corbalán Javiera, Navarro Sandra, Iñiguez Sibila, Valenzuela Raúl.
Unidad de Salud Respiratoria, División de Atención Primaria, Subsecretaría de Redes Asistenciales,
Ministerio de Salud. Santiago de Chile.*

Introducción: La implementación del Programa de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) ha significado, desde su creación, disminuir significativamente la morbimortalidad respiratoria infantil en Chile, y estos logros se han mantenido durante la última década. Actualmente, considerando la estabilidad de las tasas de morbimortalidad por IRA, es posible y necesario enfocarse en otros aspectos del programa, principalmente en el manejo de la patología respiratoria crónica. **Objetivos:** Presentar el estado actual de los indicadores de salud respiratoria infantil en Chile y discutir los desafíos del Programa IRA en el contexto de la Estrategia Nacional de Salud y los Objetivos Sanitarios para la década 2011-2020. **Materiales y Métodos:** Análisis de la información proporcionada por el Departamento de Estadística e Información en Salud. **Resultados:** Las tasas de mortalidad por neumonía y asma en menores de 15 años se han mantenido estables los últimos 10 años (2,43 y 0,03 respectivamente). Las hospitalizaciones por causa respiratoria han disminuido globalmente, pero han aumentado por asma en el grupo de 1 a 14 años en más de 160%. La población bajo control por asma en APS ha aumentado a 4,01% en los menores de 15 años, pero sigue siendo bajo lo esperado. **Conclusiones:** La implementación del programa IRA en Chile sigue siendo exitoso en términos de disminución de la mortalidad por infecciones respiratorias agudas. Sin embargo, el progresivo aumento de las hospitalizaciones por asma, determinan la necesidad de replantearse sus objetivos, para dar cuenta de los desafíos asociados a las enfermedades respiratorias crónicas, en concordancia con los objetivos sanitarios vigentes.

PROGRAMA DE TRAQUEOSTOMÍA (TQT) EN UN HOSPITAL PÚBLICO

Zamorano Alejandra, Campos Carolina, Egaña María A., Cabezas Ana M., Clerc Nadinne, Jorquera Pablo, Madrid Ricardo.

Unidad Broncopulmonar Infantil, Servicio NINEAS, Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río (CASR), Santiago, Chile.

Introducción: Los pacientes con TQT frecuentemente tienen hospitalizaciones prolongadas o se trasladan a domicilio sin medidas de seguridad adecuadas. El manejo seguro domiciliario tiene amplias ventajas en lo personal y familiar. **Objetivo:** Evaluar programa de TQT para niños del Hospital Dr. Sótero del Río. **Material y Método:** Se analizan las fichas de los pacientes ingresados al programa de TQT del Hospital Sótero del Río desde noviembre año 2009 hasta agosto 2012, el cual cuenta con protocolos de ingreso, controles, seguimiento, entrega de insumos, equipamiento, educación y capacitación a la familia. **Resultados:** Se han ingresado 10 pacientes: diagnósticos de Estenosis subglótica severa (3), Parálisis cordal bilateral (2), Faringomalacia severa (1), Paresia cordal bilateral (1). Ventilación mecánica prolongada (1), Sd Beckwith Wideman con macroglosia severa (1), Sinequia glótica 2° (1). 5 hombres con edad promedio al ingreso al programa de 36,6 meses. 3 pacientes utilizan válvula de fonación, 5 pacientes están escolarizados. Eventos adversos 2; 1 decanulación accidental y 1 obstrucción (con tierra) con buena respuesta de la familia. Ha fallecido un paciente por su patología de base (tumor cerebral). Se han dado de alta 4 pacientes, 2 por ingreso a programa AVI y 2 con decanulación por resolución de su problema de base. **Conclusiones:** Es importante contar con programa y protocolos para manejo de pacientes con TQT en domicilio. La familia capacitada entrega cuidados y responde en forma adecuada a las emergencias. Es importante atención en equipo multidisciplinario para la resolución oportuna de patología de base y manejo del paciente.

ENFERMEDAD CONGÉNITA DEL TEJIDO CONECTIVO Y COMPROMISO PULMONAR Y SISTÉMICO. SÍNDROME DE LARSEN. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Madero Danitza, Ojeda Paulina, Angel Diana.
Hospital Santa Clara E.S.E Bogotá Colombia.

Este síndrome genético se caracteriza por dismorfismo facial, hiperelasticidad articular, luxaciones múltiples y complicaciones cardiopulmonares, es producido por alteración en la codificación de la filamina B (proteína citoplasmática que regula la comunicación intracelular). Este es un varón de 15 años con Dx prenatal de síndrome dismórfico por huesos largos cortos, paladar hendido. Neonatal : Ductus arterioso persistente, cierre quirúrgico con ventilación mecánica (VM) por 1 semana. Trastorno de deglución con pobre ganancia ponderal, reflujo gastroesofágico severo por lo que a los 8 meses requiere Gastrostomía y Funduplicadora Nissen, complicación en postoperatorio (POP) con peritonitis, choque séptico y ventilación mecánica por 1 sem. Dx Genético confirmó Síndrome de Larsen. Tuvo corrección quirúrgica difícil de paladar hendido (3 intervenciones). Complicaciones respiratorias: Neumonías recurrentes a los 18 meses, 2 años por aspiración y 7 años. Neumotórax espontáneo por ruptura de bulas a los 8 años y 15 años con neumotórax recurrente de difícil manejo con requerimiento de resección quirúrgica de bulas y segmentectomía apical derecha con recurrencia de bulas en hemitórax derecho con segunda resección a los 14 años. Traqueomegalia persistente. Sinusitis recurrentes, con síntomas de obstrucción de vía aérea superior persistentes por alteración facial. Múltiples defectos en Pared abdominal, con complicaciones en cicatrización y en postoperatorios con VM #2 en POP. Complicaciones cardiovasculares. Aneurisma aorta ascendente y tronco braquiocefálico derecho Insuficiencia aórtica y prolapso leve de válvula mitral.

DÉFICIT DE SUBCLASES DE INMUNOGLOBULINA G Y SU RELACIÓN CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA Y ALÉRGICA

Madero Danitza.
Clínica del Country.

La deficiencia de subclases de Ig G es una inmunodeficiencia que se presenta en el 2-3% de la población general siendo el déficit de Ig G2 más frecuente en la edad pediátrica y el déficit de Ig G3 en la edad adulta. Se realiza el reporte de dos hermanos con déficit confirmado de Subclase de Ig G3 que mostraron la expresión clínica característica de infecciones del tracto respiratorio superior, bacterianas recurrentes (otitis, amigdalitis y sinusitis), neumonía e infecciones gastrointestinales. Se describe el proceso diagnóstico y tratamiento realizado y se revisa la literatura disponible. Se resalta el importante componente alérgico que presentan estos pacientes y la pobre respuesta a tratamientos convencionales tanto para asma como para rinitis alérgica. Aspecto que ha sido evidenciado en la literatura ya que se ha demostrado niveles más bajos de subclases de IgG 1, Ig G2 e IgG3 en pacientes alérgicos comparados con controles y además se ha encontrado que el asma grave puede llegar a ser asociado con un aumento de la susceptibilidad a las infecciones, si los niveles de subclases de IgG son bajos. El tratamiento debe ir enfocado de acuerdo a la severidad clínica. El tratamiento realizado a estos pacientes fue escalonado en la medida que persistían las infecciones frecuentes y la necesidad de hospitalizaciones por infecciones.

ADHERENCIA A TRATAMIENTO EN FIBROSIS QUÍSTICA PEDIÁTRICA. ¿ESTAMOS HACIENDO LO CORRECTO?

Cerda MA, Vinet M, Peña R, Pavez N, De La Maza C, Fuentes C, Silva J, Bello MF, Zenteno D.
Hospital Guillermo Grant Benavente, Concepción. Hospital las Higueras, Talcahuano. Departamento de Pediatría.
Facultad de Medicina. Universidad de Concepción. Chile.

Introducción: El tratamiento crónico de la fibrosis quística (FQ) es necesario para mejorar expectativas de vida, disminuir reagudizaciones y mejorar calidad de vida. Existe escasa evidencia sobre nivel de adherencia en estos pacientes, que nos permita establecer estrategias efectivas para el enfrentamiento de equipos de Salud. **Objetivo:** Conocer el nivel de adherencia de los pacientes FQ subsidiarios de Servicios de Salud Concepción, Talcahuano y Arauco. **Pacientes y Métodos:** Se encuestó a los tutores de 9 pacientes ≤ 18 años con FQ controlados en Concepción (6) y Talcahuano (3). Se revisaron fichas clínicas, obteniéndose datos de asistencia a controles, retiro de fármacos, tratamiento indicado y exacerbaciones. Se realizan encuestas de adherencia con Test de Morinsky (TM) y conocimiento con Test de Batalla (TB). **Resultados:** Edad 11 años ($r = 0,5-15$), 5/9 varones, 2/9 categorización severa, e Insuficiencia Pancreática 8/9. Exacerbaciones último año 9/9, hospitalizaciones 1,6+1,2. Control broncopulmonar 7/9 asistencia completa, psicólogo 3/3, 2 irregular, Rehabilitación Respiratoria 5/9, todos irregulares. Todos conocen tratamiento completo; esquema 7,6 + 1,7 fármacos, retiro de fármacos mensual 8/9. Tratamientos específicos utilizados regularmente: 6/7 DNasa, 4/4 TOBI, 4/5 suero hipertónico, 3/8 enzimas pancreáticas. Nivel de conocimiento según TB: 9/9 presentan cumplimiento, Nivel de adherencia según TM: 8/9 incumplidores. La percepción en la necesidad de consulta a urgencias es con síntomas tardíos en 7/9. **Conclusiones:** Si bien existen conocimientos de la enfermedad, la adherencia no es la deseable, concordante con estudios internacionales. Destaca incumplimiento con estrategias complementarias. Es fundamental solventar estrategias educacionales que nos permitan lograr mayor adherencia y conductas frente a exacerbaciones.

APNEA E INFECCIÓN POR BORDETELLA PERTUSSIS... MITO O REALIDAD

Peña Rubén, Pavez Nicolás, Vinet Michelle, Villanueva Nadia, Fuentes Claudia, Tapia Jaime, Zenteno Daniel.
Hospital Guillermo Grant Benavente, Concepción. Departamento de Pediatría. Universidad de Concepción. Chile.

Introducción: En Chile, existe un brote epidemiológico Bordetella pertussis (BP) estos 2 últimos años; condicionando la morbimortalidad en menores de 6 meses. BP potencialmente puede generar apneas, situación poco detallada en la literatura. **Objetivo:** Caracterizar pacientes hospitalizados por apnea que presentaron infección por BP. **Pacientes y Método:** Se analizaron fichas clínicas de lactantes ingresados al Servicio de Pediatría, Hospital Guillermo Grant Benavente, por apnea o evento aparentemente letal (EAL), entre los años 2010-2012. Se seleccionaron casos atribuidos a *Bordetella pertussis* analizándose manifestaciones clínicas iniciales, examen físico y evolución. Resultados. Durante este período ingresaron 154 lactantes por apneas o EAL, 81 (52,5%) atribuidos a etiología respiratoria y dentro de estos 56 (69,1%) a BP, que fueron analizados en el presente estudio. La edad ingreso fue $6,6 \pm 4,3$ semanas, 89,3% < 3 meses, 61,4% femenino. Las manifestaciones clínicas iniciales fueron: apnea 100%, cambio de color 86%, alteración del tono 57%, tos 55%, coriza 54% y obstrucción bronquial 45%. El 23% no presentó ninguna semiología respiratoria inicial. El diagnóstico etiológico se realizó con inmunofluorescencia directa (IFD) en 59% y mediante cuadro clínico sugerente 41%. Tiempo hospitalización $7,4 \pm 6,0$ días, manejados todos con macrólidos y broncodilatadores. Cinco correspondieron a casos "graves"; 8 fueron prematuros. No existió mortalidad. **Conclusión:** La etiología respiratoria fue la principal causa de ingreso hospitalario por apnea y/o EAL; siendo BP el mayor agente relacionado durante el período estudiado, en especial en menores de 3 meses y con frecuencia en ausencia otros síntomas y signos al momento de ingreso.

USO DE SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA EN EL TRATAMIENTO DE LACTANTES HOSPITALIZADOS POR BRONQUIOLITIS

Bozzo Rodrigo, Acevedo Lorena, Ahumada Daniela, Rivera Natalia, Capdepon Nathalia, Ubilla Carlos.
Hospital de Niños Roberto del Río. Santiago de Chile.

Introducción: Las infecciones respiratorias bajas en lactantes son un problema a nivel mundial. Existe evidencia que sugiere que el uso de solución salina hipertónica al 3% nebulizada, en pacientes con bronquiolitis, disminuiría la estadía hospitalaria. **Objetivo:** Evaluar en nuestro medio si la adición de un régimen de nebulizaciones con solución salina hipertónica al tratamiento habitual de la bronquiolitis en lactantes hospitalizados disminuye la estadía hospitalaria y el uso de oxígeno. Métodos: Se realizó un ensayo prospectivo, doble ciego, randomizado, controlado con placebo, entre Mayo de 2009 y septiembre de 2011 en el servicio de pediatría del Hospital Roberto del Río. Se incluyeron lactantes menores de un año previamente sanos, hospitalizados con diagnóstico de bronquiolitis. Se randomizaron al ingreso en 2 grupos: asignándose a uno tratamiento con solución salina hipertónica 3% y al otro, placebo (solución salina 0,9%). Se nebulizó desde el ingreso cada 4 horas, con 4 cc de solución (o placebo), lo que se mantuvo hasta el alta. El uso de broncodilatadores fue a criterio del médico tratante. Se registraron las horas de hospitalización y de requerimiento de oxígeno. Se calculó mediana, rango y cuartiles para horas de hospitalización y oxigenoterapia, se usó test de Wilcoxon para calcular significancia estadística, considerando significativo una $p < 0,05$. **Resultados:** Se reclutaron 126 pacientes y se determinó que no había diferencia significativa en las horas de hospitalización ($p = 0,35$) ni las de uso de oxígeno ($p = 0,99$). **Conclusión:** En el grupo estudiado no se observó beneficio con el uso de solución salina hipertónica al 3%.

SEGUIMIENTO A UN AÑO PLAZO EN POLICLÍNICO DE FIBROSIS QUÍSTICA CON UN ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO

Bozzo Rodrigo, Parra M^a Genoveva, Palomino M^a Angélica, Pinochet M^a José, González Cecilia, Zepeda Guillermo, González Mónica, Balboa Paulina.
Hospital de Niños Roberto del Río. Santiago de Chile.

Introducción: La incidencia de Fibrosis Quística (FQ) en Chile se estima alrededor de 1 en 8.000. El diagnóstico precoz y manejo oportuno, es clave para mejorar el pronóstico. Desde Junio de 2007 el diagnóstico y tratamiento de la FQ en Chile están garantizados por ley. En Enero de 2011 se estructuró un policlínico de manejo multidisciplinario en el Hospital Roberto del Río. **Objetivo:** Descripción epidemiológica y seguimiento a un año plazo de cohorte de pacientes con FQ controlada en policlínico multidisciplinario. **Método:** Análisis retrospectivo de fichas clínicas de cohorte de pacientes controlados con diagnóstico de FQ en hospital Roberto del Río durante el período Agosto 2011-2012. **Resultados:** Se controlaron 33 pacientes (73% varones) con una mediana de edad de 6,5 años (1,4-17,8), la edad de diagnóstico tuvo una mediana de 6 meses (0-144), con un 73% de diagnósticos antes del año de vida. Las principales formas de presentación fueron el compromiso respiratorio y nutricional. La mutación más frecuente fue $\Delta F508$ (68%), 28% fueron homocigotos. Las espirometrías de 22 pacientes muestran normalidad en 13, limitación obstructiva severa 2, moderada 2, leve 1 y mínima 4. 30% de los pacientes presentó talla baja, y 18% riesgo nutricional. En promedio cada paciente se hospitalizó 1,5 veces por año. No se registró mortalidad durante el período de seguimiento. **Conclusión:** La FQ afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes. El manejo respiratorio y nutricional son puntos cardinales en el tratamiento de estos pacientes, y requieren de un enfoque integral y multidisciplinario.

RENDIMIENTO AERÓBICO EN NIÑOS ASMÁTICOS DE 6 A 11 AÑOS

Moscoso Paula, Sotomayor Mauricio.
Universidad Austral de Chile.

Introducción: La evaluación del rendimiento aeróbico en niños asmáticos, entrega evidencia importante para establecer objetivos de intervención, permitiendo comprender las consecuencias funcionales provocadas por esta enfermedad. **Objetivo:** Determinar la relación del rendimiento aeróbico de niños asmáticos entre 6-11 años, con la limitación del flujo aéreo y estado nutricional. **Método:** Diseño observacional de corte transversal censal. Población: 36 niños entre 6-11 años de la Escuela Aytué de Castro, 18 asmáticos controlados y 18 sanos (8 niñas-10 niños por cada grupo). La capacidad aeróbica se midió mediante el test de marcha 6 minutos (TM6M), flujo espiratorio máximo (FEM) con un flujómetro Miniwright, e índice de masa corporal mediante peso y talla. El análisis de las variables se realizó mediante distribuciones absolutas y relativas, media aritmética, desviación estandar y coeficiente de Pearson, asumiendo un valor $p < 0,05$. **Resultados:** El grupo total de asmáticos obtuvo una distancia media ($577,8 \pm 66,4$ metros) menor que el grupo sano ($610,8 \pm 52,2$ metros). Se encontraron mayores índices de obesidad entre niños con asma (38,9%) versus los sanos (5,6%), de igual forma, obtuvieron menores valores de distancia media recorrida para todas las clasificaciones (normopeso 580,5 metros y obesos 537,5 metros). **Discusión:** Los niños con asma controlada poseen un menor rendimiento aeróbico, siendo la condición de obesidad la que influiría en este desempeño y no la limitación del flujo aéreo. Por lo que se deduce que niños con asma controlada normopeso podrían poseer similares rendimientos a los de las poblaciones sanas en test aeróbicos.

INFECCIONES RESPIRATORIAS EN LACTANTES HOSPITALIZADOS POR EVENTOS APARENTEMENTE LETALES: UNA REALIDAD EVIDENTE Y VARIABLE

Peña Rubén, Pavez Nicolás, Vinet Michelle, Villanueva Nadia, Fuentes Claudia, Tapia Jaime, Zenteno Daniel.
Hospital Guillermo Grant Benavente, Concepción. Departamento de Pediatría. Universidad de Concepción. Chile.

Introducción: Las causas respiratorias atribuidas a Eventos Aparentemente Letales (EAL) presentan una frecuencia elevada. Diversos agentes pueden causar apneas en distintos estadios evolutivos de una infección respiratoria aguda (IRA), con determinada predisposición epidemiológica. **Objetivo:** Evaluar germen causal de infección respiratoria asociada a EAL durante un período de 10 años. **Pacientes y Método:** Se seleccionaron casos de lactantes ingresados por EAL, al Hospital Guillermo Grant Benavente-Concepción, entre los años 2002-2012; de causas atribuida a etiología respiratoria ($n = 180$). En estos pacientes se analizaron manifestaciones clínicas generales, agente detectado y tipo de afección respiratoria. **Resultados:** Durante el período de estudio ingresaron 449 lactantes por EAL; siendo de etiología respiratoria el 40%; edad de ingreso 7 sem ($r = 2-52$), 47% varones, 84% mayores de 3 meses. Se atribuyó germen causal en 61,7% siendo bacterianas 58% y virales 42%. Destaca en la etiología específica *Bordetella pertussis* (BP) 55%, VRS 28% y Parainfluenza 12%. El 92% de los casos de BP fueron detectados en los 2 últimos años. El germen fue desconocido en 38,3 %, atribuyéndose a infecciones virales. A su ingreso y evolutivamente el 14% correspondió a IRA alta y 86% a baja. **Conclusión:** La etiología respiratoria es una importante causa de EAL, detectada fundamentalmente mediante anamnesis, examen físico y evolución clínica. Destaca la repercusión respiratoria baja, encontrándose principalmente como etiología específica VRS y *Bordetella Pertussis* (BP). Se observa un cambio epidemiológico en las causas etiológicas con emergencia de BP en los 2 últimos años.

ESTUDIO PILOTO: EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA DEL HOSPITAL ROBERTO DEL RÍO

Parra M^a Genoveva¹, Carolina Gvirzman², Palomino M^a Angélica², Bozzo Rodrigo¹, González Cecilia², Pinochet M. José¹, González Mónica¹, Balboa Paulina¹, Valenzuela Ximena¹.
¹Hospital de Niños Roberto del Río, ²Universidad de Chile. Santiago de Chile.

Introducción: La mejor supervivencia de pacientes con Fibrosis Quística (FQ) ha hecho necesario evaluar su calidad de vida relacionada con la salud, mediante instrumentos específicos para esta enfermedad. **Objetivo:** Medir la calidad de vida de pacientes con FQ y sus padres y relacionarla con su función pulmonar. **Material y Método:** Se aplicó cuestionario de calidad de vida para pacientes con FQ (CFQ), versión en español, específica para niños de 6 a 13 años, sus padres y adolescentes de 14 o más años que asistieron a control los meses de Julio y Agosto de 2012. **Resultados:** Se encuestó a 11 pacientes y 5 padres. La mediana de edad fue 12 años (Rango Inter cuartiles 6-16). La mediana del score de los pacientes fue 110 (RI 92-152), de los padres 114 (RI 107-137) para un score máximo de 200. El 54% tenía FEF₂₅₋₇₅ normal y el 64% VEF₁ normal estando este último más alterado en el grupo de mayores de 14 años. No se observaron diferencias significativas entre la alteración del VEF₁ y la calidad de vida. Se observó una diferencia significativa en la percepción de la calidad de vida de los padres respecto a la de sus hijos ($p 0,0431$). **Conclusiones:** Los adolescentes tienen una mejor percepción de su calidad de vida a pesar de tener peor función pulmonar. En los niños pequeños es mejor la percepción de calidad de vida de los padres respecto a la de sus hijos. Considerando el "n" pequeño se hace indispensable seguir aplicando estas evaluaciones.

DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE PESQUISA DE SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO

*Figueroa JM, Velasco C, Marinelli S, Kalimberg V, Kruger A.
Residencia de Pediatría. Hospital de Clínicas-UBA; CABA, Argentina.*

Introducción: El diagnóstico y manejo del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) presentan frecuentemente dificultades derivadas de la complejidad de su diagnóstico (polisomnografía-PSG) y tratamiento (adenomigdalectomía). **Objetivo:** Describir el desarrollo y la experiencia inicial con un programa de pesquisa y manejo del SAOS. **Métodos:** 1) se estimó el valor diagnóstico del monitoreo de oximetría nocturna en relación a la PSG simultánea; 2) se evaluó el efecto del tratamiento con corticoide sistémico y tópico y azitromicina mediante oximetría nocturna pre y post tratamiento; 3) se estableció un algoritmo de pesquisa basado en un cuestionario inicial, oximetría nocturna para los casos presuntos y, ante la confirmación de SAOS, estabilización mediante tratamiento médico hasta fecha quirúrgica. **Resultados:** 1) se incluyeron 75 niños con SAOS y 92 con ronquido simple; la oximetría mostró una sensibilidad del 86,6% y una especificidad del 98.9% para detectar SAOS; 2) en 25 niños con SAOS evaluados el índice de eventos/h y el porcentaje de tiempo con SaO₂tc debajo de 90% disminuyeron luego del tratamiento (7 vs 2; 3 vs 0,5). La SaO₂tc sin eventos y la SaO₂tc mínima aumentaron luego del tratamiento; 3) se encuestaron 195 niños de los cuales 37 resultaron con presunción de SAOS (19%). Todos aceptaron continuar la evaluación. Concurrieron a control 11 de los pacientes citados (31%) y de éstos en todos se confirmó el SAOS en la saturometría. **Conclusión:** El desarrollo y la experiencia inicial del programa se plantean como exitosos pero es necesario lograr una mayor adherencia a completar el programa.

INCORPORACIÓN DE CLORURO DE SODIO HIPERTÓNICO (NaCl H) NEBULIZADO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

*Menchaca Gonzalo, Flores Juan Carlos.
División de Pediatría, Pontificia Universidad Católica de Chile Servicio de Pediatría Complejo Asistencial
Dr. Sótero del Río. Chile.*

Introducción: En pacientes hospitalizados con Bronquiolitis aguda no se ha probado utilidad de ninguno de los broncodilatadores en uso. Publicaciones recientes sugieren acortamiento de hospitalización al usar nebulización con sodio hipertónico al 3% (NaCl H). Nuestro objetivo fue describir la frecuencia de uso de terapia con SH en pacientes menores de 6 meses con Bronquiolitis, en distintas etapas de su incorporación en el manejo clínico. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo, realizado en el Servicio de Pediatría del Hospital Sótero del Río, campo clínico universitario. Consideramos 4 períodos de tiempo: i) previo a la presentación del tema en reunión clínica (Junio 2012), ii) después de recomendar su uso, a criterio del tratante, después de una revisión de la evidencia disponible, iii) período dos meses posterior a esta recomendación, y iv) después de realizar una guía clínica que incorpora NaCl H como terapia estándar en Bronquiolitis (Agosto 2012). **Resultados:** La frecuencia de uso de terapia con NaCl H era inicialmente de 2%. Después de recomendar su uso en reunión clínica, aumentó a 22%, y dos meses después de esta instancia, bajó a 10%. Finalmente, posterior a la difusión de la guía clínica, su frecuencia de uso aumentó a 58%. **Conclusiones:** Requirió 1 año y varias estrategias complementarias adecuar una práctica racional en Bronquiolitis. Los cambios en conductas clínicas arraigadas requieren demostrar evidencia, mostrar resultados locales (experiencia sentida como propia), liderazgo y maduración. Las mejoras deben monitorearse antes de considerar que se han logrado, lo cual puede ser indicador de calidad clínica.

ESTUDIO ABIERTO DE COHORTE CONCURRENTE DEL USO REPETIDO DE SODIO HIPERTÓNICO COMO TERAPIA INHALATORIA EN BRONQUIOLITIS AGUDA EN MENORES DE 6 MESES HOSPITALIZADOS Y ANÁLISIS DE SEGURIDAD

Menchaca Gonzalo, Flores Juan Carlos, Medina Mariana, Pais Maribel.

División de Pediatría, Pontificia Universidad Católica de Chile, Servicio de Pediatría, Complejo Asistencial Dr. Sótero del Río. Chile.

Introducción: El manejo de La Bronquiolitis aguda en pacientes hospitalizados es controversial. Sin evidencia de beneficio del uso de broncodilatadores. Publicaciones recientes sugieren acortamiento de hospitalización al usar nebulización con sodio hipertónico (SH) al 3%. **Objetivo:** Evaluar duración de hospitalización en menores de 6 meses con bronquiolitis con uso repetido de SH y analizar su seguridad. **Material y Métodos:** Durante invierno de 2012, se agregó al tratamiento inhalatorio posibilidad de administrar SH. Prescripción quedó a voluntad del tratante. Se registró número de nebulizaciones con SH, efectos adversos. Se comparó el grupo que recibió en promedio 3 o más nebulizaciones de SH por día de estadía (uso repetido, SH+), con los que no recibieron SH o lo hicieron esporádicamente (SH-). **Resultados:** De un total de 168 pacientes, hubo 11 que requirieron ventilación mecánica, todos el primer día, sin uso SH, que se excluyeron del análisis. Las medianas de días de hospitalización fueron de 5 y 6 días para los grupos SH+ (34 pacientes) y SH- (123 pacientes), respectivamente, sin diferencia significativa, pero con tendencia favorable al grupo SH+. Registramos un total de 1178 nebulizaciones con SH. Se reportaron 2 casos de aumento de la dificultad respiratoria y tos, sin aumento de oxígeno. **Conclusiones:** El uso de SH en pacientes menores de 6 meses, hospitalizados por Bronquiolitis, es una terapia segura, y que en este estudio demuestra una tendencia favorable a disminuir los días de hospitalización. Se requieren nuevos estudios para demostrar este efecto favorable con mejor evidencia científica.

SARCOIDOSIS PULMONAR INFANTIL: REPORTE DE CASO CLÍNICO

Tramón Patricia¹, Campos Ximena¹, Perillán José², Ladino Mabel³.

¹Becada pediatría, Hospital San Juan de Dios; ²Pediatra Broncopulmonar infantil, Hospital San Juan de Dios. Universidad de Chile. Santiago, Chile. ³Pediatra Reumatóloga infantil, Hospital San Juan de Dios.

La sarcoidosis es una enfermedad granulomatosa crónica, de etiología desconocida, rara en niños. Compromete distintos órganos, siendo los pulmones los más afectados. Se describe el caso de un paciente con sarcoidosis multisistémica con compromiso pulmonar. Varón de 17 años, con antecedentes de SBOR desde los 3 meses. Hospitalización a los 4 años por púrpura febril, convulsiones, hepatoesplenomegalia, con cultivo de LCR negativo y VHS elevada. Tres hospitalizaciones posteriores hasta los 6 años por neumonía con radiografías con compromiso intersticial y VHS elevadas. Test cutáneo (-), Test del sudor (-) y espirometría normal. Desde los 7 años con disnea progresiva, crepitaciones difusas, insuficiencia respiratoria crónica O₂ dependiente. Nueva espirometría con alteración restrictiva severa. TAC tórax con compromiso intersticial difuso severo. Hipertensión pulmonar. Baciloscopias negativas, cultivos de expectoración (-), VHS siempre elevada. Estudio inmunológico: hipergamaglobulinemia (IgG1), resto normal. LBA: CMV (-), baciloscopias (-), hongos (-), VIH (-), PPD (-). Biopsia pulmonar muestra bronquiolitis folicular. Se decide tratamiento con corticoides sistémicos prolongado con buena respuesta y normalización de función pulmonar e imágenes. Revierte la insuficiencia respiratoria. A los 10 años presenta uveítis granulomatosa. Evaluado por reumatología encontrando poliartralgia y adenopatías múltiples, hepatoesplenomegalia, anemia, VHS 57, ANA (+) que se negativizan, FR (+), C3 y C4 disminuidos, Anticardiolipinas (+) y VDRL (+), Enzima convertidora de Angiotensina elevada (101 UI/L). Se diagnostica Sarcoidosis sistémica. Inicia tratamiento con Metotrexato y prednisona. Actualmente relativamente estable, presenta episodios de reactivación pulmonar una vez al año con función pulmonar restrictiva, que se normaliza con tratamiento antiinflamatorio.

TRASLADO PRECOZ DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA GRAVE PARA EVENTUAL MANEJO EN ECMO

Del Pozo Paulina, Aránguiz Diego, Zúñiga Carolina, Carrasco Juan A, Córdova Guiliana, Valle Patricio, Godoy Loreto, Castillo Andrés.

Unidad de Paciente Crítico Pediátrico. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: En la falla respiratoria refractaria puede ser necesario el empleo de oxigenación por circulación de membrana extracorpórea (ECMO). Es importante considerar precozmente el traslado de pacientes en esta situación a centros que cuenten con esta terapia. **Objetivo:** Describir evolución de pacientes con falla respiratoria refractaria, derivados a nuestro centro para eventual conexión a ECMO. **Materiales y Métodos:** Revisión de fichas de pacientes trasladados a nuestra unidad para eventual conexión a ECMO. Se consideró edad, Índice de Oxigenación (IOx) previo al traslado, al ingreso y a las 24 horas; terapias adicionales: ventilación de alta frecuencia oscilatoria (VAFO), óxido nítrico inhalatorio (ONi) y pronó; días de estadía, mortalidad y conexión a ECMO. **Resultados:** De 10 pacientes trasladados, 9 pacientes no requirieron ECMO. Edad promedio 15,8 meses (1-46). Mediana IOx pre-traslado 35 (4,6-50), al ingreso 20,5 (12-137), a las 24 horas 17,4 (7,8-28). 4 pacientes utilizaron VAFO, 9 ONi, 3 se pronaron. Promedio estadía en UCI 8,9 días (4-17). 1 paciente fallecido, no cumplió criterios de conexión. 1 paciente ingresó a ECMO 12 horas post-ingreso. (IOx 54 pese a VAFO + iNO). **Conclusiones:** Del grupo estudiado, sólo 1 paciente requirió ECMO. Concluimos que el traslado de pacientes a ECMO debe ser precoz, antes de cumplirse los criterios de conexión, así los pacientes evitan hipoxias más graves y se permite el uso con seguridad de otras terapias que pueden verificar su éxito o fracaso con la certeza de contar con el ECMO, el cual se utiliza sólo en casos seleccionados.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD DE DUCHENNE PERTENECIENTES AL PROGRAMA NACIONAL VENTILACIÓN NO INVASIVA E INVASIVA (AVNI-AVI) 2006 A 2012

Caselli V, Faúndez M, Vera R, Paiva R, Navarro S, Iñiguez S.

Programa Nacional de Asistencia Ventilatoria no Invasiva e Invasiva. Santiago de Chile.

Introducción: El deterioro progresivo de la función respiratoria y los trastornos del sueño son inevitables en la Distrofia Muscular de Duchenne. El programa domiciliario de Asistencia Ventilatoria No Invasiva (AVNI) entrega el soporte ventilatorio y la supervisión profesional a estos pacientes. **Objetivo:** Caracterizar a los pacientes con Enfermedad de Duchenne que han ingresado al Programa durante los últimos 7 años. **Materiales y Método:** Revisión retrospectiva de las fichas clínicas, epicrisis e informes de profesionales de los niños con enfermedad de Duchenne ingresados al Programa AVNI desde 2006 a 2012. **Resultados:** Han ingresado 67 pacientes con Enfermedad de Duchenne, con un promedio anual de ingresos de 10,5. 37/67 (55%) en Región Metropolitana. 65 (97%) con AVNI, dos con ventilación invasiva. 13/67 (19,4%) se han dado de alta, 5/67 (7,4%) por falta de adherencia al tratamiento. 2/13 (15,4%) fueron traspasados al programa de adultos. 4/13 (30,7%) continuaron sólo con programa de entrenamiento. 2/13 (15,4%) se cambiaron de domicilio. Han fallecido 10/67 (15%) uno de ellos traqueostomizado. La edad de ingreso promedio 12,4 años (Rango 7-16 años), 27/67 (40,2%) tiene escoliosis, 10% de ellos con artrodesis de columna. La edad actual promedio 15,2 años (Rango 10-23 años). **Conclusión:** Se ha aumentado la expectativa de vida de los pacientes con enfermedad de Duchenne. El Programa no sólo aporta soporte ventilatorio, además tratamiento kinésico y cuidados enfermería fundamentales en estos niños. La baja adherencia al uso de VNI debe ser manejado con educación a los pacientes y sus familias.

