



¿QUE INDICA EL PH EN EL CONDENSADO DEL AIRE EXHALADO EN SUJETOS CON ASMA ESTABLE?

CO 001

Nannini LJ, Zaietta G,

Varela JA, Fernández OM, Guerrero AL, Flores DM.
Neumonología, Hospital de G. Baigorria. UNR. ROSARIO.

El estudio del condensado del aire exhalado (CAE) buscando mediadores de la inflamación está en pleno desarrollo. Según Hunt y otros (Am J Respir Crit Care Med. 2000; 161:694-699), cuanto más bajo es el pH, mayor es el componente inflamatorio del árbol traqueobronquial. Con el objetivo de evaluar la significación clínica del pH en el CAE; se estudiaron 10 sujetos (5 hombres) con edad: (media \pm DS) 43,2 \pm 15,6 años; con diagnóstico de asma según ATS. Se incluyeron 2 sujetos con asma persistente leve, 1 intermitente, 5 con asma moderada, 1 severa y 1 casi fatal. Ocho sujetos recibían budesonide inhalatoria 575 mg \pm 198 en los últimos 14 meses (rango: 0,5-84 meses). Se realizó espirometría, cuestionario abreviado de calidad de vida de E. Juniper (CJ) y se colectó el condensado del aire exhalado. Después de enjuagarse la boca, cada sujeto inspira por nariz y exhala a volumen corriente en la pieza bucal que actúa como trampa para la saliva. El aire ingresa a través un conducto de 96 cm de largo y 1 cm de diámetro interno a una cámara a -3° C y al cabo de 10 minutos se recuperan de 1 a 3 ml de CAE que se colectan en un tubo de Ependorff para ser deareados con Argón a 350 ml/ min por 10 min. Luego se mide el pH con un equipo ABL5 Radiometer Copenhagen. A 15 min de 200 mg de salbutamol aerosol se repite la espirometría. Mediante coeficiente de correlación se evaluó la asociación del pH CAE con las siguientes variables: CJ, FEV₁ L, % teórico, FEV₁/FVC, meses de tratamiento y delta post-salbutamol. La media de FEV₁ fue = 2,55 \pm 1,13 L; 88,5 \pm 23,0% y post salbutamol= 2,74 \pm 1,14 L. El CJ dio una media de 6,0 \pm 0,64 para un total de 7 en el ideal asintomático. El pH del CAE fue 7,39; rango 7,14-7,7. Se concluye que a pesar de la falta de correlación clínica, este método es simple y accesible y se justifica avanzar en su investigación.

	CJ	FEV ₁ L	FEV ₁ %	FEV ₁ /FVC	Meses tto	Delta post
pH CAE	0.007	0,015	-0,44	-0,52	0,33	0.38

*La mayor r= -0,52; p= 0,1206 NS.

EMPIEMA PARANEUMONICO EN NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD. PREVALENCIA BACTERIOLOGICA Y PERFILES DE RESISTENCIA

CO 002

Urrutigoity J*, Roldán M*, Varela B*, Artero M*, Díaz W*, Balbi L**, Rosaenz L**

* Servicio de Internación III, **Sección Microbiología Hospital Pediátrico «H. Notti». Bandera de los Andes 2602. Mendoza (5519). TE 0054-0261-4450045. Mendoza, Argentina

La incidencia de empiema paraneumónico, ha tenido cambios en los organismos causales y en la resistencia antibiótica. El objetivo que nos propusimos fue conocer la prevalencia bacteriológica y perfiles de resistencia antibiótica en empiema pleural paraneumónico, validar los esquemas de tratamiento antibiótico empírico e identificar niveles de protección antineumocócica vacunal en menores de dos años. Se efectuó un estudio retrospectivo de los egresos con diagnóstico de derrame pleural en el periodo 01/93 al 12/02. Se procesan los líquidos pleurales obtenidos al ingreso al hospital, con dos muestras simultáneas de hemocultivos. Se excluyen pacientes derivados de otros hospitales bajo tratamiento antibiótico, desnutridos graves e inmunodeficiencias o terapia inmunosupresora. Se evalúan 546 pacientes, se procesan 504 líquidos pleurales, se identificó el agente etiológico en el 32,76% (165/504), el 66,84% (109/165) Streptococcus pneumoniae (Spn), el 17,58% (29/165) Haemophilus influenzae, el 12,12% (20/165) Staphylococcus aureus, el 3,64% (6/165) Streptococcus grupo A y 0,60% (1/165) Salmonella entérica. En Spn la resistencia global a penicilina fue del 16,66% (14/84), se identificó serotipo en el 47,62% (40/84), los mas frecuentes fueron el 5, 14 y 1 (82,5%, 33/40), el serotipo con mas alta tasa de resistencia a penicilina fue el 14 (5/10, 50%). Los hallazgos validan el tratamiento empírico inicial con beta lactámicos a dosis elevadas. La vacuna antineumocócica heptavalente cubre el 63,63% de los serotipos identificados en menores de dos años.

¿SIGNIFICA EL CONTROL TOTAL DEL ASMA MENOR HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL (HRB)?

CO 003

Gené RJ, Faure C, Gómez Tejada RA, Loterzo A, Castello L, Scorzo G.

Hospital de Clínicas "José de San Martín" D.Neumonología UBA. Capital Federal. Argentina.

En el tratamiento del asma, un objetivo actual es alcanzar el llamado Control Total (CT): ausencia de síntomas diurnos y nocturnos, cesación del uso a demanda de β 2 agonistas y normalización de los valores de PEF. La relación del CT con la HRB no se conoce. **Objetivo:** evaluar la HRB en asmáticos tratados con fluticasona, (hasta 1000 mcg./día) durante un año de tratamiento, alcanzaran ó no el CT. **Metodología:** se cumplieron registros de síntomas diurnos y nocturnos, PEF y β 2 agonistas, a demanda. Se realizó espirometría y curva de flujo/volumen en todos los casos con MGC 1070 System La HRB fue medida con test de Metacolina (método de respiración continua a volumen corriente) mediante un nebulizador DeVilbiss a flujo continuo. Los 23 pacientes se distribuyeron en una proporción 9/14 (CT vs. sin CT). **Resultados:** Los VEF1 (2.04 \pm 0.31L del grupo CT, vs. 1.86 \pm 0.8 del grupo SCT) no demostraron diferencias significativas. Tampoco se hallaron para los PEF (359.1 \pm 43.84L/min., del grupo CT vs. 311.5 \pm 114.1 del grupo SCT). En cambio, en la comparación de ambos grupos para la HRB, los valores de Pc20 fueron de 15.36 mg/ml. \pm 10.95 vs. 6.07 \pm 8.91; el análisis de los datos por test de Student, obtuvo una p<0.036. Asimismo pudo reconocerse que en el grupo de CT 6/9 pacientes tenían valores de Pc20>16mg/ml; los denominados SCT indicaron 11/14 con Pc20 <16 mg/ml. **Conclusión:** 1) nuestros datos indican que el llamado Control Total en Asma corresponde a un grupo de pacientes con menor Hiperreactividad Bronquial. 2) este hallazgo podría significar en el futuro, un mejor pronóstico para los pacientes con Asma.

EVALUACION DEL PACIENTE ASMATICO DURANTE EL PERIODO DE DESCENSO Y SUSPENSION DEL TRATAMIENTO ESTEROIDEO INHALADO

CO 004

Gené, RJ; Gomez Tejada, RA; Faure, C; Castello,L; Loterzo, A; Antuni, JD.

Hospital de Clínicas, UBA; División Neumonología.

Un interrogante en el tratamiento del asma es cuándo y cómo reducir o suspender el tratamiento esteroideo inhalado. Las guías internacionales aconsejan el monitoreo objetivo de la función pulmonar para la evaluación de estos pacientes. El CO espirado es un marcador de inflamación bronquial en asma. **Objetivo:** Determinar si el CO exhalado es de utilidad para detectar empeoramiento durante la cesación del tratamiento esteroideo inhalado comparado con la medición del FEV1 y el monitoreo del PEF matinal. **Material y Métodos:** Se incluyeron 23 pacientes en tratamiento con corticoides inhalados en dosis crecientes durante más de 1 año, con o sin beta agonistas de acción prolongada. Se redujeron progresivamente los esteroides durante 3 semanas y se administró un placebo durante otras 3 semanas. Se realizaron evaluaciones bimensuales con medición de FEV1 pre y post broncodilatador, CO espirado, score de síntomas, uso de Beta 2 a demanda, y promedio de FEP. **Resultados:** se encontró un descenso significativo del FEV1 (Inicial:2.018 \pm 0.52 L; Final: 1.71 \pm 0.48 L); y del Promedio de FEP matinal (Inicial: 343.7 \pm 66.48 y Final 318.3 \pm 56.03 L/min); el CO espirado inicial fue 3.173 \pm 2.17 ppm y final 2.55 \pm 1.7 ppm. **Conclusión:** la medición del CO espirado no fue útil para detectar empeoramientos precoces del control del asma bronquial luego de la suspensión del tratamiento esteroideo. El FEV1 y el PEF matinal detectaron tempranamente la disminución del control.

PROTEINA DE LA CELULA BRONQUIOLAR DE CLARA COMO MARCADOR DEL PROCESO INFLAMATORIO EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE ASMA. EFECTO DEL TRATAMIENTO CON BUDESONIDE

CO 005

Félix D Roth, Elisa Uribe, Agustín Aoki y Cristina Maldonado.
Centro de Microcopia Electrónica, Fac de Cs Médicas, UNC, Córdoba.

Las células no ciliadas de Clara (CC) del epitelio bronquiolar secretan CC16, una proteína con actividad antiinflamatoria e inmunomoduladora, bajo el estímulo de los glucocorticoides, que podría actuar modulando la respuesta de las vías aéreas en casos de patologías como el asma bronquial. El objetivo de este trabajo fue investigar la respuesta de la CC frente al proceso inflamatorio en un modelo experimental de asma y la influencia de corticoides inhalados en dicha respuesta. Se correlacionaron la morfología de las CC y los niveles de la proteína CC16 con la población celular hallada en el lavado broncoalveolar (LBA). Se utilizaron ratones hembra (cepa BALB/c), sensibilizados con ovalbúmina (OVA) al 1% por vía i.p., y posteriormente desafiados por exposición inhalatoria al alérgeno. Se usaron 5 grupos de desafío: *Agudo*: 6 días continuos de exposición a OVA. *Crónico discontinuo*, 73 días en forma discontinua; *Crónico continuo*, 30 días consecutivos, *Crónicos combinados* con exposición a un corticoide inhalado (budesonide) (BD), 30 previos a cada exposición al alérgeno según e esquema de cada crónico. En el grupo control los ratones fueron inyectados con solución fisiológica y desafiados con OVA 1%. En el grupo de exposición aguda, se observó una marcada hiperactivación de las CC con significativa hipertrofia de las mismas e incremento de CC16 tanto en homogenato de tejido como en LBA, además de infiltrado de eosinófilos. La exposición crónica discontinua arrojó resultados similares. En cambio, en el grupo de exposición crónica constante, se observó disminución del número de CC, alteración de su morfología, disminuida inmunodetección de CC16 en bronquiolo y en LBA, e infiltrado de neutrófilos. El tratamiento con BD evitó tanto la respuesta hipertrofica de la CC frente al antígeno; como las anomalías en las CC en el modelo crónico en el que además se observó que el número de células aumentó significativamente con respecto al crónico y al control normal. Estos resultados ponen en evidencia que el estímulo alérgico afecta sensiblemente las CC y sus niveles de secreción de CC16 pasando de la hiperactividad en tiempos cortos, a severo daño celular en tiempos crónicos. BD previno esos cambios, y además indujo hiperplasia de las CC, indicando otro mecanismo de la actividad antiinflamatoria de la budesonida. Por los cambios observados en la proteína CC16, esta podría ser un útil marcador de daño epitelial en el asma bronquial.

LA RESPUESTA INMUNE FRENTE AL MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS. MODIFICACIONES EN LOS NIVELES DE IFN-GAMMA, TNF-ALFA, E IL-10 POR EL TRATAMIENTO COMBINADO CON CORTISOL Y DEHIDROEPIANDROSTERONA

CO 007

Bozza V*, Mahuad C V*, Dídoli G*, Mahuad D*, Farroni M A?, Bogue C?, Bottasso O*, Bay M L*

Instituto de Inmunología*, Facultad de Ciencias Médicas UNR y Servicio de Tisiopneumología, Policlínico I. Carrasco de Rosario?.

La resolución de la TBC requiere de la activación de linfocitos tipo Th1, productores de IL-2 e IFN-g para favorecer los mecanismos efectores específicos, mientras que la inducción de citocinas tipo Th-2 se asociaría con la mayor severidad de la infección. El sistema neuroendocrino interactúa con el inmune, y a fin de profundizar en este conocimiento con miras a nuevas acciones terapéuticas, se investigó el efecto del cortisol (GC: 10-6M, 10-7M) y su antagonista natural la dehidroepiandrosterona (DHEA: 10-7M, 10-8M, 10-9M, 10-10M) sobre la síntesis de IFN-g, TNF- α , e IL-10 (ELISA-R&D), en cultivos de células mononucleares sanguíneas (CPM) estimuladas con *M. tuberculosis* sonicado (Tso), de pacientes (TB) (aún sin tratamiento) y controles sanos (Co). Edad (media \pm ds): Co 38.2 \pm 9.5 años (n=23) y TB 48 \pm 19.2 años (n=26). El GC inhibió la producción de IFN-g, IL-10 y TNF- α , ej: IFN-g pg/ml: Co [mediana(rango), 448.1(187.8-1432.6)], Co+ GC10-6M [65.3(29.6-74.6)] p<0.02; TB [94.2(32.8-263.2)], TB+ GC10-6M [4.7(4.7-91.5)], p<0.02. Esta inhibición no pudo ser revertida por las distintas dosis de DHEA estudiadas. Para cualquier tratamiento los niveles de IFN-g y TNF- α siempre fueron menores en los TB, a diferencia de los de IL-10 que estaban aumentados respecto de Co. La combinación GC10-6M+DHEA10-7M [86.6(47.5-146)], el los TB, logró disminuir aún más los niveles de este mediador vs GC10-6M[100.8 (41.8-181.4)], p<0.02. Los tratamientos con GC inhiben la síntesis del mediador indispensable en el control de la TB, cuyo efecto no puede ser revertido por la DHEA. Esta última parece actuar, sin embargo, sinérgicamente con el cortisol en la modulación de la respuesta inmune celular frenando la síntesis de IL-10, conocido inhibidor de las respuestas Th1.

MITOMICINA - C TOPICA EN LA PREVENCION DE LA REESTENOSIS TRAQUEAL

CO 006

Mrad DM, Díaz M, Rollerli J.C.

Objetivo: evaluar el uso de mitomicina-C tópica en la prevención de la reestenosis de la vía aérea. **Diseño:** prospectivo, experimental, longitudinal. **Población:** a. Criterios de inclusión: pacientes con estenosis benigna de la vía aérea, independiente de la etiología y de los tratamientos previos; b. Criterios de exclusión: pacientes pediátricos, mujeres embarazadas, estado general del paciente que contraindique anestesia o procedimiento; c. Criterios de eliminación: reacción adversa a la mitomicina-C, seguimiento menor a tres meses. **Tiempo:** marzo 2001 - julio 2003. **Definiciones:** Se consideró exitoso el procedimiento si el paciente presentaba resolución de los síntomas y mejoría endoscópica (mayor diámetro de la vía aérea y estabilidad en el tiempo); respuesta parcial si se lograba un solo objetivo y fracaso a la persistencia de los síntomas y reestenosis. **Procedimientos:** La estenosis de la vía aérea fue tratada con láser o dilatación mecánica. Se realizaron aplicaciones tópicas de mitomicina-C en una solución de 0.25mg/ml. con torunda de gasa bajo visión directa, durante 5 minutos. Posteriormente los pacientes recibieron amoxicilina - IBL por 7 días y budesonide 1600 mcgr/ día por 3 meses. **Resultados:** Se trataron 8 pacientes (5 hombres y 3 mujeres), con una edad media de 35.8 años (17 - 56). Los síntomas fueron disnea, tos seca y estridor. Las lesiones correspondieron a estenosis post intubación (7 pacientes) y Granulomatosis de Wegener (1 paciente). La longitud media de las estenosis fue de 3.8 cms (1.5 - 6 cms), y el diámetro medio fue de 5.1 mm (4 - 9 mm). El tiempo de evolución de las lesiones fue de 1 - 48 meses (media 24.3 meses). Tres pacientes presentaron reestenosis de la vía aérea. En cinco pacientes la mitomicina-C fue exitosa, logrando control de los síntomas, estabilidad de la lesión y permitiendo la extracción de la prótesis en dos casos. El tiempo libre de síntomas fue superior a los 12 meses en los 5 pacientes (media 14.5 meses). **Conclusión:** La Mitomicina - C puede lograr la estabilidad de la lesión, evitando la reestenosis o la necesidad de colocar una prótesis.

LAS COMISARIAS COMO SITIOS DE TRANSMISION DE TUBERCULOSIS ENTRE PACIENTES ASISTIDOS EN UN HOSPITAL DEL GRAN BUENOS AIRES

CO 008

Ortiz MC,¹ Viera G,¹ Gravina E,¹ Paul R,² Vargas M,² Acero E,¹ Gurtman A,³ Barrera L,² Ritacco V²⁻⁴

¹ Hospital Parioissien, La Matanza; ² INEI ANLIS Carlos Malbrán, Buenos Aires;

³ Mount Sinai School of Medicine, New York, ⁴ CONICET, Buenos Aires.

Introducción: El Hospital Parioissien de La Matanza cuenta con 320 camas. Allí trabajan cerca de mil empleados entre los que ocurrieron 9 casos de tuberculosis en el periodo 1999-2001. La prevalencia en trabajadores de salud fue casi 10 veces superior a la de la población general lo que sugiere que en este hospital la transmisión hospitalaria de tuberculosis puede ser importante. **Objetivo:** Identificar cadenas de transmisión entre los pacientes asistidos en el hospital y determinar si el hospital es un escenario favorecedor de contagio. **Población:** Pacientes con cultivo positivo asistidos en el hospital entre mayo de 2002 y febrero de 2003 (n: 55). **Métodos:** Los aislamientos de *Mycobacterium tuberculosis* de estos pacientes fueron genotipificados mediante polimorfismo de la longitud de los fragmentos de restricción (RFLP) IS6110. Los genotipos fueron comparados entre sí y con los 923 *fingerprints* acumulados durante la última década en nuestra base de datos (software Bionumerics 3.0). **Resultados:** La diversidad genética de los aislamientos fue alta y similar a la de las otras poblaciones hospitalarias del Gran Buenos Aires analizadas en forma similar. De los 55 pacientes investigados, 16 (29%) resultaron incluidos en 6 *clusters* (2 *clusters* de 4 casos y 4 *clusters* de 2 casos cada uno). Ninguno de los pacientes en *cluster* tenía antecedentes de exposición hospitalaria previa al diagnóstico. Los dos miembros de un *cluster* tenían vínculo familiar cercano entre sí y su caso índice había sido un detenido no incluido en la cohorte. No se identificó contacto directo entre los pacientes del resto de los *clusters*. Sin embargo, un *cluster* estaba formado por 4 detenidos y otro por un detenido y un policía. Los detenidos habían circulado por varias comisarias. Más aún, todos los pacientes en *cluster* sin antecedente alguno de detención referían contacto con detenidos con tuberculosis. Se demostró asociación entre *clustering* y detención en comisarias (7/16 vs. 1/39, p <0.001, prueba exacta de Fisher). **Conclusiones:** No se detectó transmisión nosocomial probablemente debido a que los resultados presentados abarcan un periodo todavía insuficiente para evidenciarla. Aun así, los resultados preliminares permitieron identificar sitios de transmisión y grupos poblacionales vulnerables a quienes dirigir acciones de control de la tuberculosis. En efecto, inesperadamente, se identificó a las comisarias como probables sitios de contagio de la tuberculosis fuera del ámbito familiar.

Trabajo parcialmente financiado por un subsidio del Fogarty International Center/NIH AITRP

**TUMORES PRIMITIVOS DE TRAQUEA
PRESENTACION, SECUENCIA TERAPEUTICA Y
EVOLUCION DE DOS CASOS**

CO 009

Rosales A., Morales A., Rosenberg M., Grynblat P., Poleri C., Rojas O., Abdala O.

Hospital de Rehabilitación Respiratoria María Ferrer.
Capital Federal. Buenos Aires. Arg.

Los tumores primitivos de la tráquea son una entidad extremadamente infrecuente, (0,1% de las muertes por cáncer, representando aproximadamente el 2,7% de los nuevos casos de cáncer por millón de habitantes en la estadística norteamericana. A pesar de ser nuestro hospital un centro de referencia para la cirugía traqueal, la casuística es relativamente escasa, contando hasta la actualidad con un total de 30 casos entre el período 1971-2003. La variedad histológica es amplia siendo los más frecuentes el carcinoma adenocarcinoma (cilindroma) y el carcinoma epidermoide o escamoso. En nuestra estadística fueron sometidos a cirugía: 23 pacientes; otros tratamientos como resección endoscópica asociada a radioterapia o quimioterapia: 7 pacientes. El propósito de este trabajo es presentar dos casos de tumores primitivos de tráquea que se presentaron en nuestro hospital en el lapso de los últimos 12 meses con obstrucción severa de la vía aérea superior y lesiones endoluminales vegetantes que permitieron el rápido diagnóstico y tratamiento con resolución por vía endoscópica en primera instancia y posteriormente resección quirúrgica completa. Si bien sabemos que la terapéutica quirúrgica brinda mejores resultados cuando se obtienen márgenes libres de infiltración neoplásica, los mismos dependen entre otros factores de la extensión de la lesión.

Es nuestra intención presentar dos casos representativos:

Caso 1

R.M. - 56 años TBO 20 P-Y que se presenta con aumento de las secreciones y disnea CF IV, expectoración purulenta y fiebre.

TC: lesión en 1/3 inf. de tráquea que ocupa el 90% de la luz.

Endoscopia (intubación con endoscopio rígido Dumon Hamell N° 12)

lesión vascularizada entre hora 2 y 8, resección con electro bisturí.