ANÁLISIS DE LOS NIÑOS DADOS DE ALTA DEL PROGRAMA DE VENTILACIÓN NO INVASIVA E INVASIVA EN DOMICILIO (AVNI-AVI). 2006-2012

Vera R, Paiva R, Navarro S, Iñiguez S.

Programa Nacional de Asistencia Ventilatoria Invasiva (VMI) y no Invasiva (VNI) en niños. Santiago de Chile.

Introducción: Durante los años de funcionamiento del Programa AVNI-AVI, han sido dados de alta niños de él por diversas causas. **Objetivos:** Análisis retrospectivo de las causas de alta Durante 7 años desde el inicio del Programa AVNI- AVI. **Materiales y Método:** Revisión retrospectiva de fichas electrónicas, Epicrisis e informes de profesionales. **Resultados:** Han ingresado 495, y se han dado de alta 77 niños (15,5 %), 29/77 niñas, Promedio estadio 24,9 meses/2,1 años (Rango 1 mes-6,4 años). Edad de ingreso promedio 9 años (Rango 20,9-0,5 años). 9/77 (11,9%) niños con VMI, 5 por mejoría patología basal, 7 cambio a programa local y 1 por causa social. 68/77 niños (88%) con VNI, de ellos 8 (9%) fueron traspasados al Programa de adultos (AVNIA) por tener más de 20 años. 27 niños (39,7%) no lograron adherencia al uso de VNI. 14 (20,6%) alta por su broncopulmonar. 4 niños (6%) cambio de domicilio. 7 niños (10%) iniciaron plan de entrenamiento respiratorio que lo continuaron en sus Hospitales. Del total 19 niños fueron dados de alta por mejoría lo que representan 25% de las altas, y representan 3,8% del total de niños ingresados al Programa. **Conclusión:** Pocas altas por mejoría dada que la patología respiratoria crónica que tienen los niños es Enfermedad Neuromuscular, las altas son de niños con patología pulmonar. Como la causa de alta de los niños en Ventilación no Invasiva es no uso de equipos se hace necesario mayor énfasis en la educación para disminuir la baja adherencia al uso de VNI.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ETIOLÓGICAS DE LAS NEUMONÍAS GRAVES ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD

Farbinger Franz, Kogan Ricardo, Martínez M^a Angélica, Drago Michelle.

Hospital Exequiel González Cortés, Facultad de medicina Sur Universidad de Chile.

Introducción: La Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una infección prevalente y aún es causa de mortalidad. **Objetivo:** El objetivo de este estudio es describir las características clínicas y etiologías de los pacientes con NAC grave. **Materiales y Métodos:** Estudio prospectivo de pacientes ingresados con diagnóstico de NAC a la UPC del Hospital Exequiel González Cortes. A todos se tomó muestras de expectoración para cultivo corriente, IFI para VRS, Adenovirus, Parainfluenza e Influenza; PCR para Metaneumovirus, Rhinovirus, *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydomphila pneumoniae*. IFD para *Bordetella*, hemocultivos, cultivo de aspirado traqueal y LBA según el caso. **Resultados:** Ciento doce pacientes, edad promedio 17,5 meses. Menores de 24 meses 78%. Varones 53,3%. El 52,1% presentaba algún factor de riesgo: 66% SBOR, 20% prematuro < 35 semanas, 9,5% DBP. Desnutridos 27% En 59% se identificó algún patógeno. Más de un agente en 7 casos. Virus se detectaron en 50%: VRS 48,2%, RV 25,8%, hMPV 19,2%, VPI 5,2%, FLU A 1,7% Un 7,3% de los cultivos de expectoración resultó positivo. Se detectó *Bordetella* en 4 pacientes. *C. pneumoniae* 13,1% y *M. Pneumoniae* 6,5%. De los hemocultivos 9,4% fue positivo (4 Neumococos, 1 *H. influenzae*). El 52,7% requirió VMI y 34% VMNI. El 84,6% recibió antibióticos. No hubo mortalidad. **Conclusión:** Los lactantes fueron el grupo predominante. La etiología viral fue la prevalente. Los factores de riesgo son frecuentes.

POLIGRAFÍA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE CHILE

Díaz Valentina^{1,2}, Cerda Alejandra^{1,2}, Rivas Carla¹, Fuentes Claudia^{1,2}, Rodríguez Iván¹, Zenteno Daniel^{1,2}.

¹Hospital Gmo Grant Benavente. ²Departamento de Pediatría, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

Introducción: Los trastornos respiratorios del sueño (TRS) son frecuentes en la población pediátrica y poseen consecuencias multisistémicas potencialmente prevenibles. Su estudio permite objetivar su presencia y grado; para luego asumir conductas terapéuticas. En Chile es un recurso aisladamente disponible en el medio público. **Objetivo:** Describir y analizar estudios poligráficos en niños con sospecha de TRS. **Métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo, no intervencional. Se realizan poligrafías en niños > 1 año, con riesgo de TRS, hospitalizados en el Servicio de Pediatría Hospital Gmo Grant Benavente, Concepción, durante Octubre 2011 a Julio 2012. Se recolectan datos demográficos y se analizan resultados del examen. Interpretación estudios según Academia Americana de Sueño. **Resultados:** De un total de 38 poligrafías, se obtuvo un registro confiable e interpretable en 31 (82%). Edad niños $10,2 \pm 4,1$ años, varones 63,2% (n = 24). Diagnóstico solicitud: Enfermedad neuromuscular 55,26% (n = 21), daño pulmonar crónico 26,3% (n = 10), sospecha de hipoventilación central 5,26% (n = 2), malformación craneofacial, vía aérea y hipertrofia adenotonsilar 2,63% (n = 1) respectivamente, otros 7,9%. El tiempo de duración total $9,0 \pm 1$ h y validado $6,2 \pm 2$ h. Saturación promedio $96,3 \pm 2\%$ y mínima $83,8 \pm 2\%$. Se detectó TRS en 54,8% (17/31); destacando medianas de índices respiratorios, índice apnea hipopnea 1,36 (r = 0-12,5) e Índice Apnea hipopneas obstructivas y mixtas 1,35 (r = 0-10). Poligrafías alteradas: SAHOS leve 32,3%; moderado 12,9%; severo 6,4%, sospecha hipoventilación sin SAOS 2,6%. **Conclusión:** La poligrafía es implementable en un hospital público de Chile, permite el diagnóstico objetivo de TRS para determinar eventuales conductas en pacientes de riesgo. Se sugiere considerar incorporación de estudios de sueño en otros centros de nuestro país.

VARIABLES DE RIESGO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Baroni Rafaela, Pombo M^a de Fatima, Couto Clemax, Ibiapina Ana, Ferreira Sidnei, do Nascimento Paula, Gonçalves Roberta.

Instituto de Puericultura e Pediatría Martagão Gesteira.

Introducción: La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en niños, de acuerdo a la literatura, tiene factores de riesgo: la desnutrición, baja edad, comorbilidades, bajo peso al nacer, la estancia en la guardería, sibilancias y neumonías antes, destete temprano, vacunación incompleta, variables socio-económico y socio-ambientales y las infecciones respiratorias virales. **Objetivos:** Describir las variables de riesgo en niños y adolescentes hospitalizados por NAC con y sin comorbilidad. **Métodos:** Estudio descriptivo de los pacientes 0-11 años ingresados por NAC, 01/2010 al 01/2012. Pacientes evaluados: con y sin comorbilidades. Utilizado estadística descriptiva, aplicado prueba χ^2 o prueba exacta de Fisher para datos categóricos, y de Mann-Whitney para numéricos, en la asociación entre las variables de comorbilidad. El criterio del nivel de significación fue de 5%. **Resultados:** 121 pacientes estudiados: 76,9% (93) < 60 meses, el 71,9% (87) vivían en tugurios, 38,8% (47) reportó > 5 personas/hogares y 30,6% (37) > 4 personas/habitación. En el grupo con comorbilidad frecuente: edad > 60 meses (p = 0,005); madres dedicadas a las tareas domésticas (p=0,047), la desnutrición (p = 0,002), el uso previo de antibióticos (p = 0,008), la hospitalización previa de la NAC (p = 0,004), los horarios básicos de vacunación (p = 0,021), sibilancias (p = 0,054) y el tipo de lesión radiológica intersticial/alveolar (p = 0,035). **Conclusiones:** Las variables principales fueron: enfermedades crónicas y la malnutrición por edad > 60 meses (cuyas complicaciones llevar al uso frecuente de antibióticos y los ingresos por NAC), madres dedicadas al trabajo doméstico (niños con necesidades especiales que obligaría a sus madres a quedarse más tiempo en su lado).

AVANCES EN EL DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE MUTACIONES EN EL GEN CFTR EN VENEZUELA: EL CASO DE UNA FAMILIA CON CINCO MIEMBROS AFECTADOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

Sánchez Karen¹, Arcia Orlando¹, Matute Xiorama², Mendiola Luz², Chaustre Ismenia², Villalón Marlene³, Takiff Howard¹.

¹Unidad de Estudios Genéticos y Forenses, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas,

²Hospital J. M. de los Ríos, ³Hospital Algodonal de Caracas.

La Fibrosis Quística (FQ) es una de las enfermedades autosómicas recesivas más frecuente en caucásicos, pero en países como Venezuela se desconoce la incidencia real de esta enfermedad a nivel poblacional, por la ausencia de estudios genéticos llevados a cabo en forma sistemática. En nuestro laboratorio se evaluó, a nivel molecular, un grupo familiar de 11 miembros de los cuales cinco han presentado síntomas o padecen la enfermedad. Con el objetivo de determinar posibles mutaciones en el gen CFTR, se extrajo el ADN de leucocitos de sangre periférica, para evaluar las mutaciones presentes en los exones 3, 7, 10, 11, 17a, 19 y 21, mediante secuenciación automatizada en una plataforma ABI3130XL, y se analizaron con el software Sequencing Analysis 5.3.1, y SeqScape v2.5. Se confirmó la filiación biológica familiar por el perfil genético de marcadores autosómicos mediante el Kit AmpFISTR® Identifiler® Plus, y se analizaron empleando el Software Gene Mapper ID 3.2, (Applied Biosystem). Como resultado, se detectaron las mutaciones $\Delta F508$ y p.I1027T en 8 de los 11 miembros de la familia, la presencia de ambas mutaciones en el genotipo paterno y la condición silvestre en el genotipo materno, indica la presencia de un alelo complejo, mientras que el otro alelo permanece indeterminado para las mutaciones hasta ahora analizadas. Este estudio representa el primer reporte de la presencia de alelos complejos en Venezuela, y además enfatiza la necesidad de incluir al núcleo familiar en estos estudios para poder identificar la presencia de dichos alelos y su correlación con el fenotipo.

ESTUDIO DESCRIPTIVO, RETROSPECTIVO DE LAS PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS MÁS FRECUENTES EN NIÑOS CON NECESIDADES ESPECIALES EN UN HOSPITAL CHILENO DE MEDIANA COMPLEJIDAD

Urrea Venegas José^{1,2}, Urrea Araya J^{1,2}, Grandón Méndez C^{1,2}, Vega González A^{1,2}, Gómez Ríos M^{1,2}.

¹Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile. ²Hospital Público Docente Asistencial, San Martín de Quillota, V. Región Chile.

Antecedentes: Niños y adolescentes con necesidades especiales (NANEAS), tienen habitualmente múltiples enfermedades, destacándose los cuadros neurológicos y respiratorios. En estos pacientes estos 2 grupos de patologías están muy relacionadas ya que unas pueden ser causa o agravantes de las otras, por ejemplo una asfixia puede provocar un daño neurológico, también un cuadro neurológico severo puede gatillar síndromes aspirativos recurrentes o alteraciones ventilatorias. **Objetivos:** Conocer las características de las enfermedades respiratorias más importantes que afectan a los NANEAS. **Metodología:** Estudio realizado en Chile en el Hospital San Martín de Quillota, hospital público docente asistencial de mediana complejidad, ubicado a 120 km. de la capital. Se revisaron todas las fichas clínicas de pacientes NANEAS controlados en el policlínico de Pediatría hasta junio del 2011. Se analizaron los cuadros respiratorios más frecuentes, las variables de sexo, edad, y última hospitalización. **Resultados:** De 66 pacientes, 3 estaban fallecidos. Edades desde 3 meses a 19 años con mediana de 7 años, 44% femenino y 56% masculino. Como recién nacidos 32 % tuvo asfixia y 24% requirió ventilación mecánica. Primera causa de la última hospitalización con 48% fue respiratoria. Las patologías respiratorias más frecuentes fueron: neumonía recurrente 24%, Síndrome bronquial obstructivo recurrente 10%, daño pulmonar crónico 10%. 28% tiene indicación de gastrostomía por neumonías recurrentes. **Conclusiones:** Las patologías respiratorias están presentes en el 44% de los NANEAS. Por su alta frecuencia y gravedad son importantes la asfixia en la génesis de los NANEAS, y las Neumonías por su agravamiento u hospitalizaciones frecuentes.

ENFERMEDAD GRANULOMATOSA CRÓNICA (EGC): A PROPÓSITO DE UN CASO

Ortega Valeria, Román Gabriela, Maggiolo Julio, Rubilar Lilian.
Hospital Exequiel González Cortés. Santiago de Chile.

La EGC es una inmunodeficiencia primaria, caracterizada por un defecto de la fagocitosis, debido a incapacidad para generar radicales oxidantes. Clínicamente se manifiesta por infecciones pulmonares, ganglionares, digestivas, cutáneas, óseas, entre otras. **Objetivo:** describir la evolución de un paciente portador EGC que presentó una neumonía por nocardia. **Caso clínico:** Niño de 14 años de edad, desde los 9 meses presenta múltiples infecciones: adenoflegmón cervical izquierdo, episodios de diarrea, piodermitis del cuero cabelludo. A los 3 años presenta síndrome febril prolongado, Radiografía de tórax muestra neumonía lóbulo superior izquierdo (LSI), recibe amoxicilina y luego claritromicina, persiste sintomatología e imagen radiológica, se hospitaliza y se administra cefotaxima. Tomografía computada de tórax condensación LSI, adenopatías mediastínicas. Fibrobroncoscopia muestra formación granulomatosa en LSI, lavado broncoalveolar negativo. Biopsia pulmonar informada como neumonía intersticial linfocitaria, cultivo positivo para *Stafilococo aureus*, recibe cloxacilina + amikacina + cotrimoxazol, con resolución clínico-radiológico. Se solicitó nitrobluetetrazolium resultando positivos el paciente y la madre, confirma EGC. Profilaxis itraconazol y cotrimoxazol. Evoluciona con nódulos subcutáneos, hepatoesplenomegalia, osteomielitis crónica fémur izquierdo, absceso perianal con fístula, posteriormente evoluciona favorablemente. **Comentarios:** La EGC se caracteriza por presentar múltiples infecciones en diferentes localizaciones, siendo la principal a nivel pulmonar. Dentro de los agentes destacan: *stafilococo aureus*, *nocardia*, *Aspergillus* y gérmenes gram negativo. Se debe indicar profilaxis para *Aspergillus* y *stafilococo* con itraconazol y cotrimoxazol respectivamente.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CLÍNICO DE NIÑOS QUE SE HOSPITALIZAN POR EXACERBACION ASMÁTICA EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO, SANTIAGO DE CHILE

Garate Isabel, Girardi Guido, Rodríguez Jorge, Pérez M^a Angélica.
Hospital Exequiel González Cortés. Universidad de Chile.

Introducción: Últimamente han aumentado las exacerbaciones y hospitalizaciones por asma, algunos evolucionan gravemente, ingresando a Unidad de paciente crítico (UPC). **Objetivo:** Conocer el perfil epidemiológico y clínico de los pacientes que se hospitalizan en el Hospital Exequiel González Cortés (HEGC). **Material y Método:** Estudio retrospectivo, descriptivo, en mayores de 4 años hospitalizados el año 2011. Antecedentes clínicos y de hospitalización de ficha clínica. Análisis con el programa estadístico SPSS. Resultados expresados en porcentajes. **Resultados:** Ingresaron 50 pacientes. 56% varones. Edad promedio 7,46 años. 70% diagnóstico previo de asma, 60% adherencia al tratamiento y controles. 40% al menos una hospitalización previa por crisis de asma y 9 una en UPC. Promedio de hospitalización 5 días. 46% sin antecedentes de asma severa, algunos con hospitalización previa en UPC, con tiempo de evolución de la crisis asmática de menos de 24 horas. 11 se hospitalización en UPC, ingresando 8 desde el servicio de urgencias. Todos recibieron oxígeno, salbutamol y corticoides sistémicos, requiriendo FIO₂ mayor a 35 el 36%. De los hospitalizados en UPC, 45% requirió Ventilación mecánica no invasiva y uno Ventilación mecánica Invasiva. Cero mortalidad. **Conclusiones:** Existe un grupo importante de pacientes que aparentan no tener asma severa, algunos con antecedentes de hospitalizaciones en UPC, que repentinamente presentan una crisis asmática que evoluciona en pocas horas con insuficiencia respiratoria, requiriendo en más de la mitad de los casos ingreso a UPC. Creemos que hace falta caracterizar mejor a este grupo, que se asemeja a un fenotipo distinto descrito como asma lábil.

MICROORGANISMOS PREVALENTES EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ROBERTO DEL RÍO

González Cecilia, Parra M^a Genoveva¹, Palomino M^a Angélica², Bozzo Rodrigo¹, Pinochet M^a José¹, González Mónica¹, Balboa Paulina¹.

¹Hospital de Niños Roberto del Río, ²Universidad de Chile. Santiago de Chile.

Introducción: Los pacientes con Fibrosis Quística (FQ) sufren infecciones que empeoran su evolución clínica. **Objetivo:** Describir la prevalencia de microorganismos en secreción traqueal. **Material y Método:** Se tomó muestra por esputo inducido a los pacientes que acudieron a control al policlínico de FQ del Hospital Roberto del Río, Marzo a Junio de 2012. Registramos UFC/ml, microorganismo(s) y sensibilidad. Consignamos edad, sexo, procedencia y estudio genético. **Resultados:** Fueron controlados 32 pacientes, 23 (71,8%) hombres. 17 (53%) pertenecen a la Región Metropolitana, 12 (37,5%) a la IV y 3 a la III región. 23 (71,8%) tienen estudio genético, 15 (46,8%) heterocigotos para $\Delta F508$ y 6 (18,7%) homocigotos para la misma. Se tomó muestra a 29 pacientes. 100% procesada cuantitativamente, en 18 (62%) la muestra fue confiable. *S. aureus* estaba presente en 20 (68,9%) pacientes, 2 cepas meticilino resistentes, 1 *H. parainfluenzae*, 1 *E. coli* BLEE (+) y 7 (24%) flora comensal. En 8 (27,5%) pacientes se aisló 2 gérmenes, todos con *S. aureus*, destacaron 3 asociados a *S. maltophilia*, 1 cepa resistente a cotrimoxazol, 2 casos *P. aeruginosa* y 1 con candida parapsilosis resistente a fluconazol. **Conclusiones:** En los pacientes predomina *S. aureus*, se presenta con baja frecuencia *S. aureus* meticilino resistente. Destaca el bajo porcentaje de casos con *P. aeruginosa*.

NEUMONÍA RECURRENTE: REPORTE DE UN CASO

Suet Chan, Cuart Yoselin, Fontalvo Shai, Rodríguez Fabiola, Sansone Domingo.
Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Hospital Dr. Adolfo Pons. Venezuela.

Introducción: Neumonía recurrente es la aparición de dos o más episodios de neumonía en 1 año, o bien, más de tres episodios en cualquier lapso con evidencia clínica y radiológica de cada episodio y resolución completa de cada uno de ellos luego del tratamiento antibiótico adecuado con intervalos libres de síntomas entre los episodios. **Objetivo:** Destacar la importancia de hacer un diagnóstico oportuno de neumonía recurrente y precisar la etiología de la misma. **Caso Clínico:** Lactante mayor masculino de 17 meses, antecedente de 3 hospitalizaciones por neumonía derecha. Consulta por presentar tos, fiebre y dificultad respiratoria de 1 semana de evolución. Examen físico: Regulares condiciones generales, febril, leve palidez cutáneo mucosa, murmullo vesicular abolido en campo pulmonar derecho, moderado tiraje intercostal y subcostal, neurológico conservado. Paraclínicos: Leucocitosis con neutrofilia, reactantes de fase aguda positivos. Radiografía de tórax se evidencia derrame pleural derecho. Cultivo del líquido pleural se aisló *Streptococcus pneumoniae* multiresistente. Se coloca tubo de drenaje torácico, Tomografía de tórax se evidencia imagen quística heterogénea en campo pulmonar derecho. Se solicita valoración por Cirugía de Tórax quien decide realizar toracotomía derecha y lobectomía inferior. Anatomía patológica reporta quiste bronco-génico. Permanece en Unidad de Terapia Intensiva durante 6 días, evolución clínica satisfactoria. Alta médica 7 días después, seguimiento por neumología pediátrica y cirugía de tórax. **Conclusión:** La Neumonía Recurrente es una patología poco frecuente en pediatría, se recomienda ante la presencia de neumonía de difícil resolución, solicitar estudios complementarios avanzados que nos permitan precisar la causa de dicha patología.

FUNCIÓN PULMONAR Y TEST DE MARCHA 6 MINUTOS EN BRONQUIOLITIS OBLITERANTE POST VIRAL

Rodríguez Iván^{1,2}, Vásquez Paulina², Henríquez Scarlett², Fuentes Claudia^{1,3}, Rivas Carla¹, Tapia Jaime^{1,3}, Zenteno Daniel^{1,3},

¹Hospital Guillermo Grant Benavente, ²Universidad San Sebastián, ³Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

Introducción: La disminución del rendimiento físico es una de las principales consecuencias del deterioro pulmonar crónico; siendo el test de marcha de 6 minutos (TM6') uno de los principales métodos de evaluación. **Objetivo:** Evaluar relación entre el rendimiento del TM6' y variables espirométricas en niños con bronquiolitis obliterante (BO) post viral, subsidiarios del Programa de Rehabilitación Respiratoria (RR) del Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción. **Métodos:** Se recolectaron datos de espirometría (Knudson) y TM6' de pacientes ingresados al programa de RR entre Mayo de 2011 y Julio de 2012. La distancia caminada (DC) del TM6 se comparó con predichos según Geiger y según Gatica. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson con un intervalo de confianza del 95%, para evaluar la correlación entre las variables. **Resultados:** Al estudio ingresaron 19 pacientes, Edad $12,4 \pm 2,7$ años, 12 varones. VEF_1 $69,3 \pm 25,6\%$, CVF $90,2 \pm 21,3\%$, VEF_1/CVF $66,4 \pm 14,4$, FEF_{25-75} $42,3 \pm 29,5\%$ y DC $TM6'$ $593,6 \pm 80,9$ mts ($88,9 \pm 9,6\%$ Geiger y $92,1 \pm 12,2\%$ Gatica). Tanto VEF_1 , CVF y FEF_{25-75} mostraron correlación significativa con la DC según Geiger (r : 0,77; 0,64; 0,67; $p < 0,05$) y según Gatica (r : 0,78; 0,59; 0,7; $p < 0,05$). Del resto de los parámetros, sólo la saturación al final del TM6 mostró correlación significativa con VEF_1 (r : 0,49; $p < 0,05$). **Conclusión:** El TM6' se correlaciona con parámetros espirométricos en niños con BO, transformándose en un método de evaluación complementario válido para monitorizar los cambios tanto en el rendimiento físico, como en la función pulmonar de estos pacientes.

REHABILITACIÓN RESPIRATORIA EN ENFERMEDAD NEUROMUSCULAR: EFECTO SOBRE LA TOLERANCIA AL EJERCICIO Y MUSCULATURA RESPIRATORIA

Rodríguez Iván^{1,2}, Fuentes Claudia^{1,3}, Rivas Carla¹, Tapia Jaime^{1,3}, Zenteno Daniel^{1,3},

¹Hospital Guillermo Grant Benavente, ²Universidad San Sebastián, ³Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

Introducción: La Rehabilitación Respiratoria (RR) ha adquirido un rol importante en el manejo del paciente con Enfermedad Neuromuscular (ENM). **Objetivo:** Evaluar los efectos de un programa de RR sobre variables del test de marcha de 6 minutos (TM6') y función muscular respiratoria (FMR) en niños con ENM. **Pacientes y Métodos:** Se incluyeron 13 pacientes, edad $12,5 \pm 2,8$ años, 7 ambulantes (2 distrofia muscular (DM) fascio escapulo humeral, 1 DM de Becker, 1 miopatía congénita, 1 síndrome de Bethlem, 2 DM de Duchene; y 6 no ambulantes (4 DM de Duchene, 1 atrofia espinal (AT) tipo 3 y 1 AT 2). Se analizaron los registros de FMR y TM6' al inicio y posterior a 13 semanas de entrenamiento muscular respiratorio diferenciado (40-50% Pimax y 60-70% Pemax) y cardiopulmonar (50% de FCR). Se utilizó el test no paramétrico de Wilcoxon para muestras pareadas con un intervalo de confianza de 95%. **Resultados:** La distancia caminada durante el TM6' aumentó 24 mts (6,3% ns), frecuencia cardíaca disminuyó 4 lat/min (3%, ns), la disnea disminuyó 1,8 pts (40,9%, $p < 0,05$) y la fatiga de piernas disminuyó 1,1 (21,5%, ns). La presión inspiratoria máxima (Pimax) aumentó 9,4 CmH_2O (18,2%; ns), la presión espiratoria máxima (Pemax) aumentó 10 CmH_2O (25,6%; ns) y la presión inspiratoria máxima sostenida aumentó 13,85 CmH_2O (84,2%; $p < 0,05$). **Conclusiones:** 13 semanas de un programa de RR generaron un efecto positivo en el rendimiento físico y muscular respiratorio; manifestándose principalmente en percepción subjetiva de esfuerzo al final del TM6' y la resistencia muscular respiratoria.

FIBROSIS QUÍSTICA Y LEUCEMIA: CASO CLÍNICO

Astorga L, Vallejos N, Herrera O, Mardones P, Wevar ME, Sepúlveda H.
Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. Santiago de Chile.

La asociación de Fibrosis Quística (FQ) y Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA) es mínima. Pocos casos han sido reportados en la literatura y de estos escasos con buena sobrevida. Por esta razón y por la evolución hasta la fecha de nuestro paciente es que presentamos su caso. Paciente de sexo masculino, once años y nueve meses, portador de FQ, diagnosticada a los dos meses de vida (test del sudor: sodio 96 meq/lit-cloro 91 meq/lit), estudio genético (+) R553X/ΔF508, antecedente hermana portadora de FQ fallecida a los nueve meses. Quien a los ocho años y cinco meses presenta cuadro caracterizado por anorexia, adinamia, palidez, baja de peso de tres kilogramos, dolores óseos y fractura del tercer orjejo pie derecho en relación a contusión. Se evalúa con Hemograma (glóbulos blancos 12.500 - blastos 83% - hemoglobina 7,6 mg% - plaquetas 102.000), Mielograma: LLA L2, IMF: LLA común, citogenética. Se diagnostica LLA de riesgo intermedio por edad. Se inicia tratamiento según protocolo nacional PINDA 2002 con buena respuesta. Presenta durante su tratamiento: Hiperglicemia secundaria a corticoides. Trombosis venosa profunda tibial anterior. Shock séptico sin germen identificado. Infecciones endobronquiales a *Staphylococcus aureus*, *Pseudomona aeruginosa* y *Aspergillus*, todas sin asociación a cuadro infeccioso grave Actualmente en tratamiento de manutención.

SÍNDROME DE CHURG-STRAUSS: CASO CLÍNICO

Herrera O, Astorga L, Sepúlveda H, Mardones P, Wevar ME.
Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna. Santiago de Chile.

El Síndrome de Churg-Strauss se caracteriza por la presencia de asma, eosinofilia, imágenes radiológicas cambiantes y compromiso de cavidades paranasales. Su incidencia es de 2,4 casos por millón de habitantes, siendo su inicio generalmente en edad adulta. Se presenta paciente de doce años, con historia de cuadros bronquiales obstructivos y neumonías recurrentes desde lactante. Se descarta fibrosis quística, disquinesia ciliar e inmunodeficiencia. A los seis años inicia tratamiento por asma, radiografía de cavidades paranasales demuestran velamiento difuso de senos. En Septiembre 2010 se hospitaliza por cuadro de insuficiencia respiratoria aguda desencadenada por neumonía por virus influenza A y *Mycoplasma*, de evolución tórpida. Por persistencia de sintomatología e eosinofilia sanguínea, se efectúa biopsia pulmonar que demuestra eosinófilos. Se indica prednisona por treinta días en dosis decrecientes. *Elisa toxocara* (+) 1/256 que se trata con Albendazol. Paciente presenta pérdida de la capacidad visual progresiva en ojo derecho. Fondo de ojo demuestra "Necrosis aguda bilateral de la retina". Se agrega Aciclovir por probable etiología herpética. Estudio de humor vítreo fue negativo para virus herpes, varicela, citomegalovirus y toxoplasma. Angiografía axial de retina concluye "Vasculitis oclusiva bilateral" se comienza tratamiento con metotrexato 1 mg/kg/día previo descarte de infecciones por lavado broncoalveolar, además de ácido fólico, salmeterol/fluticasona, desloratadina y fluticasona nasal. Se encuentra actualmente sin obstrucción bronquial. Acusa pérdida casi completa de visión del ojo derecho.

INFECCIÓN PULMONAR POR *ASPERGILLUS* Y *FUSARIUM* EN 2 NIÑOS INMUNODEPRIMIDOS

Kreft J, Saavedra M, Gvirtzman C, Acuña M, Fuentes P, Contreras R, Rizzardinni C.
Hospital Roberto del Río. Santiago de Chile.

La Aspergilosis es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes inmunodeprimidos. El *Fusarium* spp es un hongo filamentoso emergente, que causa enfermedades invasivas y diseminadas en pacientes con patología hematooncológica y neutropenia prolongada. Hay pocos casos pediátricos de compromiso pulmonar reportados en la literatura. Se presentan 2 casos seguidos en el Hospital Roberto del Río. **Caso 1:** Preescolar de 3 años portador de LMA y neutropenia febril persistente. A los 14 días de evolución destaca radiografía de tórax sin imágenes de condensación. Tres días después una TC de tórax muestra condensación del segmento lateral del lóbulo medio e imágenes en vidrio esmerilado. A las 3 semanas de inicio del cuadro febril, se informa hemocultivo positivo para *Fusarium*. Inicia tratamiento con voriconazol. Por persistir febril y con progresión del compromiso pulmonar, se procede a la resección quirúrgica del foco. Se decide mantener tratamiento antifúngico y al mes se reinicia quimioterapia sin reactivación del foco. **Caso 2:** Adolescente de 14 años portador de aplasia medular en tratamiento antibiótico por neutropenia de alto riesgo. El paciente evoluciona febril con parámetros inflamatorios altos. En búsqueda de foco destaca TC pulmonar con foco de condensación en LSD. Se inicia tratamiento antifúngico con voriconazol y L-anfotericina. Al mes de tratamiento persiste febril con PCR elevadas y progresión del foco pulmonar. Se realiza lavado broncoalveolar positivo para galactomanano. Se aborda quirúrgicamente sin complicaciones. Biopsia compatible con *Aspergillus*. **Conclusión:** La resección quirúrgica permitió controlar el foco infeccioso.

NEUMOMEDIASTINO ESPONTÁNEO: ASPECTOS CLÍNICO-RADIOLÓGICOS EN PEDIATRÍA

Kreft J, Moenne K, Ortega X, Godoy J, Escaffi JA, Pérez C.
Clínica Las Condes. Santiago de Chile.

El neumomediastino (NM) es una entidad poco frecuente en la población infantil, que habitualmente se observa asociada a ventilación mecánica, trauma torácico, procedimientos endobronquiales y cirugías. El neumomediastino espontáneo (NME) es aún menos frecuente y se define como presencia de aire en mediastino, no mediado por los mecanismos mencionados. **Objetivos:** Describir las características clínicas y los hallazgos imagenológicos de pacientes diagnosticados con NME en el Departamento de Radiología de Clínica Las Condes. **Material y Métodos:** Se realizó revisión retrospectiva de los informes radiológicos de los últimos 5 años de pacientes menores de 18 años, excluyendo los recién nacidos, con el objeto de pesquisar NM. Se revisaron las fichas clínicas de los casos encontrados, consignando síntomas que motivaron la consulta y presencia o ausencia de causa subyacente. Las imágenes fueron analizadas por 2 radiólogos pediatras diferentes. **Resultados:** Se pesquizaron 57 casos de NM, 10 de ellos espontáneos. La edad promedio de NME fue 11,4 años, 50% hombres. Los síntomas más frecuentes fueron: dolor torácico (60%) y disfagia (30%). En 3 pacientes se consignó el antecedente de haber realizado ejercicio previo al inicio del dolor y en 4 niños apareció con crisis asmática. Como signo clínico sólo fue descrito enfisema subcutáneo en 1 paciente. El diagnóstico se hizo en radiografía simple; en 3 pacientes se complementó con TC de tórax. Se hospitalizaron 9 pacientes para observación y manejo, evolucionando sin complicaciones. **Conclusión:** Es necesario sospechar NME en niños con dolor torácico o disfagia, confirmándolo mediante imágenes; su evolución es habitualmente benigna.

ABORDAJE DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO UTILIZADO EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA; UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO EN LOS CUATRO PRINCIPALES CENTROS DE SERVICIO PEDIÁTRICOS DE REPÚBLICA DOMINICANA

*Cordero Leandra, Pérez Georgina, Camilo Elsa, Espaillat Carmen, Elias Ricardo, Hernández Alcedo.
Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. República Dominicana.*

Introducción: La experiencia en República Dominicana (RD) con pacientes con Fibrosis Quística (FQ) se limita a una revisión anatómica patológica de 12 casos en el año 1979 y otra revisión del comportamiento de 15 pacientes del 1993 al 2000, carecemos de protocolos de investigación y manejo lo cual hace difícil su diagnóstico. **Objetivos:** Conocer el abordaje diagnóstico y terapéutico de pacientes con FQ en una revisión multicéntrica en nuestro país, tomado como referencia los 4 centros asistenciales pediátricos más grandes de RD. **Material y Método:** Se realizó una investigación retrospectiva descriptiva revisando todos los expedientes de los pacientes diagnosticados como FQ en los 4 principales centros de servicio pediátricos de RD hasta el año 2010. **Resultados:** Se encontraron 46 casos confirmados, el 100% se diagnosticó por electrolitos en sudor, el 67% procedían de la ciudad de Santo Domingo, 53% fueron masculinos, los síntomas iniciaron antes de los 2 años de edad con diagnóstico tardío, los síntomas respiratorios fueron más relevantes así como sus complicaciones, el abordaje preventivo jugó un papel importante. **Conclusión:** La FQ es un hecho en RD, con un sub registro importante por las limitaciones técnicas para su diagnóstico, que se están manejada de forma individual por falta de un protocolo estandarizado. Esta investigación motiva la formación de una clínica de FQ y postulación de Protocolos Nacionales.