BP: T. Adenoidequístico de Carina

Cirugía: plástica traqueobronquial

Caso 2

D.M - 31 años

T Traqueal que ocluye el 80% de la tráquea a 5 cm de la carina

Endoscopia: (intubación con endoscopio rígido Dumon Hamell) resección con electro bisturí

Cirugía: resección vía trans cervical

Diagnóstico: T. Mucoepidermoide de Tráquea

**VIDEOTORACOSCOPIA CON ANESTESIA LOCAL Y
SEDACION EN EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
DE PATOLOGIAS PLEUROPULMONARES**

CO 010

Abdala F, Angelillo Mackinlay D, Barboza Piedras M, Lyons G, Angelillo Mackinlay T

Antecedentes: La cirugía torácica videoasistida requiere para su implementación del colapso pulmonar homolateral mediante intubación orotraqueobronquial selectiva bajo anestesia general. En ciertas patologías de base y en determinados casos de riesgo quirúrgico aumentado pueden obviarse ambos procedimientos utilizando únicamente anestesia local (bloqueo intercostal múltiple) y sedación. **Objetivo:** Determinar la factibilidad, efectividad y seguridad de la cirugía videotoracoscópica (CTVA) bajo anestesia local y sedación. **Lugar de Aplicación:** Hospital Británico y Sanatorios privados Capital Federal y Gran Bs As. **Diseño:** Registro prospectivo de casos clínicos. **Análisis retrospectivo.** **Población y método:** Se estudiaron 80 pacientes con patología de ocupación del espacio pleural que no suponga necesidad de resección pulmonar o disección mediastinal, tratados mediante CTVA bajo anestesia local y sedación entre Agosto de 1999 y Enero de 2003. Se evaluaron antecedentes personales, datos operatorios y evolución postoperatoria. **Resultados:** Se incluyeron 38 hombres y 42 mujeres. Edad media: 63,6 años (27 a 92). Motivo de intervención quirúrgica: Derrame pleural 78 casos y neumotórax 2 casos; realizando los siguientes procedimientos: Biopsia pleural, 60 casos; pleurodesis con talco, 64 casos; debridamiento, 10 casos. El diagnóstico postoperatorio fue: derrame pleural neoplásico, 62 (77,5%); empiema, 7 (8,75%); derrame pleural benigno no complicado, 5 casos (6,25%); hemotórax 4 (5%); neumotórax, 2 (2,5%). Mortalidad operatoria 0%. El tiempo de permanencia de drenaje pleural e internación fueron 2,9 y 5,8 días respectivamente. En todos los casos el procedimiento fue bien tolerado, requiriendo en 2 casos (2,5%) intubación orotraqueal y conversión debido a la magnitud del hallazgo operatorio: empiema y lesión diafragmática. **Conclusiones:** La CTVA con anestesia local y sedación es un procedimiento sencillo, seguro, con bajo índice de complicaciones, alto rédito diagnóstico y terapéutico en las patologías de ocupación del espacio pleural.

**DURACION DE LA VENTILACION MECANICA
EN CIRUGIA CORONARIA**

CO 011

Piacenza A, Romero M, Quiroz M, Behr N, Rey A, Romberg D.
Instituto de Cardiología "J F Cabral". Corrientes. Argentina

Objetivos: Determinar subgrupos de pacientes (ptes) en base a la duración de la ventilación mecánica y evaluar los factores perioperatorios asociados y las diferencias en la mortalidad en dichos grupos. **Material y métodos:** Análisis de datos de 624 pacientes consecutivos ingresados a UTI en el postoperatorio inmediato de cirugía coronaria (1998- 2002). Se evaluó la duración de la ventilación mecánica en horas (hs). Se analizaron variables: a) Preoperatorias: sexo, edad =70 años, EPOC, obesidad, cirugía electiva. b) Intraoperatorias Cirugía sin Circulación Extracorpórea (CEC), CEC prolongada, uso de balón de contrapulsación intraaórtico (BCIA), salida difícil de CEC c) Postoperatorias bajo gasto cardíaco, fallo renal, reoperación por sangrado, uso de neurolepticos. **Análisis Estadístico:** análisis univariado mediante el test de Chi cuadrado. Se consideró estadísticamente significativo un valor de p<0.05. **Resultados:** La incidencia de extubación temprana (ET:=10hs) fue de 69,9% (436/624), la ventilación nocturna (VN: 11-24 hs) del 22,7% (142/624) y la ventilación prolongada (VP:>24 horas) del 7,4% (46/624).

Factores perioperatorios asociados a extubación temprana (ET):

Variable	ET(%)	Odds Ratio	IC 95%	p
Sexo masculino	72.8	1.8	1.2-2.8	<0.01
Edad =70 años	72.2	1.7	1.1-2.7	<0.01
Cirugía electiva	76.8	5	3-8	<0.001
Sin CEC	84.2	3.5	2.3-5.4	<0.001

Factores perioperatorios asociados a ventilación prolongada (VP):

Variable	VP(%)	Odds Ratio	IC 95%	p
Salida difícil de CEC		35.7	7	3-16
<0.001				
CEC prolongada	15.4	2	1.1-4.7	<0.05
Fallo renal	32.1	9	4-18	<0.001
Bajo gasto cardíaco	22.7	7	3.5-14	<0.001

Mortalidad quirúrgica: La mortalidad global fue de 4,0% (25/624).

Comparaciones	Mortalidad (%)	OR	IC 95%	Valor de p
VN vs ET	5.6 vs 1.6	3.7	1.2-11	<0.02
VP vs VN	21.7 vs 5.6	4.6	1.5-14	<0.003
VP vs ET	21.7 vs 1.6	17	5.5-54	<0.001

Conclusiones: se pueden determinar tres grupos de pacientes en base a la duración de la ventilación mecánica: ET, VN y VP. La ET fue más frecuente en ptes varones, más jóvenes, operados electivamente y en cirugía sin CEC. La VP se asoció a complicaciones perioperatorias. La mortalidad fue diferente en los tres grupos, siendo muy elevada en los pacientes con VP.

**LA INHIBICION DE LA LIBERACION DE IL-8 POR
TRATAMIENTO CON OXIDO NITRICO REDUCE LA
LESION POR ISQUEMIA-REPERFUSION EN EL PULMON
TRANSPLANTADO**

CO 012

Gómez, CB*; del Valle HF?, Bertolotti A*, Negroni JA?, Cuniberti L?, Ossés J*, Laguens R*? y Favaloro RR*

*Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular de la Fundación Favaloro y ?Universidad Favaloro. Buenos Aires, Argentina.

Introducción: El trasplante pulmonar es en muchas oportunidades la única alternativa para el tratamiento de la enfermedad pulmonar en fase terminal. Sin embargo, la mortalidad postoperatoria debida al daño orgánico por isquemia/reperfusión (I/R) continúa siendo elevada y al momento no existen alternativas terapéuticas adecuadas. Algunos trabajos han demostrado la utilidad del tratamiento con óxido nítrico (ON) para disminuir la lesión por I/R luego del trasplante pulmonar, pero el mecanismo no ha sido aclarado. Estudios recientes mencionan que el potencial terapéutico del ON en patologías pulmonares agudas y crónicas se debe a la inhibición de la liberación de interleucina-8 (IL-8). Sin embargo, se desconoce si el mismo mecanismo podría estar involucrado en la protección del aloinjerto pulmonar durante el período de reperfusión temprana. **Objetivo:** demostrar que la inhibición de la liberación de IL-8 por ON podría estar involucrada en el mecanismo responsable de la neumoprotección del aloinjerto contra la lesión por I/R. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 24 cerdos de la raza Landrace. Todos los animales fueron distribuidos al azar en 2 grupos experimentales (n=12 en cada uno): a) donante con ON (n=6) - Receptor (RON, n=6) y b) donante Control (C, n=6) - Receptor (RC, n=6). El donante con ON recibió el gas en dosis de 20 ppm durante los 30 min previos a la ablación pulmonar. La funcionalidad del aloinjerto (compliance pulmonar dinámica y estática, PaO2 y Pa/FiO2) se midió en los receptores en las primeras 2 horas de reperfusión. **Resultados:** los resultados funcionales (expresados en % respecto del valor basal considerado 100%) mostraron que el pretreatmento con ON disminuyó la liberación de IL-8 (66.5 ± 4.7 pg/ml en RON vs 208 ± 43 pg/ml en RC, p<0.05) lo cual mejoró la funcionalidad del aloinjerto: 1)- compliance pulmonar dinámica (92 ± 8 % en ON vs 72 ± 7 % en C, p<0.05), 2)- compliance pulmonar estática (83 ± 8 % en RON vs 63 ± 7 % en RC, p<0.05) y 3)- intercambio gaseoso (PaO2: 96 ± 4 %* en RON vs 74 ± 4.5 en RC y Pa/FiO2: 97 ± 5 %* en RON vs 74 ± 5 en RC; *p<0.01). **Conclusión:** Este es el primer trabajo experimental en sugerir que la inhibición de la liberación de IL-8 durante la reperfusión temprana sería el mecanismo fisiopatológico involucrado en la neumoprotección del aloinjerto por ON.

UTILIDAD DEL EXAMEN FUNCIONAL RESPIRATORIO PARA EVALUAR EL RIESGO QUIRURGICO DE LAS RESECCIONES PULMONARES
CO 013

Rodríguez Moncalvo J, Del Olmo R, Candelino M., Abreu - Do Til C., Domínguez N., Rincheski E., Vanoli C., Menga G, Rosenberg M. Laboratorio Pulmonar. Hospital de Rehabilitación Respiratoria María Ferrer. Buenos Aires, Argentina.

Objetivo: Evaluar la utilidad del examen funcional respiratorio (EFR) en relación a las complicaciones postoperatorias (CPO) ocurridas luego de la cirugía de resección pulmonar. **Métodos:** Estudio prospectivo en 40 pacientes consecutivos con cáncer de pulmón (n=37) o mesotelioma (n=3) remitidos para evaluación funcional preoperatoria. EFR: curva flujo-volumen, MVV, DLco, volúmenes pulmonares pletismográficos, y prueba de ejercicio cardiopulmonar máxima con consumo de oxígeno (VO2) y medición no invasiva del umbral anaeróbico (UA). Se examinaron las CPO ocurridas durante la internación postquirúrgica. Para el análisis estadístico del EFR y otras variables continuas se utilizó test de Student (significación $p < 0.05$). **Resultados:** 32 pacientes (21 hombres) completaron adecuadamente el EFR prequirúrgico y fueron sometidos a resecciones pulmonares, efectuándose 3 pleuroneumectomías, 6 neumectomías, 20 lobectomías y 3 resecciones segmentarias. Se observaron CPO en 17 enfermos (53%) incluyendo 2 casos fatales (6%). Las CPO fueron respiratorias (n=10), quirúrgicas (n=5) y cardiovasculares (n=2). La magnitud de la resección y la condición clínica preoperatoria (ASA score) resultaron semejantes en los pacientes con y sin CPO. En los pacientes con CPO fueron significativamente menores: VO2 máximo ($p < 0.05$), VO2/kg alcanzado al UA ($p < 0.01$), y % VO2 máximo teórico alcanzado al UA ($p < 0.01$). Otros EFR examinados incluyendo FEV₁, DLco, volúmenes pulmonares, y saturometría transcutánea en reposo y esfuerzo no fueron estadísticamente diferentes entre ambos grupos. La edad y la duración del procedimiento quirúrgico fueron semejantes en los pacientes con y sin CPO. **Conclusiones:** La capacidad de ejercicio con medición del VO2 fue el EFR más útil para evaluar el riesgo quirúrgico. El VO2 máximo y el VO2 en el UA fueron útiles para definir la población en riesgo de presentar CPO luego de una resección pulmonar.

ILOPROST INHALADO EN HIPERTENSION PULMONAR SEVERA: EFECTOS EN 1 AÑO DE TRATAMIENTO
CO 014

J Cáneva, J Ossés, M Mazzei, M Zorrilla, H Sotelo, R Favaloro

Sección Neumología. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Fundación Favaloro. Buenos Aires. Argentina

Introducción: el iloprost (I) es un derivado prostanoide activo por vía inhalatoria. Estudios controlados y no controlados en pacientes (pts) con hipertensión arterial pulmonar (HTP) demostraron que el tratamiento a corto y largo plazo con I inhalado mejora la hemodinamia pulmonar y el pronóstico. **Objetivo:** evaluar resultado terapéutico a 3 y 12 meses de tratamiento con I inhalado en HTP severa. **Métodos:** entre 07/1999 y 01/2001 22 pts (18M/4F, 45±3 años) clase III-IV, PAPm 56.8 ± 3.3 mmHg (media ± ES) fueron incluidos en un tratamiento a largo plazo con I inhalado. Todos realizaron una prueba de vasoreactividad pulmonar con I y O₂ 100%. Se evaluaron en condiciones basales, a 3 y 12 meses pruebas de función pulmonar (PFP), capacidad de ejercicio (test de caminata de 6 minutos), hemodinamia pulmonar y sistémica, gasometría arterial, clase funcional (NYHA) y cuestionario de calidad de vida SF-36. La dosis diaria fue de 150-200ig en 6-8 inhalaciones/día. Estadística: Test de Student y Mc Nemar χ^2 . **Resultados:** Durante el periodo de tratamiento 2 pts (9%) fallecieron debido a fallo ventricular derecho refractario, 2 pts (9%) recibieron trasplante cardiopulmonar y 6 pts (27%) rehusaron continuar. Dieciséis pts (72%) y 12 pts (54%) fueron evaluados a 3 y 12 meses. No se observaron cambios significativos en la hemodinamia pulmonar (RVP $p=0.67$, PAPm $p=0.09$ y VM $p=0.26$), PFP (FVC $p=0.32$, FEV₁ $p=0.13$, TLC $p=0.43$ and DLCOc $p=0.09$) y test de caminata de 6 minutos (distancia en metros, $p=0.91$). Se observaron resultados significativos en la oxigenación (PaO₂ $p=0.01$), hemodinamia sistémica (TAM $p < 0.05$), cuestionario de calidad de vida SF-36 ($p=0.05$) y clase funcional según NYHA ($p < 0.05$). **Conclusión:** I inhalado mostró beneficios a corto y largo plazo en HTP severa en términos de estabilizar la PAPm y mejorar la oxigenación, calidad de vida y clase funcional.

ROL DE LA HIPERINFLACION PULMONAR EN LA SENSACION DE DISNEA DURANTE LA BRONCOCONSTRICION INDUCIDA POR METACOLINA
CO 015

Nigro C, Diaz M, Lima S, Prieto E, Rhodius E. Laboratorio Pulmonar, Hospital Alemán, Buenos Aires.

Objetivo: Evaluar durante la broncoprovocación inducida por metacolina la relación entre la intensidad de la disnea y el grado de obstrucción al flujo aéreo e hiperinflación pulmonar. **Método:** Se estudiaron 19 sujetos con diagnóstico de asma bronquial en fase estable (10 varones / 9 mujeres, edad media 52 años, FEV₁ medio basal 79% teórico). Se utilizó un equipo MG 1085DL para las pruebas de función pulmonar. La prueba de metacolina se realizó según normas publicadas (Cockcroft y Juniper). Los parámetros evaluados en situación basal y durante la broncoconstricción inducida por metacolina fueron: Intensidad disnea (escala analógica visual-VAS), capacidad vital forzada y lenta (FVC, SVC), volumen espirado forzado al segundo (FEV₁), FEV₁/SVC, flujo espiratorio forzado 25-75% (FEF 25-75%) y capacidad inspiratoria (IC). Los parámetros usados para evaluar obstrucción bronquial fueron el % de caída del FEV₁ (% \downarrow FEV₁) y el % de descenso del FEF 25-75% (% \downarrow FEF 25-75%). El grado de hiperinflación fue valorado mediante el % de reducción de la IC (% \downarrow IC). Se utilizó análisis de regresión lineal múltiple para determinar el grado de asociación entre la intensidad disnea (variable dependiente) y el % \downarrow FEV₁, % \downarrow FEF 25-75% y el % \downarrow IC (variables independientes). **Resultados:** El rango de caída del FEV osciló entre 14% y 65%. El grado de asociación entre intensidad de disnea y el % \downarrow FEV₁, % \downarrow FEF 25-75% y el % \downarrow IC fue significativo ($r = 0.92$, r^2 ajustada = 0.81, $p < 0.01$). La variable que hizo la mayor contribución en el modelo para explicar la magnitud de la disnea fue el % \downarrow IC ($p < 0.001$). **Conclusión:** Estos datos indicarían que el grado de hiperinflación pulmonar evaluado por el % \downarrow IC sería el principal contribuyente para el desarrollo de disnea asociada a la broncoconstricción inducida por metacolina en sujetos con asma bronquial.

FIBROSIS QUISTICA AVANZADA: PREDICCIÓN DE MORTALIDAD EN LISTA DE ESPERA PARA TRASPLANTE PULMONAR
CO 016

AM Bertolotti; JO Caneva; JM Osses; M Zorrilla; R Ahumada; F Klein; SV Perrone; RR Favaloro.

Fundación Favaloro, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: El trasplante pulmonar [TxP] es una opción terapéutica en la fibrosis quística avanzada [FOA]. El momento adecuado para incluir a estos pacientes [pts] en un programa de TxP es una decisión difícil y controvertida. **Objetivos:** Evaluar la evolución de todos los pts referidos para TxP con diagnóstico de FOA tratando de identificar parámetros relacionados a la mortalidad en lista de espera [LE]. **Población y Métodos:** Se analizaron retrospectivamente a 32 pts evaluados para TxP en nuestra institución, entre 11/1991 y 05/2003. Se compararon variables cuantitativas (test de t) y cualitativas (χ^2). Se analizó la sobrevida por método de Kaplan-Meier. La predicción de mortalidad se realizó por regresión de Cox. **Resultados:** Diecisiete (53.2%) eran varones, la edad fue 24±11 (8-60) y el índice de masa corporal [IMC] fue 17±3 kg/m². Sólo 25/32 pts (78%) fueron aceptados e incluidos en LE y 3 fallecieron durante la evaluación. El tiempo en LE (mediana: percentilos 25-75) fue 260 días (51-576). En este periodo fallecieron 12/25 (48%); 9 (36%) recibieron TxP y 4 (16%) permanecieron en LE. La FVC fue de 35±13%; la VEF₁ 21.5±7.4%; la PaCO₂ 55±20 mmHg; la PaO₂ 63±16 mmHg y la SaO₂ 89.3±7.6%. Veintinueve pts (90.6%) estaban colonizados con *Pseudomonas Au* y se identificó a la cepa *Burkholderia cepacia* en 4 pts (12.5%), dos de los cuales recibieron TxP. Otros colonizantes fueron *S. Aureus* en 15 pts (46.8%), *Aspergillus spp* 5 (15.6%) y *Candida Al* 5 (15.6%). La sobrevida en LE a 1, 2 y 3 años fue 47.8±10%; 21.2±9% y 10.6±7% respectivamente. Se analizaron 32 variables clínicas y funcionales, identificándose como predictor de mortalidad a la PaCO₂ > 55 mmHg (OR: 1.04; IC 95%: 1.01-1.07; $p=0.001$). **Conclusión:** La PaCO₂ > 55 mmHg resultó el único predictor de mortalidad en LE. El VEF₁ < 30%, la edad, el sexo, el IMC y la presencia de *B. cepacia* no fueron predictores. La mortalidad en LE de la FOA es elevada, y la mitad de los pts fallecen antes del año desde su inclusión para TxP. Debería considerarse la opción de ser inscriptos en LE en etapas más tempranas de su evolución, independientemente de la caída del VEF₁ por debajo del 30% del valor predicho.

ENFERMEDAD RESPIRATORIA AVANZADA EN EVALUACION PARA TRASPLANTE PULMONAR: CARACTERISTICAS POBLACIONALES Y EVOLUCION
CO 017
AM Bertolotti; JO Cáneva; JM Osses; F Klein; SV Perrone; RR Favaloro
 Fundación Favaloro, Buenos Aires, Argentina

Introducción: El número de pacientes [pts] que se incluyen en programas de trasplante pulmonar [TxP] es creciente; y su sobrevida en lista de espera [LE] depende de la posibilidad de acceder al TxP y de la progresión de la enfermedad. **Objetivos:** Analizar la evolución y sobrevida de los pts con enfermedad respiratoria avanzada [ERA] evaluados para trasplante uni y bipulmonar. **Población y Métodos:** Se analizaron retrospectivamente todos los pts con diagnóstico de ERA, referidos a la institución para evaluar su inclusión en el programa de TxP. Se excluyeron a los pts con diagnóstico de enfermedad vascular pulmonar. **Resultados:** Entre enero de 1991 y junio de 2003, se evaluaron 243 pts con diagnóstico de ERA. La edad fue de 43±15 años (4-70) y 152 (62.3%) eran varones. Los diagnósticos fueron: bronquiectasias [BE]34 pts (13.9%); fibrosis quística [FQ] 33 (13.5%); enfisema [Enf]94 (38.5%); fibrosis [Fib]74 (30.3%); linfangioloiomatosis 2 (0.8%) y otras 7 (3%). Del total de pts evaluados, 164 (67.2%) fueron aceptados e inscriptos en LE nacional para TxP; 39 (16%) fueron rechazados para TxP; 15 pts (6.1%) fallecieron durante la evaluación; 15 (6.1%) permanecen en evaluación y los 10 restantes (4.1%) se perdieron en el seguimiento. De los pts incluidos en LE, 55 (33.5%) recibieron TxP; 60 pts (36.5%) fallecieron, mientras que 48 (29.2%) aún permanecen en espera de TxP. Las características del total de los pts evaluados y de los incluidos en LE (según el diagnóstico), pueden observarse en la tabla siguiente:

Evaluados	en LE	BE(LE)	FQ(LE)	Enf(LE)	Fib(LE)
n 243	164	24(15%)	25(15%)	58(35%)	54(33%)
CVF (%)	45±17	44±16	41±12	35±13	48±17 44±14
VEF1 (%)	29±17	29±17	25±13	21±5	21±13 44±15
VEF1 / CVF	47±35	53±35	47±19	44±24	33±10 81±47
DLC0 (%)	41±25	39±24	60±25	46±26	40±25 2.7 ± 1
PaO2 (mmHg)	62±17	63±17	58±10	64±17	61±15 6.6±2.0
PaCO2(mmHg)	48±13	48±13	47±11	56±22	50±12 4.2 ± 6
SaO2 (%)	89.5±7	90±6	89±6	89±8	90±6 9.1 ± 7
PAPm(mmHg)	25±11	24±10	27±14	22±3	22±6 2.5 ± 12
Días en LE	379	899	260	367	375

El tiempo (mediana, percentilos 25-75) en LE para los pts trasplantados fue 376 días (187-578). La sobrevida en LE global a 1, 2 y 5 años fue de 59± 4%, 33.8 ± 4% y 15 ± 3.6%. La sobrevida a 2 años según la patología fue: BE 60.6 ± 10%; Fib 31.2 ± 6%; Enf 25.7 ± 6% y FQ 21.2 ± 9%. **Conclusión:** Los pts con ERA son jóvenes y solo un tercio de los incluidos en LE fue pasible de TxP. El número de pts fallecidos durante la evaluación y en LE fue mayor que el número de pts trasplantados. La sobrevida media (50%) fue menor a dos años, y varía con cada patología, siendo la FQ la de peor evolución. Sería conveniente evaluar la posibilidad de incluir estos pts en LE en etapas más tempranas de su evolución para incrementar su posibilidad de recibir otra opción terapéutica como el TxP.