MEDIDOR DIGITAL DE LA FUNCIÓN PULMONAR X LA ESPIROMETRÍA CONVENCIONAL EN NIÑOS

*do Nascimento Paula, Ibiapina Ana, Couto Clemax, Pombo M^a de Fatima, Ferreira Sidnei, Mannarino Rosanna,
Martire Teresinha, Baroni Rafaela.
Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ.*

La evaluación de la función pulmonar complementa el seguimiento evolutivo de los pacientes con enfermedad pulmonar. Nuevos medidores digitales de flujo máximo miden el VEF₁ y Peak Flow (PEF). El objetivo de este estudio es comparar aparato digital de PEF y espirometría. Estudio analítico transversal con mediciones del PEF y VEF₁ a través de PEF digital y espirometría. El análisis estadístico se realizó mediante el coeficiente de correlación intraclassa (ICC) para valorar la concordancia en las mediciones de VEF₁ (L / s) y PEF (L / s), de acuerdo a estudios realizados por ambos métodos entre 2011 y 2012. El criterio para la determinación de significación fue el nivel de 1%. Fueron evaluados 125 niños. Hubo acuerdo significativo entre la espirometría y el PEF digital para las mediciones digitales de VEF₁ (ICC = 0,893, p < 0,0001) y PEF (ICC = 0,864, p < 0,0001). El acuerdo de las dos medidas fue alto grado (ICC > 0,80). Por otra parte, el intervalo de confianza de 99% del ICC para el VEF₁ era más estrecho que para el PEF, que expresa mejor acuerdo. Este estudio sugiere que la evaluación del VEF₁ por la PEF digital puede ser útil en la medida de la función pulmonar, especialmente en situaciones donde no es posible realizar la espirometría. Sin embargo, todavía se recomienda comparar los resultados del PEF digital con la espirometría.

NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) EN NIÑOS CON Y SIN COMORBILIDAD: PENICILINA COMO PRIMERA OPCIÓN

do Nascimento Paula, Couto Clemax, Pombo M^a de Fatima, Ibiapina Ana, Gonçalves Roberta, Ferreira Sidnei, Baroni Rafaela, Pina Juliana.
Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/ UFRJ.

Hay pocos estudios sobre el uso de penicilina en pacientes con NAC con comorbilidades asociadas. Fueran estudiados los aspectos clínicos de niños con NAC con o sin comorbilidades. Estudio observacional de 2003-2011 empleándose la estadística descriptiva. Hubo 444 hospitalizaciones: 196 sin y 248 con comorbilidades (84 con anemia de células falciforme (AF); 40 infectados por HIV, 37 con encefalopatías y 87 con otras enfermedades). De 196 sin comorbilidades: 74 (38%) presentaron derrame pleural (DP). El antibiótico inicial fue penicilina en 162 (82%), de los cuales el 26% cambio de antibiótico; 14 (7%) evolucionaron con complicaciones; la media de hospitalización fue de 11 días. En el grupo de AF: 20 (24%) tenían DP; 54 (64%) usaron penicilina de estos 55; 5% cambiaron de antibiótico y 8% (9,5%) presentaron complicaciones. En el grupo con HIV: 11 (27,5%) tenían DP; 30 (75 %) usaron penicilina 23% cambiaron de antibiótico; 5 (12,5) tuvieron complicaciones. Entre los encefalopatas 6 (16%) tenían DP, 23 (62%) usaron penicilina, 26% cambiaron de antibiótico y 7 (19%) tuvieron complicaciones. El tiempo medio de hospitalización en pacientes con AF, HIV y encefalopatías fue, respectivamente = 9,6, 10,8 y 10,3 días. Se presentaron dos muertes en el grupo con encefalopatía. El uso de penicilina vario del 62 al 83%; hubo más cambio de antibióticos en pacientes con AF, quizás por el síndrome de cajá torácica. La media de hospitalización fue igual entre los grupos. Los encefalopatas tuvieron menos DP y más complicaciones que los sin comorbilidades. La penicilina no tuvo efecto negativo en el resultado clínico.

ETIOLOGÍA DE LA NEUMONÍA AGUDA EN PACIENTES DE LA COMUNIDAD CON Y SIN COMORBILIDADES

do Nascimento Paula, Couto Clemax, Pombo M^a de Fatima, Ibiapina Ana, Gonçalves Roberta, Ferreira Sidnei, Santos Isabela, Lima Rodrigo, Baroni Rafaela.
Instituto de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ.

La etiología de la neumonía aguda comunitaria (NAC) en la infancia sólo se obtiene en un máximo de un tercio de los casos. El neumococo es la más frecuente. El objetivo de este estudio es evaluar la positividad de los neumococos en cultivos de sangre y líquido pleural de pacientes con y sin comorbilidades. Estudio transversal, observacional y analítico de pacientes de 2003-2011. Se evaluaron los aislamientos bacterianos provenientes de hemocultivos (HMC) y derrame pleural (DP). La estadística descriptiva se utilizó por medidas de frecuencia y porcentaje. El HMC fue positivo en 52/377 (14%) de los ingresos. De estos, 5 fueron excluidos y en el 62% de los casos aislados neumococo. Había 121/377 casos de DP, de los cuales 14 (11,5%) fueron cultivo positivo (12 (86%) con neumococo). Entre los pacientes con comorbilidades y sin comorbilidades: 29 (14%) y 23 (14%) tenían HMC positivo, respectivamente. El neumococo se aisló en 59% en pacientes con enfermedades concomitantes, y 67% en el otro grupo. En los casos de DP, el cultivo fue positivo en 11% y 12%, respectivamente, en pacientes con y sin comorbilidades. En estos grupos el neumococo se aisló en el fluido pleural en 80% y 89%, respectivamente. El agente ha sido identificado en menos de 15% de los casos. El neumococo fue aislado en DP en porcentaje idéntico a la literatura y fue más frecuente en HMC de pacientes sin comorbilidades. La HMC fueron más positivos para otras bacterias en pacientes con comorbilidades.

CORTICOIDES INHALADOS VERSUS SISTÉMICOS EN NIÑOS CON CRISIS ASMÁTICA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Beckhaus Andrea, Riutort María, Castro-Rodríguez José A.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: El uso de corticoides sistémicos (SC) en crisis asmáticas está ampliamente difundido. Las vías de acción de los corticoides, incluyen una genómica que demora horas a días, común a corticoides inhalados (CI) y CS, y una no genómica que demora minutos, exclusiva de CI, producida por mecanismos de vasoconstricción. **Objetivo:** Comparar efectos de CI con CS en niños con crisis asmática que consultan en el servicio de Urgencia (SU) o equivalente. **Materiales y Métodos:** Búsqueda realizada en MEDLINE, CENTRAL, CINAHL, y LILACS (1995- Julio 2012). Criterios de inclusión: pacientes 2 - 18 años, consultas en SU o equivalente, comparación de CI con CS, ensayos clínicos randomizados. Outcome primario: hospitalización, reconsulta y curso adicional de CS. Outcome secundario: mejoría de función pulmonar, duración estadía en SU, scores clínicos y efectos adversos. **Resultados:** Se incluyeron 8 estudios (N=797), 62% varones. En todos se usó prednisona como CS, y como CI se utilizó budesonida, fluticasona, dexametasona y flunisolide. No hubo diferencia estadísticamente significativa para hospitalizaciones (RR: 1.02; 95% CI: 0.41 a 2.57), reconsultas (RR: 9.55; 95% CI: 0.53 a 170.52), ni para necesidad de curso adicional de CS (RR: 1.45; 95% CI: 0.28 a 7.62). Sólo el porcentaje del predicho de VEF₁ a la cuarta hora fue estadísticamente significativo mayor para CS. Sin información suficiente para análisis de estadía en SU ni scores clínicos. La ocurrencia de vómitos fue similar. **Conclusión:** CI no son inferiores a CS comparando hospitalizaciones, reconsultas y necesidad de curso adicional de CS, en niños con crisis asmática.

SEGURIDAD DE LA SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA INHALADA EN NIÑOS PEQUEÑOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

Balinotti Juan, Rodríguez Viviana, Zaragoza Silvina, Lubovich Silvina, Celiz Mariana, Kofman Carlos, Teper Alejandro.
Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La solución salina hipertónica (SH) administrada vía inhalatoria mejora el clearance mucociliar y reduce la viscosidad del moco en niños mayores y adultos con fibrosis quística (FQ). En algunos pacientes puede producir obstrucción bronquial. Son pocos los estudios de tolerancia a la SH en menores de 6 años, por lo que su indicación aun no ha sido autorizada. **Objetivo:** Evaluar la seguridad y tolerancia de la administración de una dosis de SH al 7 % inhalada en niños pequeños con FQ. **Pacientes y Métodos:** Se incluyeron niños menores de 36 meses con diagnóstico de FQ. Se registró la frecuencia cardíaca (FC), respiratoria (FR), oximetría (SpO₂), función pulmonar ("VmaxFRC") y la aparición de efectos adversos antes y 10 minutos después de la administración (aleatoria) de 3 ml de SH 7% ó 3 ml de solución fisiológica 0.9% ambas con salbutamol a 0.25 mg/kg mediante una pipeta Pari® LC plus a un flujo de 8 L/m de aire comprimido. **Resultados:** Se incluyeron 21 pacientes. 10 niños recibieron SH 7% y 11 SF 0,9%. No se evidenciaron diferencias con respecto al porcentaje de cambio en la función pulmonar (Δ +27% para ambos grupos) como así tampoco en el % de cambio de la FC, FR y SpO₂ luego de recibir el tratamiento. Los niños que recibieron SH 7% presentaron más episodios de tos ($p < 0,01$). **Conclusión:** La administración de SH al 7% vía inhalatoria es segura y bien tolerada en niños pequeños con FQ.

SÍNDROME HEPATO PULMONAR (SHP): CASO CLÍNICO INFRECLENTE

Román Gabriela, Ortega Valeria, Rubilar Lilian, Maggiolo Julio, Campos Carolina.
Hospital Exequiel González Cortés. Santiago de Chile.

Introducción: El SHP, producido por disfunción hepática, presenta alteración de la oxigenación arterial debido a vasodilatación difusa y ocasionalmente comunicaciones arteriovenosas pulmonares. **Caso Clínico:** Niña, 14 años, procedencia rural, sin antecedentes a destacar. A los 5 años presenta Hepatitis A, luego, cirrosis hepática de causa no precisada. Con controles irregulares con especialista. A los 7 años nueva biopsia hepática revela Hepatitis crónica con actividad portal y periportal importante y fibrosis; evoluciona con hipertensión portal, hemorragia digestiva recurrente por várices esofagogástricas, iniciando manejo profiláctico con propanolol. Se deriva a Unidad de Trasplante. En control en Broncopulmonar de nuestro hospital se objetiva presencia de cianosis, taquipnea, platipnea, ortodeoxia e hipocratismo digital, por lo que se hospitaliza, planteándose SHP. Exámenes: Radiografía de tórax normal, Tomografía de tórax con dilataciones vasculares, Gases compatibles con insuficiencia respiratoria crónica parcial, con diferencia Aa de O₂ de 604, Test de Hiperoxia: sólo con leve aumento de oxemia, Cintigrama perfusión pulmonar con macroalbúmina marcada con Tc 99 con gran shunt de derecha a izquierda de 55% y Test de la burbuja (+), lo que confirma el diagnóstico. Se maneja con oxígeno terapia en espera de trasplante, sin embargo, en ecografía destaca nódulo hepático con alfafetoproteína aumentada, sugerente de Hepatocarcinoma, lo que asociado a sus malas condiciones socioeconómicas no permiten realizar dicha opción terapéutica. La paciente fallece. **Comentarios:** El SHP es una entidad poco frecuente que debe ser sospechada frente a enfermedad hepática asociada a insuficiencia respiratoria y confirmada por la presencia de dilataciones vasculares pulmonares.

CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON ATROFIA ESPINAL TIPO II BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE VENTILACIÓN NO INVASIVA EN DOMICILIO

Villaruel G, Álvarez N, Espinosa MJ, Caselli V, Paiva R, Navarro S, Iñiguez S.
Unidad de Salud Respiratoria-División de Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales.
Ministerio de Salud. Santiago de Chile.

Introducción: La Hipoventilación alveolar crónica es la indicación de ventilación a los niños con AEII cuya tasa es 1:6000 nacidos vivos. El Programa de Asistencia Ventilatoria No Invasiva (AVNI) otorga equipos de soporte ventilatorio nocturno y atención profesional multidisciplinaria en domicilio. **Objetivo:** Caracterizar los Pacientes portadores de AEII beneficiarios del Programa AVNI en 7 años. **Pacientes y Métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de registros de fichas. Análisis con prueba de Kolmogorov-Smirnov y significancia con t-student ($p < 0,05$). **Resultados:** Han ingresado 31 niños con ATEII, 17 varones, 15 en región metropolitana, 4 altas y 4 fallecidos. Edad promedio ingreso $9,5 \pm 5$ años. Activos tienen 13 años ± 5 años. A 91,3% se le realiza entrenamiento de la musculatura inspiratoria. Ventilación Mecánica 74% es binivelada en modalidad asistido-controlada (S/T) y 26% en modo asistido (S). Previo al ingreso poseían una media de 4 hospitalizaciones, post ingreso disminuyo a 1,1 hospitalizaciones ($p = 0,01$). La principal causa de hospitalización es de origen respiratorio. Ésta se redujo de 82,8% a 44,4% tras ingresar al programa. De 17 pacientes con datos nutricionales 41,7% desnutridos y un 5,8% obesos. Ninguno gastrostomizado. El diagnóstico de Cifoescoliosis se encuentra en 19 pacientes, 5/19 poseen artrodesis de columna (26,3%). El 100% de los pacientes posee silla de ruedas. **Conclusiones:** Los niños con AEII deben pesquisarse precozmente para iniciar ventilación y manejo multidisciplinario, esta estrategia sanitaria ha significado una reducción del número de hospitalizaciones de los pacientes con AEII.

EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIÓN PULMONAR Y SU CORRELACIÓN CON LA EFECTIVIDAD DE LA TOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD NEUROMUSCULAR (ENM) DEL PROGRAMA NACIONAL DE VENTILACIÓN NO INVASIVA DOMICILIARIA (AVNI) DEL MINISTERIO DE SALUD, EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE CHILE

Vera R, Suranyi C, Puente V, Liberona K, De Lardere I, Navarro S, Torres R, Paiva R.

Unidad de Salud Respiratoria. División de Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud. Santiago de Chile.

Introducción: Dentro de los beneficiarios del Programa AVNI se encuentran niños portadores de patología neuromuscular, una de los principales problemas de estos pacientes es ineficiencia de la tos. **Objetivo:** Determinar los parámetros de función pulmonar y su correlación con la efectividad de la tos en pacientes con ENM. **Material y Método:** De los pacientes activos en programa AVNI, se seleccionaron a los pacientes que lograron realizar las pruebas de función pulmonar. Se correlacionaron los parámetros de función pulmonar con el flujo tusígeno máximo. Se contó con la aprobación del comité de ética del Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente. **Resultados:** Se evaluaron a 26 pacientes con ENM, la distribución diagnóstica fue distrofia muscular de duchenne 50% (n = 13), miopatía congénita 31% (n = 8), y Atrofia Espinal Tipo II 19% (n = 5). En cuanto a la función pulmonar, el 73% de los pacientes obtuvieron un patrón espirométrico restrictivo. Para espirometría la CVF fue $49,7 \pm 30\%$ del predicho, VEF_1 $50,2 \pm 29,4\%$ del predicho. Para la Flujometría el PEF fue un $50 \pm 20,1\%$ y el PEFT $174,6 \pm 90,8\%$ del predicho. Se observó una correlación de CVF: $r = 0,940$; VEF_1 : $r = 0,756$; PEF: $r = 0,873$, Pimáx: $r = 0,642$; Pemáx: $r = 0,648$, todos con $p < 0,001$. **Conclusiones:** El grupo de pacientes con ENM analizados presentan de predominio una alteración ventilatoria restrictiva, debilidad de la fuerza muscular respiratoria y tos débil e ineficiente, al correlacionar los parámetros de función pulmonar con la eficiencia de la tos, se observó que el parámetro que tiene mayor correlación fue la CVF, luego VEF_1 y en forma secundaria la fuerza muscular respiratoria.

CARACTERÍSTICAS DE LAS HOSPITALIZACIONES POR CAUSA RESPIRATORIA NO PROGRAMADAS DE LOS PACIENTES SEGÚN PATOLOGÍA DE BASE, A LOS 12 Y 24 MESES ANTES Y DESPUÉS DEL INGRESO AL PROGRAMA NACIONAL DE VENTILACIÓN NO INVASIVA DOMICILIARIA (AVNI) DEL MINISTERIO DE SALUD, EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE CHILE

Vera R, Suranyi C, Higuera C, Aguilera T, Barros M, Navarro S, Torres R, Paiva R.

Ministerio de Salud. Unidad de Salud Respiratoria. División de Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Santiago de Chile.

Introducción: El Programa AVNI nace el año 2006, siendo uno de sus objetivos principales la disminución de la morbi-mortalidad por causa respiratoria. **Objetivo:** Caracterizar las hospitalizaciones por causa respiratoria no programadas de los pacientes beneficiarios del Programa AVNI. **Material y Método:** Se realizó una revisión retrospectiva de las fichas clínicas, se registraron la cantidad de hospitalizaciones, a los 12 y 24 meses antes y después del ingreso al Programa AVNI. También se consignó la unidad de hospitalización en unidades de cuidados intensivos (UCI), cuidados intermedios (IM) y sala (S). Se contó con la aprobación del comité de ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. **Resultados:** Se analizaron 48 registros clínicos de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, para los períodos previos de 24 a 12 y 12 a 0 meses, los pacientes se hospitalizaron $1,20 \pm 1,32$ veces y $0,84 \pm 1,14$ veces, para los períodos desde 0 a 12 y 12 a 24 meses los pacientes se hospitalizaron $0,56 \pm 0,82$ y $0,44 \pm 0,71$. En relación al lugar y la duración de la hospitalización en los 24 meses previo al ingreso, los pacientes estuvieron $10,64 \pm 16,1$ días en UCI, $1,56 \pm 4,5$ días en IM y $8,60 \pm 14,4$ días en S. Para los 24 meses posteriores, los pacientes estuvieron $8,80 \pm 12,36$ días en UCI, 0 días en IM y $8,60 \pm 14,4$ días en S (OR: 0,32; IC: 0,15/0,72; χ^2 0,0022). **Conclusiones:** Existe una disminución relativa del riesgo de hospitalización por causa respiratoria de un 42%, un número necesario a tratar de 3.64 y una disminución de la duración de las hospitalizaciones.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON ATROFIA ESPINAL TIPO I INGRESADOS AL PROGRAMA NACIONAL DE ASISTENCIA VENTILATORIA NO INVASIVA / INVASIVA DOMICILIARIA (AVNI/AVI)

Suranyi C, Vera R, Muñoz F, Espinoza V, Paiva R, Navarro S, Iniguez S.
Ministerio de Salud. Santiago de Chile.

Introducción: La atrofia muscular espinal tipo I (AMEI) es la causa genética más frecuente de mortalidad en lactantes. Sin asistencia ventilatoria la esperanza de vida no alcanza los 2 años. Dar soporte ventilatorio no invasivo/invasivo es un tema controversial. De todas formas, al presentar estabilidad clínica, se posibilita su traslado y manejo en domicilio, donde los pacientes y sus familias se verían beneficiados. **Objetivo:** Describir y caracterizar pacientes con AMEI ingresados al Programa AVNI/AVI. **Materiales y Métodos:** Se obtienen datos de epicrisis, revisión ficha electrónica e informe profesionales tratantes. **Resultados:** Desde el año 2008 han ingresado 10 niños, 8/10 con confirmación genética de su diagnóstico, todos ventilados 24 horas al día, 9/10 en modalidad AVI. A la fecha 2/10 fallecidos, uno por falla respiratoria (en modalidad AVNI) y otro por accidente de cánula. 8/10 mujeres, 6/10 en la Región Metropolitana. Edad de ingreso promedio de 2 años 6 meses (10 meses-9 años) y tiempo de estadía en domicilio de 1 año 8 meses (1 mes-4 años 5 meses). 7/10 cuentan en su domicilio con Técnico Paramédico 12 horas entregado por programa AVI. De los pacientes en tratamiento 6/8 han requerido nuevas hospitalizaciones durante su estadía en domicilio, promedio de 1,5 eventos, y una duración promedio no superior a una semana. En cuanto a los costos totales, significa una reducción del 80% al considerar sólo el día cama. **Conclusión:** Existe importante estabilidad clínica de estos pacientes en sus domicilios, además de una disminución significativa de los recursos utilizados.

RENDIMIENTO DE ESPIROMETRÍA EN EDAD PREESCOLAR

Barrías Andrea, Del Valle Liliana, Crespi Nancy, Lucero M^a Belén, Aguirre Verónica.
Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan.

Introducción: En los últimos años diversas publicaciones demostraron que es factible realizar espirometrías aceptables y reproducibles en niños preescolares, siendo la capacidad directamente proporcional a la edad. No hay estudios publicados realizados en nuestro país que evalúen la capacidad de estos niños para realizar espirometrías. **Objetivo:** Evaluar la capacidad de niños preescolares para realizar espirometrías con criterios aceptables (según criterios de espirometría en preescolares ATS). Determinar si existen factores asociados a esta capacidad. **Materiales y Métodos:** Se analizó en forma prospectiva una muestra consecutiva de niños preescolares que realizaron Espirometrías entre abril de 2011 y mayo de 2012. El estudio se consideró adecuado cuando se obtuvieron 2 maniobras aceptables y reproducibles según criterios para edad. Se analizaron: edad (Grupo 1: 3 a 3 años 11 meses, Grupo 2: 4 a 4 años 11 meses, Grupo 3: 5 a 5 años 11 meses), sexo, concurrencia a jardín de infantes, consulta previa, conocimiento de los padres acerca del estudio. **Resultados:** Se analizaron los estudios de 86 pacientes (p) Edad media 4,74 años \pm 0,76; 55 varones (5,24 \pm 0,62 años), 31 mujeres (4,62 \pm 0,72). Se obtuvieron estudios adecuados en 46 p (53,4%). No hubo diferencias en relación al sexo, consulta previa ni conocimiento de la madre sobre el procedimiento. La edad de los niños que pudieron realizar estudio aceptable fue significativamente mayor (4,9 \pm 0,65 vs 4,5 \pm 0,85- p: 0,03); la tasa de éxitos según grupos de edad fue: G1: 3/11, G2: 18/34, G3: 25/41. La escolarización fue mayor en el grupo con estudios aceptables (96% vs 82%-p: 0,04). **Conclusión:** En nuestro estudio se observó que más del 50% de los pacientes preescolares realizaron maniobras aceptables y reproducibles; el procedimiento en los niños de mayor edad y escolarizados fue más exitoso.

EL GEN DE LA LECTINA DE UNIÓN A MANOSA COMO MODIFICADOR DEL FENOTIPO EN NIÑOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

Crespo Carolina, Giugno Hilda, Gravina Luis, Mangano Andrea, Sen Luisa, Chertkoff Lilien, Castaños Claudio.
Hospital de Pediatría Prof. Dr. J. P. Garrahan, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La lectina de unión a manosa (MBL) es una proteína del sistema inmune innato que se acumula en el pulmón durante la inflamación aguda. En Fibrosis Quística (FQ), el curso de la enfermedad pulmonar es muy variable, aún entre pacientes con las mismas mutaciones. MBL se propone como factor modulador en FQ, ya que la principal causa de morbi-mortalidad en esta enfermedad son las infecciones pulmonares. **Objetivo:** Investigar la influencia de variantes del gen MBL2 sobre severidad, edad de adquisición de *P. aeruginosa* y sobrevida en pacientes fibroquísticos. **Materiales y Métodos:** Se estudiaron variantes estructurales y del promotor del gen MBL2 por PCR-RFLP en 106 pacientes fibroquísticos con dos mutaciones severas en el gen CFTR. Los pacientes fueron agrupados en MBL suficientes (MBL-S) y MBL insuficientes (MBL-I). El fenotipo clínico fue definido como leve, moderado y severo. Se recopilaron mediciones de FEV1, y se registraron edades al primer cultivo positivo de *P. aeruginosa* y de fallecimiento. **Resultados:** Los pacientes MBL-I tuvieron un riesgo 3,5 veces mayor que los MBL-S de presentar fenotipo severo (IC95%:1,2-10,3). En el grupo MBL-I se observó una edad de colonización con *P. aeruginosa* más temprana que en el MBL-S ($p = 0,03$). En el seguimiento de la función pulmonar, el FEV1 de los pacientes MBL-I estuvo por debajo del de los MBL-S. Se observó una tendencia a menor sobrevida en pacientes MBL-I. **Conclusiones:** En este grupo de pacientes fibroquísticos, la insuficiencia de MBL estuvo asociada con un mal pronóstico. Estos resultados sugieren a MBL como gen modulador en FQ.

DELECCIONES EN EL GEN CFTR EN PACIENTES FIBROQUÍSTICOS DE ARGENTINA

Crespo Carolina, Gravina Luis, Giugno Hilda, Castaños Claudio, Chertkoff Lilien.
Hospital de Pediatría Prof. Dr. J. P. Garrahan, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad causada principalmente por mutaciones puntuales y pequeñas deleciones en el gen CFTR. Se han descrito también más de 30 grandes deleciones que no son detectadas por métodos convencionales de PCR, algunas de ellas con frecuencias de hasta 7% en determinadas poblaciones. En Argentina, el estudio de 32 mutaciones prevalentes en población caucásica, ha permitido detectar el 76% de los alelos fibroquísticos. Hasta el momento no se conoce la contribución de los grandes rearrreglos genómicos en el desarrollo de la FQ en esta población. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de grandes deleciones en el gen CFTR en pacientes fibroquísticos de Argentina con al menos una mutación no identificada. **Materiales y Métodos:** Se estudió el número de copias de cada uno de los 27 exones del gen CFTR en 73 pacientes fibroquísticos con una o ninguna mutación identificada, mediante Multiplex Ligation-dependent Probe Amplification (MLPA). **Resultados:** Se detectaron rearrreglos genómicos en 10 de los 94 alelos estudiados (11%): 6 como segunda mutación y 2 en estado homocigota. Los rearrreglos detectados fueron: CFTRdele2, CFTRdele2,3, del exón 17a-17b-18, CFTRdele19 y del exón 22-24. CFTRdele2, del exón 17a-17b-18 y CFTRdele19 se encontraron en más de un alelo. **Conclusiones:** La frecuencia de grandes deleciones encontrada en este grupo de pacientes fibroquísticos sugiere que esta metodología debería ser incorporada al algoritmo diagnóstico en nuestra población.

OXIGENACIÓN NOCTURNA Y FUNCIÓN PULMONAR EN NIÑOS CON BRONQUIOLITIS OBLITERANTE POSINFECCIOSA

Colom Alejandro, Kühár Florencia, Teper Alejandro.

Centro Respiratorio. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires.

Objetivo: Determinar la SapO₂ nocturna e investigar los factores que se correlacionan con ella en niños con BO posinfecciosa. **Método:** Se incluyeron pacientes con BO posinfecciosa, sin requerimientos de oxígeno suplementario, mayores de 5 años y capaces de realizar una maniobra de capacidad vital forzada. Se valoró su estado nutricional. Se realizó espirometría y test de marcha de los 6 minutos. Se determinó la SapO₂ por oximetría de pulso, despierto en reposo y se monitorizó la SapO₂ durante la noche. Se definió hipoxia nocturna a SapO₂ < 90% por > 5% del tiempo de estudio. **Resultados:** Veintiún pacientes con una edad media de 12 años fueron incluidos. La función pulmonar promedio fue de 53 ± 12% y 38 ± 12% para CVF y VEF₁ respectivamente. La SapO₂ (X ± DE) en reposo fue de 97% ± 1, con el test de marcha los pacientes recorrieron un promedio del 63% de la distancia esperada y presentaron una caída promedio de 5 puntos de SapO₂, 5 pacientes presentaron una caída < 90%. Durante el sueño la saturación media fue de 95% y la saturación media inferior fue de 92%, ningún paciente presentó hipoxia nocturna (la duración promedio de SaO₂ < 90% fue del 1 ± 1% del tiempo del estudio). Los valores espirométricos se correlacionaron con la saturación media durante el sueño (CVF y VEF₁ vs SapO₂ media durante el sueño 0,48, p < 0,05 y 0,6, p < 0,05, respectivamente). **Conclusiones:** Los niños con BO posinfecciosa no presentaron hipoxia nocturna a pesar del severo compromiso de la función pulmonar. La oxigenación nocturna correlacionó con el grado de afectación de la espirometría.

DESÓRDENES DEL METABOLISMO DE LAS PROTEÍNAS DEL SURFACTANTE: PRESENTACIÓN DE TRES CASOS CLÍNICOS

Selvino Verónica, Maffey Alberto, Eguiguren Cecilia, Sciancalepore Yanina, Teper Alejandro.

Centro Respiratorio. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires.

Introducción: La disfunción de proteínas del surfactante es una entidad rara de elevada morbi-mortalidad. Se debe a mutaciones de genes que codifican proteínas necesarias para el funcionamiento del surfactante. Las más comunes son déficit de Proteínas B (SP-B), C (SP-C) y transportadora (ABCA). **Objetivo:** Describir la forma de presentación, evolución clínica y tratamiento de tres pacientes atendidos en nuestro Centro. **Pacientes:** Paciente 1: 7 años. Inicio de síntomas: 3 meses. Síntomas de inicio: Taquipnea- Hipoxemia. Edad al diagnóstico: 7 meses. Signos y Síntomas actuales: Taquipnea-Retraso de crecimiento. Biopsia de pulmón: Neumonitis Crónica inespecífica. Estudio molecular: Mutación I73T, SP-C. Tratamiento: Pulsos de corticoides, Hidroxicloroquina. Evolución: Cronicidad. Paciente 2: 3 años. Inicio de síntomas: 20 meses. Síntomas de inicio: Síndrome de distres respiratorio Taquipnea-Hipoxemia. Edad al diagnóstico: 21 meses. Signos y Síntomas actuales: Taquipnea-Retraso de crecimiento. Biopsia de pulmón: Neumonitis Crónica inespecífica. Estudio molecular: Pendiente (Déficit SP-C vs ABCA3). Tratamiento: Pulsos de corticoides, Hidroxicloroquina. Evolución: Cronicidad. Paciente 3: 2 años. Inicio de síntomas: Al nacimiento. Síntomas de inicio: Edad al diagnóstico: 18 meses. Signos y Síntomas actuales: Taquipnea-Retraso de crecimiento. Biopsia de pulmón: Neumonitis Crónica inespecífica. Estudio molecular: Pendiente (Déficit SP-C vs ABCA3). Tratamiento: Pulsos de corticoides, Hidroxicloroquina. Evolución: Cronicidad. **Conclusión:** En pacientes que presentan taquipnea, hipoxemia y compromiso del intersticio pulmonar debe considerarse el diagnóstico de alteración del metabolismo del surfactante. Los tres pacientes de esta serie, con déficit de SP-C y/o ABCA3, desarrollaron enfermedad pulmonar crónica y se encuentran en tratamiento con corticoides e hidroxicloroquina.

FUNCIÓN PULMONAR Y MARCADORES INFLAMATORIOS EN PREESCOLARES CON SIBILANCIAS RECURRENTE CON Y SIN FACTORES DE RIESGO DE ASMA: ESTUDIO PILOTO

Flores C, Caussade MS, Donaire R, Morales M, Moya A, Pino K, Angulo J, Castro JA.
Laboratorio de Función Pulmonar y Centro de Investigaciones Médicas. Escuela de Medicina,
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: Los niveles séricos de Proteína C Reactiva ultrasensible (PCRu) se asocian con asma no alérgica y los leucotrienos urinarios LTE4 se encuentran elevados en pacientes atópicos. **Objetivo:** Evaluar asociación entre niveles séricos de PCRu, leucotrienos urinarios y espirometría con índice predictivo de asma (API) en preescolares. **Métodos:** Estudio prospectivo que ha reclutado 53 pacientes de 2 a 5 años de edad con sibilancias recurrentes. Se obtuvo consentimiento informado y se aplicó encuesta validada de asma. Se evalúa Hemograma y PCRu en muestras de sangre, leucotrienos urinarios y espirometría. Análisis en programa estadístico SPSS. Significancia estadística asumida con nivel de p de 0,05. **Resultados:** De los 53 pacientes, el 58,5% era de sexo masculino. El 73,6% de ellos tenían un índice predictivo positivo de asma. El 47,2% tenía 5 años, el 30,2% tenía 4 años y el 22,6% tenía 3 años de edad. Los niveles de PCRu no fueron influenciados por el API (OR 0,19 [IC95% 0,03-1,27; p = 0,085), ni los niveles de leucotrienos en orina (OR 1,02 [IC95% 0,76-1,37; p = 0,90,]) y ni la espirometría (p = 0,99). Al estudiar asociación entre espirometría y los marcadores inflamatorios tampoco se encontró significancia estadística (OR 0,75 [IC95% 0,53-1,07; p = 0,75]). **Conclusiones:** Niveles de PCRu, LTE4 y espirometría no están asociados con Índice predictivo de asma en preescolares chilenos. Limitaciones como un alto porcentaje de pacientes con API positivo pudieran estar influyendo en estos resultados preliminares.

NEUMONÍA DORADA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Restrepo Sonia, Jaramillo Lina, Lara Natalia, Castro Tatiana.
Hospital de la Misericordia Bogotá, Colombia.