PULMON Y STRONGYLOIDES STERCORALIS PRESENTACION DE 12 CASOS
CO 018
Díaz O. Flores D. Medina C. Rovarini A. Sale
 Hosp.N. Avellaneda, Tucumán.

El strongyloides stercoralis representa una infección autóctona Un elevado parasitismo en pacientes con eosinofilia periféricas y/o síntomas respiratorios nos llevó a asociar estos cuadros e investigar eosinofilia pulmonares y la presencia del parásito en pulmón. En 12 pacientes infectados consideramos: 1- Incidencia de síntomas respiratorios e hipereosinofilia. 2- Correlación entre la sintomatología y presencia del parásito. 3- Presentaciones atípicas. 4- Situación inmunológica previa. 5- Contribución diagnóstica del lavado bronquial. **Conclusiones:** 1-La estrongiloidosis es frecuente en pacientes con Hipereosinofilia, sintomatología respiratoria, con o sin otros síntomas asociados. 2- La hipereosinofilia sugiere la enfermedad, sin predecir el grado de infestación. 3- Los pacientes con riesgo son habitantes de áreas endémicas, inmunocomprometidos o con comorbilidad. 4- La eosinopenia y/o valores bajos de eosinófilos se asociaron a peor pronóstico e hiperinfestación. 5- La correlación de síntomas con la presencia del parásito van desde tos irritativa, crisis de broncoespasmo, hipersecreción bronquial crónica, disnea, focos de consolidación parenquimatosa, S Loeffler, en casos graves desarrollo de pulmón lesional y SDR, con óbito. 6- La hiperinfestación se asocia a sepsis por Gram Negativos. 7- En pacientes HIV, debe considerarse entre las alternativas iniciales de diagnóstico. 8- El directo de heces es de baja sensibilidad, 20%, 80% si tomamos concentrados. 9- Sensibilidad en esputo menor a 20%, en BAL mayor al 90% en hiperinfestación. 10- la radiografía es variada. 11- No evidenciamos modificaciones en espirometría post tratamiento en pacientes con obstrucción al flujo aéreo previos. 12- El tratamiento mejora los síntomas, normaliza los valores de eosinófilos en sangre y los valores de IgE. A la estrongiloidosis, debemos considerarla en todos los pacientes que asocien síntomas respiratorios con hipereosinofilia, especialmente con factores de riesgo, para realizar tratamiento y evitar la hiperinfestación y o diseminación.

VENTILACION MECANICA NO INVASIVA EN LA NEUMONIA SEVERA DE LA COMUNIDAD Y FALLA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXEMICA. ESTUDIO PROSPECTIVO, RANDOMIZADO Y CONTROLADO
CO 019
Dres. Lasdica Sergio, Silio Julio, Bustamante Lucrecia, Fainstein Daniel, Casas Pablo, Frizza Ignacio, Urizar Rogelio, Toledo Fernando, Giussani Juan Pablo, Gastón Karina, Díaz Verónica y Lic. Lidia Toscano^(P)
 Servicio de Cuidados Intensivos. Hospital Privado del Sur. Bahía Blanca.
^(P)Licenciada en Matemática. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca.

Objetivos: En pacientes con neumonía severa de la comunidad (NSC) y falla respiratoria aguda hipoxémica (FRAH) evaluamos los efectos de la VMNI sobre el intercambio gaseoso, días de estadia, complicaciones y mortalidad comparándola con la ventilación mecánica convencional (VMC). **Materiales y métodos:** Realizamos un estudio que comprendió 41 pacientes aleatoriamente asignados a recibir VMNI (20 pacientes) o VMC (21 pacientes) asistidos con una misma modalidad ventilatoria: excluyendo portadores de EPOC. La VMNI fue aplicada a través de máscaras faciales conectadas a las tubuladuras de respiradores convencionales, utilizando niveles de presión de soporte y presión positiva al final de la espiración como modos ventilatorios. El análisis estadístico fue realizado utilizando el test exacto de Fisher, los test no paramétricos de Man-Whitney y Wilcoxon de rangos con signos considerando un nivel de significación del 5%. **Resultados:** Los resultados están proporcionados como medias con sus respectivos desvíos estándares. Las edades del grupo VMNI y VMC fueron de 59,6±20 y de 65,8±14,26 respectivamente. Los scores de APACHE II e injuria pulmonar aguda para los asistidos con VMNI y VMC fueron de 14,6± 3,31 y 16,6±3,8 (p=ns); y de 2,2±0,46 y 2,25± 0,42 (p=ns) respectivamente. La relación Pa/FiO2 al ingreso fue significativamente inferior en el grupo VMNI [119,4± 23,6] que en el grupo de VMC [170,8± 71,2] (p=0,001), no hallando diferencias significativas en el mismo parámetro luego de 6 hs. de tratamiento con ambas modalidades [232,3± 68,6 vs. 237,1±83]. Cuando analizamos la PaCO2 hallamos que tanto al ingreso como a las 6 hs fueron significativamente menores en el grupo VMNI que en el grupo VMC [41,3± 18,2 vs. 49,6± 15,6] (p= 0,02) y [39,6±8,7 vs. 47±16,2] (p= 0,03). Siete (7) pacientes del grupo VMNI requirieron IOT (35%) hallando diferencias en el valor Pa/FiO2 y PaCO2 luego de 6 hs. de tratamiento comparándolos con los no intubados [191±42,3 vs. 254,4±71] (p=0,02) y [44,8±8,1 vs. 36,8±7,9] (p= 0,002) respectivamente. Cuando analizamos al grupo VMNI exclusivamente observamos una mejoría significativa en la Pa/FiO2 luego de las 6 hs. de tratamiento en relación a la del ingreso. [119,1±42,3 vs. 232,2±68,6,3] (p= 0,001). La mortalidad para el grupo VMNI y VMC fueron de 10% (2 pacientes) y 38% (8 pacientes) respectivamente. (p=0,04). Seis pacientes cursaron con neumonía asociada a la ventilación mecánica [OR 2,83 p=0,03]; mientras que 4 pacientes asistidos con VMNI tuvieron lesión sobre el tabique nasal (20%). La asistencia respiratoria para el grupo VMNI y VMC fue suministrada durante 1,4±0,7 y 16,8±11,8 días respectivamente. (p=<0,001); mientras que la estadia en UCI fueron de 6,4±0,8 y 20± 3,4 días respectivamente. (p=<0,001). **Conclusión:** la VMNI es efectiva para mejorar la oxigenación, reducir los días de internación y la mortalidad cuando la comparamos con la VMC, disminuyendo la incidencia de neumonías asociadas a la IOT.

SIGNIFICADO PRONOSTICO DE FACTORES DE PROLIFERACION Y MUERTE CELULAR EN PIEZAS QUIRURGICAS DE PACIENTES CON CARCINOMA DE PULMON NO PEQUEÑAS CELULAS (CNPC) EN ESTADIO I
CO 020
Morero JL, Poleri C, Rosenberg M, Vázquez F, Rodríguez C.
 Hospital María Ferrer. Ciudad de Buenos Aires.

La marcada variabilidad en recurrencia y sobrevida de los pacientes con CNPC operados en estadio I sugieren que la clasificación TNM tiene limitaciones. Previamente evaluamos factores histopatológicos y marcadores moleculares en pacientes con CNPC en estadio I y resección quirúrgica completa (Chest junio 2003), mostrando que sólo la mitosis y expresión de MIB-1y bcl-2 tuvieron valor significativo para predecir la recurrencia. Con el objetivo de continuar la investigación de los mecanismos de proliferación y apoptosis celular y su relación con el comportamiento de los tumores y la evolución de los pacientes, ampliamos la serie a 70 pacientes con resección quirúrgica oncológicamente satisfactoria de CNPC estadificados como T1-2 N0 M0. Se realizó análisis univariado y multivariado, considerando significativos los resultados con p< 0,05. El 30 % de los pacientes tuvo progresión local o a distancia, siendo la mediana de seguimiento de 45,5 meses. Encontramos asociación entre el riesgo de recaída y el Índice apoptótico (IA) (Log Rank p=0.018 y con la expresión de Bcl-2 sólo en Adenocarcinomas (p=0,0168)). La presencia de elevado número de mitosis y la expresión de Mib-1 no tuvieron asociación significativa con el tiempo a la recurrencia. El Índice apoptótico elevado y la expresión de Bcl-2, involucrada en la regulación del ciclo celular inhibiendo la apoptosis, surgieron como posibles indicadores de riesgo de recurrencia de la enfermedad. El estudio de la proliferación y muerte de las células tumorales y su relación con la evolución de los pacientes con tumores NSCLC muestran resultados disímiles revelando la heterogeneidad de este grupo de tumores. El análisis de estos complejos mecanismos permitiría individualizar futuros tratamientos post resección y evaluar moléculas blanco para potenciar los tratamientos biológicos.

REHABILITACION PULMONAR (RP): CAUSAS DE ABANDONO Y SUS FACTORES PREDICTORES**CO 021**

Jajati M., Sivori M., Sáenz C.

Unidad de Neumotisiología, Hospital "Dr.J. M. Ramos Mejía", Buenos Aires

En un país con poca disponibilidad de programas de RP, es fundamental administrar criteriosamente los recursos para llegar a más pacientes. **Objetivos:** Determinar las causas de abandono y los factores asociados al mismo en nuestro programa de RP. **Material y Métodos:** Entre los 61 pacientes ingresados a nuestro programa de RP ambulatorio hospitalario para la adquisición de entrenamiento entre Junio de 2000 y Junio 2003, se entrevistó personalmente, o a través del teléfono completando una planilla. Se dividió a la población entre aquéllos que completaron o no el programa, analizándose por técnicas estadísticas convencionales (p significativa < 0.05). Resultados: Se pudo entrevistar a 41 personas (67.2%), 10 habían fallecido 16.5% y 10 personas no se las pudo localizar (16.5%). Abandonaron 20 pacientes (46%). El 90% padecían EPOC.

	Completaron (N=21)	Abandonaron (N=20)	p
Edad, años	67±5.4	70.9±8.3	NS
Viven en pareja (%)	80.9	75	NS
Jubilado/Desocupado (%)	85.7	90	NS
Distancia al hospital (km)	8.7±5.4	17.9±5.8	0.0001
Transporte colectivo/tren (%)	71.4	85	NS
FEV ₁ , %	39.8±5.8	30.5±5.7	0.0001
PaO ₂ , mmHg	72.5±5.4	64.5±5.4	0.0001
Prueba de caminata 6M, m	290.9±52	245.1±28	0.001

Las causas de abandono (no excluyentes) fueron: dificultades transporte(50%), problemas de salud no-EPOC (25%), exacerbación de EPOC (20%), y otras (laborales, sociales) (20%). **Conclusión:** Se ha observado una alta tasa de abandono en nuestro programa. Los pacientes que abandonaron vivían más lejos del hospital y padecían un mayor

ENSAYO CLINICO: EVALUACION DE LA REPRODUCIBILIDAD DE LA PRUEBA DE 6 MINUTOS. EFECTO DE LA HIPOXEMIA EN LA DISTANCIA RECORRIDA EN LA PRUEBA DE 6 MINUTOS**CO 022**

Saadia M., Sobrino E., Taccone J.

Hospital María Ferrer

Con el objeto de conocer la reproducibilidad y el efecto de la administración de oxígeno sobre el test de marcha de seis minutos, se realizaron dos test de marcha de seis minutos a una población de 70 pacientes con diversas enfermedades pulmonares crónicas. Estos fueron distribuidos en forma aleatoria en dos grupos según recibieran o no incentivo durante la prueba. A su vez ambos grupos fueron divididos en aquellos que realizaron la prueba con o sin administración de oxígeno. La distancia recorrida fue de 451.9 (102.62) m. En los que realizaron el estudio con O₂ la distancia recorrida fue de 389.72 (105.36) mientras que no recibieron oxígeno fue de 493.74 (77.20) ($P=0.0001$). La hipoxemia fue la única variable relacionada con la distancia recorrida ($r^2 = 0.16$, $p < 0.01$), no hallándose una correlación significativa con otras variables como la edad, el sexo, el VEF1 o la enfermedad de base. No hubo diferencia significativa en la distancia caminada entre los pacientes incentivados vs los no incentivados cualquiera sea la patología ($P = ns$). Se halló un efecto aprendizaje entre el primer y segundo test del 8.8% con una ($p < 0.001$). Concluimos que, bien estandarizado, el test de marcha de seis minutos es un test fácilmente administrable y que aporta información relevante en lo que respecta a la evaluación de la tolerancia al ejercicio en pacientes con enfermedad pulmonar crónica.

ENFERMEDAD QUISTICA DIFUSA DEL PULMON**CO 023**

Gene RJ, Aruj P, Castello L, Goffredo D, Rovira F, Scorzo G.

Dentro de las enfermedades quísticas difusas del pulmón describimos 3 casos de interés por su baja incidencia y sus características clínico-radiológicas al momento del diagnóstico.

El primer caso corresponde a una paciente de sexo femenino, adulto joven, que se presentó con neumotórax espontáneos y recidivantes bilaterales. En la TCAR se evidencia enfermedad quística difusa predominantemente bibasal. Diagnóstico anatomopatológico: Linfangioleiomiomatosis. El segundo caso corresponde a un paciente de 20 años de sexo masculino, tabaquista de 2 paquetes/año con diagnóstico previo de granuloma eosinófilo óseo y ganglionar que presenta neumotórax espontáneos recidivantes bilaterales. Se constata en TCAR quistes pulmonares difusos a predominio de campos superiores. Diagnóstico anatomopatológico: Granulomatosis de Células de Langerhans.

El tercer caso corresponde a un paciente de 50 años, tabaquista severo que comienza con disnea progresiva de meses de evolución. En la radiografía: volúmenes pulmonares conservados con hiperclaridad de ambos lóbulos superiores y en la TAC: dilataciones aéreas a predominio de lóbulos superiores y subpleurales con panalización bibasal. Diagnóstico anatomopatológico: Enfisema centrolobulillar + Neumonía Intersticial Usual. Las enfermedades quísticas del pulmón conforman un grupo heterogéneo de patologías que pueden ser caracterizadas por los hallazgos tomográficos y el correlato clinicopatológico.

TABAQUISMO: HALLAZGOS FUNCIONALES Y TOMOGRAFICOS**CO 024**

Savio V, Molnar S, Moyano V, Garzón A, Uribe M, Bustos H, Yorio M

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es la 4ª causa de mortalidad. La obstrucción sintomática al flujo aéreo comienza luego de 2 a 3 décadas de comenzar a fumar. **Objetivos:** Describir hallazgos tomográficos en fumadores. Comparar espirometría (ESP), radiografía de tórax (Rx Tx) y tomografía de tórax de alta resolución (Tacar) para detectar enfermedad pulmonar en fumadores. **Material y métodos:** estudio cross seccional evaluando 75 pacientes fumadores activos. Se realizó ECG, ESP, Rx Tx y Tacar. Se excluyeron pacientes <30 años o >75, asmáticos, residentes en zona rural o trabajadores expuestos a polvillo. Los datos se procesaron utilizando Chi2 y test de Fisher. **Resultados:** evaluamos 75 pacientes, el 55% sexo masculino. La edad osciló entre 34 a 75 años, mediana de 53. El promedio de años de fumador fue 28 (rango 14 a 60) y el promedio de cigarrillos/día por paciente fue 20 (rango 5 a 40). El número de paquetes/año fue de 6 a 90, promedio 28. El 78% de los pacientes quería dejar de fumar, el 59% lo había intentado. El 19% tenía ECG anormal. El 25% presentaba Rx tx patológica y el 29% tenía signos de enfermedad pulmonar en la Tacar. El hallazgo más frecuente fue enfisema (9) y bullas subpleurales (7). Hubo 3 con nódulo pulmonar solitario y 2 con bronquiectasias. Otros 2 presentaron engrosamiento intersticial compatible con EPOC, uno vidrio esmerilado y uno panal de abejas. Sólo el 33% presentó ESP normal. La severidad de EPOC fue grado I(33%), IIA(29%), IIB(3%) y sólo uno grado III. De éstos, el 91% presentó tomografía anormal vs el 57% que no presentó hallazgos tomográficos ($p < 0.01$). Agrupamos los pacientes que fumaban >20 paquetes/año (61%) y los comparamos con el resto del grupo. Estos presentaron ESP anormal 58% vs 79%(ns), y Tacar anormal 37%(ns). **Conclusiones:** Destacar la elevada frecuencia de EPOC en el grupo de fumadores. Los datos tomográficos de atrapamiento aéreo se correlaciona con patrón obstructivo por ESP. Aún sin significancia estadística, la cantidad de paquetes/año tuvo correlación tomográfica con atrapamiento aéreo.

ISAAC III EN NEUQUEN: CONSUMO DE TABACO EN ADOLESCENTES

CO 025

Zabert G, Cechini M, Ciruzzi J, Perez Serafin C
por el grupo «ISAAC III en Neuquen», Escuela de Medicina UN Comahue

Antecedentes: La epidemia de tabaco se traslada del primer al tercer mundo buscando nuevos consumidores. Los jóvenes son muy permeables a las influencias de la publicidad, por lo tanto son una población blanco para el marketing y a la vez adecuada para la vigilancia epidemiológica. **Objetivo:** determinar la prevalencia de fumar en alumnos de 13/14 años de Neuquen. **Método:** estudio de corte transversal en alumnos 13/14 años de la ciudad de Neuquen durante el período lectivo 2002, usando como herramientas un cuestionario autoadministrado y medición de CO espirado (técnica de Jarvis). El estudio se realizó coincidentemente al estudio ISAAC fase III. **Resultados:** se encuestaron 938 alumnos en 7 escuelas de la ciudad con una tasa de respuesta del 98%. El 53.8% de la muestra fueron mujeres y la edad promedio fue de 13,7 años (12 -19 años) y entre ellos el 57,5% aceptaron haber experimentado fumar. Refirieron fumar el 21%, pero 25,3% fuma una pitada todos los días y el 11,6% al menos un cigarrillo diario. Las mediciones de CO espirado se correlacionaron con los reportes pero también se vio influenciada por el turno de asistencia a clases. Se observó diferencias en la prevalencia de fumar entre los colegios (5% al 31%), según la gestión de los mismos (9% vs 26%) y los turnos (14% vs 29%), todos ellos con significación estadística ($p < 0,001$). **Conclusiones:** 1- Elevada prevalencia de fumar en adolescentes. 2- Las datos sugieren que el consumo de tabaco en los adolescentes estudiados puede tener fuertes influencias comunitarias.

LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA COMO CAUSA DE MUERTE EN LA PCIA. DE BUENOS AIRES

CO 026

Borrajó MC., Villa D.
Htal. Ntra Sra. De Luján. Universidad Nacional de Luján

Introducción: La patología respiratoria constituye una importante causa de morbimortalidad no mensurada adecuadamente, con excepción de aquellas comprometidas en Programas Nacionales o Provinciales de detección y tratamiento (Ej. TBC, cáncer). De manera inversa dichos programas son difíciles de formular en tanto no se pueda establecer la incidencia y prevalencia de una enfermedad en la comunidad. **Objetivo:** Demostrar cuales son las enfermedades respiratorias que con más frecuencia son causales de muerte. **Material y Método:** Se incluyeron las muertes ocurridas en cinco años (1997-2001). Se consideraron las categorizadas en el Capítulo X de la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión (CIE10) de la OMS con el prefijo J de Aparato Respiratorio. Se establecieron ciertas pautas para unificar patologías según la denominación tabular. El rango de edad fue de 0 a 85 o más años dividiéndose en períodos de 0 a 14 años y luego cada diez años encontrándose un número pequeño de no conocidos (118 muertes). Los datos fueron obtenidos a través de la Dirección de Información Sistematizada del Ministerio de Salud de la Pcia. de Buenos Aires. **Resultado:** La muestra incluyó 569.024 muertes de las cuales 81.309 (14.3%) fueron por causa de origen respiratorio. Las cuatro principales causas fueron la Insuficiencia Respiratoria con 26.228 muertes que constituyen el 32.3% del total de muertes por causa respiratoria, las Neumonías con 19.520 (24%) muertes, la EPOC 8.121 (10%) y finalmente el asma con solo 1.224 (1.5%) muertes en cinco años. En las cuatro patologías el número de muertes aumentó en forma proporcional a la edad en forma significativa y, salvo en Asma en que la proporción se invierte, hubo neto predominio de sexo masculino. **Conclusión:** La primer causa de muerte lo constituye un síntoma o conjunto de síntomas que no identifican enfermedad específica. Esto indica que establecer Insuficiencia respiratoria como causa de muerte sin especificación de enfermedades es por lo menos insuficiente a los fines estadísticos. Los datos se obtuvieron de los certificados de defunción y los diagnósticos se incluyeron en alguna de las categorías que contempla el CIE10. Ello significa que hubo dos observadores del diagnóstico y que por lo menos uno de ellos no asistió a la muerte del paciente. Sugerimos el uso rutinario del CIE10 en la codificación de causa de muerte para obtener datos útiles que nos permitan elaborar conclusiones estadísticamente válidas.

TABACO Y ASMA EN ADOLESCENTES

CO 027

Zabert G, Cechini M, Gonzalez C, Delfino JP,
Lopez Luro J
por grupo "ISAAC III en Neuquen", Escuela de Medicina UN Comahue

Introducción: El consumo de tabaco y la exposición pasiva al humo de tabaco ha sido asociado con efectos deletéreos en los adolescentes con asma, pero hay pocos datos de Latinoamérica donde se describen elevadas prevalencias de fumar entre los jóvenes. **Objetivo:** Explorar la relación entre el consumo de tabaco con síntomas de asma en adolescentes. **Métodos:** estudio de corte transversal en alumnos de 13 y 14 años de la ciudad de Neuquen durante el período lectivo 2002, siguiendo el protocolo de la fase III del estudio ISAAC. Se usaron las herramientas del estudio ISAAC III al que se agregó un cuestionario auto-administrado de consumo de tabaco y medición de CO en aire espirado. **Resultados:** se encuestaron 940 alumnos, con una tasa de respuesta del 96%. Observamos una prevalencia de fumar del 21 %, la mitad refirió fumar diariamente (11,4%). Las mediciones de CO espirado se correlacionaron adecuadamente con la prevalencia reportada. La prevalencia de sibilancias alguna vez fue de 19% y de 4% para sibilancias en los últimos 12 meses. Todos los síntomas reportados de asma fueron mas frecuentes entre los fumadores y se correlacionó adecuadamente con lo hallado por el video cuestionario. El fumar, con un efecto dosis-respuesta, y la atopía se asociaron con sibilancias en este grupo de adolescentes. SAAC III fue financiado por el Programa VIGIA y la UNCOMAHUE.