Paciente de 18 años con antecedente de osteogénesis imperfecta, con cuadro respiratorio de 2 meses de tos, disnea y fiebre, manejada con antibiótico de amplio espectro sin mejoría. La TACAR muestra patrón basal de vidrio esmerilado. La biopsia de pulmón muestra neumonitis por colesterol y bronquiolitis folicular. No había historia de broncoaspiración, ni inhalación de materiales oleosos. Posterior al lavado broncoalveolar mejora de su cuadro. Las neumonitis endógenas lipídicas son poco frecuentes, con 13 casos reportados en niños. La forma idiopática, no se asocia a obstrucción del árbol bronquial, ni aspiración o inhalación de materiales oleosos. No hay predominio de sexo ni edad, y se caracteriza por falla de medro, disnea, hemoptisis, hipocratismo digital e infecciones respiratorias recurrentes. No es usual la sobreinfección bacteriana, pero 3 casos coexistió infección por virus Epstein Barr. No se conoce el mecanismo fisiopatológico. Se sugiere inhibición de la depuración alveolar de lípidos por los macrófagos, extravasación de lípidos desde vasos por estrés oxidativo, y liberación de fosfolipasas y mononucleasas por daño anóxico. Factores de riesgo micosis pulmonares a repetición, proteinosis alveolar, enfermedad de Niemann-Pick, y enfermedades del tejido conectivo. La radiografía muestra opacidades persistentes, y la TAC patrón de vidrio esmerilado. El lavado bronco alveolar es el gold standar. Histológicamente, hay infiltración en paredes de bronquiolos y alvéolos por linfocitos, células plasmáticas y macrófagos espumosos, con cristales ovoides de colesterol. Diagnóstico diferencial son cuadros de toxicidad por medicamentos y de hipertensión pulmonar. Los lavados broncoalveolares a repetición parecen tener utilidad terapéutica.

INFECCIÓN CONGÉNITA POR CITOMEGALOVIRUS CON MANIFESTACIÓN PULMONAR. A PROPOSITO DE UN CASO

Restrepo Sonia, Rodríguez Carlos, Jaramillo Lina, Villamil Milena, González Mónica.
Hospital de la Misericordia Bogotá, Colombia.

Paciente femenina, fruto de segunda gestación, madre adolescente; elisa para VIH, IgM e IgG para toxoplasma negativos; nacimiento pretérmino genital sin causa clara, talla y peso adecuados para la edad gestacional. Presenta síndrome de dificultad respiratoria al nacimiento con imágenes radiológicas compatibles con EMH, requiere intubación orotraqueal y administración de 4 dosis de surfactante sin respuesta. Neumología realizó prueba terapéutica con corticoides con mejoría parcial, se descarta clínicamente alteración de proteínas del surfactante. Perfil infeccioso bacteriano negativo, VIH negativo, tacar: opacidad en vidrio esmerilado de predominio en lóbulos superiores. El día 26 de vida fibrobroncoscopia más lavado broncoalveolar no aclaran diagnóstico; no mejoría, biopsia pulmonar evidencia células de inclusión citomegálica, carga viral por PCR positiva, se considera compromiso pulmonar por CMV congénito e inician ganciclovir. Se buscan otros compromisos habituales de CMV encontrándose emisiones otacústicas alteradas, ictericia sin hepatomegalia, anemia que requirió 2 transfusiones de y RMN cerebral documenta compromiso secuelar en sistema nervioso central. Se consideró además del evidente compromiso pulmonar, compromiso hematológico y de SNC. Tras el manejo con ganciclovir por 42 días evoluciona satisfactoriamente a la mejoría, egresa a los 72 días de vida con notoria mejoría clínica. **Comentario:** La infección congénita por citomegalovirus es un problema de salud mundial, compromete especialmente piel, sistema nervioso central y hepatobiliar; el abordaje diagnóstico depende de su sospecha, sin embargo, son poco frecuentes los casos con manifestaciones pulmonares a esta edad y vía de transmisión por lo que el abordaje de la dificultad respiratoria en el recién nacido se enfoca hacia patologías más comunes como emh y alteraciones en las proteínas del surfactante. Se describen pocos casos de neumonía por CMV en la literatura y todos corresponden a pacientes inmunosuprimidos, hijos de madre VIH+ o postrasplantados, todos con cambios imagenológicos muy inespecíficos en Rx de Tx, tacar, lavado bronquioalveolar, que no hacen sospechar la enfermedad. Una respuesta inadecuada al manejo convencional de sdr en madre seropositiva, la demostración por patología de células de inclusión citomegálica y retrospectivamente el recuento de carga viral y los cambios habituales originados por CMV en otros sistemas hacen el Dx confirmatorio.

NEUMONITIS POR ASPIRACIÓN DE ESPORAS DE HONGOS SILVESTRES: LYCOPERDONOSIS

González Ramiro, Piottante Antonio, Moenne Karla.
Clínica Las Condes. Santiago de Chile.

Introducción: *Lycoperdonosis* es una neumonitis por hipersensibilidad causada por la inhalación de esporas del hongo *Lycoperdon perlatum*. Puede confundirse con TBC, neumonía por *Pneumocystis* o un edema pulmonar bizarro y resulta de interés presentar un caso de esta enfermedad. **Caso clínico:** Paciente de 6 años, se interna por tos, malestar, fiebre y dificultad respiratoria Rx imágenes intersticiales y alveolares Se diagnostica neumonía por *Mycoplasma* y recibe claritromicina salbutamol y oxígeno. A las 24 hrs se traslada a CLC por requerir más O₂. Exámenes: Hgma 14 mil leucocitos, eosinofilia y neutrofilia, PCR 70, PCR para *Mycoplasma* negativa. Se agrega metilprednisolona al tratamiento Al quinto día deja el oxígeno, alta a los 7 días. A los 10 días persisten crepitaciones, sibilancias, cansancio fácil, la Rx no muestra cambio y la madre informa que aspiró polvo expelido de un hongo silvestre. Revaluada la Rx destacan imágenes nodulares. Hay mejoría clínica y radiológica a los dos meses con prednisona e itraconazol. Al mes de suspendidos aumenta el tamaño de los nódulos. Pruebas para micosis negativas. Tac y biopsia confirman la presencia de hongo dentro de granulomas inflamatorios, reiniciándose tratamiento cuatro meses más, al cabo de los cuales el paciente esta asintomático y hay regresión de las imágenes nodulares radiológicas **Discusión y conclusiones:** La historia de aspiración, el patrón radiológico, la biopsia permiten el diagnóstico. Se requiere terapia esterooidal prolongada.

FIBROSIS QUÍSTICA EN EL ECUADOR

Hernández Paulina.

Médico Fundación Ecuatoriana de Fibrosis Quística, Líder de Emergencias Especiales e Individuales de la Red de Protección Solidaria del Ministerio de Salud Pública.

Introducción: El Estado Ecuatoriano desde el 2007 inicia la cobertura a los pacientes con fibrosis quística, con el fin de mejorar su calidad y expectativa de vida. **Objetivo:** Presentar los resultados de estos primeros cinco años. **Método:** Se realizó una revisión documental y de la base de datos con el fin de evaluar la inversión del Estado en fibrosis quística. Hasta el 2007, Ecuador no contaba con un sistema que cubra las necesidades de estos pacientes, no existían los medicamentos específicos para el tratamiento y los profesionales presentaban poco interés y sus criterios eran diversos para el manejo y tratamiento, esto resultaba en un alto número de hospitalizaciones, de complicaciones respiratorias, de desnutrición y una corta expectativa de vida. **Resultados:** Las políticas y directrices se emiten desde el nivel central y se ejecutan descentralizadamente en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, esto ha permitido alcanzar los siguientes logros:

Detalle	Año 2007	Año 2011
Pacientes cubiertos	57	128
Pacientes nuevos diagnosticados	1	40
Edad media de diagnóstico (años)	10	6,7
Pacientes colonizados con <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	42	69
Edad media de colonización por <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (años)	9	7
% pacientes en riesgo de desnutrición (-1 a -2 DS)	75%	38%
% Adherencia al tratamiento	45%	98%
Promedio de hospitalizaciones año	3	0,25

En futuro esperamos implementar los test diagnósticos y el tamizaje neonatal, integrar al manejo un sistema de dispensación de oxígeno terapia domiciliar y cuidados paliativos así como el trasplante pulmonar.

INFECCIÓN POR VIRUS SINCITAL RESPIRATORIO EN UNA POBLACIÓN DE NIÑOS COLOMBIANOS MENORES DE 3 AÑOS HOSPITALIZADOS POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

Rodríguez Diego, Rodríguez Carlos, Cárdenas Andrea, Quilaguy Ivonne, Mayorga Leydy, Falla Luz.
Universidad Nacional de Colombia.

Introducción: A pesar que la infección respiratoria aguda baja (IRAB) es un importante problema de salud pública en países de bajos y medianos ingresos, los estudios epidemiológicos del virus sincital respiratorio (VSR) en estos países son escasos. **Metodología:** En un estudio observacional de cohorte retrospectiva, se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes hospitalizados por IRAB positivos para VSR entre mayo 1 de 2009 a mayo 31 de 2011. Se extrajeron datos relacionados con variables predictivas seleccionadas previamente, y con enfermedad severa y mortalidad como desenlaces. **Resultados:** De un total de 6.344 muestras realizadas, se incluyeron 2.147 (33,8%) casos por ser positivos para VSR. La edad menor de 6 meses (OR 2,31; IC 95% 1,65-3,22; $p < 0,001$), el antecedente de prematuridad (OR 2,92; IC 95% 1,61-5,28; $p < 0,001$), la enfermedad respiratoria previa (OR 1,97; IC 95% 1,40-2,77; $p < 0,001$), el antecedente de cardiopatía congénita (OR 5,55; IC 95% 2,12-14,51; $p < 0,001$), y la infección mixta VSR-adenovirus (OR 2,58; IC 95% 1,30-5,0; $p = 0,005$), fueron predictores independientes de enfermedad severa. El diagnóstico previo de cáncer (OR 43,52; IC 95% 7,23-261,74; $p < 0,001$) fue predictor independiente de mortalidad. **Conclusiones:** El VSR es una causa importante de IRAB en la ciudad de Bogotá, especialmente en menores de 6 meses y en los meses de marzo, abril y mayo. Los predictores de enfermedad severa y de muerte identificados deben ser tenidos en cuenta al planificar o realizar intervenciones preventivas o terapéuticas.

VALIDACIÓN INICIAL DE UNA ESCALA PARA MEDIR EL NIVEL DE SOBRECARGA DE PADRES/ CUIDADORES DE NIÑOS ASMÁTICOS Y FACTORES ASOCIADOS CON ESTA SOBRECARGA EN UNA POBLACIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ASMÁTICOS

Pedraza Angela, Rodríguez-Martínez Carlos, Acuña Ranniery, Sossa Mónica, Universidad Nacional de Colombia.

Introducción: A pesar de la alta probabilidad de sobrecarga en los padres y/o cuidadores de niños asmáticos, los instrumentos para medirla no se han validado en el contexto del asma. Además se desconocen los factores asociados con esta sobrecarga. **Objetivo:** Iniciar la validación de una escala para medir la sobrecarga de padres/cuidadores de niños asmáticos y determinar predictores de esta sobrecarga. **Metodología:** Se realizó un estudio analítico de corte transversal y de validación de escala. Durante el año 2011 se midió la sobrecarga de los padres y/o cuidadores de niños asmáticos usando una versión abreviada de la escala de Zarit (EZA). Se realizó un análisis factorial exploratorio de componentes principales, y se ajustaron modelos de regresión logística para identificar factores asociados sobrecarga intensa. **Resultados:** La mediana (rango intercuartílico) de la edad de los 162 niños analizados fue de 6 (4-9) años. Del total de padres y/o cuidadores, 37 (22,8%) estaban experimentando sobrecarga intensa. El análisis factorial de la EZA mostró una estructura probable de 2 factores, que en conjunto explican el 61,5% de la varianza de los resultados. El asma no controlada fue el único predictor independiente de sobrecarga intensa en el análisis multivariado (OR 5,38; IC 95% 1,43-20,16; $p = 0,012$). **Conclusiones:** La EZA utilizada tiene una adecuada estructura factorial, una aceptable consistencia interna y una adecuada validez de constructo para medir la sobrecarga de los padres y/o cuidadores de niños asmáticos. El grado de control del asma es el predictor independiente más importante de esta sobrecarga.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS PACIENTES ASMÁTICOS CONTROLADOS EN HOSPITAL SÓTERO DEL RÍO

Jorquera Pablo, Madrid Ricardo, Zamorano Alejandra, Campos Carolina, Clerc Nadinne, Maturana Pamela, Orellana Bernardita, Hospital Sótero del Río. Santiago de Chile.

Introducción: No contamos con datos objetivos sobre las características de nuestra población de asmáticos bajo control. **Objetivo:** Conocer las principales características de los pacientes asmáticos controlados en la unidad de broncopulmonar del hospital Sótero del Río. **Diseño:** descriptivo, retrospectivo. **Materiales y Métodos:** Se revisaron las fichas de pacientes asmáticos mayores de 6 años controlados en nuestra unidad durante el año 2009. Se analizaron las variables de edad, sexo, severidad, grado de control, tratamiento, etnia mapuche y estado nutricional. **Resultados:** Se incluyeron un total de 330 pacientes. Predominó el género masculino (54,5 %) y el asma severa (60,6%). Un 29 % se catalogó como asma no controlada. Un 80,6 % recibía como corticoide inhalatorio fluticasona/salmeterol y 70,3 % antihistamínicos. El 6,3% de los pacientes presentaba aunque sea un apellido de origen mapuche y 43,1 % presentó estado nutricional de obesidad o riesgo de obesidad. **Conclusiones:** Predomina en nuestra población asmática en control el asma severa y el uso como tratamiento de fluticasona/salmeterol y antihistamínicos. Un porcentaje significativo presentó obesidad y riesgo de obesidad, La etnia mapuche fue superior a la esperada para la población general.

HERNIA DIAFRAGMÁTICA. PRESENTACIÓN DE 3 CASOS

*Maggiolo Julio, Rubilar Lilian, Girardi Guido.
Hospital Exequiel González Cortés. Santiago de Chile.*

Introducción: Las hernias diafragmáticas (HD) se deben al cierre incompleto del diafragma, con ascenso de órganos abdominales a la cavidad torácica. Las principales son: Bochdalek (90%), Morgagni (6%) y Hiatal (4%). **Objetivo:** Presentar 3 casos clínicos con diferentes modalidades de HD. **Casos Clínicos:** Niña, 1 año meses, desnutrida, consulta por fiebre y tos, la Rx de tórax interpretada como neumonía izquierda excavada, tratada con amoxicilina, y derivada a broncopulmonar (BP), se realiza radiografía esófago-estómago-duodeno (RxEED). La cirugía revela HD de Bochdalek (HB). Niño, portador síndrome Down, enviado a BP a los 8 meses de edad con síndrome bronquial recurrente (SBOR), 2 neumonías derecha, tratadas con amoxicilina. Rx tórax muestra imagen basal derecha, se solicita Rx EED que confirma diagnóstico. Operada a los 3 años de edad: HD de Morgagni. Niña de 2 años, presenta un episodio de SBO, Rx tórax es interpretada como neumonía bibasal, recibe amoxicilina y se deriva a BP. Paciente eutrófica, la madre refiere hipo frecuente, reflujo gastroesofágico ocasional, despertar nocturno asociado a llanto, se sospecha HD y se solicita RxEED. Intervenida quirúrgicamente a los 3 años sin incidentes, diagnosticándose hernia hiatal. **Comentarios:** La HD es una malformación relativamente frecuente que presenta 3 modalidades. Si bien la HD más frecuente es la HB, que se manifiesta habitualmente en período neonatal con insuficiencia respiratoria global, ocasionalmente es diagnóstico diferencial de neumonías al igual que las otras dos formas de presentación.

BRONQUIOLITIS OBLITERANTE SECUNDARIA A SÍNDROME DE STEVENS-JOHNSON. PRESENTACIÓN DE UN CASO

*Maggiolo Julio, Rubilar Lilian, Soto Daniel, Girardi Guido.
Hospital Exequiel González Cortés. Santiago de Chile.*

El síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) es una forma de eritema multiforme, caracterizada por una erupción vesículo-bulbosa aguda, que afecta piel y mucosas. El SSJ puede ser producido por diversas infecciones, relacionado a drogas o idiopático. Causa poco frecuente, pero progresiva de bronquiolitis obliterante (BO) y enfermedad pulmonar intersticial crónica. **Objetivo:** Describir a un paciente portador de BO post SSJ. **Caso Clínico:** Durante el año 2009 controlamos a un niño de 9 años de edad, procedente de la sexta región de Chile, con un cuadro clínico caracterizado por síntomas respiratorios persistentes como tos, obstrucción bronquial de difícil manejo, broncorrea permanente, luego de 3 meses de presentar un SSJ posterior a la administración de diclofenaco. La tomografía computada mostró mosaico de perfusión, impactaciones mucosas, bronquiectasias. La espirometría evidenció una alteración ventilatoria obstructiva avanzada, fija y la pletismografía atrapamiento aéreo. Test esteroidal fue negativo, test de marcha positivo y saturimetría nocturna normal. No contamos con estudio histopatológico. Ecocardiograma normal. Las evaluaciones oftalmológica y dermatológica resultaron normales. Se hace el diagnóstico de BO post SSJ. **Comentarios:** El SSJ es una causa poco frecuente y progresiva de BO, siendo más prevalentes otras etiologías como neumonía por adenovirus, trasplante pulmonar, entre otras. La BO se debe sospechar frente a un paciente que ha presentado un SSJ, descartando otras causas más frecuentes, con posterior aparición de síntomas respiratorios persistentes, estudio imagenológico y de función pulmonar compatibles, sin necesidad de contar con un estudio histopatológico.

SÍNDROME DE HIPOVENTILACIÓN CENTRAL CONGÉNITA EXPERIENCIA EN EL PROGRAMA NACIONAL DE VENTILACIÓN MECÁNICA DOMICILIARIA

Moscoso Gonzalo, Paiva Rebeca, Navarro Sandra, Iñiguez S.
Programa de Asistencia Ventilatoria no Invasiva e Invasiva. Santiago de Chile.

Introducción: El síndrome Hipoventilación Central Congénita (SHCC), posee deterioro o ausencia del control respiratorio autónomo, en ausencia de otra patología que pueda explicarla; siendo dependientes de ventilación en períodos de sueño. El Programa Nacional de Asistencia Ventilatoria No Invasiva e Invasiva (AVNI/AVI) extiende cobertura a 493 pacientes con necesidades de ventilación mecánica domiciliaria; 8 de ellos diagnosticados con SHCC en 7 años. **Objetivos:** Evaluación de pacientes diagnosticados con SHCC, beneficiarios del programa AVNI /AVI. **Materiales y Métodos:** Revisión de las fichas clínicas de los pacientes ingresados al programa con diagnóstico de SHCC desde 2006 a 2012 **Resultados:** De los 8 pacientes, 7 pacientes con diagnóstico por exclusión y 1 por poligrafía. La edad promedio 8,2 años (2,6 a 18,9), 6 niñas. La permanencia promedio en el Programa es 2,5 años (10 m a 6 años). Modalidad ventilatoria : 1 mandatoria intermitente sincronizado, 7 binivelados con presiones promedio 15/6,5 cmH₂O y frecuencia de respaldo promedio de 15,4 por minuto'. En relación a la interfase: 6 con interfase nasal y 2 traqueostomizados. Tienen diagnóstico asociado: Mielomeningocele (2), Obesidad mórbida (2), neuromuscular (1), Enfermedad de Pompe (1). Tres pacientes asisten al colegio, dos se dieron de alta por no adherencia a tratamiento, uno falleció por cuadro agudo intercurrente . **Conclusiones:** El manejo de estos niños ha sido seguro. Se hace necesario incluir métodos diagnóstico más específicos (PHOX2B y polisomnografía) para optimizar recursos.

EVALUACIÓN MORTALIDAD PROGRAMA NACIONAL DE ASISTENCIA VENTILATORIA INVASIVA (AVI) Y NO INVASIVA (AVNI)

Puentes MV., Baraño P., Olivares P., Canales C., Paiva R., Navarro S., Iñiguez S.
Programa de Asistencia Ventilatoria no Invasiva e Invasiva. Santiago de Chile.

El propósito programa AVNI/AVI es integrar a los niños con requerimientos de ventilación mecánica Invasiva y no Invasiva a su núcleo familiar. Estos niños son portadores de más de un problema de salud crónico con alto riesgo de mortalidad el que debe ser evaluado. **Objetivos:** Evaluar mortalidad de los niños en el programa AVNI-AVI entre 2006-2012. **Material y Método:** Revisar fichas clínicas, certificados de defunción e informes de los equipos profesionales. **Resultados:** Del total de ingresos (493 pacientes) han fallecido 60 pacientes, correspondiendo a 12,1%. De ellos se revisó 52 fichas. Edad 10 años (20 a 1 años) 32 niños/20 niñas, 31 (59%) de Región Metropolitana. Pertenecen a AVNI 37 (71%) y a AVI, 15 (29%). Los diagnóstico son 45% Enfermedad Neuromuscular, 22% Fibrosis Quística, 14% compromiso del Sistema Nervioso Central, 8% Daño Pulmonar Crónico. El tiempo promedio de permanencia en el Programa es de 18 meses (4,6 años a 2 meses) . En el 72% la muerte ocurrió en el hospital, sin embargo, las muertes en domicilio (28%) recibieron atención por profesional. Causas de muerte por Certificado Defunción son 86% paro cardiorespiratorio por Insuficiencia Respiratoria, como causa principal. **Comentarios:** El Programa tiene una mortalidad de 12,1%, lo que está dentro de la experiencia internacional publicada de programas similares. Se hace necesario crear un protocolo de auditoría de fallecidos para tener causas de muerte más precisas.

DIFERENCIAS REGIONALES EN TENDENCIAS DE PREVALENCIA DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE EN CHILE

Oyarzún M, Bertrand P, Brockmann P.
Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago Chile.

Introducción: El síndrome de muerte súbita (MS) corresponde a una causa importante de mortalidad infantil, motivando numerosas campañas para reducir su incidencia. Sin embargo, existen grandes diferencias internacionales y regionales en las tasas de mortalidad por esta causa. **Objetivo:** Determinar tasas de mortalidad por MS en cada región de nuestro país y su evolución en 13 años registrados. **Método:** Análisis descriptivo de los registros de defunciones del Instituto Nacional de Estadística, desde 1997 a 2009. Se seleccionaron los casos con diagnóstico de MS, según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión. Se realizó un análisis demográfico y cálculo de tasas de mortalidad en base a 1.000 nacidos vivos correspondientes a cada región y año. **Resultados:** Se identificaron $n = 1.442$ casos de MS, 9,5% de la mortalidad global de los niños < 1 año. Las regiones XI y XII presentaron las mayores tasas (1,9 y 0,95 respectivamente), siendo la sexta región la de menor tasa (0,23). Se observó una variabilidad en las tasas anuales de una misma región, con tendencia global al descenso, salvo en las regiones cuarta y octava que demostraron ascenso (0,1 a 0,46 y 0,28 a 0,64 respectivamente). **Conclusión:** La variabilidad en las tasas registradas dentro de una misma región de un año a otro resalta la necesidad de unificar criterios y optimizar registros para poder evaluar la real magnitud de este problema en nuestro país, lo que nos permitiría identificar de manera óptima sus factores asociados y lograr con ello disminuir su prevalencia.

EVALUACIÓN DEL CONTROL DEL ASMA Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS NIÑOS Y LOS PADRES (CUIDADORES) EN UN PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL ASMA (PROGRAMA ASMAIRE INFANTIL)

Dueñas Elida, Uriel Oscar, González Mauricio, González Jenny, Torres-Duque Carlos.
Programa Asmaire Infantil. Servicio de Neumología Pediátrica. Fundación Neumológica Colombiana.
Bogotá, Colombia.

Introducción: El objetivo del manejo del asma es mejorar la calidad de vida (CV) controlando la enfermedad. Integrar programas educativos, terapia farmacológica y control ambiental es un avance significativo en el control de la enfermedad, morbilidad y costo de la atención. **Objetivos:** Determinar la utilidad de un programa de asma Infantil en términos de CV y control de la enfermedad. **Metodología:** Se realizó un estudio analítico de corte transversal. Se aplicó un programa de atención integral y continuada, con corte de un año, que incluye educación, consulta programada o prioritaria, evaluación por cuidado respiratorio y seguimiento de una guía de práctica clínica a niños asmáticos entre 2 y 15 años. Se utilizaron cuestionarios de control de asma, espirometría y cuestionario de CV (PAQLQ y PACQLQ) al comienzo y al final (1 año). Los desenlaces fueron: número de crisis, ausentismo escolar, consultas a urgencias, hospitalización, y CV. Se realizaron medidas de tendencia central, dispersión y proporciones. Para las variaciones cada niño fue su propio control (un año antes y después). Prueba t de Student y de McNemar. Resultados. La CV mejoró significativamente en los niños y padres ($p < 0,001$). No hubo cambios significativos en el VEF_1 , la CVF o la relación VEF_1/CVF . Se observó una disminución significativa en el número de consultas por urgencias y hospitalizaciones por asma. **Conclusiones:** Un programa integral de asma con educación como componente central mejora la CV de los niños y sus cuidadores, reduciendo consultas a urgencias y hospitalizaciones por asma.

DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE MYCOPLASMA PNEUMONIAE

Dueñas Elida, García Catherine, Torres-Duque Carlos, Jaramillo Carlos, González Mauricio, Correa Eliana, Dennis Patrick, Delgado M^a del Pilar.

Fundación Neumológica Colombiana, Bogotá D.C, Colombia; Laboratorio de Diagnóstico Molecular y Bioinformática, Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de los Andes, Bogotá.

Introducción: La relación entre *M. pneumoniae* (MP) y crisis asmática es compleja y poco estudiada. Nuestro objetivo fue evaluar la prevalencia de MP en niños con crisis de asma y la relación con las características clínicas.

Materiales y Métodos: Estudio analítico transversal en niños de 2-15 años con crisis de asma. Análisis de datos demográficos, clínicos, aspirado nasofaríngeo y prueba de reacción en cadena de polimerasa (PCR) para MP. Se compararon los grupos con y sin MP pruebas χ^2 , Fisher y t de Student. **Resultados:** 169 niños. Prevalencia global MP 12,4% (IC95% 7,4 a 17,5), 18,2% (IC95% 8,7 a 27,6) 2-5 años y 8,7% (IC95% 3,2 a 14,3) en > 5 años ($p = 0,07$). En el grupo con MP hubo un porcentaje menor de pacientes con corticosteroide inhalado (CI) (38,1% vs 68,2%, $p = 0,007$) en los 6 meses previos. No diferencias entre grupos con y sin MP en hospitalización, severidad de las crisis, uso de esteroides sistémicos o antibióticos. Las 21 muestras positivas: 3 (14%) julio del 2011, 4 (19%) diciembre 2011, 1 (5%) enero 2012 y 13 (62%) febrero 2012. **Conclusiones:** La prevalencia global 12,4% fue similar a lo descrito en la literatura, la detección de 18% de MP en preescolares es alta. La distribución sugiere patrón estacional. No se encontraron diferencias en la severidad de la crisis entre los grupos con y sin MP. Se debe evaluar la relación entre CI y MP.

LAVADO PULMONAR TOTAL (LPT) EN PROTEINOSIS ALVEOLAR (PA)

Herrera Oscar, Sepúlveda Hernán, Astorga Luis, Wevar M^a Elena, Mardones Patricia¹, Strickler Alexis², Wood Robert³.

Hospital Luis Calvo Mackenna¹, Hospital Base Puerto Montt², Hospital de niños de Cincinnati³.

El LPT es una técnica terapéutica que se utiliza para remover material anormal dentro de los alvéolos como ocurre en la PA, neumonía lipóidea y neumoconiosis. Se presenta el caso de una adolescente de 16 años portadora de PA diagnosticada a los 14 años por cuadro clínico caracterizado por tos, disnea progresiva y desaturaciones nocturnas. Rx de tórax muestra imágenes intersticiales difusas, bilaterales, con predominio en ambas bases. TAC de tórax sin contraste en inspiración y espiración confirma enfermedad pulmonar difusa, con imágenes en vidrio esmerilado y empedrado, bilaterales de predominio central. Se descarta infecciones virales, bacterianas y TBC. Espirometría basal y post BD muestra CVF normal, VEF disminuido 76%, FEF₂₅₋₇₅ disminuido y sin respuesta a broncodilatador. Broncoscopia no fue concluyente; biopsia pulmonar confirma diagnóstico de PA. Paciente viaja a Hospital de Cincinnati en 2010 donde se efectúa LPT regresando con saturaciones normales y Rx de tórax con regresión de lesiones. A fines de 2011 comienza nuevamente con igual sintomatología y saturaciones entre 88-90% en reposo, planificándose nuevo LPT el que se efectúa en marzo de 2012 en el Hospital Luis Calvo Mackenna con la asesoría del Dr. Robert Wood, neumólogo pediatra experto en esta técnica. Se lava primero el pulmón izquierdo con 15 litros de suero fisiológico y el pulmón derecho con 18 litros, procedimiento exitoso. Saturación posterior al LPT 97%. Se describe la técnica en este primer procedimiento efectuado en Chile y el que deberá repetirse a futuro según evolución.

UTILIDAD DEL ÓXIDO NÍTRICO EXHALADO COMO PREDICTOR DE PÉRDIDA DE CONTROL EN NIÑOS CON ASMA

Chang Daniel, Balinotti Juan, Castro Christian, Martínez Florencia, Fili Silvana, Villagra Guillermo, Testa María, Kofman Carlos, Teper Alejandro.

Centro Respiratorio. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires.

Introducción: En pacientes con asma controlados con dosis bajas de antiinflamatorios resulta difícil predecir la pérdida de control luego de su suspensión. Valores elevados de óxido nítrico en el aire exhalado (FeNO) reflejan la inflamación eosinofílica de las vías aéreas. **Objetivo:** Determinar la utilidad del FeNO para predecir la pérdida de control en niños asmáticos en condiciones de suspender el tratamiento antiinflamatorio. **Materiales y Métodos:** Se incluyeron pacientes asmáticos entre 6 y 18 años controlados durante más de 6 meses con dosis bajas de corticoides inhalados ($n = 37$, edad 11 ± 3 años; 62% varones). Al ingreso se efectuaron control clínico, cuestionario ACT, espirometría y FeNO. Controles mensuales fueron efectuados durante un año o hasta presentar al menos un criterio de pérdida de control (exacerbación, alteración del ACT o de la espirometría). **Resultados:** El FeNO basal fue (mediana; rango) 24,5 (3,1-135,5) ppb. Veinticinco sujetos (71,4%) perdieron control (grupo 1) y 10 no (grupo 2). Los valores basales de FeNO fueron de 30,1 (5,9-135,5) y 13 (3,1-61,1) ppb en el grupo 1 y grupo 2 respectivamente ($p = ,041$). Mediante regresión logística multivariada se determinó que los valores basales de FeNO se asocian a pérdida de control (OR: 7,66; 95% CI 1,5 a 38,4). Un FeNO basal de 21-8 ppb predice pérdida de control con sensibilidad de 68%, y especificidad de 70%. **Conclusión:** La medición de FeNO luego de suspender el tratamiento antiinflamatorio, en pacientes asmáticos controlados, es una medida objetiva que contribuye a predecir pérdida de control.

RELACIÓN ENTRE FRACCIÓN EXHALADA DE ÓXIDO NÍTRICO (FENO), ATOPIA E HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL EN NIÑOS ASMÁTICOS

Álvarez C, Aird A, King A, Gómez P, Aranibar H, Abara S, Pierry C, Corrales R.

Laboratorio Broncopulmonar. Clínica Alemana de Santiago y Facultad de Medicina

Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. Santiago, Chile.

Introducción: La medición de FENO está validada como un marcador no invasivo de inflamación eosinofílica de vía aérea. **Objetivo:** Evaluar la relación entre FENO, atopia e hiperreactividad bronquial en niños asmáticos y/o hiperreactivos. **Material y Método:** Análisis retrospectivo de exámenes de FENO entre Febrero 2010 y Junio 2011 en menores de 15 años con asma o hiperreactividad bronquial (HRB). Medición de FENO con equipo portátil (NIOX Mino, Aerocrine AB, Sweden) según normas ERS/ATS (2001). Se evaluó la relación de FENO con atopia, test cutáneo, prueba de provocación bronquial con metacolina (PBM) y espirometría postbroncodilatador (EPB). Análisis estadístico con ANOVA y correlación de Pearson. Curva ROC para determinar punto de corte de FENO para predecir PBM positiva o cambios espirométricos post broncodilatador. **Resultados:** 287 mediciones de FENO, edad $\bar{x} 9 \pm 3$ años (4-15), FENO $\bar{x} 27,4 \pm 21$ ppb (6-121); 209 (72,8%) pacientes con diagnóstico de asma e HRB; 129 (61,7%) con test cutáneo, 84 (40,2%) PBM y 164 (78,5%) EPB. Se encontró relación directamente proporcional entre FENO elevado y atopia ($p = 0,007$), test cutáneo positivo ($p < 0,0001$), PBM positiva ($p = 0,007$) y cambio espirométrico postbroncodilatador ($p = 0,003$). FENO ≥ 25 ppb predice una PBM positiva con un 95% de especificidad. Se observó correlación significativa entre FENO y sensibilización, polisensibilización y tamaño de pápula; además de variación estacional de niveles de FENO según sensibilización alérgica. **Conclusiones:** FENO elevado se asocia con atopia, test cutáneo positivo, PBM positiva y cambios significativos espirométricos postbroncodilatador. La elevación de FENO es un buen predictor de hiperrespuesta de la vía aérea en niños con asma y atopia.

VALORES DE TRIPSINÓGENO INMUNORREACTIVO (IRT) EN SANGRE SECA PARA TAMIZAJE NEONATAL EN CHILE

Boza ML, Lobo G, Navarro S, Bruggendieck B, Iñiguez S, Duffau V, Zuleta S.
Ministerio de Salud. Santiago de Chile.

Tamizaje neonatal para fibrosis quística ha demostrado beneficios para pacientes diagnosticados precozmente, permitiendo un oportuno y adecuado aporte nutricional que esta relacionado con la función pulmonar y la sobrevivencia a largo plazo. La medición de Tripsinógeno Inmuno reactivo (IRT) permite en la mayoría de los casos identificar al paciente con la enfermedad. Chile esta iniciando el tamizaje neonatal para FQ, para ello es fundamental tener previamente valores normales de IRT para la población chilena. **Método:** La determinación de IRT se realizó en la tarjeta Gurthie con la misma muestra de sangre utilizada para diagnóstico de Fenilquetonuria e Hipotiroidismo, en promedio al 3° día de vida en RN de término y en prematuros < 35 sem a los 15 días, las que se mantuvieron en condiciones de temperatura y humedad ambiental. La determinación se efectuó entre los 7-15 días después del nacimiento y se utilizó el Sistema DELFIA automatizado (Perkin Elmer). **Resultados:** Entre Marzo y Mayo 2012 se tomaron 3.238 muestras de sangre. El valor del percentil 99,5 fue de 56,7 ng/ml. Los valores obtenidos fueron en promedio 34% más bajos que los informados en el prospecto del Kit en una muestra de referencia de 1896 RN en USA. Esto podría explicarse por el tiempo transcurrido para efectuar la determinación y/o por las condiciones ambientales y raciales. **Conclusión:** El tener valores de corte para IRT para la población chilena, permitirá próximamente iniciar tamizaje neonatal en nuestro país con los beneficios reconocidos en países que lo realizan.

INMUNODEFICIENCIA POR ADHESIÓN LEUCOCITARIA

Pedraza Angela¹, Rojas Ximena², Robayo Lina³.
Angela Maria Pedraza.

¹Pediatra Neumóloga Pediatra, Hospital Universitario Clínica San Rafael. ²Residente Pediatría II, Hospital Universitario San Rafael. ³Residente de Pediatría II, Hospital Militar Central. Bogotá. Colombia.

Cuadro Clínico: Paciente de 7 años con antecedente de neumonía y derrame pleural izquierdo con toracotomía a los 4 años de edad, a los dos meses tos persistente manejado con diagnóstico de asma durante dos años, hace 1 año se realiza resección de lóbulo inferior izquierdo por presencia de bronquiectasias persistentes localizadas, persiste con tos con expectoración purulenta, desnutrición, sin mejoría clínica con el tratamiento, se realizan electrolitos en sudor negativos, se realizan inmunoglobulinas totales y subclases de IgG normales, estudio celular normal, con disminución de ACs específicos para antígenos polisacáridos de neumococo disminuidos serotipos 23F, 12F, 9N, 9v, con estudios de adhesión de neutrofilos alterado y test de azul de tetrazoilo para fagocitosis normal. se confirma diagnóstico de alteración de adhesión leucocitaria. **Discusión caso:** Dentro del espectro de patologías asociadas a bronquiectasias se debe considerar enfermedades de etiología genética, infecciosa, aspirativa, inmunodeficiencias primarias y secundarias, aunque menos común asociación entre la presentación simultánea de las mismas. En el déficit de anticuerpos específicos, frente a antígenos polisacáridos, la mayoría de los pacientes presentan infecciones respiratorias recidivantes por gérmenes *S. pneumoniae*, *H. influenzae* encapsulados con niveles séricos de inmunoglobulinas normales. La prevalencia de esta deficiencia no es conocida, en algunos estudios se determina una frecuencia de 5-10% en pacientes con infecciones respiratorias recurrentes. (1) el diagnóstico se realiza evaluando la respuesta a los serotipos que debe ser normal en 50% entre los 2 a 5 años y en un 70% >5 años de los serotipos testeados. (1) Los déficit de adhesión leucocitaria implican alteraciones cualitativas y cuantitativas en las moléculas de adhesión que se relacionan con la migración y unión de los neutrofilos a los tejidos asociado a infecciones de origen bacteriano recurrentes. No se ha determinado la asociación de inmunodeficiencia primaria y fibrosis quística. **Conclusiones:** Pensar en las diferentes causas de inmunodeficiencias y que los niveles normales de Igs y Linfocitos T y B normales no las descartan.

INFLUENCIA DEL ASMA EN LOS TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

*Brockmann Pablo, Bertrand Pablo, Castro-Rodríguez José A.
División de Pediatría, Escuela Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.*

Introducción: Se ha postulado una asociación epidemiológica y fisiológica entre el asma y los trastornos respiratorios del sueño (TRS). Sin embargo, no existe una revisión sistemática que determine cuál es la evidencia que sustente esta asociación en niños. **Objetivo:** Realizar una revisión sistemática para aclarar el grado de evidencia que sustente una relación entre el asma y los TRS en niños. **Métodos:** Se diseñó una estrategia de búsqueda para bases de datos electrónicos Pubmed, Embase, Cinahl, Lilacs y Cochrane (entre inicio base de datos-2011). Tres investigadores revisaron de forma independiente los estudios, llegando a acuerdo en la selección final mediante discusión. Se calcularon frecuencias, Odds ratios (OR) e intervalos de confianza [CI] globales de los estudios incluidos. **Resultados:** Se identificaron N = 968 citas bibliográficas, de las cuales se revisaron N= 120 publicaciones a texto completo, quedando seleccionadas N = 21 (diagnóstico de TRS se basó en cuestionarios en 18 estudios, y Polisomnografía en 3). Los estudios seleccionados incluyeron a un total de n=46.103 niños (45% varones), la edad promedio fue de $8,6 \pm 2,3$ años. Los TRS fueron más frecuentes en niños con asma vs controles: 23,6% vs 12,0% respectivamente, $p < 0,0001$. Asma fue un factor de riesgo significativo para el desarrollo de TRS OR [95%CI]: 3,06 [1,54-6,53]. **Conclusión:** La evidencia sustenta una mayor frecuencia de TRS en niños asmáticos que en controles. Además, el asma sería un factor de riesgo significativo para el desarrollo de TRS. Estudios futuros de seguimiento permitirían evaluar la temporalidad de esta asociación.

UTILIZACIÓN DE DISPOSITIVO DE ASISTENCIA RESPIRATORIA SIN BOMBA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO COMO PUENTE AL TRASPLANTE PULMONAR

*Lucero M^a Belén, Haag Dora, Castaños Claudio, Giugno Hilda, Boglione Mariano, Reusmann Aixa,
Giuseppucci Carlos, Vasallo Juan Carlos.
Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan. Argentina.*

Introducción: El dispositivo de asistencia respiratoria sin bomba es un sistema que permite el intercambio por difusión de oxígeno y dióxido de carbono a través de una membrana de polimetilpentano recubierta en heparina. Existen descripciones de su uso en pacientes con insuficiencia respiratoria severa y como puente al trasplante pulmonar en pacientes adultos. No se han publicado reportes de su uso como puente al trasplante pulmonar en pacientes pediátricos. **Caso Clínico:** Paciente de 17 años, con fibrosis quística con insuficiencia respiratoria en lista de espera para trasplante pulmonar. Presentó reagudización respiratoria infecciosa. Ingresó en asistencia respiratoria mecánica, persistiendo con hipercapnia severa. Se colocó dispositivo de asistencia respiratoria sin bomba. La mejoría en los gases fue evidente (previo a la colocación: $ph: 7,16$ $pCO_2: 147$ $pO_2: 158$. A las 24 hs: $ph: 7,43$ $pCO_2: 67$ $pO_2: 271$) permitiendo al paciente esperar el trasplante, el cual fue realizado 4 días más tarde. El dispositivo se mantuvo colocado durante el trasplante y fue necesaria su utilización durante el primer día postoperatorio, decidiéndose su extracción en el segundo día postoperatorio por comenzar con signos de isquemia distal en miembro inferior donde se encontraba colocada la cánula arterial. Actualmente, a los nueve meses post-trasplante el paciente presenta evolución clínica favorable. **Discusión:** El procedimiento resultó sencillo, eficaz y de manejo práctico. No agregó gran morbilidad y permitió al paciente esperar a la procuración de un órgano apropiado.

SEGUIMIENTO CLÍNICO DE PACIENTES TRATADOS CON OXIGENACIÓN EXTRACORPÓREA DE MEMBRANA. REPORTE DE LA MORBILIDAD RESPIRATORIA

Bertrand P, Kattan J, Guerrero X, Saldías I, Bertrán K, González A, Lujan MA.
División de Pediatría y Neonatología, Departamento de Pediatría, Escuela de Medicina,
Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Introducción: La oxigenación extracorpórea de membrana (ECMO) es una técnica que ha permitido aumentar la sobrevida de pacientes con enfermedades graves. **Objetivo:** Nuestro objetivo es reportar la sobrevida y la morbilidad respiratoria de aquellos pacientes que requirieron ECMO. **Método.** Estudio retrospectivo de las historias clínicas de pacientes que han sido sometidos a ECMO durante el período 2003-2012. Los pacientes fueron citados para 4 evaluaciones clínicas periódicas: 6 meses, 18 meses, 3 años y 5 años. **Resultados:** De un total de 94 pacientes la sobrevida fue: hernia diafragmática (HD) en 34/51, pulmonar en 24/30 y malformaciones cardíacas en 8/13. La mediana de estadía en ECMO fue de 8 días (rango 2-21) y la mediana de hospitalización fue de 32 días (rango 9-205). Sólo 3 pacientes no se presentaron a ninguna visita de seguimiento. Aquellos con HD presentaron mayor riesgo de hospitalización ($p = 0,05$) que aquellos de causa pulmonar. No hubo correlación entre factores de gravedad relacionados al ECMO y la morbilidad de los pacientes en forma posterior. En el seguimiento 27 niños han presentado neumonía, 26 niños han presentado asma, 31 niños han presentado sibilancias y 15 niños han desarrollado daño pulmonar crónico sin diferencias por grupos. **Discusión:** La terapia ECMO tiene una sobrevida adecuada en pacientes de extrema gravedad. La morbilidad frecuente en el seguimiento parece estar asociada a la causa que condiciona la necesidad de ECMO.

ESTUDIO DE LAS REGIONES IVS8-TN DEL CFTR EN PACIENTES CON AUSENCIA CONGÉNITA DE VASOS DEFERENTES Y SU CORRELACIÓN CON EL FENOTIPO

Fernández M, Granados P, Luna M.
Departamento de Genética Experimental-Centro Nacional de Genética Médica- ANLIS Buenos Aires, Argentina.

La Ausencia Congénita de Vasos Deferentes (CBAVD), es una entidad clínica asociada al CFTR con herencia autosómica recesiva, y representa el 3% de las causas de infertilidad masculina. Se presenta con azoospermia obstructiva por ausencia bilateral o unilateral de conductos deferentes, pudiendo haber sintomatología asociada. El objetivo fue determinar la frecuencia de ambas variantes en pacientes CBAVD y en Población General (PG) y su correlación con el fenotipo. A 79 individuos CBAVD se les realizó Test del Sudor y estudio de un panel 13 mutaciones del CFTR con detección del 21% en nuestra población. Se secuenció el fragmento IVS8-Tn y el tracto TG en 72 pacientes CBAVD y 78 individuos de PG. Se analizaron 144 y 156 alelos CBAVD y PG, la variante 7T se encontró en el 52,7% y en el 90,4%; la 9T en 29,8% y en 8,3% y la 5T en 16,5% y 1,3%, respectivamente. El 77% de los pacientes CBAVD-5T tenían alelos TG 12 y 13. Las características fenotípicas fueron variables; sin otro síntoma asociado sólo el 35% presentaba mutaciones, mientras con 3 o más síntomas se elevaba hasta el 83%. Entre los pacientes con la variante 5T la severidad de los síntomas variaba dependiendo de los alelos TG siendo más leve en los que presentan el alelo TG 11. En nuestra población CBAVD la frecuencia de p.F508del es del 15,2%, el 50% presenta la variante 5T asociada; tres individuos fueron homocigotas 5T cuyos fenotipos variaban en función de la combinación de ambas variables.

DERRAME PARANEUMÓNICO EN NIÑOS: EVALUACIÓN DE NUESTRA EXPERIENCIA

Fleitas Hugo, Tames Ludmila, Iacullo Enrique, Pérez Susana.
Instituto Médico de la Comunidad, Junín, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: El derrame paraneumónico (DP) es la colección de líquido en el espacio pleural en relación con una neumonía. Un manejo inadecuado de esta patología aumenta la morbilidad y la aparición de complicaciones, prolongando los días de internación. **Objetivo:** Mostrar nuestra experiencia en el manejo diagnóstico y terapéutico del DP. Identificar las características epidemiológicas, infectológicas y terapéuticas de esta cohorte. **Población, Material y Metodos:** Estudio observacional, descriptivo y prospectivo. Pacientes de 1 mes a 15 años, internados con diagnóstico de neumonía con derrame en una clínica privada y en el Hospital Público de Junín, Buenos Aires, Argentina. Marco temporal: Mayo de 2009 a Abril de 2011. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos, infectológicos y terapéuticos. **Resultados:** Se evaluaron 30 pacientes, 18 masculinos. Mediana de 4 años (rango 7 meses a 15 años). El 53% (16) recibían antibióticos previo a la internación. Se realizó drenaje pleural bajo agua en el 73,3% (22), toracocentesis única en el 20% (6), toracocentesis repetida en un paciente, drenaje pleural bajo agua y luego videotoracoscopia en un paciente. Se rescató germen de líquido pleural en el 30% (9) de los pacientes. 20% (6) *Streptococcus pneumoniae*, 2 además con bacteriemia; 3,3 % (1) *Staphylococcus aureus* meti-R; 3,3% (1) *Pseudomonas aeruginosa*; 3,3% (1) *Klebsiella pneumoniae*. Presentaron complicaciones el 56,6% (17). El promedio de días de internación fue de 11 días. **Conclusiones:** Tuvimos un bajo porcentaje de rescate de gérmenes. El promedio de días de internación fue prolongado. Alternativas terapéuticas (uso de fibrinolíticos, videotoracoscopia precoz en quién corresponda) podrían disminuir los días de internación y optimizar los costos.

FIBROSIS QUÍSTICA (FQ) TRANSFERENCIA DEL NIÑO A CENTRO DE ADULTOS UN DESAFÍO ACTUAL

Boza ML, Melo J, Navarro S.
Hospital Clínico San Borja-Arriarán. Santiago de Chile.

FQ es una patología genética con compromiso multisistémico La incidencia estimada en Chile es de 1 x 8.000 recién nacidos **Objetivo:** Comunicar el aumento expectativa de vida de la población pediátrica y sus desafíos. **Método:** Análisis del registro nacional. **Resultados:** Al 1 Julio 2012 existen 344 pacientes con acceso a terapia estandarizado según las normas del Programa. El 48% de ellos residen en la región metropolitana (RM). Desde el año 2003 ha habido un aumento progresivo de pacientes mayores de 18 años, 35% del total actual. con edad promedio 22,6 años (DS 4,2 años). El Instituto Nacional del Tórax, centro de referencia de adultos ha recibido el 38,3% de total de los pacientes mayores de 18 años provenientes de la RM, el 59% son graves y 26% moderados, el 30% se diagnosticó tardíamente (sobre los 15 años). El deterioro de la función pulmonar esta en relación directa con la presencia de infección crónica, habiendo requerido 20 de ellos a lo menos una hospitalización prolongada Se han originado problemas de infraestructura, cambio de estrategia de manejo familiar y falta de profesionales habituados al manejo de esta compleja patología. **Conclusión:** FQ ha dejado de ser sólo un problema pediátrico. El país ha logrado un aumento al acceso a tecnología diagnóstica, terapia de alto costo que determina nuevas necesidades de equipos multidisciplinarios e infraestructura adecuada que cubran las necesidades de este creciente número de pacientes.

OXÍGENOTERAPIA AMBULATORIA EN MENORES DE 15 AÑOS EN CHILE: 10 AÑOS DE PROGRAMA NACIONAL 2002- 2012

Boza ML, Navarro S, Rojas V, Valenzuela R, Iñiguez S.
Hospital Clínico San Borja-Arriarán. Santiago de Chile.

La implementación de un programa nacional ambulatorio para pacientes pediátricos pertenecientes al Fondo Nacional de Salud, ha permitido la derivación precoz a su domicilio a aquellos con patología respiratoria crónica, excluyendo pacientes con severo daño neurológico o alteraciones genéticas malformativas irreversibles **Objetivo:** Demostrar los beneficios de un programa nacional **Método:** Análisis descriptivo registro nacional **Resultados:** En 10 años han ingresado 2.811 pacientes menores de 15 años, 51,9% pertenecientes a la Región Metropolitana, con una tasa 10,98/10.000, siendo mayor en SS Viña del Mar-Quillota: 12,38/10.000. En el período fueron dados de alta 1.723 (60,4%) que tenían en promedio al ingreso, una edad gestacional (EG) de 31 semanas y un peso de nacimiento de 1536 gr. siendo el diagnóstico más frecuente (69%) Displasia Broncopulmonar (DBP) El 73,2% de los niños con DBP han salido del programa versus del 19,8% de los niños con Daño Pulmonar Crónico Viral (DPCV). Fallecieron en el período el 3,6% de los DBP y el 6,53% de DPCV. El consumo de oxígeno en el 60,7% con DBP es bajo (0,1 l/min) y el tiempo de permanencia de estos niños en el programa, en la mayoría (153 pacientes) ha sido igual o menor a 90 días Esto ha significado un ahorro de \$403.828.200 sólo en este grupo de pacientes **Conclusión:** Este Programa ambulatorio demuestra ser costo –efectivo en la recuperación de niños oxígeno dependientes, permitiendo una mejor utilización de las camas hospitalaria y un ahorro económico considerable.

FIBROSIS QUÍSTICA EN CHILE: DIEZ AÑOS DE PROGRAMA NACIONAL 2002-2012

Boza ML, Navarro S, Iñiguez S, Rojas V.
Hospital Clínico San Borja-Arriarán. Santiago de Chile.

A partir del año 2002 se instaura en Chile el Programa Nacional para Fibrosis Quística y el año 2006 queda incluido en las garantías GES con cobertura total para los 3 grados de severidad para tratamiento y seguimiento. **Método:** Análisis descriptivo registro nacional **Resultados:** El programa comienza con 143 pacientes, teniendo un promedio de crecimiento anual de 5,4%. Se excluyen 19 registros sin información de año de ingreso. La edad promedio del diagnóstico se ha reducido a 3,9 años en el período considerando que en el año 2000, el promedio era de 12 años. La sobrevida ha aumentado, desde el año 2003 a la fecha, en > 15 años de 25,8% a 48% ($p < 0,02$) y en los > 18 años de 7% a 37% ($p < 0,002$). La letalidad es de 7% (27 casos): 4% (16) son menores de 18 años y el 3% (11); > 18 años. El fallecimiento de los pacientes, se produjo a partir del 4º año del programa y ha representado, en términos promedios, el 1% del total de beneficiarios. Según criterios de gravedad en < 18 años un 33% que ingresaron con un diagnóstico "Grave" fallecieron durante el primer año de tratamiento; y el 25% de los que ingresaron con diagnóstico "Moderado" sobrevivieron entre 4 y 8 años. **Conclusiones:** El programa demuestra impacto en el aumento de la sobrevida y la reducción de la edad promedio de diagnóstico, sin alcanzar la edad deseable, siendo indispensable la implementación de tamizaje neonatal.

VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA DE UM PROTOCOLO QUE AVALIA UM REGIME DE DOSES CRESCENTES DE SALBUTAMOL PARA O TRATAMENTO DE CRISES ASMÁTICAS EM CRIANÇAS

Pereira Fabio, Ribeiro Luiz, Torres Helida, Miguita Juliana, Timy Patricia, Mesquita Luisa, Suemi Tatiana, Rodrigues Joaquim.

Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo.

Introdução: Um estudo duplo cego comparando dois esquemas de dosagem de salbutamol via inaladores dosimetrados com espaçadores para o tratamento de crises asmáticas moderadas ou graves, com escore PRAM (Pediatric Respiratory Assessment Measure) ≥ 5 , está sendo conduzido em dois centros na cidade de São Paulo.

Objetivos: O objetivo da análise atual é avaliar a segurança do projeto através do monitoramento de possíveis efeitos colaterais nos pacientes já incluídos (estudo ainda não aberto). **Materiais e métodos:** Os pacientes do grupo controle recebem a dose de 200 μg ($<$ de 25 Kg) ou 400 μg ($>$ 25 Kg) três vezes na primeira hora, os do grupo estudo recebem três vezes a dose de 300 μg ($<$ 15 Kg), 400 μg (15 a $<$ 20Kg), 500 μg (20 a $<$ 25Kg) e 600 μg (\geq 25 Kg). Todos recebem corticoide e ipratrópio. Para monitorar a segurança é colhido sangue (na inclusão e alta para dosagem de níveis séricos de potássio e glicose, além de gasometria venosa). É feito um eletrocardiograma (na admissão e alta). **Resultados:** Não foram detectadas anormalidades eletrocardiográficas, o nível médio de glicose ao final do estudo foi de 117,4 mg/dL, o de potássio de 3,84 mEq/L e de bicarbonato e pH venoso foram 21,05 mEq/L e 7,375. Três pacientes apresentaram hipocalemia leve (3,4, 3,1 e 2,9 mEq/L), um apresentou hiperglicemia (225 mg/dL), nenhum apresentou sintomas. Ninguém precisou ser excluído. Resultados não relacionados à segurança (VEF₁ e pesquisa viral serão avaliados posteriormente). **Conclusões:** Os pacientes incluídos não apresentaram efeitos adversos significativos, indicando a segurança do protocolo.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, SEROTIPIFICACIÓN Y RESISTENCIA ANTIMICROBIANA EN ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA EN NIÑOS DEL HOSPITAL CARLOS VAN BUREN, 2001-2012

Aravena Miguel, Ulloa Valentina, Quijada Jeniffer, Ormeño Isaías, Peralta Gerardo, Vergara Rodrigo.
Hospital Carlos van Buren, Escuela de Medicina Universidad de Valparaíso.

Streptococcus pneumoniae (Spn) es la principal causa de neumonía bacteriana e importante causa de morbimortalidad a edades tempranas. **Objetivo:** Describir características clínicas, resistencia a antibióticos y serotipos de Spn en niños con enfermedad neumocócica invasiva (ENI). **Métodos:** Se revisaron los archivos de microbiología identificando cultivos de secreciones estériles positivos a Spn de pacientes pediátricos entre enero del 2001 y julio del 2012. Se revisaron las hojas de urgencia y fichas clínicas. **Resultados:** Se encontraron 137 casos, 85 hombres y 52 mujeres. Se obtuvo datos clínicos en 103, con edades entre 1 día y 14 años; Se hospitalizaron 90, con un promedio de estadía de 13,6 días. Los diagnósticos de egreso fueron neumonía o pleuroneumonía 56 (54,4%), bacteriemia oculta 19 (18,4%) meningitis 17 (14,1%), absceso 2 (2,2%) y otros 4. Fallecieron 4 (4,3%). De aquellos con exámenes, 65,6% tuvo un recuento de leucocitos $>$ 15.000; 82,6% PCR $>$ 70 mg/L y 89,5% VHS $>$ 40. Se evaluó sensibilidad en 117 cepas: en puntos de cortes (PC) de meningitis, 36 (30,8%) fueron resistentes (R) a penicilina y 9 (7,7%) intermedias o R a cefotaxima. Con PC extrameningeo, 6 y 0,8% fueron resistentes a penicilina vía oral y parenteral respectivamente. Los serotipos fueron 14 (29,5%), 1 (12,5%), 18C (11,4%), 6B (8%), 19F (7%), 19^a y 9V (4,5%), 6A (3,4%) y 7F (2,3%). **Conclusión:** La ENI sigue siendo frecuente y de alta letalidad. La VHS y PCR son más sensibles que el recuento de leucocitos. PNC sigue siendo una buena alternativa en foco extrameningeo.

BROTE EPIDÉMICO DE COQUELUCHE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

García Marianela, Pérez Angélica, Oviedo Claudia, Girardi Guido.

Hospital Exequiel Gonzalez Cortes. Universidad de Chile. Santiago Chile.

Introducción: Enfermedad de baja endemia en Chile con brotes epidémicos cada 2-4 años, que afecta fundamentalmente a menores de 6 meses. **Objetivo:** Caracterizar la población afectada por esta enfermedad atendida en Hospital Exequiel González Cortes durante 2011. **Material y Método:** Análisis retrospectivo de fichas de pacientes atendidos durante el 2011 con diagnóstico confirmado por método de inmunofluorescencia directa. Se registro características demográficas, clínicas de la enfermedad y complicaciones. Los datos fueron analizados estadísticamente con Stata versión 10.0. **Resultados:** De 55 pacientes diagnosticados se revisaron 48 casos. Edad = 13,7 meses \pm 28,7, 62,5% hombres. El 70,8% correspondió a < 6 meses de edad de estos 48,8% no habían sido vacunados y el 51,5% tenía menos de 3 dosis. Síntomas: 58,6% tuvo síndrome coqueluchoideo, 29,7% apneas, 39,1% fiebre y 97,8% tos, tiempo evolución = 8,84 días \pm 9,9. 22,2% tuvo leucocitosis, en un caso requirió plasmaferesis, 1 caso tuvo complicación neurológica más miocarditis y 1 caso miocarditis. Tratamiento: 93,6% fue hospitalizado en = 10,1 días \pm 9,1, 76,5% uso O₂ adicional en = 8,91 días \pm 8,5, 19,1% requirió ventilación mecánica en = 8,87 días \pm 8,8. 100% recibió macrólidos, 85,1% salbutamol inhalado y 54,3% corticoides orales. Antecedentes: 6,38% prematuros, 6,38% cardiopatía congénita, 17,2% SBOR, 6,38% genopatías, 6,38% asma, 10,4% oncológicos, 2% insuficiencia renal crónica y 2% parálisis cerebral. 54,1% casos fue entre abril y agosto, 51,4% se identifico foco contagio. Mortalidad = 0. **Conclusiones:** Han aumentado los casos y gravedad de Coqueluche en los últimos años especialmente en < 6 meses con esquemas de vacunación incompleta.

MORTALIDAD INFANTIL POR INFECCIONES RESPIRATORIAS EN CHILE. ANÁLISIS DEL PERÍODO DE 1997 AL 2009

Oyarzún M, Bertrand P

Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La mortalidad infantil ha experimentado un significativo descenso en los últimos años; del mismo modo han disminuido las infecciones respiratorias como causa de fallecimiento. Sin embargo, estas aún representan una causa importante de mortalidad. **Objetivo:** Identificar mortalidad infantil atribuible a infecciones respiratorias y describir su perfil demográfico, factores asociados y evolución durante los últimos años. **Métodos:** Se revisó bases de datos de defunción y nacimientos del Instituto Nacional de Estadísticas, 1997-2009. Se seleccionó los menores de un año de edad con diagnóstico de Enfermedad del Sistema Respiratorio (ESR), según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión (J00-J99). Se analizó el subgrupo de causas infecciosas, características demográficas y se calculó tasas de mortalidad por año y región. **Resultados:** De 1747 defunciones por ESR, 1.540 casos (88%) correspondían a causas infecciosas. La mediana de edad de fallecimiento fue 2 meses (0 a 11 meses). El 85% de los casos fueron menores de 6 meses. La tasa de mortalidad para todo el período de estudio fue 0.47/1.000 nacidos vivos y demostró descenso del 49% entre 1997 y 2009. La etiología más frecuente fue neumonía presumiblemente bacteriana (n = 1.019) y las regiones con mayor mortalidad fueron la V y XI. Destaca predominio de casos en meses de invierno y el mes con mayor cantidad de fallecimientos fue Julio (n = 289). **Conclusión:** El análisis confirma descenso de mortalidad infantil por infecciones respiratorias de manera sostenida en los años registrados, probablemente consecuencia de múltiples factores. Las mayores tasas de mortalidad coinciden con meses de invierno y menor edad.

DIAGNÓSTICO DE FIBROSIS QUÍSTICA EN EDAD ADULTA: DISTINTAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

Baran Ezequiel, Butti Florencia, Granero Noemí, D'Ascenzo Virginia, Ibarra Sonia, Hendriksen Berta, Pistorio Viridiana, Volta Luis.
Hospital Interzonal General de Agudos R. Rossi, La Plata, Argentina.

Introducción: La fibrosis quística (FQ) ha dejado de ser una enfermedad exclusiva de la edad pediátrica. Dada la mayor sobrevivencia de los enfermos con FQ clásica y aparición de nuevas formas clínicas, los médicos de adultos tienen que atender a este tipo de enfermos con mayor frecuencia. **Objetivo:** Describir formas clínicas que motivaron el diagnóstico en pacientes adultos y analizar el estado nutricional, genética, afectación pulmonar y pancreática. **Materiales y Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de 17 pacientes adultos (4 mujeres y 13 varones), edad comprendida entre 18 y 61 años al diagnóstico, edad promedio $30 \pm 9,87$, de un total de 77 pacientes asistidos por un equipo interdisciplinario en la Unidad de FQ de Adultos. **Resultados:** Test de sudor fue diagnóstico en 11. El genético confirmó el diagnóstico detectando 2 mutaciones en 6. Espirometría: VEF1 promedio fue $2,48 \pm 1,37\%$. TAC tórax: 100% presentaron bronquiectasias bilaterales y atrapamiento aéreo. Examen bacteriológico: *Pseudomonas aeruginosa* (12), *Staphylococcus aureus* metilino sensible (8), *Staphylococcus aureus* metilino resistente (6), *Burkholderia cepacia* (1). La afectación pancreática: 15 son suficientes pancreáticos. Estado nutricional valorado por Índice de Masa Corporal fue entre 26,4 y 20,8 con un promedio de 23. Bronquitis, neumonías, asma y bronquiectasias: 12. Diarrea crónica-Obstrucción intestinal: 9. Enfermedad rinosinusal: 3. Infertilidad: 3. Screening familiar: 2 **Conclusiones:** La FQ puede ser diagnosticada a cualquier edad y sus formas de presentación diferir de la aparición clásica, dicha variabilidad clínica puede conducir a diagnósticos erróneos si no es sospechada.

FIBROSIS QUÍSTICA EN PACIENTES ADULTOS: VALORACIÓN POR TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTADA DE ALTA RESOLUCIÓN, FUNCIÓN PULMONAR, ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y BACTERIOLOGÍA

Baran Ezequiel, Granero Noemí, Hendriksen Berta, Patrault Cecilia, Del Bono Antonieta, Granillo M^a Laura, Germain M^a Cecilia, Butti Florencia.
Hospital Interzonal General de Agudos R. Rossi, La Plata, Argentina.

Introducción: Las infecciones bacterianas crónicas conllevan a daño estructural progresivo y disfunción pulmonar. Las pruebas de función pulmonar son consideradas gold standard para monitorear la progresión de la enfermedad. Sin embargo, sólo se relaciona de forma indirecta con la estructura pulmonar. La tomografía computada puede brindar información complementaria para evaluarla. **Objetivos:** Correlacionar el compromiso tomográfico pulmonar por score de Bhalla modificado, función pulmonar, el índice de masa corporal (IMC) y la infección crónica bronquial. **Material y Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de 21 pacientes adultos (7 mujeres y 14 varones), edad entre 18 y 61 años, mediana 26, durante un período de 6 meses. Se realizó tomografía computada, examen bacteriológico de esputo, espirometría computarizada, se valoró peso y talla. **Resultados:** El 21% de los pacientes fue diagnosticado en edad adulta. Obtuvimos correlación entre VEF₁, FEF₂₅₇₅ y score de Bhalla modificado (r^2 significativa). Con compromiso pulmonar leve el score promedio fue 6,75, moderado 13,2 y severo 14,66. El IMC promedio $20,75 \pm 2,98$. Bacteriología: *Pseudomonas* + *Staphylococcus aureus* metilino sensible 6 pacientes, *Pseudomonas* + *Staphylococcus aureus* metilino resistente (SAMR) 8, SAMR 3, *Burkholderia Cepacia* 1, *Aspergillus* 1, *Achromobacter* 1. **Conclusiones:** La correlación que existe entre los scores tomográficos, la función pulmonar, bacteriología e IMC son de mayor utilidad que su interpretación de forma independiente. Las alteraciones tomográficas (atrapamiento aéreo) pueden demostrar afectación pulmonar temprana con pruebas pulmonares normales.

HISTOPLASMOSIS PULMONAR CRÓNICA EN PACIENTE ESCOLAR

Martínez Verónica, Castillo Verónica, López del Valle Yelimar, Mesa de Sánchez Jackeline.
Hospital Dr. José Ignacio Baldó El Algodonal. Venezuela.

Introducción. La histoplasmosis es una infección micótica granulomatosa sistémica, causada por el hongo dimorfo *Histoplasma capsulatum*. Se adquiere por inhalación de esporas, que al llegar a los alvéolos son fagocitadas por macrófagos pudiendo diseminarse al resto del organismo. Clínicamente puede presentarse como una infección pulmonar o generalizada con un curso variable agudo o crónico. **Resumen del caso:** Escolar femenino de 8 años de edad, procedente del Estado Guárico, Venezuela, en contacto frecuente con criadero de gallinas, con antecedente de hospitalizaciones por neumonías a los 4 y 6 años, tratada con antibioticoterapia y antifímicos. A los 8 años precisó nueva hospitalización por neumonía del lóbulo inferior izquierdo, por no presentar mejoría y antecedente de hermana fallecida por patología pulmonar no especificada fue referida a nuestro centro, encontrándose únicamente roncus escasos al examen físico. Se realizaron estudios por patología pulmonar crónica: micosis pulmonar en estudio, Fibrosis Quística e inmunodeficiencia celular a descartar. TAC de tórax: múltiples consolidados de aspecto neumónico en pulmón izquierdo y segmento apical del lóbulo inferior derecho, con áreas de cavitación excéntrica. Plastrón ganglionar mediastinal. Estudios para tuberculosis y fibrosis quística negativos. Cultivo de esputo, serología HIV y Hongos Negativa. Videobroncoscopia más lavado y biopsia reportó bronquitis crónica granulomatosa, necrosis caseosa. Coloraciones especiales: hongos intracitoplasmáticos sugestivos de *Histoplasma Sp.* inició tratamiento antifúngico con evolución satisfactoria. **Conclusión:** Paciente con patología pulmonar crónica progresiva, en la que se logró el diagnóstico etiológico y se instauró tratamiento gracias a la sospecha clínica que llevo a realizar videobroncoscopia y biopsia.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROGRAMA IRA EN LA MORTALIDAD POR NEUMONÍA EN MENORES DE 1 AÑO

Amarales Lidia.
Chile.

Introducción: El año 2010 se cumplieron 20 años de la incorporación del Programa IRA (Infección Respiratoria Aguda) a las políticas públicas de Chile, al cual se le atribuye el importante descenso de la Mortalidad Infantil (MI) por Neumonía en menores de 1 año. Por esta razón realizamos una evaluación sistematizada del verdadero impacto del Programa IRA, para determinar si este modelo innovador contribuyó al objetivo planteado originalmente, la disminución de la MI por Neumonía. **Objetivo:** Evaluar la contribución del Programa IRA en la disminución de la MI por Neumonía. **Materiales y Método:** Diseño Epidemiológico Ecológico, observacional, analítico. Variable de exposición: Salas IRA. Variable de respuesta: MI por Neumonía. Ajustando otras variables independientes, covariables de intervención sanitaria, y covariables confundentes como Nivel Socioeconómico. Uso de datos secundarios. Análisis asociativo bivariado de Pearson y análisis de asociación usando un Modelo de Regresión Lineal Múltiple. Las covariables ingresadas al Modelo de Regresión Lineal Múltiple fueron las de $p < 0,05$ del análisis bivariado. **Resultados:** Al identificar todas las variables en forma simultánea, controlando el efecto de las otras variables, Salas IRA y Lactancia Materna < a 6 meses tienen una asociación inversa significativa con la Tasa de Mortalidad por Neumonía, con coeficiente de correlación ajustado 0,962 ($< 0,0001$). **Conclusiones:** El Programa IRA ha disminuido la MI por Neumonía en forma significativa, independiente de los logros socioeconómicos de Chile.