IMPACTO DE UN PROGRAMA A LARGO PLAZO PARA EL TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO EN POBLACIONES FABRILES DE LA ARGENTINA. UN ESTUDIO PILOTO

CO 028

FB Verra*, GA Alberro**, R Manuele#, G D'Aragona#, L Re naud#,
R Gene*, G Sartorio**, A Moiso***

*Dpto de Med Interna. Div de Neumonología. Hospital de Clínicas. UBA. **Servicio de Endocrinología. Hospital Ramos Mejía. ***Catedra de Higiene, Medicina Preventiva y Social. UNLP. # Medicina Laboral. Plantas Fabriles.

El problema del tabaquismo en las plantas fabriles se traduce en un aumento en la incidencia de enfermedades de mayor ausentismo en los trabajadores y un mayor riesgo de accidentes con el consiguiente incremento de los costos para la empresa. Debido al síndrome de abstinencia, prohibir fumar sin tratamiento sustitutivo puede acompañarse de una disminución en el rendimiento físico e intelectual del fumador con un posible costo adicional. El objetivo del presente trabajo es evaluar la adhesión y el impacto en la abstinencia y el consumo de tabaco, de un programa específico para dejar de fumar en trabajadores de plantas fabriles de la Argentina. El programa se desarrolló en tres plantas de la Provincia de Buenos Aires, con un total de 539 trabajadores. Los fumadores podían adherirse libremente al programa. Se evaluaron los antecedentes clínicos de cada paciente que adhirió al tratamiento, el grado de dependencia, la comorbilidad psiquiátrica (ansiedad y depresión) y la motivación para el abandono. Se prescribió un tratamiento con nicotina con dosis diferentes según cada paciente. Se prescribieron tranquilizantes y antidepresivos, según los pacientes cumplieran criterios de ansiedad y/o depresión. Se midió el CO espirado como marcador de la abstinencia. La intervención duró en total un año y el tratamiento y seguimiento desde la evaluación inicial en el consultorio hasta el final de la intervención, 9 meses. La prevalencia de tabaquismo encontrada fue de 33.7% y el consumo promedio de 14.5 cigarrillos/día (2 - 40 cigarrillos/día). El análisis de las etapas de cambio mostró que el 7.4% de los fumadores nunca había pensado en dejar de fumar; el 24.2% había pensado en dejar de fumar pero nunca lo había intentado y el 65.8% lo había intentado al menos una vez en el pasado pero sin éxito. Finalmente el 1.8% estaba intentando la abstinencia en el momento de la intervención. El 64.6% declaró necesitar ayuda médica para lograr la abstinencia. La mayor parte de los pacientes presentaba una dependencia física moderada según el test de Fagerström. Del total de 182 fumadores, 130 (71.4%) adhirieron al programa y decidieron comenzar tratamiento. La abstinencia acumulada, confirmada por CO (< 12 ppm), a los tres meses de tratamiento fue de 60.7%; a los seis meses de 42.3% y a los nueve meses de 36.1%. El consumo, entre el basal y al finalizar el seguimiento, cayó significativa en aquellos sujetos que no lograron la abstinencia (18.7 vs 7.3 cigarrillos/día respectivamente). Estos resultados permiten concluir que la mayor parte de los fumadores de plantas fabriles desea dejar de fumar y adhiere a un programa específico y que la intervención con tratamiento farmacológico y seguimiento es altamente eficaz en el largo plazo para promover la abstinencia de tabaco.

TABAQUISMO EN LA ESCUELA

CO 029
Domingo B Lungo, J Talamoni, R Pedito

Comisión Tabaco o Salud, FCM, UNC. Comité Anti Tabáquico del Rotary Club Córdoba

La intervención en la Escuela Domingo Zipoli (Niños Cantores de Córdoba) es producto de la aplicación de un plan trienal para convertir a la institución en una Escuela Libre de Humo de Tabaco Ambiental (H T A). En este trabajo describimos la primera etapa de investigación epidemiológica y presentación del plan al alumnado. **Objetivos:** Medir la prevalencia del tabaquismo en los estudiantes, edad de inicio, exposición a la publicidad, reconocimiento de auto imagen como fumadores y de padres y amigos fumadores, modos de provisión de tabaco, y lugares de consumo habitual. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal en 1 de cada 4 alumnos para obtener 85 indicativos del total de 350 alumnos. La selección de sujetos fue en forma aleatoria entre alumnos de sexto grado, y segundo, cuarto y sexto años. Los datos fueron analizados con la aplicación del programa SPSS 9.0 de estadísticas. **Resultados:** Tasa de respuesta=100 %. Edad promedio=14.2 años. Sexo: 87.1 % femenino y 12.9 % masculino, que representan el de la población total. El 52.9 % de los encuestados probó alguna vez el tabaco. El 5.9 % se inició a la edad de 10-11 años, el 35.3 % entre 12 y 13 años, y el 10.6 % entre 14 y 15 años. El 62.4 % de ellos no consumió cigarrillos en los últimos treinta días. El 12.9 % es fumador habitual. El más alto consumo registró solamente el 2.4 % de más de 10 cigarrillos por día. El 25.9 % adquirió tabaco en el quiosco, el 24.2 % lo obtuvo de un amigo y solamente el 1.2 % fue invitado por un mayor. Solo el 1.2 % tuvo inconvenientes por la edad para adquirirlo. El 14.1 % fuma en la escuela, el 2.4 % en casa de amigos, el 15.3 % en la discoteca, mientras que en lugares públicos en general (paseos, centros de compras) el 8.2 %. El 43.5 % de los padres no son fumadores, el 15.3 % tienen ambos padres fumadores, el 21.2 % solo las madres y el 20 % los padres. En relación con la posibilidad de fumar en los próximos 12 meses, el 34.1 % admite que sí, y el 65.9 %, no. Si el fumar hace tener más amigos, el 7.1 % dice sí, para el 76.5 % no hay diferencia, y el 3.5 % tiene menos amigos. El 8.2 % considera que es más atractivo al fumar, el 70.6 % que no hay diferencias y el 11.8 % que no es más atractivo. El 36% no tiene amigos fumadores, el 58.8% algunos y solo el 5.9% afirma que todos sus amigos fuman. La exposición a la publicidad en la calle se verifica en el 44.7% que ve muchas, el 50.6% ve algunas y ninguna, solo el 5.9%. El 36% afirma ver fumar muchas veces en TV o películas, el 58.8% a veces, y nunca, solo el 1.25 %. Se constató que al 2.4% le ofrecieron cigarrillos gratis. **Conclusiones:** La investigación realizada demostró que la iniciación en el tabaquismo se verifica a edad muy temprana en los jóvenes estudiantes y que se asocian a ello la injerencia de la publicidad, los amigos y los padres fumadores. Los jóvenes que fuman en la discoteca y los que fuman en la escuela no difieren significativamente.

FACTOR DE PREDICCIÓN DE ÉXITO EN CESE DE TABAQUISMO SEGUN LA MOTIVACION SEA QUIERO O DEBO DEJAR DE FUMAR

CO 030
Rojas R.A., Stok A.M.

Centro Privado de Cardiología - CPC - S.M. de Tucumán

Objetivo: determinar si el decir "QUIERO vs el decir " DEBO" como factor motivador para dejar de fumar, asociado a una terapia con Bupropion SR, permite obtener mayores resultados en la abstinencia del tabaquismo, durante 1 año de evaluación. **Materiales y método:** se realizó un estudio clínico, prospectivo, randomizado, desde septiembre de 2001 a julio de 2003. Fueron randomizados 49 fumadores activos en dos grupos paralelos según su motivación para dejar de fumar en: A- DEBO dejar de fumar y B- QUIERO dejar de fumar. En el grupo A se incluyeron 25 pacientes (13 masculinos y 12 femeninos) y en el grupo B se incluyeron 24 pacientes (11 masculinos y 13 femeninos); todos cumplieron con los siguientes criterios: edad entre 25 y 45 años, nivel socioeconómico alto /medio alto, fumadores activos de > 20 cigarrillos/día en fase de decisión/acción del modelo de Prochazka, con un score de 5-6 en el test de Fageström (variedad acordada), no haber participado en un programa de cese de tabaquismo previo y sin signos de EPOC (clínico y/o espirométrico). Para validar la abstinencia referida por el paciente se midió el nivel de CO espirado (= 10 ppm). Todos los pacientes recibieron Bupropion SR 300 mg/día durante 8 semanas. Se programó el día 13 ± 3 días de iniciado el tratamiento como la fecha prevista para el cese (FPC). Se controló a los pacientes (con evaluación clínica, de la conducta, espirometría y CO espirado) 3 días después de la FPC y a las 8, 24 y 52 semanas ± 3 días. Se hizo contacto telefónico = 1 vez semanal durante 52 semanas. **Resultados:** de los 25 pacientes del grupo A (DEBO) mantuvieron la abstinencia de fumar a las 8 semanas de iniciado el tratamiento 14 pacientes (56%), a las 24 semanas 6 pacientes (24%) y a las 52 semanas 4 pacientes (16%). De los 24 pacientes del grupo B (QUIERO), mantuvieron la abstinencia a las 8 semanas de iniciado el tratamiento 18 pacientes (75%), a las 24 semanas 15 pacientes (62,5%) y a las 52 semanas (54,1%). **Conclusión:** De acuerdo a los resultados encontrados el decir quiero representa un factor predictivo para el éxito en una intervención terapéutica para el cese de tabaquismo.

IMPACTO DEL TRATAMIENTO INAPROPIADO EN PACIENTES CON NEUMONIA ASOCIADA AL RESPIRADOR (NAR)

CO 031
Garzon J, Luna CM, Brea Folco JC, Gando S, Rios F, Aruj P, Baquero S.
 División Neumología, Hospital de Clínicas, Universidad de Buenos Aires.

El pronóstico de la NAR mejora con tratamiento apropiado (TA). Un tratamiento puede ser inapropiado si es inadecuado (TIA) o por retraso en iniciar un tratamiento adecuado (RITA). **Objetivos:** Evaluar el impacto del uso de TIA-RITA en la evolución de pacientes con NAR. **Métodos:** 66 pacientes con NAR confirmada por LBA ($\geq 10^4$ ufc/ml) y/o hemocultivos de 6 UTIs. Registro prospectivo desde el inicio ARM hasta 1 mes luego de la NAR. Tratamiento adecuado: aquel al cual son sensibles los patógenos; RITA: presencia de un Clinical Pulmonary Infection Score (CPIS*) ≥ 5 el día previo al diagnóstico de NAR. **Resultados:** Resultaron 21 pacientes con TA y 45 pacientes con TIA-RITA. No se hallaron diferencias significativas entre ambos grupos en edad, sexo, APACHE II, motivo de la ARM, bacteriemia, patógenos, días de ARM previo a la NAR, tiempo desde la NAR hasta el destete y hasta la muerte. La mortalidad con TA fue 23,8% y con TIA-RITA 62,0% ($p = 0.006$). **Discusión:** estudios previos confirman el impacto en la mortalidad de un tratamiento inadecuado en NAR. También que el retraso en iniciar el tratamiento aumenta la mortalidad de la NAR. El registro prospectivo del CPIS nos permitió reconocer el RITA. **Conclusiones:** tanto el TIA como el RITA impactan significativamente en la mortalidad de la NAR, esto sugiere que comenzar más tempranamente el tratamiento puede mejorar el pronóstico de la NAR.