FATORES DE RISCO PARA SEVERIDADE EM CRIANÇAS COM INFLUENZA A (H1N1) PDM09

Scotta MC, Mattiello R, Fischer GB, Maróstica PJCM, Jones MH, Martins LG.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil e Hospital da Criança Santo Antonio, Porto Alegre.

Introdução: A pandemia causada por Influenza A (H1N1) pdm09 foi declarada encerrada em Agosto de 2010. No entanto, no Sul do Brasil, duas novas ondas de infecções ocorreram nos invernos de 2011 e 2012, com menor incidência que a primeira onda pandêmica, más ainda resultando em óbitos, inclusive na população pediátrica. **Objetivos:** Visto que a infecção ainda ocorre, nosso objetivo é investigar fatores de risco para complicações respiratórias em crianças. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo caso-controle através de revisão de prontuários de pacientes hospitalizados com idade inferior a 14 anos e com RT-PCR positivo para Influenza A(H1N1)pdm09 durante a primeira onda pandêmica em seis centros terciários de Porto Alegre, Brasil. Definimos a necessidade de ventilação mecânica como desfecho e idade, doenças crônicas, co-deteccção viral ou bacteriana, achados na radiografia de tórax e o uso de Oseltamivir como possíveis fatores preditores. **Resultados:** Incluímos 120 pacientes. Na análise multivariada, doenças crônicas (PR: 2.21; 95% CI: 1.164-4.198; p=0.015) e co-deteccção viral (PR: 2.184; 95% CI: 1.116-4.274; p=0.023) foram estatisticamente associadas ao desfecho. **Conclusão:** O achado de doenças crônicas como preditor reforça evidências prévias. Além disso, encontramos co-deteccção viral como fator de risco. Mais estudos são necessários para confirmar esta nova associação encontrada.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON EMPIEMA EN HOSPITAL NACIONAL DE OCCIDENTE

Escobar Kenneth, Castellanos Vivian.

Hospital Nacional de Occidente, Quetzaltenango, Guatemala.

Introducción: Los derrames pleurales son el resultado de una respuesta inflamatoria de la pleura, que puede ser causada por una variedad de mecanismos que pueden ser infecciosos o inflamatorios. Un derrame pleural paraneumónico o empiema, es generalmente complicación de neumonías bacterianas. **Objetivo:** Identificar las características clínicas y conductas terapéuticas en pacientes pediátricos con diagnóstico de empiema durante los años 2000-2010. **Método:** Estudio retrospectivo del tipo serie de casos. Se buscó intensivamente en la base de datos del Departamento de Pediatría, expedientes que incluyeran en su diagnóstico la palabra "empiema", "derrame pleural", "neumonía complicada" para localizarlos. **Resultados:** Se incluyeron 63 expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con empiema, de lo cuales fueron varones el 50,8%. Edad promedio fue de 4 ± 3 años, con un estado nutricional normal el 87,3%. El tiempo de estancia hospitalaria fue 23 ± 15 días. Los signos y síntomas que caracterizaron esta revisión fueron, en primer lugar la fiebre 88,9% y consiguiente a este, la hipofonesis. Sólo a 44 líquidos pleurales se les realizó cultivo, de los cuales 15 fueron positivos, aislando fundamentalmente gérmenes gram negativos. El tratamiento que se les brindó a estos pacientes predominantemente fue el drenaje torácico y la toracentesis diagnóstica y terapéutica con porcentajes de 91,1 y 88,3 respectivamente, seguida por la decorticación por toracotomía y por último y casi inutilizables en éste período de tiempo en pacientes diagnosticados con empiema, la toracoscopia y fibrinólisis, siendo éstas últimas alternativas razonables para disminuir complicaciones y tiempo de estancia hospitalario en pacientes con este padecimiento.

PLEURONEUMONÍA EN NIÑOS. EXPERIENCIA CLÍNICA ALEMANA DE SANTIAGO (CAS) 2007-2012

Rojas P¹, Pierry C¹, Walker B¹, Roque J¹, Delgado I², Holmgren NL^{1,2}.

Servicio Pediatría Clínica Alemana¹; Universidad del Desarrollo². Clínica Alemana Santiago.

Introducción: El derrame pleural es una complicación grave de las neumonías en pediatría. **Objetivo:** Describir las características clínicas y de laboratorio de los pacientes hospitalizados con diagnóstico de pleuroneumonía en nuestra unidad. **Pacientes y Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo que incluyó a pacientes ingresados en periodo 2007-2012. **Resultados:** Análisis de 30 pacientes, edad promedio de 5,6 años (rango: 8 meses-13 años). Los síntomas más frecuentes fueron fiebre > 39° (81%), duración media de fiebre (4 días); compromiso del estado general (80%), tos (58%) Se objetivó shock como forma de presentación en el 26,6% de los casos. Exámenes de ingreso destaca leucocitosis sobre 12.000 blancos (63,3%), proteína C reactiva elevada > 10 mg/dl (66,6%). El 53% se trató con videotoroscopia (VATS); promedio días hospitalización = 11 días. Con un rango total entre 1-52 días. No VATS (12 días promedio) VATS (17 días promedio). Los antibióticos más usados cefalosporinas de 3a generación (79,3%), penicilina (44,8%); combinación 2 de antibióticos (44,7%). Aislamiento bacteria en líquido pleural (5/30); hemocultivo (4/30), siendo el más frecuente *Streptococcus pneumoniae* (4 casos). No se registró mortalidad entre los pacientes. **Conclusiones:** La fiebre y compromiso estado son los síntomas más frecuentes en diagnóstico pleuroneumonía. La presencia de signos de shock es frecuente en pacientes con pleuroneumonía. La tasa de aislamiento de etiológico es baja, siendo *Streptococcus pneumoniae* el más frecuente.

PARÁLISIS DE ERB-DUCHENNE COMO CAUSA DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN UN RECIÉN NACIDO: A PROPÓSITO DE UN CASO

Shai Fontalvo, Chan Suet, Cuart Yoselin, Sansone Domingo, Añez Oscar, Morillo Arturo, Romero Richard.

Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Hospital Dr. Adolfo Pons. Venezuela.

Introducción: La parálisis de Erb-Duchenne es una lesión de los nervios periféricos de las raíces cervicales 5-6 y eventualmente la raíz cervical 7 del plexo braquial superior, ocasionando aducción y rotación interna del hombro, extensión del codo, pronación del antebrazo y flexión de la muñeca, esta parálisis es producida por mecanismos de tracción o compresión asociados frecuentemente a un parto traumático, pudiéndose originar injuria del nervio frénico, causando una eventración diafragmática que conlleve a una disfunción respiratoria de grado variable. **Objetivo:** Puntualizar la importancia de la detección y diagnóstico precoz de patologías respiratorias asociadas a síndromes. **Caso Clínico:** Recién nacido femenino, quien nace por parto distócico con período expulsivo prolongado, no respiró ni lloró espontáneamente, ameritando reanimación cardiopulmonar avanzada, respondiendo con dificultad respiratoria acentuada, tiraje universal, aleteo nasal y cianosis generalizada, fue intubada y conectada a ventilación mecánica. Durante su evolución se evidenció paresia de miembro superior izquierdo. Se solicitaron estudios paraclínicos, determinándose lesión del plexo braquial con compromiso del nervio frénico izquierdo que le condicionó eventración diafragmática izquierda. Ameritando intervención quirúrgica donde se realizó plicatura diafragmática izquierda con ventana pericárdica. Evolución satisfactoria. **Conclusión:** En vista de la baja incidencia de parálisis de Erb-Duchenne en neonatos, es propicio identificarla tempranamente, teniendo presente la relación de dificultad respiratoria asociado a plexopatía en recién nacidos, permitiendo establecer la necesidad y urgencia de la derivación a las especialidades que involucre el caso, para un plan terapéutico que determine un mejor pronóstico para el paciente.

NEUMONÍAS CON DERRAME PLEURAL COMPLICADO SECUNDARIAS A *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* Y *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* ¿SON DIFERENTES?

Kassisse Elías¹, Macuarisma Pedro², Fernández Rosalía², Rodulfo Juan³, Kassisse Jorge⁴.

¹Hospital General de Carupano Dr. Santos Aníbal Dominicci Carupano-Sucre, Venezuela. ²Hospital Universitario Antonio Patricio De Alcalá, Cumana, Sucre, Venezuela. ³Hospital Universitario Manuel Núñez Tovar, Maturín, Monagas, Venezuela. ⁴Estudiante de Medicina, UDO, Anzoátegui, Venezuela.

Introducción: Los gérmenes frecuentemente implicados en el desarrollo de neumonías y derrames pleurales en el niño fundamentalmente son *Staphylococcus aureus* (Sa) y *Streptococcus pneumoniae* (Sp). **Objetivos:** Establecer diferencias entre las neumonías con derrame pleural complicado secundarias a Sp vs Sa. **Métodos:** La muestra consistió en 34 pacientes cuyos resultados bacteriológicos dio positivo para *Staphylococcus aureus* (Sa) o *Streptococcus pneumoniae* (Sp), a los cuales se les realizó drenaje torácico. Se utilizaron variables demográficas, clínicas, laboratorio, radiográficas, y del líquido pleural para establecer las diferencias. Para el análisis estadístico se utilizó t Student para grupos independientes y prueba exacta de Fisher. **Resultados:** El 59% (20/34) fueron causadas por Sa con RR IC95 de 1,4 y p 0,30 siendo de significancia estadística. El promedio de duración de la fiebre fue $8,3 \pm 3,7$ días, el promedio de estancia hospitalaria fue $16,2 \pm 5,8$ días, los casos por Sp duraron 3,5 días más ($p = 0,22$) la fiebre duró 3 días más en los casos por Sp ($p = 0,01$) ambos de significancia estadística. El 65% de los casos Sa (13/20) tuvieron neumotórax y fistula broncopleural RR 1,8 de significancia estadística. **Conclusión:** No existen diferencias clínicas ni radiológicas entre las neumonías complicadas secundarias a Sa y Sp; Sa fue mucho más frecuente y con más desarrollo de neumotórax mientras que las causadas por Sp la duración de la fiebre y de la estancia hospitalaria fue mayor.

CORRELACIÓN GENOTIPO-FENOTIPO DE UN GRUPO DE NIÑOS CON FIBROSIS QUÍSTICA DIAGNOSTICADOS A TRAVÉS DE LA PESQUISA NEONATAL EN URUGUAY

Sereno V, Caballero G, Pinchak C, Esperòn P, Ferro L, Silva M.

Unidad de Fibrosis Quística DEMEQUI, Instituto de Seguridad Social, Banco de Previsión Social Facultad de Química Universidad de la República.

Introducción: La FQ es la enfermedad genética potencialmente falta más común entre los caucásicos. Causada por una mutación en el gen del cromosoma 7. Su incidencia es 1: 2.000 a 1: 3.000 recién nacidos, en Uruguay era desconocida. La (PNN) de FQ es obligatoria en el país desde junio del 2010. **Objetivos:** Conocer las características clínicas y su correlación con el genotipo en niños diagnosticados desde la pesquisa neonatal. **Material:** Se analizaron las características clínicas y su genotipo en 10 niños con FQ. **Resultados:** La edad al diagnóstico fue entre 14 días y 14 meses con una media de 2 meses, 5 varones y 5 niñas. Tenían bajo peso y retraso severo del crecimiento en 4 y en 1 niño retraso leve. Sin síntomas 2 niños, síntomas digestivos exclusivos 3 niños, respiratorios en 2 niños y en 3 pacientes tenían ambos. Insuficiencia pancreática en 9 pacientes. Eran homocigotos $\Delta F508$ 5 niños, 4 heterocigotos con otra mutación y en 1 niño se encontró 1 sola mutación $2.789 + 5G > A$. **Conclusiones:** La mitad de los niños tenían compromiso del estado nutricional y síntomas respiratorios precozmente La mutación $\Delta F508$ fue la más frecuente encontrada. La mayoría tenían insuficiencia pancreática.

PREVALENCIA DE RONQUIDO HABITUAL EN ADOLESCENTES CHILENOS

Carrillo Juan¹, Nehgme Jecar², Vargas Claudio³, Barría Pilar².

¹Unidad de Estudios del Sueño, Hospital Clínico Félix Bulnes. ²Servicio de Pediatría (Becado USACH), Hospital Regional de Rancagua. ³Departamento de Matemáticas y Ciencia de la Computación.

Introducción: El ronquido es síntoma marcador de los trastornos respiratorios del sueño (TRS). El ronquido habitual (R) se ha asociado a hipertensión y obesidad en adultos, y a deterioro neurocognitivo en escolares. Sin embargo, hay escasos estudios sobre prevalencia de R en adolescentes. **Objetivo:** Estimar la prevalencia de R en adolescentes chilenos de 15-19 años. **Metodología:** Realizamos un estudio transversal con los datos de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010, del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile. A todos los sujetos se les aplicó un cuestionario de sueño, que incluyó una pregunta sobre ronquido habitual (todos o casi todos los días). Se realizó un análisis estadístico ponderando la muestra por el factor de expansión correspondiente, y estimamos la prevalencia por sexo. **Resultados:** La muestra estuvo constituida por 312 sujetos, edad promedio de $17,1 \pm 1,13$ años (IQ = 16,1-18,1), de los cuales 153 (49%) eran hombres. Según resultados de la encuesta, en la muestra 92 (29,5%) eran R, 211 (67,6%) eran no roncadores, y 9 (2,9%) no conocían su condición. Los resultados del estudio de prevalencia muestran que el 32,8% (IC al 95%, 27,6-38,0) de la población sería R. Al realizar el análisis por sexo, el 36,8% (IC al 95%, 29,2-44,4) de los hombres, y el 28,2% (IC al 95%, 21,2-35,2) de las mujeres son R. **Conclusiones:** Según nuestro estudio, la prevalencia de R en adolescentes chilenos es elevada, y tiende a ser mayor entre los hombres. Un tercio de este grupo etario estaría en riesgo de sufrir un TRS.

MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSOS (ATÍPICOS) EN FIBROSIS QUÍSTICA

Cukier Gherson, Daza C, Chong E, De Leon T, Silvera B.

Hospital Materno Infantil Jose Domingo de Obaldia, David- Panamá.

Introducción: La fibrosis quística (FQ) enfermedad crónica hereditaria se puede asociar de riesgo para el desarrollo de enfermedad por Micobacterias no Tuberculosas o Atípicas (MA). **Objetivo:** Describir y reportar paciente de 16 años con FQ, colonizado por *Pseudomonas Aeruginosa* con esputo por BAAR persistentemente positivo y cultivo para Micobacteria chelonae. **Material y Método:** Descripción del caso: Varón de 16 años, Dx de FQ a los 6 meses. Hijo de madre GIPOCIATO que nace vía cesárea por preeclampsia severa, sin complicaciones Hospitalizaciones previas: desde los 2 años, múltiples (± 8) por exacerbaciones infecciosas de tipo neumonía cultivos de esputo: *Pseudomonas aeruginosa*. Recibe tratamiento para FQ, enzimas pancreáticas, aerosolterapia, Tobramicina y Azitromicina. Rx Torax-TAC de tórax: Patrón de vidrio sucio, bronquiectasias. Peso: 44 Kg Talla: 163 cm. Edad 15 años, hemoptisis leve precedido por aumento de tos y expectoración, espirometría: patrón mixto FEV₁ 60%, se reporto BAAR positivo 3x en esputo, recibió tx tuberculosis pulmonar isoniazida, rifampicina etambutol, pirazinamida a las dosis habituales, 2 meses, y luego con isoniazida y rifampicina 4 meses, persiste con BAAR positivo 2x, aceptable estado general, cultivo *M. chelonae*. **Conclusión:** El diagnóstico de enfermedad por MA en FQ es difícil, y el tratamiento aun complejo, con cultivos positivos, y si aun con adecuado manejo de su FQ, presentan compromiso clínico- radiológico y de función pulmonar, considerar iniciar tratamiento de enfermedad por MA; por el contrario, si no hay síntomas de enfermedad y el paciente se mantiene con BAAR positivos, estable es discutible si se puede optar por realizar un seguimiento clínico.

LOS INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES MEJORAN LOS SÍNTOMAS RESPIRATORIOS, LA FUNCIÓN PULMONAR Y LOS ÍNDICES DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO (RGE) EN NIÑOS CON ASMA MAL CONTROLADA Y RGE ÁCIDO

Teper A, Orsi M, Rodríguez V, Donato G, Cohen-Sabban J, Kofman C, Lifschitz C.

Centro Respiratorio del Hospital de Niños R Gutiérrez y Departamento de Pediatría del Hospital Italiano. Argentina.

Objetivos: Identificar las características de los niños con reflujo gastroesofágico (RGE) documentado y control deficiente del asma que mejoran con un inhibidor de la bomba de protones (IBP). **Diseño:** Los niños con asma moderada/severa y un control inadecuado de los síntomas a pesar de un tratamiento adecuado durante 4 meses, se sometieron a pHmetría con impedanciometría intraluminal multicanal (pH-MII) de 24 h. Aquellos con una puntuación de pH anormal y/o un índice de síntomas anormal (IS) durante el estudio, recibieron 20 mg diarios de omeprazol y fueron controlados en forma clínica, funcional respiratoria y pH-MII mensualmente. **Resultados:** 43 niños cumplieron con los criterios de inclusión, 20 presentaron un pH-MII anormal y 7 fueron excluidos. 12/13 corrigieron el pH-MII con omeprazol y mejoraron los Días de Control del Asma (ACD) (media \pm DE: $69,9 \pm 26$ vs $88,6 \pm 19$, inicial y final respectivamente; $p = 0,028$). El Flujo Pico Espiratorio (PEF) basal y final, por la mañana y por la noche, fue $266 \text{ ml/seg} \pm 51$ y $293 \text{ ml/seg} \pm 50$ ($p = 0,004$) y $269 \text{ ml/seg} \pm 52$ y $293 \text{ ml/seg} \pm 52$ ($p = 0,004$), respectivamente. Sólo los pacientes con RGE ácido mejoraron la función pulmonar, mientras que aquellos con IS positivo no tuvieron cambios o la empeoraron. **Conclusión:** Los niños con asma no controlada con una puntuación de pH anormal, son quienes mejor responden a un tratamiento con IBP.

EVALUACIÓN DE NEBULIZADORES DOMICILIARIOS DE PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA

Kofman C, Martínez F, Teper A.

Centro Respiratorio del Hospital de Niños R. Gutiérrez. Argentina.

Objetivo: Evaluar aspectos técnicos, forma de uso e higiene de nebulizadores tipo jet pertenecientes a pacientes con fibrosis quística. **Resultados:** Se evaluaron 48 nebulizadores de 43 pacientes. Los compresores fueron Pari (24), Devilbiss (22), SanUp (1) y Aspen (1) con un tiempo de uso (mediana, rango) de 16,7 (0-96) meses. Las pipetas fueron Pari LC-Plus (41) y LC-Sprint (6), Aeroeclipse (1) y genérica (1) con un tiempo de uso de 4,7 (0-33) meses. La higiene se realizaba con detergente (28), agua (10), lavandina (6) o ácido acético (4). El flujo de los compresores fue de $10,1 \pm 1,4 \text{ l pm}$ (sin pipeta nebulizadora) y de $5,5 \pm 0,8 \text{ l pm}$ (con la pipeta nebulizadora). Con un volumen de llenado de 3 cc de solución fisiológica, administraron $2,3 \pm 0,4 \text{ cc}$ durante $14,6 \pm 3$ minutos. Los Devilbiss dispensaron un flujo superior a los Pari ($11,1 \pm 1$ y $9,1 \pm 1$ respectivamente, $p < 0,001$), y sólo en los Pari Trek se observó una correlación inversa del flujo con el tiempo de uso del compresor ($R = -0,62$, $p < 0,05$). Aunque la forma de higienizar la pipeta nebulizadora no se asoció con cambios en el flujo ni en el tiempo de nebulización, el tiempo de uso de la pipeta afectó significativamente el flujo de aire ($R = -0,35$, $p < 0,05$), y el tiempo de nebulización ($R = 0,41$, $p < 0,05$). **Conclusión:** La evaluación periódica de los nebulizadores domiciliarios de los pacientes con fibrosis quística permite identificar factores que pueden afectar la calidad del tratamiento de los mismos.

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE PARTÍCULAS NEBULIZADAS DE COLISTINA GENÉRICA

Kofman C, Balinotti J, Teper A.

Centro Respiratorio del Hospital de Niños R. Gutiérrez. Argentina.

Introducción: La colistina nebulizada se utiliza para el tratamiento de determinadas infecciones respiratorias en pacientes con fibrosis quística. La introducción de medicamentos genéricos requiere conocer que la biodisponibilidad de la medicación sea similar al original para indicarse en forma análoga. **Objetivo:** Comparar el espectro de dispersión del tamaño de las partículas obtenidas con una nebulización de colistimetato sódico genérico (ToliscrinMR, Laboratorios Dosa, Argentina), con la marca original (ColomycinMR, Forest Laboratorios, Reino Unido). **Métodos:** El tamaño de partículas fue determinado *in vitro* mediante un analizador de difracción láser (Malvern Mastersizer) durante la nebulización con Toliscrin o Colomycin mediante un compresor Devilbiss PulmoAide (11.1 lpm) y una pipeta nebulizadora Pari Jet LC Plus. Cada medicación fue investigada por triplicado. **Resultados:** El promedio del tamaño de partículas (diámetro mediano aerodinámico de masa \pm desvío Standard geométrico) fue de $5,3 \pm 0,51$ micrones y $5,5 \pm 0,34$ micrones para Toliscrin y Colomycin respectivamente (NS). El porcentaje de partículas menores de 4,8 micrones fue de 54,2% para Toliscrin y 63,6% para Colomycin (NS). **Conclusión:** La formulación genérica de Toliscrin genera partículas de tamaño similar a las de la fórmula original.

EL XILITOL ATENÚA LA EXPRESIÓN DE LOS FACTORES DE VIRULENCIA EN PSEUDOMONAS AERUGINOSA POR INTERFERENCIA DEL QUORUM SENSING

Mengoni ES, Vojnov AA.

ICT Milstein-Fundación P. Cassará, Argentina.

Introducción: La principal causa de morbilidad y mortalidad en la Fibrosis Quística (FQ), es la complicación respiratoria asociada a la infección por *Pseudomonas aeruginosa* (PA). PA coloniza los pulmones de los fibroquísticos, originando infección e inflamación. La patogenicidad de PA está regulada por el quorum sensing (QS) que involucra dos sistemas génicos principales *lasI-lasR* y *rhlI-rhlR*. Ambos, producen moléculas difusibles, las acyl-homoserin lactona (AHL) que se unen a los reguladores transcripcionales, e inducen la expresión de los genes de patogenicidad. Por ello, interrumpir QS favorecería la atenuación de la virulencia y la infección. El xilitol (Xy) es un polialcohol, y como el manitol, el dextrano y la lactosa, incrementan el clearance mucociliar. Sin embargo, de todos, el Xy no puede ser metabolizado por las bacterias. **Objetivo:** Evaluar si la disminución de la virulencia observada en PA por el Xy, se debe a que interfiere con el QS. **Métodos:** 1) Se analizó la producción de AHLs de PAO1 tratado con Xy (0 y 7%) por TLC 2) PAO1 se transformó con pME3846 (*rhlI-lacZ*) o pME3853 (*lasI-lacZ*) y se cultivó con Xy (0-10%). La respuesta se valoró por colorimetría utilizando ONPG como sustrato. **Resultados:** La adición de Xy al medio de cultivo con PAO1 disminuyó la producción de AHLs. La expresión de *lacZ* en la cepa transformada demostró que el Xy interfiere con el QS de PA conforme aumenta la concentración. **Conclusiones:** El Xy interfiere con el QS, disminuyendo la virulencia de PA. El Xy es un potencial candidato para emplearse en pacientes fibroquísticos.

CARACTERIZACIÓN DEL MANEJO DE LA BRONQUIOLITIS AGUDA EN COLOMBIA

Acuña Ranniery, Baez Martha, Rincón Javier.
Hospital Militar Central, Bogota, Colombia.

Objetivo: Caracterizar el tratamiento de la bronquiolitis aguda de origen viral en Colombia. **Materiales y Método:** Estudio de tipo descriptivo. Se encuestaron 250 médicos responsables del manejo de bronquiolitis aguda. Las encuestas fueron desarrolladas en 11 Ciudades de Colombia entre Marzo de 2011 y Julio de 2012. **Resultados:** De los 250 encuestados 106 (43%) fueron pediatras y 49 (27%) residentes de pediatría. 120 (48%) de los médicos encuestados laboraban en Bogotá, 76 (30%) en la región Andina y 54(22%) en la región Costera. 71 (33%) trabajaba en instituciones privadas y 83 (28%) en públicas. Un tercio de los médicos encuestados ordenaron rutinariamente radiografía de tórax y poco más de la mitad al momento del ingreso hospitalario. Salbutamol fue el medicamento más usado en urgencias e intrahospitalariamente. La solución salina hipertónica al 3% tuvo su uso más frecuente durante el ingreso hospitalario. La mitad de los encuestados manifestaron usarla combinada con salbutamol o adrenalina. La adrenalina tuvo una frecuencia de uso similar tanto en urgencias como en hospitalización en la mitad de los médicos encuestados. 40% consideró rutinariamente esteroides y el uso de terapia respiratoria fue más frecuente en pacientes hospitalizados. **Conclusión:** Se confirma que la variabilidad en el manejo de la bronquiolitis aguda en 11 ciudades de Colombia discriminadas por zonas geográficas, es enorme y en contravención con las recomendaciones basadas en la evidencia. Esta condición demanda la adopción a guías de manejo disponibles y el desarrollo de actividad médica continuada que recomiende un tratamiento racional y costoefectivo.

FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE FALLA RESPIRATORIA EN PACIENTES ASMÁTICOS QUE INGRESAN A LA UCI PEDIÁTRICA-UN MODELO PREDICTIVO

Casas Isabel, Fonseca Javier, Medina Oliverio.
Colombia.

Objetivo: Construir un modelo predictivo para determinar la probabilidad de desarrollar falla respiratoria (FR) en pacientes asmáticos que ingresan a UCIP en Cali, Colombia. **Diseño:** Estudio de cohorte prospectiva con 80 pacientes asmáticos ingresados a UCIP. Se realizaron medidas repetidas de la severidad del asma y una encuesta al cuidador. La variable dependiente fue el desarrollo de FR, las variables independientes se relacionaron con la enfermedad, el padecimiento y la disfunción social. Se realizó análisis descriptivo y de la función de sobrevida, se calcularon tasas de incidencia de la FR y tasas de peligro. El modelo multivariado de sobrevida incluyó variables con $p < 0,20$. Se construyó un modelo logístico para predecir la probabilidad de desarrollar FR. Se calculó el área bajo la curva, valores de sensibilidad y especificidad. **Resultados:** Se presentó falla respiratoria en 27,8% (23 casos). En las primeras 24 horas se incrementó rápidamente la función de sobrevida. Las variables significantes en el análisis de sobrevida y que a partir del modelo explicaron la FR fueron: cambio del modo de administración del B2, de nebulización a IDM (HR 3,20 $p = 0,003$) y consulta tardía (HR 12,72 $p = 0,03$). El área bajo la curva para el modelo predictivo fue 0,865 (95%CI 0,77-0,93), sensibilidad 78,3%, especificidad 82,5%. **Conclusión:** Es necesario reevaluar la efectividad de los IDM en pacientes en UCIP. Los conocimientos y prácticas del cuidador primario influenciaron la oportunidad de atención rápida en pacientes con un episodio obstructivo descompensado.

ES LA LACTANCIA MATERNA UN FACTOR PROTECTOR CONTRA HOSPITALIZACIÓN POR CAUSA RESPIRATORIOS EN PREMATUROS CON DISPLASIA BRONCOPULMONAR?

Acuña Ranniery, Rodríguez Carlos, Pedraza Angela.
Hospital Militar Central.

Objetivo: Determinar para una cohorte de prematuros con diagnóstico de DBP en dos programas canguro, si la exposición a lactancia materna se comporta como variable protectora contra hospitalización por causa respiratoria durante los dos primeros años de vida. **Materiales y Método:** Estudio de tipo cohorte prospectiva. Se evaluaron 129 prematuros con displasia broncopulmonar entre el 1 de Enero de 2008 y 30 de Enero de 2009. Se desarrollaron modelos de regresión logística para determinar las razones de suerte (odds ratios) no ajustados y ajustados con el fin de identificar si la exposición a lactancia materna es un factor de protección independiente para reducir hospitalización. **Resultados:** El análisis multivariado mediante modelamiento con regresión logística demostró que para esta cohorte controlando por sexo, días de oxigenoterapia, uso de B2 agonista inhalado, uso de esteroide inhalado y exposición a anticuerpos monoclonales, la exposición a lactancia materna por más de 6 meses fue factor protector para hospitalización por causa respiratoria (OR 0,28 95% CI: 0,10-0,74 P = 0,010). Adicionalmente fueron identificados otros factores de riesgo como género masculino (OR 3,8 95%CI: 1,46-9,86; P = 0,006) y oxígeno suplementario por más de 120 días (OR 4,25 95% CI: 1,17-15,46; P = 0,04). **Conclusiones:** La exposición a lactancia materna, durante 6 meses o más estuvo asociado con una reducción en el riesgo de hospitalización por causa respiratoria durante los 2 primeros años de vida (72%). No hubo diferencias para riesgo de hospitalización con el análisis de otras variables: peso al nacer, días en ventilación mecánica, tabaquismo ni antecedente familiar de atopia.

EL XYLITOL DISMINUYE LA LIBERACIÓN DE FACTORES PROINFLAMATORIOS POR PSEUDOMONA AERUGINOSA

Mengoni ES^{1,2}, Dugour AV², Figueroa JM², Vojnov AA^{1,2}.
¹ICT Milstein. ²Fundación P. Cassará. Argentina.

Introducción: La infección por *Pseudomonas aeruginosa* (PA) es la principal causa de morbimortalidad en la Fibrosis Quística (FQ). Esta bacteria libera al medio productos citotóxicos, lo que favorece la progresión de la infección y la inflamación. La IL8 es uno de los principales mediadores liberados por el epitelio respiratorio agredido, y está presente en grandes concentraciones en las vías aéreas de los fibroquísticos, en proporción a la severidad del daño pulmonar. La IL8 atrae y activa a los neutrófilos y favorece la remodelación patológica de las vías aéreas. El Xylitol (Xy) es un polialcohol que potencia la acción inhibitoria de la Tobramicina sobre PA e inhibe la formación de biofilm. Actualmente se encuentra en fases iniciales de investigación clínica para el tratamiento de la FQ. **Objetivo:** Evaluar la acción del Xy sobre la liberación de toxinas y la acción proinflamatoria de PA en cultivos de una línea celular humana (Calu3). **Métodos:** Se cultivó PA en medio habitual o adicionado con diferentes concentraciones de Xy (1-12%). 2) se valoró la liberación de elastasas, proteasas, y piocianina al sobrenadante. 3) se valoró la producción de IL8 en células Calu3 expuestas al sobrenadante de los diferentes cultivos. **Resultados:** La adición de Xy al medio de cultivo disminuyó la producción de elastasas, proteasas, y piocianina por PA. Los sobrenadantes producidos por PA tratadas con Xy disminuyeron la liberación de IL8 por las células Calu3. **Conclusiones:** El Xy disminuye la liberación productos citotóxicos por PA y esto atenúa su acción proinflamatoria sobre las células de epitelio bronquial.

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA E IMPACTO CLÍNICO DE INFECÇÕES POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS METICILINO-RESISTENTE EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA UTILIZANDO DADOS LOCAIS DO REGISTRO BRASILEIRO DE FIBROSE CÍSTICA

Pereira Fabio, Ribeiro Luiz, Caldi Thiago, Sarmento Claudine, Menezes Jamile, Suemi Tatiana, Batista Isabella, Marçal Talita.

Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Introdução: Infecções por *Staphylococcus aureus* meticilino-resistente (MRSA) são de difícil manejo em pacientes com fibrose cística (FC), mas seu impacto clínico ainda é controverso. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de infecções por MRSA em pacientes com FC atendidos em nosso Centro e descrever as suas características clínicas. **Materiais e Métodos:** Utilizando dados de nosso Centro no Registro Brasileiro de Fibrose Cística os pacientes foram categorizados em 3 grupos de acordo com os resultados microbiológicos: livres (sem identificação de MRSA em 2009 e 2010), MRSA+: pacientes com cultura positiva para MRSA em 2010 e MRSA persistente (pacientes com cultura positiva em 2009 e 2010) Foram analisados: escore Z de peso e estatura, índice de Tiffeneau, colonização por *P. aeruginosa* mucóide e complexo B. cepacia, idade do diagnóstico, escore de Schwachman-Kulczicki, dias de internação em 2010 e uso de tobramicina inalatória. As comparações entre as variáveis com distribuição normal foram feitas através de teste de qui-quadrado ou ANOVA, em caso contrário utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis. Foram consideradas diferenças significativas valores de $p < 0,05$. **Resultados:** A prevalência de MRSA no ano de 2010 foi de 22%. Observou-se associação significativa entre a colonização persistente por MRSA e alterações na função pulmonar e escore de Schwachman, indicando que a categorização dos pacientes baseada em apenas dois anos de observação pode refletir um perfil de infecção persistente e de maior repercussão entre os pacientes. **Conclusões:** Estratégias terapêuticas ou profiláticas para impedir a colonização persistente por MRSA poderiam ter impacto na evolução clínica dos pacientes com FC.

IMPACTO DA IDADE DO DIAGNÓSTICO DE FIBROSE CÍSTICA EM PARÂMETROS CLÍNICOS E FUNCIONAIS

Pereira Fabio, Ribeiro Luiz, Caldi Thiago, Sarmento Claudine, Timy Patricia, Mesquita Luisa, Batista Isabella, Marçal Talita.

Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Introdução: Estudos recentes demonstraram que o diagnóstico precoce da fibrose cística, especialmente através da triagem neonatal, resulta em melhores desfechos nutricionais, melhor crescimento e diminuição das hospitalizações. O diagnóstico tardio pode resultar em má evolução nutricional e disfunção cognitiva. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é avaliar o impacto da idade do diagnóstico em parâmetros clínicos e funcionais. **Materiais e Métodos:** Utilizando dados de nosso Centro depositados no Registro Brasileiro de Fibrose Cística, dividimos as idades de diagnóstico em 4 faixas: 0 a 6, >6 a 12, > 12 a 24 e > 24 meses. Foram avaliados o índice de Tiffeneau, escore Z de peso e estatura, escore de Schwachman-Kulczicki, presença de *P. aeruginosa* mucóide, complexo B. cepacia, MRSA e outros patógenos. As diferenças de frequências entre as variáveis categóricas foram avaliadas pelo teste do qui-quadrado e entre contínuas pelo teste de ANOVA. Dados não paramétricos foram avaliados pelo teste de Kruskal-Wallis. Consideramos diferenças significativas aquelas com valor de $p < 0,05$. **Resultados:** Foram avaliados 99 pacientes. A mediana de idade do diagnóstico foi 9,52 meses. Quando comparados aos pacientes diagnosticados entre 0 a 6 meses, os pacientes com diagnóstico acima de 24 meses apresentaram escores Z de estatura e escores de Schwachman significativamente menores, além de significativa maior incidência de colonização por *P. aeruginosa* mucóide. **Conclusões:** As diferenças encontradas entre os parâmetros de antropometria, escore clínico e prevalência de *P. aeruginosa*, apesar de significativas, precisam ser interpretadas com cautela frente à grande diferença encontrada na idade atual dos grupos estudados.

A PROPÓSITO DE UN CASO. NEUMONÍA POR *LEGIONELLA PNEUMOPHILA* SEROGRUPO I ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD. CENTRO MÉDICO LOIRA. SEPTIEMBRE 2011. CARACAS, VENEZUELA

Álvarez Belkys, Pérez Arlena, Parra Milanyila, Millet Roxana, Decena Meydell, Salas Carlos, Fernández Manuel. Centro Medico Loira. Caracas. Venezuela.

La *Legionella pneumophila* es uno de los patógenos responsables de neumonía atípica a través de la inhalación de aerosoles o aspiración de líquidos infectados. Se acompaña de fiebre alta, tos, dolor pleurítico, disnea, dolor abdominal, diarrea, estos síntomas lo hacen indistinguible de una neumonía bacteriana habitual grave. Los niños tienen poco riesgo de contraer la enfermedad siendo más frecuente en otros grupos etarios, la prueba de inmunofluorescencia indirecta tiene alta especificidad y sensibilidad para diagnóstico de infección reciente. Se presenta caso de lactante masculino de 15 meses de edad con enfermedad actual de 7 días de evolución caracterizada por rinorrea hialina, tos seca en accesos, hiporexia, mialgias; astenia, fiebre cuantificada 40°- 41° C de difícil manejo y dificultad respiratoria progresiva. Observándose al momento del examen físico en regulares condiciones generales, febril, taquicárdico, taquipneico, retracción subcostal, se auscultan roncus, bulosos y sibilantes en ambos hemitórax, crepitantes basales derecho con disminución del ruido respiratorio. Paraclínicos: leucocitosis, neutrofilia, reactantes de fase aguda elevados. Radiológicamente se evidencia imagen de densidad heterogénea paracardiacal derecha con broncograma aéreo en su interior, que se proyecta a nivel del lóbulo medio, a las 48 horas del ingreso evolucionó tórpidamente con signos marcados de dificultad respiratoria, hipoxemia 90% y evacuaciones líquidas; ante la sospecha clínica de etiología por germen atípico se solicitó pneumoslide IgM, encontrándose positivo para *Legionella pneumophila* asociándose al tratamiento Macrólido con buena respuesta y evolución clínica satisfactoria.

TUBERCULOSIS PLEURAL EN MENORES DE 18 AÑOS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, CLÍNICO Y MÉTODOS DIAGNÓSTICO. HOSPITAL "DR. JOSÉ IGNACIO BALDÓ" CARACAS VENEZUELA. ENERO 2005-DICIEMBRE 2011

Aldazoro Lisset, Marcano Maryuri, Rodríguez Eva. Hospital Dr. José Ignacio Baldo. Venezuela.

La Tuberculosis Pleural, complicación más frecuente de la tuberculosis extrapulmonar, en niños mayores, adolescentes y adultos jóvenes. Resulta complejo su diagnóstico, por falta de conocimiento del problema, dificultad en el aislamiento del *Mycobacterium tuberculosis* y frecuentemente inespecificidad clínica y analítica. El objetivo del estudio es evaluar el perfil clínico, epidemiológico y métodos diagnósticos en menores de 18 años con diagnóstico de tuberculosis pleural del Hospital Dr. "José Ignacio Baldo", durante el período Enero 2005-Diciembre 2011. Estudio retrospectivo y descriptivo. Se estudiaron 45 pacientes. El 40% de los casos están entre el 2010 y 2011. El 71% fueron niños entre 11 y 18 años. El sexo masculino predominó con 56%. La mayor procedencia pertenecen al Distrito Capital, 56%. Los signos y síntomas más relevantes fueron: fiebre (88.9%), tos (73%), y dolor torácico (62.9%). Los métodos diagnósticos realizados por el análisis del líquido pleural, obtenido por toracocentesis fueron: conteo celular 87%, diferenciación celular de Mononucleares 76% y determinación de Adenosina deaminasa (ADA) 73%, biopsia de pleura 38%; cultivo de líquido pleural 4%. El Derivado Proteico Purificado (PPD) se realizó en el 69% y el 54.8% resultó con valor superior a 10 mm. La Deshidrogenasa Láctica (LDH) fue determinada en el 98%, con reporte positivo del 77%. En base a estos análisis los criterios concluyentes para el diagnóstico de tuberculosis pleural en el grupo de estudio fueron: Sintomatología clínica, predominio de células MNN, LDH y ADA en el líquido pleural, biopsia de pleura y PPD.

ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA (EPID). PRESENTACIÓN DE CASOS DEL HOSPITAL EXEQUIEL GONZÁLEZ CORTÉS (HEGC)

Rubilar Lilian, Maggiolo Julio, Benveniste Samuel, García Marianela, Paiva Rebeca, Pavón Dolores, Girardi Guido. Hospital Exequiel González Cortés. Unidad Broncopulmonar. Santiago de Chile.

Introducción: Las EPID corresponden a un grupo raro y heterogéneo de entidades. **Objetivos:** Presentar evolución de niños con EPID comunicados en 2004 (Rev Chil Pediatr 75 (3), 2004) (Grupo A). Presentar 7 nuevos casos EPID del HEGC, diagnóstico, tratamiento y evolución (Grupo B). **Método:** Revisión de ficha clínica. Excluidos niños con: hemosiderosis pulmonar idiopática displasia broncopulmonar y secuelas adenovirus. **Resultados:** Grupo A, N = 9. Dos niños viven y asintomáticos, ambos diagnosticados < 2 meses de iniciado síntomas y buena respuesta a prednisona. Grupo B, N = 7. Joven 18 años, hace bronquiolitis obliterante con neumonía organizante a los 14 años, buena respuesta a prednisona. Niña 12 años, portadora Niemann Pick, disnea moderada desde 8 años, espirometría restrictiva leve, tomografía : fibrosis leve, sin progresión. Se decide observar. Niño 2 años, Sd de SHORT, diagnóstico EPID al 10º mes, retracciones, hipocratismo digital, tomografía infiltrados intersticiales difusos. Familia no acepta tratamiento, sin progresión. Niña 5 años, con raquitismo hipofosfémico, hace EPID al 6º mes, clínica y tomografía compatibles, buena respuesta a prednisona. Actualmente asintomática. Niña 5 años, clínica, tomografía y biopsia pulmonar compatibles con hiperplasia células neuroendocrinas (HCNE), escasos síntomas actuales. Niño, 18 meses, clínica y tomografía compatibles con HCNE, ha disminuido síntomas iniciales. Niña 18 años, a los 14 años hace neumonía eosinofílica crónica, buena respuesta a prednisona, asintomática actual. **Comentarios:** El diagnóstico precoz, buena respuesta inicial a prednisona, en ausencia de inmunosupresión se asocia a buen pronóstico. Formas de EPID características (HCNE), y otras leves y estables no haría imprescindible biopsia.

EFFECTO DE LA AZITROMICINA SOBRE LA FUNCIÓN PULMONAR Y LAS EXACERBACIONES RESPIRATORIAS EN NIÑOS CON BRONQUIOLITIS OBLITERANTE POST INFECCIOSA

Castaños Claudio, Salim Maximiliano, Pereyra Carla, Aguirre Verónica, Lucero M^a Belén, Bauer Gabriela, Zylbersztajn Brenda, Leliveld Leonor, González Hebe. Hospital Nacional de Pediatría Dr. Juan P Garrahan. Argentina.

Introducción: Hay escasos recursos terapéuticos para la Bronquiolitis Obliterante Post Infecciosa (PIBO). Azitromicina (AZ) se usa como antiinflamatorio en algunas enfermedades respiratorias obstructivas. **Objetivo:** Evaluar efectividad de la AZ para mejorar la función pulmonar y reducir las exacerbaciones en pacientes con PIBO. **Métodos:** Estudio randomizado, doble ciego, placebo controlado en pacientes con PIBO, clínicamente estables que ralicen pruebas de función pulmonar (PFP). Randomización aleatoria: AZ (intervención) o placebo trisemanal durante seis meses. Medidas de resultado: cambio en PFP y número de exacerbaciones. **Resultados:** Se incluyeron 29 pacientes, 8 abandonaron el estudio, total 21p (12 AZ 9 placebo), no hubo diferencia entre los grupos. Dentro de la PFP, el único parámetro con cambios estadísticamente significativos (0,004) fue la CVF en el grupo AZ (N = 9). No hubo cambios estadísticamente significativos en el resto de los parámetros evaluados (VEF₁; CPT; VR) entre ambos grupos. El número de exacerbaciones pulmonares fue de 3 en cada grupo. **Conclusión:** Observamos diferencias significativas en la CVF del grupo AZ, no observamos diferencias significativas en los demás parámetros funcionales ni el número de exacerbaciones entre los dos grupos.

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, CLÍNICAS Y BACTERIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA ATENDIDOS EN UN CENTRO DE REFERENCIA EN ARGENTINA

Lubovich S, Zaragoza S, Rodríguez V, Galanternik L, Ratto P, Scigliano S, Tonietti M, Manonelles G, Teper A.
Centro Respiratorio del Hospital de Niños R. Gutiérrez. Argentina.

Todo centro de Referencia en Fibrosis Quística (FQ) debe conocer las características de su población para optimizar el uso de los recursos humanos y económicos. **Objetivo:** Reportar las características epidemiológicas y clínicas de nuestros pacientes. **Material y Métodos:** Estudio observacional, transversal. Se revisaron las historias clínicas de pacientes con FQ atendidos en el año 2011. Se analizó: edad, sexo, edad al diagnóstico, % de pacientes diagnosticados por pesquisa neonatal, suficiencia pancreática, genético, puntaje z de Índice de masa corporal (IMC), % de VEF₁ y colonización bacteriana crónica (más del 50 % de los cultivos positivos a la misma bacteria con un mínimo de 4 cultivos por año). **Resultados:** Incluimos 110 pacientes, (56 sexo masculino). Mediana de edad actual 6 años (0,3 a 24,5). Mediana de edad al diagnóstico 0.3 años (0.01 a 12.1). El 36% de los pacientes fueron diagnosticados por pesquisa. El 83% tienen al menos una mutación p.F508 del (41 % es homocigota). 15% presentan suficiencia pancreática. El 27% se halla crónicamente colonizado con *Pseudomonas aeruginosa* (PA), 21 % con *Staphylococcus aureus* meticilino resistente (SAMR), y 6% con *Burkholderia cepacia* (CBC). Mediana IMC es -0,26 (-0,8 a 0,3). La mediana de VEF₁ es 84% (57 a 99). **Conclusiones:** Un alto porcentaje de nuestros pacientes fueron diagnosticados por pesquisa neonatal por lo cual la edad al diagnóstico es temprana. La mutación habitualmente encontrada es la p. F508 del. La colonización crónica con PA y SAMR es frecuente. Los pacientes tienen un aceptable estado nutricional y buena función pulmonar.

PROGRAMA DE PESQUISA NEONATAL PARA FIBROSIS QUÍSTICA (FQ) DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Rodríguez V, Teper A, Salvaggio O, Aranda C, Muntaabski P.
Centro Respiratorio del Hospital de Niños "R Gutiérrez" y Dirección General Adjunta Redes de Servicios de Salud del Ministerio de Salud CABA. Argentina.

La FQ es la enfermedad hereditaria letal de mayor prevalencia en la raza blanca. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de la enfermedad durante los 7 años de funcionamiento del programa y describir los métodos utilizados para el proceso diagnóstico. **Materiales y Métodos:** Se incluyeron todos los recién nacidos entre Diciembre 2002 a Diciembre del 2009. Se realizó medición de Tripsina Inmunorreactiva (TIR) antes del 2° día de vida. Aquellos con valores ≥ 70 ng/ml se les tomó una segunda muestra antes de los 28 días de vida. Los que mantuvieron valores superiores a 60 ng/ml o no concurren en tiempo y forma completaron esquema diagnóstico, realizándose Test del Sudor. **Resultados:** Fueron pesquisados 244.889 RN y se detectaron 33 pacientes con FQ. La mutación Δ F508 homocigoto se detectó en el 52 % de los afectados. La primera y segunda determinación de TIR ($x \pm DS$) en los afectados y en los normales fue de: 184 ± 84 y 170 ± 78 y 96 ± 38 y $83,5 \pm 27$, respectivamente. La edad ($x \pm DS$) que se realizó la primera y segunda determinación de TIR fue a los 4 ± 5 días y a los 16 ± 10 días de vida, respectivamente. La edad ($x \pm DS$) del informe final fue de 79 ± 55 días de vida. El 83% de los padres de la población pesquisada fue de procedencia argentina. **Conclusión:** La FQ presenta una prevalencia de 1: 7.420 nacidos vivos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

INFECCIÓN CRÓNICA POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS METICILINO RESISTENTE (SAMR) EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA (FQ)

Rodríguez V, Lubovich S, Zaragoza S, Manonelles G, Galanternik L, Ratto P, Teper A.
Centro Respiratorio del Hospital de Niños R Gutiérrez. Argentina.

La infección por SAMR se ha incrementado en la población general y en pacientes con FQ. **Objetivo:** Comparar características clínicas y funcionales en pacientes FQ crónicamente colonizados con SAMR vs SAMS. **Material y Método:** Estudio observacional, transversal. Se analizó género, edad, genética, Puntaje Z de IMC (Índice de Masa Corporal), VEF₁ y cursos de antibióticos endovenosos durante 2011. Fueron excluidos pacientes que además estaban colonizados con Pseudomonas aeruginosa o Burkholderia Cepacea Complex. **Resultados:** De 110 pacientes, 36 estaban crónicamente infectados con SA (39% SAMR - 61% SAMS). Diez pacientes del grupo SAMR y 5 del grupo SAMS estaban colonizados con otra bacteria, por lo que fueron excluidos. En el grupo SAMR (7 mujeres, 54%) la mediana de edad fue 8 años (rango 6 a 12) y en el grupo SAMS (8 mujeres, 40%) fue 5 años (rango 3 a 10). En el grupo SAMR el 46% tenía la mutación p.F508del homocigota y el 55% en el grupo SAMS. El IMC fue -0,15 (-0,7 a 0,1) y -0,06 (-0,4 a 0,3) respectivamente. ($p = \text{NS}$). El VEF₁ fue 75% (70 a 88) en el grupo SAMR y 99% (85 a 105) en el grupo SAMS ($p = 0,03$). Hubieron 1 (1 a 2) cursos de antibióticos y 0 (0 a 1) respectivamente. ($p = 0,01$). **Conclusión:** Los pacientes con FQ crónicamente colonizados con SAMR presentaron función pulmonar disminuida y requirieron más cursos de antibióticos endovenosos.

POSIBLE ASOCIACIÓN ENTRE EL POLIMORFISMO DEL RECEPTOR DE VITAMINA D FOKI Y REQUERIMIENTOS DE TRATAMIENTO EN NIÑOS ASMÁTICOS

Einisman H, Castro-Rodríguez JA, Reyes ML, López-Lastra M, Angulo J, Caussade MS, Moya A.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: Se ha reportado asociación entre el asma y su severidad con menores niveles de Vitamina D (25OHD) y polimorfismos de nucleótido único (SNP) del receptor de Vitamina D (RVD). **Objetivos:** Comparar niveles de 25OHD plasmática y frecuencia de 3 SNPs del RVD entre niños sanos y asmáticos. **Métodos:** Se enrolaron niños sanos y con asma persistente en tratamiento permanente. Se determinaron niveles de 25OHD (Radioinmunoensayo) y se analizaron SNP (PCR-RFLP). **Resultados:** Se estudiaron 301 niños: 75 asmáticos (mediana de edad: 9,1 años) y 226 sanos (10,3 años). Del total, 45 niños (14,9%) tuvieron niveles suficientes de 25OHD, 133 (44%) insuficientes y 124 (41,1%) resultaron deficientes. No hubo diferencias entre sanos y asmáticos ($p = 0,57$), pero sí encontramos diferencias en la proporción de suficiencia de 25OHD entre asmáticos controlados y no controlados (4,3% y 25% respectivamente, $p = 0,042$) y según el escalón de tratamiento GINA: 2, 3 y 4 (8,6%, 16,6% y 43,7% respectivamente, $p = 0,046$). El análisis del SNP FokI/rs10735810, reveló que todos los pacientes en escalón 4 eran heterocigotos para el alelo C (16/16). La presencia de este alelo fue menos frecuente en el escalón 2 (30/33), 3 (16/24) y sanos (45/50) ($p = 0,007$). En los otros SNPs (ApaI/rs7975232 y TaqI/rs731236) no se encontró ninguna asociación. **Conclusiones:** Encontramos una posible asociación entre el alelo C de FokI y mayor proporción de suficiencia de 25OHD con mayores requerimientos de terapia para alcanzar control. Variaciones en el RVD podrían jugar un rol en el feedback de 25OHD y respuesta a tratamiento en el asma.

PNEUMOCYSTIS JIROVECI EN PACIENTE CON HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS

Panqueva Olga, Polo Fernando, Carrillo Jorge.

Hospital Universitario San Ignacio. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

La histiocitosis de células de Langerhans (LCH, del inglés), es una enfermedad multisistémica rara, con prevalencia de 4 a 5 casos/millón/año en niños, que se caracteriza por proliferación y acumulación de células dendríticas. Clínicamente es una enfermedad heterogénea, con alta mortalidad en pediatría y usualmente reactivación con déficit hipofisario y diabetes insípida. Paciente femenina de 5 años con diagnóstico de LCH con compromiso pulmonar, piel, bazo y ganglios linfáticos, quien presenta recaída a tallo hipofisario y neurohipófisis, con diabetes insípida. Tratamiento inicial con citarabina, vincristina y prednisolona y de mantenimiento con mercaptopurina, metrotexate y prednisolona. Presenta fiebre, disnea progresiva y tos. El TAC de tórax muestra quistes de pared delgada de morfología irregular y patrón en vidrio esmerilado bilateral. El lavado broncoalveolar normal, biopsia transbronquial sin infiltración histiocítica. Inmunohistoquímica S-100 y CD1a negativos. Biopsia pulmonar abierta con neumonía criptogénica en organización asociada a infección por *Pneumocystis jirovecii*. Recibió con antibiótico y esteroide con mejoría clínica. El *Pneumocystis jirovecii* es un hongo oportunista que produce manifestaciones clínicas diversas, y suele ocasionar neumonía en pacientes inmunocomprometidos pudiendo desarrollar quistes o neumatocelos indistinguibles de las lesiones por LCH en TAC. No existen reportes.

CAPILARITIS PULMONAR SECUNDARIO A DRESS POR CARBAMAZEPINA

Panqueva Olga, Polo Fernando, Carrillo Jorge.

Hospital Universitario San Ignacio. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

La reacción a fármacos con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS, del inglés) es un síndrome que se caracteriza por fiebre, erupción cutánea, eosinofilia y linfadenopatía; es producido con mayor frecuencia por anticonvulsivantes aromáticos (difenilhidantoína, fenobarbital y carbamazepina). Suele presentarse 2 a 6 semanas después del inicio del fármaco y asociado a síntomas sistémicos. Se presenta un paciente de 13 años quien consulta por fiebre y aparición de lesiones maculopapulares eritematosas en miembros inferiores, vómito, dolor abdominal, ictericia, edema generalizado, tos y disnea progresiva. Antecedente de uso de carbamazepina 5 semanas antes por epilepsia focal frontal idiopática. Los paraclínicos mostraron eosinofilia y elevación de nitrogenados. Los estudios serológicos para Citomegalovirus, Epstein Barr, dengue, herpes virus, y hepatitis B y C fueron negativos. Radiografía de tórax con opacidades intersticiales bilaterales y el TAC de tórax con opacidades en vidrio esmerilado; pruebas de función pulmonar con severa restricción pulmonar; anticuerpos antinucleares, antimitocondriales y antimúsculo liso negativos, p-ANCA positivos. Biopsia transbronquial con vasculitis de pequeño vaso. Se inicia manejo con prednisolona con buena respuesta clínica. El compromiso pulmonar del síndrome DRESS asociado con carbamazepina incluye neumonía intersticial, neumonía criptogénica en organización y hemorragia pulmonar difusa. En este caso, se documentó capilaritis pulmonar, una vasculitis de pequeño vaso que puede estar o no asociada a hemorragia pulmonar o a ANCA positivos; el diagnóstico se realiza por biopsia pulmonar y el manejo incluye esteroide sistémico. En 10 a 30% de los pacientes puede ser fatal.

PRUEBA DE PROVOCACIÓN BRONQUIAL CON METACOLINA EN PRE-ESCOLARES CON SIBILANCIAS RECURRENTES VS PRE-ESCOLARES SANOS: USO DE PCSIBILANCIA Y PC SPO₂

Caussade S, Contreras S, Ramírez R, Bugueño R, Padilla O, Einisman H, Holmgren N.
División Pediatría. Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: En pre-escolares se han utilizado la auscultación de sibilancias y caída de la saturación arterial de oxígeno (SpO₂) para determinar la presencia de hiperreactividad bronquial a metacolina. El objetivo principal de este estudio fue definir sensibilidad y especificidad de estas mediciones. **Método:** Estudio caso-control. Se realizó prueba de provocación bronquial con metacolina según método de Cockcroft modificado, en pre-escolares sanos y con sibilancias recurrentes, sin enfermedad respiratoria por al menos 3 semanas. El grupo sibilante no recibió tratamiento de mantención por al menos 1 mes. La PCSibilancia-SpO₂ se determinó por la presencia de sibilancias al auscultar tórax y/o tráquea y/o una disminución ≥ 5 en SpO₂ con respecto al valor control (saturómetro Masimo Rad9). La dosis máxima de metacolina utilizada fue 8mg/ml. **Resultados:** 32 sanos (12 varones), edad $54 \pm 1,8$ meses, SpO₂ basal $98 \pm 1,1\%$ y 33 sibilantes (20 varones), edad $53,6 \pm 1,6$ meses, SpO₂ basal $98 \pm 1,3\%$. La PCSibilancia-SpO₂ fue positiva en 28/32(88%) de los sanos y 31/33 (94%) de los sibilantes. El promedio geométrico de la PCSibilancia-SpO₂ fue 1,76 mg/ml y 0,43 mg/ml respectivamente ($p < 0,001$). La prueba fue positiva por la presencia de sibilancias en 14/32 sanos y en 17/33 sibilantes; por caída de SpO₂ fue positiva en 12/32 sanos y 11/33 sibilantes. Ambos parámetros fueron positivos en 2/32 sanos y 3/33 sibilantes. La dosis de 0,5 mg/ml mostró la mejor combinación entre sensibilidad (81%) y especificidad (76%). No hubo complicaciones. **Conclusión:** La determinación de PCSibilancia-SpO₂ puede ser de ayuda para el diagnóstico de asma bronquial en pacientes en edad pre-escolar.

FACTIBILIDAD DE LA INTERPRETACIÓN DE ESPIROMETRÍAS EN PRE-ESCOLARES SEGÚN CRITERIOS ATS/ERS

Donaire R, González S, Caussade MS, Fierro L, Moya A, Padilla O.
División Pediatría. Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La espirometría es el examen más utilizado para evaluar función pulmonar. Desde el año 2007 se cuenta con guías para su realización e interpretación en pre- escolares. **Objetivo:** Determinar cumplimiento de criterios de aceptabilidad y reproducibilidad definidos por ATS/ERS en pacientes en edad pre-escolar. **Método:** Se revisaron todas las espirometrías basales de pacientes entre 2 y 5 años 11 meses realizadas en el Laboratorio de Función Pulmonar Pediátrico, entre febrero y junio 2012, derivados por tos o sibilancias recurrentes o persistentes. Se analizaron según criterios definidos por ATS/ERS (Am J Respir Crit Care Med 2007; 175: 1304). Equipo Schiller SPI00, Suiza, sin incentivo. **Resultados:** De 126 espirometrías, 88 correspondían a niños que la realizaban por primera vez. Edad promedio $56,8 \pm 9,1$ meses, 48 varones. Según criterios de aceptabilidad en la curva volumen/tiempo observamos: ascenso adecuado en 84 (95,5%), tiempo espiratorio $\geq 0,5$ seg en 87 (99%). En la curva flujo/volumen, se encontró ascenso adecuado en 75 (85,2%), FEM en 71(81%), descenso adecuado en 72 (82%), final de espiración $\geq 10\%$ del FEM en 67 (77%); 41 espirometrías tuvieron todos los criterios aceptables (47,7%). Los coeficientes de variación fueron $6,47 \pm 4,19$ para CVF, $6,24 \pm 5,02$ para VEF₁, $7,3 \pm 8,1$ para VEF_{0,5} y $10,4 \pm 8,5$ para FEF₂₅₋₇₅. No hubo diferencia significativa al comparar estas variables con espirometrías realizadas en citaciones repetidas. Se encontró variabilidad interobservador entre 0,1 y 0,8 según los criterios analizados. **Conclusión:** Las espirometrías realizadas por pacientes en edad pre- escolar son factibles de interpretar, sin embargo, el cumplimiento del total de los criterios de aceptabilidad es limitado, y la variabilidad interobservador es alta.

HALLAZGOS BRONCOSCÓPICOS EN NIÑOS CON DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DE LÓBULO MEDIO. SERVICIO DE NEUMONOLOGÍA PEDIÁTRICA HOSPITAL DR. JOSE IGNACIO BALDÓ, EL ALGODONAL. PERÍODO 2004-2011

Bonilla Wensuyen, Rudas Yesenia, Tovar Isabel.
Venezuela-Caracas.

Síndrome de lóbulo medio en niños, entidad clínica, radiológica descrita en la literatura. Generalmente los síntomas inespecíficos retrasan el diagnóstico. Puede presentarse sintomática o asintomática, como neumonía o atelectasia persistente o recurrente. El tratamiento tardío puede llevar al desarrollo de bronquiectasias. Más frecuente en adultos, se ha estimado un 15% en la edad pediátrica. El objetivo del estudio fue describir los hallazgos broncoscópicos y epidemiológicos en los niños con síndrome de lóbulo medio del Servicio de Neumonología pediátrica del Hospital José Ignacio Baldó, quienes por el tiempo de evolución ameritaron exploración mediante fibrobroncoscopia. Se realizó estudio retrospectivo, descriptivo, longitudinal durante un período de siete años; se analizaron los resultados por porcentaje, mediana y promedio. La muestra fue de 18 pacientes: 72% masculino 28% femenino. Los antecedentes personales patológicos: 67% asma; 44% neumonía recurrente; 6% atelectasia; 11% broncoaspiración de cuerpo extraño. La edad promedio de inicio de síntomas como del diagnóstico fue 2 años (22,%). Los síntomas predominantes fueron: tos, fiebre y broncoespasmo. La radiología y tomografía axial computarizada tuvieron una concordancia del 90,91%. Hallazgos broncoscópicos: 44% mucosa hiperémica; 61% abundante secreción mucosa; 6% tapón mucoso; 39% edema de la mucosa; 11% disminución del calibre del bronquio del lóbulo medio, 6% colapso del bronquio del lóbulo medio, 6% normal. En cada endoscopia se tomó biopsia de mucosa bronquial; el resultado del estudio histológico más relevante fue proceso inflamatorio, hiperplasia de las células caliciforme. Un paciente ameritó lobectomía.

OSTEOMIELITIS CRÓNICA DE 7° ARCO COSTAL DERECHO POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS COMPLICADO CON FÍSTULA OSTEOCUTÁNEA, POSTERIOR AL USO DE DRENAJE PLEURAL, EN PREESCOLAR DE 3 AÑOS

Lara Sunys, Bermúdez María, Villasmil Eddy, Cova Dennix.
Complejo Hospitalario Dr. José Ignacio Baldo, Servicio de Neumopediatría, Caracas, Venezuela.

Preescolar masculino de 3 años de edad, antecedente de neumonía derecha complicada con pnoneumotórax por *Staphylococcus aureus* en septiembre del 2010, amerito sistema de drenaje pleural, recibió Vancomicina (21) y Amikacina (10), egresó por mejoría clínica y radiológica. Noviembre del 2010 evidencian aumento de volumen en pared costal derecha, séptimo espacio intercostal de 4 centímetros de diámetro, con salida de secreción purulenta, requirió ingresos hospitalarios de larga estancia, antibiótico de amplio espectro en 5 oportunidades, en vista de recurrencia de los síntomas refieren a nuestro centro. Examen físico; tórax a nivel de 7° espacio intercostal derecho con línea medio clavicular, lesión redondeada 4 cm, bordes regulares, hipercrómicos, engrosados con tejido de granulación, secreción purulenta, signos de flogosis. Ingresa con diagnostico de osteomielitis de 7° arco costal derecho con fistula toracocutanea. En cultivo de secreción crecimiento de *Staphylococcus aureus* (sensible a vancomicina), BK y cultivo de contenido gástrico negativo, PPD 0 ml, Investigación de micobacterias atípicas negativo. Llevado a mesa quirúrgica realizando: fistulectomía, costectomía de 7° arco costal, hallazgos fractura patológica de 1/3 medio anterior del arco costal, deformidad del cuerpo condro costal, Abundante tejido fibrotico. Fragmento costal no se observaron BAR, no hubo desarrollo bacteriano, biopsia fragmento óseo con neovascularización e infiltrado linfoplasmocitario severo con abundantes piocitos. Recibió vancomicina por 21 días, ceftacidime por 14 días, diagnostico de egreso osteomielitis de séptimo arco costal derecho por *estafilococo aureus*, fistula osteocutánea condición post operatorio tardío.

FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR NEUMOTÓRAX Y FÍSTULA BRONCOPLEURAL EN EL NIÑO CON NEUMONÍA Y DERRAME PLEURAL

Kassise Elías¹, Macuarisma Pedro², Fernández Rosalía², Rodolfo Juan³.

¹Estudiante de Medicina, UDO, Anzoátegui. Hospital General de Carúpano, Sucre, Venezuela.

²Hospital Universitario Antonio Patricio De Alcalá, Cumana, Sucre, Venezuela. ³Hospital Universitario Manuel Núñez Tovar, Maturín, Monagas, Venezuela.

Introducción: La incidencia de las complicaciones de las neumonías se han incrementado, una de las principales complicaciones lo constituye la presencia del neumotórax y la fístula broncopleural. **Objetivos:** Identificar las variables demográficas, clínicas, radiológicas así como bacteriológicas que significativamente se encontraron en los niños a los cuales se les realizó drenaje torácico por empiema complicado con neumotórax (Nt) y fístula broncopleural (Fbp) **Métodos:** La muestra consistió en 34 pacientes cuyos resultados bacteriológicos dio positivo para *Staphylococcus aureus* (Sa) o *Streptococcus pneumoniae* (Sp). Se utilizaron variables demográficas, clínicas, laboratorio, radiográficas, y del líquido pleural. El análisis estadístico se realizó por χ^2 y coeficiente de correlación RR (IC95). **Resultados:** Se detectó Nt y Fbp en el 52,9% de los casos (18/34). La edad promedio de los pacientes fue $3,3 \pm 2,8$ años, los niños mayores de 5 años tuvieron mayor riesgo 6/7 (86%) $p < 0,05$. El uso previo de antibióticos y el conteo de glóbulos blancos $> 25 \times 10^3 \text{ mm}^3$ se relacionó de manera significativa con Nt y Fbp RR (1,8 (0,7-4,8)) y 0,6 (0,3-1,3) respectivamente. Se presentó Nt y Fbp en 65% 13/20 los Sa. y en el 36% 5/14 de los Sp., con un riesgo estadísticamente significativo de 1,820 ($p 0,092$) para los Sa. Los Sa resistentes desarrollaron más Nt y Fbp 8/12 (67%), esto resultó en un riesgo estadísticamente significativo RR (1,5 (0,8-2,7) para una $p 0,23$. **Conclusiones:** Se han identificado factores inherentes al huésped así como a factores inherentes al germen como elementos relacionados con el riesgo de desarrollar NT y Fbp en los niños que tienen neumonía complicada con empiema.

CENTRO DE FIBROSIS QUÍSTICA-MENDOZA-ARGENTINA. ORGANIZACIÓN Y RESULTADOS –AUMENTO DE LA SOBREVIDA. 10 AÑOS DE SEGUIMIENTO

Lentini Eduardo, Lores Ana M^a, Pesciullesi María, López Adriana, Ituarte Leonor, Viera Teresa.

Hospital de niños de Mendoza, Argentina. Servicio de Neumonología.

Introducción: Se ha demostrado en el mundo desarrollado, que el tratamiento de la Fibrosis Quística (FQ) en Centros de Fibrosis Quística (CDFQ) es el mejor método para aumentar la sobrevida y calidad de vida de los pacientes FQ. Organizamos un CDFQ en Mendoza-Argentina, para tratar de mejorar las cifras conocidas de sobrevida en América Latina. Hipótesis: La mejoría del tratamiento basado en la organización de un CDFQ y normas internacionales aumentarían la sobrevida. **Método:** Estudio retrospectivo. $n = 106$. Se estudió la sobrevida de las cohortes de los años: 1999, 2002, 2005 y 2008. Para comparar la frecuencia de sobrevida entre cohortes se usó el test de χ^2 y para la edad mediana el de Mann-Whitney. **Resultados:** La sobrevida se ha incrementado dramáticamente durante los 10 años de seguimiento: a los 17 años de vida se muestra la mayor diferencia de sobrevida entre las cohortes de 1999-2008 ($p \leq 0,001$), donde la sobrevida ha aumentado de 45% (1999) a 80% (2008). La edad mediana para la población de FQ aumentó de 4 años (1985) a 12 años (2008), ($p \leq 0,003$). **Conclusiones:** La sobrevida estimada a los 17 años de vida ha aumentado de 45% en 1999 a 80% en el año 2008. Estos resultados demuestran que un enfoque multidisciplinario basado en un CDFQ organizado según normas internacionales, ha incrementado significativamente la sobrevida. A través del seguimiento actual coordinado por el CDFQ de la pesquisa neonatal provincial, pensamos mejorar aún más estas cifras.

LINFANGIECTASIA PULMONAR CONGÉNITA: A PROPÓSITO DE UN CASO

*Gvirtzman Carolina, Saavedra Mónica, Mackenney Jorge, Valdés Isabel, Kreft Javiera, Morales Gonzalo.
Hospital Roberto del Río. Santiago de Chile.*

Paciente con antecedente hidrops fetal de causa desconocida y derrame pleural bilateral drenado intraútero. Se interrumpió el embarazo a las 34 semanas de gestación, naciendo con derrame pleural bilateral que requirió drenaje con tubo pleural por 4 días. Fue dada de alta a los 14 días de vida, con radiografía de tórax que mostraba despegamiento pleural izquierdo. Consultó a los 19 días de vida en broncopulmonar, con radiografía de torax que evidenció derrame pleural izquierdo recidivado. Se drenó por toracocentesis y el líquido fue compatible con quilotórax. TC de tórax con imágenes de engrosamiento septal. Con diagnóstico de Quilotórax y Linfangiectasia Pulmonar se inició alimentación parenteral total y drenaje con tubo pleural. Por mantener un alto débito de líquido pleural e importante compromiso de la mecánica respiratoria se inició octiotride y se realizó una linfografía en que se evidenció ausencia de conducto torácico. Evolucionó muy lentamente a la mejoría, logrando suspenderse alimentación parenteral y octiotride 17 días posterior a la linfografía a los 2 meses y 12 días de vida. Las radiografías posteriores no evidencian derrame pleural. Actualmente la niña tiene 3 meses de vida. La Linfangiectasia Pulmonar Congénita es un defecto en el desarrollo de vasos linfáticos pulmonares. Se puede presentar como un hidrops fetal no inmunológico y quilotórax. Es una entidad de mal pronóstico y alta mortalidad en período neonatal. Dentro del tratamiento se incluye el drenaje pleural, nutrición parenteral, octeotride y eventualmente la cirugía. Superado el período neonatal, el pronóstico mejora.

MAQ O QUISTE BRONCOGÉNICO ¿ES POSIBLE UNA REGRESIÓN ESPONTÁNEA?

*Saavedra Mónica, Gvirtzman Carolina, Mackenney Jorge, Kreft Javiera, Pérez Lisbeth.
Hospital Roberto del Río, Chile.*

Paciente de sexo femenino, inicia controles al mes de vida, en la unidad de Broncopulmonar del Hospital Roberto del Río. Fue derivada para estudio de lesión pulmonar izquierda. Tenía el antecedente de detección de lesión pulmonar en control ecográfico de las 22 semanas de gestación, por lo que se realizó una RNM a las 33 semanas, observándose lesión hipodensa en lóbulo superior izquierdo de 5 cm x 4 cm x 2 cm. No se informaron lesiones quísticas ni estructuras vasculares anómalas. La impresión diagnóstica fue de MAQ/secuestro. Nació de término, en buenas condiciones y la radiografía de tórax en período neonatal mostró una pequeña lesión redondeada densa, bien delimitada en zona central de lóbulo superior izquierdo. Al mes de vida se realizó radiografía y ecografía de tórax donde no se observaron alteraciones. Se mantuvo con controles periódicos, a los 7 meses curso con bronquitis obstructiva leve, a los 8 meses se realizó TC de tórax que mostró atelectasia del LSI y una formación quística subcarinal, de 12 mm, que podría corresponder como primera posibilidad a un Quiste Broncogénico. Se repetirá TC a los 18 meses para definir tratamiento quirúrgico. Las malformaciones pulmonares son patologías heterogéneas y de baja frecuencia. El ultrasonido y la RNM han mejorado el diagnóstico prenatal. Aproximadamente un 18% de las malformaciones pulmonares congénitas disminuyen de tamaño y un 11% parece resolverse en radiografías postnatales, sin embargo, se ponen en evidencia en TC de tórax. El tratamiento en pacientes asintomáticos es controvertido.

ESPIROMETRÍA EN PEDIATRÍA: ¿ES NECESARIO USAR EL CLIP NASAL?

Recabarren Arturo¹, Grgicevic Yosselyne², Esquia Grimanesa³,

¹Neumólogo Pediatra, Hospital III Yanahuara ESSALUD, Profesor Asociado de Pediatría UNSA. ²Médico de Familia, Hospital Toquepala-SPCC, ³Enfermera Programa Asma, Hospital III Yanahuara. Arequipa-Perú.

Introducción: La espirometría es una prueba de función pulmonar, muy útil en la evaluación de niños con problemas respiratorios; los protocolos de realización de una espirometría remarcan la importancia de colocar un CLIP nasal con el objetivo de "eliminar fugas de aire" que lleven a un registro errado de los parámetros de función pulmonar. **Objetivo:** En el presente estudio se postula que los resultados de una espirometría son similares con o sin usar CLIP nasal. **Material y Métodos:** Se realiza un estudio prospectivo autocontrolado, donde se estudian 64 niños de ambos sexos comprendidos entre 6 a 17 años 11 meses y que cumplieron con los requisitos de la ATS en la espirometría, realizando la comparación de los registros con y sin la utilización de un CLIP; para la realización de la espirometría se empleó un espirómetro electrónico Spirolab. **Resultados:** Se estudian diversos parámetros espirométricos siendo los resultados promedio obtenidos sin y con CLIP los siguientes: para FVC = 3,24-3,21 litros, FEV₁ = 2,66-2,63 litros, FEV₁% = 82,07-81,85, FEF₂₅₋₇₅ = 2,78-2,75 L/seg, PEF = 5,52-5,37 L/seg, FEF₂₅ = 4,85-4,69 L/seg, FEF₅₀ = 3,04-2,98 L/seg, FEF₇₅ = 1,31-1,28 L/seg, FIVC = 2,84-2,93 litros, FIV1 = 2,50-2,63 litros, FIV1% = 86,69-88,06 y PIF = 2,89-3,11 L/seg. respectivamente; no existiendo para todos los casos mencionados diferencia estadística significativa (P > 0,05). **Conclusión:** La espirometría en el paciente pediátrico se puede realizar con o sin CLIP nasal, siendo de mayor comodidad para el niño no utilizar este dispositivo.

DIAGNÓSTICO BRONCOSCÓPICO DE LA EXTENSIÓN TRAQUEO BRONQUIAL DE LA PAPILOMATOSIS RESPIRATORIA RECURRENTE: COMPORTAMIENTO CLÍNICO Y EPIDEMIOLÓGICO

Martínez Verónica, Jaimes Adriana, Millán Nolimyla, Macero Carlos, Molina José, Alvarado Jackeline, Acosta Ligia, Espinoza Alikalie.

La Papilomatosis Respiratoria Recurrente es una enfermedad causada por el virus papiloma humano (VPH), la forma de presentación en el niño como en el adulto se caracteriza por la presencia de tumores epiteliales en la vía aérea. Sus manifestaciones clínicas pueden ir desde la disfonía, estridor, disnea e insuficiencia respiratoria hasta la obstrucción completa de la vía aérea, causando inclusive la muerte. El diagnóstico de la papilomatosis en la vía aérea en nuestro país ha quedado limitado sólo a la búsqueda de la lesión epitelial hasta la laringe, sin considerar que este virus puede extenderse hasta el tracto respiratorio inferior. **Objetivo:** Evaluar la broncoscopia como técnica de diagnóstico de lesiones traqueo bronquiales en papilomatosis respiratoria recurrente de pacientes entre 6 y 16 años con diagnóstico de papilomatosis laríngea. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de estudio de casos cuya muestra fue de 14 pacientes. **Resultados:** En el 100% no se evidenció lesiones tipo papiloma en vía aérea inferior, sólo hubo presencia de material genético de VPH por reacción de cadena polimerasa (PCR) en 1 paciente, con tipificación para los serotipos 6, 11, 16, 18 y 33 negativa. En el 92,85% no se observó extensión traqueo bronquial por PCR. **Conclusión:** La Fibrobroncoscopia es un método diagnóstico eficaz en la determinación de extensión traqueo bronquial. A pesar de la ausencia de lesiones macroscópicas que demuestren extensión el estudio de PCR para VPH puede determinar material genético.

VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO DE DETECCIÓN PRECOZ DE ASMA EN NIÑOS PREESCOLARES (CDPANP) EN ARGENTINA

Busi Luciano, Sly Peter, Llanacamán Lidia.

Hospital de Trelew, Chubut, Argentina - Children's Health and Environment Program, Queensland Children's Medical Research Institute, University of Queensland, Brisbane, Australia.

Introducción: Ningún CDPANP ha sido correctamente validado en español en Latinoamérica. **Objetivos:** Determinar la utilidad de un CDPANP en nuestra población. Población: Niños preescolares de 6 jardines de infantes de la ciudad de Trelew. **Material y Métodos:** Los cuestionarios ($n = 639$), para ser completados por los padres, incluyeron: P1) Tos persistente; P2) Disnea nocturna; P3) Dificultad para respirar hondo; P4) Ruidos al respirar; P5) Disnea con ejercicio; P6) Tos nocturna; P7) Tos con ejercicio; P8) Inasistencia a jardín por problemas respiratorios. Se citaron a todos los niños a evaluación clínica completa por el médico neumonólogo infantil (MNI). **Resultados:** Fueron completados y recibidos el 97,02% de los cuestionarios. La confiabilidad con un intervalo de 2-5 semanas y la consistencia interna fueron excelentes ($p \geq 0,31$ para todos los ítems y α de Cronbach=0,81). Los ítems, al compararlos frente al diagnóstico de asma por el MNI, obtuvieron sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivo y negativos (VPP y VPN) aceptables. Sin embargo, fueron las combinaciones de ítems las que lograron los mejores resultados: por ejemplo, dos ítems positivos de todo el cuestionario obtuvo sensibilidad de 93,20%, especificidad de 86,11% y VPN de 98,41%. La regresión logística múltiple de una combinación de los 3 mejores ítems fue estadísticamente significativa ($p < 0,001$) con $r^2 = 0,663$ y $\text{Exp}(B) = 0,204$. Los niños con respuestas positivas a P3, P4, P5 y P7 tuvieron menor VEF_1 y $\text{VEF}_{0,5}$ ($p < 0,01$), y cambios más positivos en la respuesta a salbutamol ($p < 0,05$). **Conclusiones:** El CDPANP obtuvo alta confiabilidad, consistencia, sensibilidad, especificidad y VPN en nuestra población.

CONOCIMIENTO DEL ASMA INFANTIL POR EL PEDIATRA

Grizales Clara¹, Ordoñez Gustavo².

¹Pediatra, Universidad Libre seccional Cali. Residente de Neumología Pediátrica, Universidad El Bosque.

²Neumólogo Pediatra. Docente Universidad Libre Cali-Colombia.

Introducción: El asma es la patología pulmonar crónica más frecuente en pediatría, clínicamente manifestada con tos, sibilancias y dificultad respiratoria. **Objetivos:** Conocer los criterios clínicos y paraclínicos para el diagnóstico y manejo de asma por los pediatras de Cali, Colombia. **Materiales y Métodos:** Estudio ecológico o poblacional, a través de encuestas con una muestra de 72 pediatras (70%) que laboran en la ciudad de Cali con niños asmáticos, desde septiembre 2010 a mayo 2011. **Resultados:** 47 (65%) trabajan en el sector privado y 25 (35%) en el sector privado y público. 51 de los 72 pediatras clasifican el asma según las guías GINA 2008. Los signos y síntomas identificados para hacer diagnóstico de asma son sibilancias, tos seca y dificultad respiratoria 37 (51%). Consideran útil solicitar pruebas de función pulmonar 48 (67%), pero solo un 15% la prescribe. De los esteroides inhalados disponibles en Colombia, 39% usa budesonida y un 15% ciclesonida. Consideran desencadenante de asma en menores de 5 años, alergia 45 (63%) y 14 (19%) virus. 98% formulan espaciador con inhaladores de dosis medida. **Conclusiones:** La mayoría de pediatras identifican apropiadamente presentación clínica del asma y confirmación con paraclínicos, reconocen las pruebas de función pulmonar como el medio diagnóstico adecuado pero no las utilizan. Las formas de clasificación más utilizada, es la propuesta por las guías GINA 2008. La conducta que asumen con los pacientes es acorde a las guías establecidas, sin embargo existe un porcentaje importante de especialistas con falencias en la correcta formulación de los medicamentos.

ASMA AGUDO SEVERO EN NIÑOS. ¿FENOTIPO DIFERENTE?

Lozano Jaime, Yáñez Leticia, Lapadula Michelangelo, Burgos Felipe, Zúñiga Dolores, Fernández Carlos, Alcántar Álex. Unidad de Paciente Crítico. Clínica Santa María. Santiago de Chile.

Introducción: El tratamiento de una exacerbación de asma incluye B2 agonistas y corticoesteroides sistémicos. Existe heterogeneidad en la magnitud de la respuesta. Esto determina que una proporción de pacientes deba hospitalizarse. **Objetivos:** Caracterización de niños hospitalizados por asma grave. Establecer posibles factores que puedan modular la respuesta desfavorable al tratamiento. **Material y Método:** Estudio prospectivo en niños hospitalizados en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico Clínica Santa María, entre Enero de 2008 y Julio de 2011. Criterios de inclusión: mayores de 4 años, episodios de sibilancias recurrentes, atopía personal, historia familiar de asma y/o rinitis. Al ingreso, se obtienen muestras de esputo para estudio de: virus respiratorio sincicial, Parainfluenza, Influenza, Adenovirus, Rinovirus, Metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, *Bordetella pertussis*, muestra para definir proporción eosinófilos/neutrófilos. Serología para *Mycoplasma* y *Chlamydia pneumoniae*. **Resultados:** 60 pacientes, 54% hombres. Rinitis 48%. Diagnóstico previo de asma: 50%. Tratamiento con corticoide inhalado 10/60. Antecedente hospitalización por asma: 40% (46% en UCI). El episodio de asma analizado fue de rápida instalación: menos de 48 hr en el 42%. Asistencia ventilatoria no invasiva en el 48%, invasiva 5%. Etiología determinada en 31/60: Rinovirus 42%, seguido por *Metapneumovirus* y *Mycoplasma*. Se analizó perfil inflamatorio en 33/60: eosinofílico 36%, eosinofílico/neutrofílico 64%. **Comentario:** Fenotipo de asma menos conocido: forma severa de enfermedad incluidas las exacerbaciones. Posiblemente interacción genes/ambiente influye en el tipo/magnitud de la inflamación de la vía aérea y esta module la respuesta al corticoesteroide. Para esta cohorte: atopía, infecciones virales, falta de diagnóstico y tratamiento profiláctico, hospitalizaciones previas, patrón inflamatorio combinado, definen un perfil de pacientes diferente.

COMPARACIÓN ENTRE FLUJOMETRÍA Y ESPIROMETRÍA EN LA EVALUACIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON ASMA MEDIANTE LA PRUEBA DE PROVOCACIÓN BRONQUIAL CON EL EJERCICIO (PPBE)

Huaraya Christian¹, Recabarren Arturo², De la Cruz Jorge³.

¹Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú. ²Profesor Asociado de Pediatría, Universidad Nacional de San Agustín, Neumólogo Pediatra de Essalud, Hospital Yanahuara, Arequipa, Perú. ³Médico Internista, Universidad Nacional de San Marcos, Lima Perú.

Introducción: En la PPBE para detectar asma, se reporta que el VEF₁ es el parámetro más discriminativo para su valoración; mientras que el PEF y el FEF_{25-75%} han sido subestimados, por ser considerados menos sensibles y más variables. **Objetivos:** Determinar si la espirometría es mejor instrumento de valoración versus la flujometría en la valoración de la PPBE en el paciente pediátrico con asma bronquial. **Métodos:** Se trata de un estudio prospectivo autocontrolado donde se estudia a 35 niños asmáticos, a todos se les realiza espirometría y flujometría antes, durante (a los dos minutos) y después del ejercicio a los 3,5, 10, 20 y 30 minutos registrándose el PEF, VEF₁ y el FEF_{25-75%}. Se consideró como prueba positiva si la caída fue mayor o igual al 11% para el PEF y VEF₁ y mayor al 26% para el FEF_{25-75%}. **Resultados:** Las sensibilidades del PEF registrado por flujómetro y espirómetro fueron de del 82.8% y 74,2% respectivamente, el VEF₁ describió una sensibilidad igual a 60%; por último la sensibilidad del FEF_{25-75%} fue igual a 51%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el PEF y el VEF₁ ($p < 0,05$) si hubo diferencia entre el PEF y el FEF_{25-75%} ($p > 0,05$). **Conclusiones:** Según nuestros resultados, el espirómetro no es mejor instrumento de valoración que el flujómetro, en la evaluación del paciente pediátrico con asma mediante la PPBE, recomendando el flujómetro por ser un instrumento económico aceptable y de fácil uso.

ASOCIACIÓN ENTRE EL TRATAMIENTO DE LA RINITIS ALÉRGICA Y EL ASMA BRONQUIAL EVALUADO CON LA PRUEBA DE PROVOCACIÓN BRONQUIAL CON EL EJERCICIO

Infantes Edgar¹, Recabarren Arturo², Grgicevic Yosselyne³, Esquia Grimanesa⁴,

¹Médico, Universidad San Agustín, Arequipa-Perú. ²Neumólogo Pediatra, Hospital III Yanahuara ESSALUD,

Profesor Asociado de Pediatría UNSA. ³Médico de Familia, Hospital Toquepala-SPCC, ⁴Enfermera Programa Asma, Hospital III Yanahuara. Arequipa-Perú.

Introducción: La mucosa nasal y bronquial comparten mecanismos semejantes de inflamación alérgica por lo que es probable que una enfermedad influya sobre la otra. **Objetivo:** Determinar el nivel de asociación del tratamiento de la Rinitis Alérgica sobre el comportamiento del Asma Bronquial. **Material y Métodos:** Se evalúan 71 niños de ambos sexos con Asma Bronquial, comprendidos entre los 6 y 16 años 11 meses divididos en 2 grupos, con y sin tratamiento para la Rinitis Alérgica evaluando funcionalmente su Asma mediante la Prueba de Provocación Bronquial con el Ejercicio. **Resultados:** 37 niños no recibían tratamiento para la rinitis y 34 si lo recibían con una duración promedio de 8,68 semanas; la medicación utilizada fue antihistaminicos orales (67,65%), corticoides intranasales (20,59%) y ambas medicaciones (11,76%). Los pacientes con tratamiento para la rinitis, en general tuvieron una menor reducción del PEF con el ejercicio (-18,03% vs -25,19%) con significancia estadística ($p < 0,05$). Respecto al tratamiento de la rinitis, las caídas del PEF fueron de -10,50% -16,29% y -19,87%, para los tratamientos mixtos, con corticoides y antihistamínicos respectivamente. **Conclusiones:** El tratamiento de la Rinitis Alérgica en pacientes con Asma mejora significativamente su función pulmonar luego de 2 o más semanas de tratamiento para la rinitis.

A

Abara S	48, 87
Acevedo Lorena	57
Acuña M	70
Acuña Ranniery	82, 103, 104
Aguilera T	75
Aguirre Verónica	38, 76, 107
Ahumada Daniela	57
Aird A	87
Alcántar Álex	117
Aldazoro Lisset	106
Aldunate Margarita	42, 43
Alvarado Jackeline	115
Álvarez Belkys	106
Álvarez C	48, 87
Álvarez N	74
Amarales Lidia	96
Angel Diana	55
Angela Maria Pedraza	88
Angulo J	79, 109
Añez Oscar	98
Aranda C	108
Aránguiz Diego	62
Aranibar H	87
Aravena Miguel	93
Arcia Orlando	65
Arnaiz P	40
Astorga Luis	69, 86
Astudillo Claudia	40, 43, 49
Ávalos	50
Ávila Ricardo	42

B

Baez Martha	103
Balboa Paulina	58, 59, 67
Balinotti Juan	73, 87, 102
Baran Ezequiel	95
Baraño Patricio	40, 84
Barja Salesa	40, 43
Baroni Rafaela	64, 71, 72
Barría Pilar	100
Barrías Andrea	76
Barrientos H	51
Barros M	75
Batista Isabella	105
Bauer Gabriela	38, 107
Beckhaus Andrea	73
Bello MF	56
Benveniste Samuel	107
Bermúdez María	112
Bertrán K	90
Bertrand Pablo	85, 89, 90, 94
Boglione Mariano	89
Bonilla Wensuyen	112
Boza ML	51, 88, 91, 92
Bozzo Rodrigo	42, 43, 57, 58, 59, 67
Brea Cecilia	52
Briones R	41

Brockman Pablo	52, 53, 85, 89
Bruggendieck B	88
Bugueño R	111
Burgos Felipe	117
Burón V	48
Busi Luciano	116
Bustos E	43
Butti Florencia	95

C

Caamaño Cristina	50
Caballero G	99
Cabezas Ana M	55
Cabezas P	51
Cáceres Juliana	41
Caldi Thiago	105
Cambiazo David	39
Camilo Elsa	71
Campos Carolina	52, 53, 55, 74, 82
Campos Ximena	61
Canales C	84
Capdepont Nathalia	57
Cárdenas Andrea	81
Carolina Gvizrman	59
Carrasco Juan A	62
Carrillo Jorge	110
Carrillo Juan	100
Casar Carlos	42
Casas Isabel	103
Caselli V	62, 74
Cassis B	40
Castaños Claudio	77, 89, 107
Castellanos Vivian	97
Castillo Andrés	62
Castillo O	40
Castillo Verónica	96
Castro Christian	87
Castro Francisca	50
Castro G	41
Castro JA	79
Castro Tatiana	79
Castro-Rodríguez José A.	40, 73, 89, 109, 79, 109, 111
Caussade MS	73
Celiz Mariana	64
Cerda Alejandra	56
Cerda MA	98
Chan Suet	87
Chang Daniel	40, 49, 52
Chateau Bernardita	65
Chaustre Ismenia	77
Chertkoff Lilien	100
Chong E	52, 53, 55, 82
Clerc Nadinne	101
Cohen-Sabban J	78
Colom Alejandro	70
Contreras R	111
Contreras S	54
Corbalán Javiera	71
Cordero Leandra	

Córdova Guiliana	62
Corrales R	48, 87
Correa Eliana	86
Costa Patricia	44
Couto Clemax	44, 46, 47, 64, 71, 72
Cova Dennix	112
Crespi Nancy	76
Crespo Carolina	77
Cuart Yoselin	67, 98
Cukier Gherson	100

D

D'Ascenzo Virginia	95
D'Orúe Manuel	39
Damiani Felipe	40, 49, 52
Daza C	100
De la Cruz Jorge	117
De La Maza C	56
De la Maza M	51
De Larderel I	75
De leonT	100
Decena Meydell	106
Del Bono Antonieta	95
Del Pozo Paulina	62
Del Valle Liliana	76
Delgado I	98
Delgado Mª del Pilar	86
Dennis Patrick	86
Díaz Valentina	64
do Nascimento Paula	44, 47, 64, 71, 72
Domínguez MA	40
Donaire R	79, 111
Donato G	101
dos Santos Rodrigo	46, 47
Drago Michelle	63
Dueñas Elida	85, 86
Duffau V	88
Dugour AV	104
Duprat Denise	44

E

Egaña María A	55
Eguiguren Cecilia	78
Einisman H	109, 111
Elias Ricardo	71
Elso Mª José	45
Escaffi JA	70
Escobar Kenneth	97
Espailat Carmen	71
Esperón P	99
Espinosa MJ	74
Espinoza V	76
Esquia Grimanesa	115, 118

F

Falla Luz	81
Farbinger Franz	63

Farías M	40	Gutiérrez Javier	46	Leliveld Leonor	38, 107
Faúndez M	62	Gvirtzman Carolina	70, 114	Lentini Eduardo	113
Fernández Carlos	117	H		Liberal Edson	44
Fernández M	90	Haag Dora	38, 89	Liberona K	75
Fernández Manuel	106	Hendriksen Berta	95	Lifschitz C	101
Fernández Rosalía	99, 113	Henríquez Scarlett	68	Lima Rodrigo	72
Ferreira Sidnei	44, 46, 47, 64, 71, 72	Hernández Alcedo	71	Llancamán Lidia	116
Ferro L	99	Hernández Paulina	81	Lobo G	88
Fierro L	111	Herrera Oscar	86	López-Lastra M	109
Figuroa Brenda	39	Herrera O	69	López-Adriana	113
Figuroa JM	60, 104	Higuera C	75	López del Valle Yelimar	96
Fili Silvana	87	Holmgren N	48, 98, 111	Lores Ana M ^a	113
Filippo Darío	38	Huaraya Christian	117	Lozano Jaime	117
Fischer GB	97	I		Lubovich Silvina	73, 108, 109
Fleitas Hugo	91	Iacullo Enrique	91	Lucero M ^a Belén	38, 76, 89, 107
Flores Carlos	52, 53, 79	Ibarra Sonia	95	Lujan MA	90
Flores Juan Carlos	60, 61	Ibiapina Ana	44, 46, 47, 64, 71, 72	Luna M	90
Fonseca Javier	103	Infantes Edgar	118	M	
Fontalvo Shai	67	Iniguez S	76	Macero Carlos	115
Friz C	51	Iñiguez Fernando	38	Mackenny Jorge	48, 114
Fuentes Claudia	56, 57, 59, 64, 68	Iñiguez S	62, 63, 74, 84, 88, 92	Macuarisma Pedro	99, 113
Fuentes P	70	Iñiguez Sibila	54	Madero Danitza	41, 54, 55, 56
G		Ituarte Leonor	113	Madrid Ricardo	52, 53, 55, 82
Galanternik L	108, 109	J		Maffey Alberto	78
Garate Isabel	66	Jaimes Adriana	115	Maggiolo Julio	66, 74, 83, 107
García Catherine	86	Jalil Yorschua	40, 49	Maldonado Herberth	39
García Marianela	94, 107	Jaramillo Carlos	86	Mallol Javier	39
Gatica Darwin	45	Jaramillo Lina	79, 80	Mangano Andrea	77
Gerdt M ^a Fernanda	46	Jones MH	97	Mannarino Rosanna	44, 71
Germain M ^a Cecilia	95	Jorquera Pablo	52, 53, 55, 82	Manonelles G	108, 109
Girardi Guido	66, 83, 94, 107	K		Marçal Talita	105
Giugno Hilda	77, 89	Kalimberg V	60	Marcano Maryuri	106
Giuseppucci Carlos	89	Kassisse Elías	99, 113	Mardones F	40
Godoy J	70	Kassisse Jorge	99	Mardones Patricia	69, 86
Godoy Loreto	62	Kattan J	90	Marinelli S	60
Godoy	50	King A	87	Maróstica PJCM	97
Gómez P	87	Kofman C	101, 102	Martínez Florencia	87, 101
Gómez Ríos M	65	Kofman Carlos	73, 87	Martínez M	41
Gonçalves Roberta	46, 47, 64, 72	Kogan Ricardo	63	Martínez M ^a Angélica	63
González A	90	Koppmann A	51	Martínez Verónica	96, 115
González Cecilia	58, 59, 67	Kreft Javiera	70, 114	Martins LG	97
González Jenny	85	Kruger A	60	Martire Teresinha	44, 71
González Mauricio	85, 86	Kühár Florencia	78	Mattiello R	97
González Mónica	58, 59, 67, 80	L		Maturana Pamela	53, 82
González Hebe	107	Labraña Yenis	50	Matute Xiorama	65
González Ramiro	80	Ladino Mabel	61	Mayorga Leydy	81
González S	111	Lam Alejandro	46	Medina Mariana	61
Granados P	90	Lapadula Michelangelo	117	Medina Oliverio	103
Grandón Méndez C	65	Lara Natalia	79	Melo J	91
Granero Noemí	95	Lara Sunys	112	Menchaca Gonzalo	60, 61
Granillo M ^a Laura	95			Méndez M	43
Gravina Luis	77			Mendiola Luz	65
Green K	51			Mengoni ES	102, 104
Grgicevic Yosselyne	46, 115, 118			Mesa de Sánchez Jackeline	96
Grizales Clara	41, 116			Mesquita Luisa	93, 105
Guarda M ^a Elena	42			Metzner Juliana	46
Guerrero X	90			Migueta Juliana	93
Guimarães Angélica	46			Millán Nolimyla	115

Millet Roxana	106	Pérez Angélica	94	Rojas V	92
Miranda Michele	47	Pérez Arlena	106	Rojas Ximena	88
Moenne Karla	70, 80	Pérez C	70	Román Gabriela	66, 74
Molina José	115	Pérez Georgina	71	Romero Richard	98
Montecino Juan José	45	Pérez José Luis	52, 53	Roque J	98
Montes S	51	Pérez Lisbeth	114	Rubilar Lilian	66, 74, 83, 107
Morales Gonzalo	114	Pérez M ^a Angélica	66	Rudas Yesenia	112
Morales M	79	Pérez Susana	91		
Morillo Arturo	98	Perillán José	50, 61	S	
Moscoso Gonzalo	40, 52, 84	Pesciullesi María	113	Saavedra M	70
Moscoso Paula	58	Pierry C	87, 98	Saavedra Mónica	114
Moya A	79, 109, 111	Pina Juliana	47, 72	Salamanca Edgar	54
Muntaabski P	108	Pinchak C	99	Salas Carlos	106
Muñoz F	76	Pino K	79	Salazar I	41
N		Pinochet M. José	58, 59, 67	Saldías I	90
Navarro S	62, 63, 74, 75, 76, 84, 88, 91, 92	Piottante Antonio	80	Salgado Carolina	38
Navarro Sandra	54, 84	Piottante Dante	50	Salim Maximiliano	107
Nehgme Jecar	100	Pistorio Viridiana	95	Salvaggio O	108
O		Polo Fernando	110	Sánchez Karen	65
Ojeda Paulina	55	Pombo M ^a de Fatima	44, 46, 47, 64, 71, 72	Sansone Domingo	67, 98
Olivares P	84	Puente V	75	Santos Isabela	44, 46, 47, 72
Ordoñez Gustavo	116	Puentes MV	84	Sarmiento Claudine	105
Orellana Bernardita	53, 82	Puppo Homero	45	Sciancalepore Yanina	78
Ormeño Isaías	93	Q		Scigliano S	108
Orsi M	101	Quijada Jeniffer	93	Scotta MC	97
Ortega Valeria	66, 74	Quilaguy Ivonne	81	Selvino Verónica	78
Ortega X	70	R		Sen Luisa	77
Ospina Juan	54	Ramírez R	111	Sepúlveda AM	51
Oviedo Claudia	94	Ratto P	108, 109	Sepúlveda Hernán	69, 86
Oyarzún M	85, 94	Recabarren Arturo	46, 115, 117, 118	Sereno V	99
P		Regufe Carolina	44	Shai Fontalvo	98
Pacheco MV	48	Restrepo Sonia	79, 80	Silva J	51, 56
Padilla O	111	Reusmann Aixa	89	Silva M	99
Pais Maribel	61	Reyes ML	109	Silvera B	100
Paiva R	62, 63, 74, 75, 76, 84	Ribeiro Luiz	93, 105	Sly Peter	116
Paiva Rebeca	84, 107	Rincón Javier	103	Sossa Mónica	82
Palma Carlos	39	Riutort María	73	Soto Daniel	83
Palomino M ^a Angélica	59, 58, 67	Rivas Carla	64, 68	Sotomayor Mauricio	58
Panqueva Olga	110	Rivas M	51	Strickler Alexis	86
Parente Ana	44	Rivera Natalia	57	Suemi Tatiana	93
Parra M ^a Genoveva	58, 59, 67	Rizzardinni C	70	Suet Chan	67
Parra Milanyila	106	Robayo Lina	88	Suranyi C	75, 76
Patrault Cecilia	95	Rodrigues Joaquim	93	T	
Pavez N	56	Rodríguez Carlos	80, 81, 104	Takiff Howard	65
Pavez Nicolás	57, 59	Rodríguez Diego	81	Tames Ludmila	91
Pavón Dolores	107	Rodríguez Eva	106	Tapia Jaime	57, 59, 68
Pedraza Angela	82, 88, 104	Rodríguez Fabiola	67	Tapia L	41
Peña R	56	Rodríguez Iván	64, 68	Teper A	101, 102, 108, 109
Peña Rubén	57, 59	Rodríguez Jorge	66	Teper Alejandro	73, 78, 87
Peñaloza César	39	Rodríguez Susana	38	Testa María	87
Peralta Gerardo	93	Rodríguez V	101, 108, 109	Timy Patricia	93, 105
Pereira Fabio	93, 105	Rodríguez Viviana	73	Tonietti M	108
Pereyra Carla	107	Rodríguez-Martínez Carlos	82	Torres Helida	93
		Rodulfo Juan	99, 113	Torres R	75
		Rojas P	98	Torres-Duque Carlos	85, 86
				Tortori M ^a Marta	44
				Tovar Isabel	112

Tramón Patricia	61	Vasallo Juan Carlos	89	W	
U		Vásquez Paulina	68	Walker B	98
Ubilla Carlos	57	Vega González A	65	Wevar María Elena	69, 86
Ulloa Valentina	93	Velasco C	60	Wood Robert	86
Uriel Oscar	85	Velozo Luis	42, 43		
Urrea Araya J	65	Vera R	62, 63, 75, 76	Y	
Urrea Venegas José	65	Vergara Rodrigo	93	Yáñez Leticia	117
V		Viera Teresa	113		
Valdés Isabel	114	Villagra Guillermo	87	Z	
Valenzuela R	92	Villalón Marlene	65	Zamorano Alejandra	52, 53, 55, 82
Valenzuela Raúl	54	Villamil Milena	80	Zaragoza Silvina	73, 108, 109
Valenzuela Ximena	59	Villanueva Nadia	57, 59	Zenteno Daniel	45, 56, 57, 59, 64, 68
Valle Patricio	62	Villaruel G	74	Zepeda Guillermo	42, 43, 58
Vallejos N	69	Villaruel Gregory	40, 49	Zuleta S	88
Valverde C	48	Villaruel L	40	Zúñiga Carolina	62
Vargas Claudio	100	Villasmil Eddy	112	Zúñiga Dolores	117
		Vinet M	56	Zylbersztajn Brenda	107
		Vinet Michelle	57, 59		
		Vojnov AA	102, 104		
		Volta Luis	95		

STAND PLATINUM



NOVARTIS



MSD

STAND ORO



BiosCom
Chile Ltda.



STAND PLATA



STAND BRONCE