*Pugin J, et. al *Diagnosis of ventilator-associated pneumonia by bacteriologic analysis of bronchoscopic and nonbronchoscopic "blind" bronchoalveolar lavage*

fluid. Am Rev Respir Dis, 1991. 143: p. 1121-1129

NEUMONIA GRAVE DE LA COMUNIDAD (NGC), 136 CASOS INTERNADOS EN TERAPIA INTENSIVA

CO 032
Guzmán M, Baquero S, Absi R, Vay C, Famiglietti A, Luna CM.

División Neumología, Departamento de Bioquímica Clínica. Hospital de Clínicas, Universidad de Buenos Aires.

Objetivos: Analizar la epidemiología, mortalidad y factores asociados en NGC. **Métodos:** Análisis de datos de internados por NGC durante 6 años. **Resultados:** 136/687 (19,8%) pacientes con NAC tenían NGC, 70 eran varones; la edad media fue $72,3 \pm 15,8$; 85 recibieron ARM; en 67 se determinó la etiología (S pneumoniae 50%, P aeruginosa 10%; S. aureus 9%, polimicrobiana 27%); la mortalidad fue 47,1%. Se relacionaron significativamente con la mortalidad: ARM, derrame pleural, PaO₂/FIO₂ < 250, patógeno gram-negativo (no Haemophilus), S. aureus, infección polimicrobiana, tensión arterial sistólica < 90 mmHg, Glasgow < 15 y frecuencia respiratoria > 30/min y se relacionó negativamente un patógeno atípico (excluyendo Legionella). En el análisis multivariado solo permanecieron como factores relacionados con la mortalidad los primeros 4, Odds ratios e (IC 95): 6,04 (5,16-6,91); 2,30 (1,49-3,11); 2,64 (1,73-3,55); 4,49 (3,08-5,89), respectivamente. **Discusión:** La NGC tiene alta mortalidad y epidemiología diferente. El tratamiento debe ser efectivo y precoz teniendo en cuenta los patógenos probables. El examen clínico, los gases en sangre y la radiografía permiten identificar al ingreso un mayor riesgo de muerte. Muchos presuntos predictores de mortalidad no demostraron serlo en este estudio.

NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ANCIANOS (NACA)**CO 033****Brea Folco J, Gando S, Absi R, Vay C, Famiglietti A, Luna C.**

División Neumonología, Departamento de Bioquímica Clínica. Hospital de Clínicas, Universidad de Buenos Aires.

La NACA es un importante problema por su alta tasa de internación y mortalidad asociada. **Objetivos:** Analizar las características generales, etiología, factores de riesgo y mortalidad en distintos grupos etarios de mayores de pacientes con NACA. **Métodos:** Análisis de datos de internados por NACA con etiología conocida en un período de 6 años. Se distinguieron 3 Grupos (A: 65-74 años, B: 75-84 años y C: 85-102 años). **Resultados:** Hallamos 242 NACA (Grupos A: 67, B: 82 y C: 93) con diagnóstico etiológico. La mortalidad fue 41,5% sin diferencias significativas entre los grupos. El patógeno más común fue *S. pneumoniae*, se destacan además en el Grupo A: agentes intracelulares; en el B: gram-negativos aerobios y en el C: *Staphylococcus spp.* Los factores asociados a mortalidad fueron para el Grupo A: frecuencia cardíaca > 120 ($p < 0.03$) y alteración de la inmunidad celular ($p = 0.04$); para el B: internación en la UTI, frecuencia cardíaca > 120 ($p = 0.037$), TAS < 90 ($p = 0.03$), TAD < 60 ($p = 0.015$), alteración de la conciencia ($p = 0.004$), pH < 7.35 (0.033), leucocitosis ($p = 0.032$) y uso de antibióticos previos ($p = 0.013$); y para el C: residencia en geriátrico ($p = 0.013$), síndrome de condensación ($p = 0.047$), Hto < 36 ($p = 0.045$) y urea > 50 (0.037). Un score PSI los grupo IV y V se asociaron a incremento en la mortalidad en los Grupos A y C. **Conclusiones:** A mayor edad la NACA aumenta su incidencia y mortalidad. Los patógenos y los factores de riesgo de mortalidad son diferentes en cada grupo.

ANÁLISIS COMPARATIVO SEGUN SEXO DE LOS FACTORES DE RIESGO EN NEUMONIA ADQUIRIDA DE LA COMUNIDAD**CO 034****González J, Miranda M, Rey DR, Giannattasio J, De Salvo MC.**
División Neumotisiología Hospital Tornú. Buenos Aires Argentina

Objetivo: Establecer los factores de riesgo de morbimortalidad según el sexo en una población que presento Neumonía adquirida de la comunidad (NAC). **Material y Método:** Se estudió una población de 130 pacientes con NAC, internados en la División Neumotisiología del Htal. Tornú, durante el período Julio 2002- Julio 2003. Se los seleccionó según sexo: 77 (59.2%) fueron hombres y 53 (41,8%) mujeres. Se realizó un estudio retrospectivo y analítico sobre la base de casos y controles, con el propósito de analizar según sexo (variable independiente), diferentes variables dependientes y correlacionarlas, para establecer en cuales se presentan diferencias significativas y mayor factor de riesgo, relacionándolas con el riesgo relativo (RR). Se estudiaron factores de morbilidad (comorbilidades, aspectos clínicos, pronósticos, radiológicos, bacteriológicos) y la mortalidad, según sexo. **Resultados:** Los factores con mayor riesgo de presentarse en el sexo masculino fueron: Alcoholismo: RR 9.7 $p < 0.01$, Tabaquismo: RR 2.6 $p < 0.001$, EPOC: RR: 7.5 $p < 0.001$, Enf. Neoplásicas: RR 3.44 $p < 0.5$, Enf. Pulmonares: RR 1.72 $p < 0.01$, Mayor mortalidad. RR 2.75 $p < 0.5$
Los factores con mayor riesgo de presentarse en el sexo femenino: Asma bronquial: RR 2.91 $p < 0.01$, Derrame pleural paraneumónico: RR: 2.70 $p < 0.1$, Hipoxemia : RR: 1.5 $p < 0.5$, Bacteriología con mayor frecuencia de *Haemophilus Influenzae* RR: 2.91 $p < 0.05$. **Conclusión:** Se destacan en el sexo masculino la mayor influencia del alcohol y tabaco, y como consecuencia de este último la EPOC.

En el sexo femenino se enfatiza el asma bronquial, el derrame pleural paraneumónico, la mayor presencia de *H. Influenzae* como agente etiológico.

La mortalidad fue más frecuente y presentó mayor RR en los hombres.

CANCER DE PULMON: RIESGO DE EXPOSICION AL TABACO Y A LOS CONTAMINANTES QUIMICOS OCUPACIONALES**CO 035****Mahud RD*, Caballero C*, Pezzotto SM*, Poletto L*.**
*Hospital Italiano y *Univ. Nac. Rosario.

Las altas tasas de mortalidad por cáncer de pulmón en Rosario (62,7/100.000) y nuestras diferencias con otros países en cuanto al predominio del tipo Epidermoide (E) sobre el Adenocarcinoma (A) nos llevaron a investigar las variables intervinientes como promotores de la carcinogénesis pulmonar. Se analizaron 295 casos confirmados por histopatología y 431 controles, investi-gándose hábito de fumar e historia laboral, considerando los cancerígenos reconocidos por la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer. Se calcularon los Odds ratios (OR), se emplearon modelos de regresión logística múltiple y el de interacción entre las variables propuesto por Saracci. El tipo E se presentó en el 36% de los casos y el A en el 31%. En los administrativos predominó el A (42%) y en las otras ocupaciones (Metalúrgicos, Agricultores) el E. El OR para expuestos a contaminantes es de 1.2, siendo de 1.5 para E y 1.2 para A. Se encontraron diferencias significativas para la exposición al sílice y humo de soldadura, con un OR = 1.8 ($p = 0.02$). Los OR para $\text{paq/año} > 100$: 9.2, para contaminantes industriales: 1.2 y para la interacción de ambos: 8.1, lo que resulta según Saracci un modelo casi aditivo. Para E el OR es de 12.4 para fumadores de >100paq/año, 1.7 para expuestos a contaminantes industriales y 17.6 para expuestos a ambos factores. El exceso de riesgo debido a la interacción es del 27.2%. En conclusión, existe una relación positiva entre exposición a contaminantes químicos del ambiente metalúrgico y el tipo histológico tumoral.

LAS SILICOSIS ACELERADAS**CO 036****Dres. Alfredo Esteban, Omar Aidar y Antonio Labbate**
Medicina Interna. Orientación Neumonología
Sede Htal. Muñiz (UBA)

Se revisaron las historias clínicas de 67 pacientes con diagnóstico de silicosis, los 37 primeros tienen el tipo de silicosis acelerada (grupo A) y los segundos silicosis crónica (grupo C). De los del primer grupo fallecieron 9, con los que se conformó otro que se estudió aparte (grupo B).

Todos fueron objeto de estudios clínicos, radiológicos, funcionales y broncoscópicos. El conjunto de ellos, considerados en promedio demostraron que la enfermedad era más grave en el grupo B que en el grupo A, a pesar de su juventud y menor exposición. Los del grupo A tenían una situación de gravedad importante, aunque menor que los del B. El grupo C tenía lesiones irreversibles y autoevolutivas de tal naturaleza que sugieren cronicidad y agravamientos a plazos más prolongados. De los de la enfermedad acelerada fallecieron 25 %.

Desde el punto de vista epidemiológico se destaca el predominio de oficios como arenador y minero. Se verificó asociación estadísticamente significativa entre: 1) el oficio de arenador y el diagnóstico de silicosis acelerada: Odd Ratio 149.8, IC 95 % (16.4 < OR < 6303.0). 2) diagnóstico de silicosis crónica con el oficio de minero, OR 26.4, IC 95% (5.7 < or < 158.3). 3) la posibilidad de morir y el antecedente de arenado (concentración de sílice en el medio ambiente laboral) OR 10.9, IC 95 % (1.3 < OR < 517.2).

Conclusiones: 1°: los pacientes que presentan silicosis acelerada deben ser investigados y controlados con extremo cuidado. 2° las silicosis persisten por imprevisión general en las formas de trabajo y particularmente, por falta de controles adecuados estatales. Hay subdiagnóstico por subestima de la patología. 3°: deben tomarse de una vez por todas las medidas de prevención adecuadas y encaradas por todo el mundo civilizado, en el sentido de desaparecer la enfermedad concretamente, cosa que debía haber ocurrido hace 50 años; hay condiciones para llevar a buen término ese objetivo.

EFICACIA DEL USO DE VENTILACION NO INVASIVA A PRESION POSITIVA EN INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
CO 037
Cazaux A, Virga A, Torres A, Uribe Echevarría ME, Uribe Echevarría EM, Uribe Echevarría A.

Instituto de Fisiopatología Torácica. Hospital Italiano de Córdoba.

Introducción: Muchos estudios con distinto nivel de evidencia han demostrado la eficacia de ventilación no invasiva a presión positiva (VNIPP) en insuficiencia respiratoria aguda (IRA) de distinta causa. La eficacia ha sido medida de diferentes modos y contemplando parámetros clínicos, score de disnea, variables funcionales o la combinación de ellos. Este estudio analiza la eficacia de la VNIPP. **Objetivo:** Determinar la eficacia del uso de VNIPP en diferentes grupos de pacientes con IRA. **Material y Método:** Se estudiaron 49 casos de asistencia VNIPP en 46 pacientes agrupados de acuerdo a la etiología de IRA, en exacerbación de EPOC, IRA hipoxémica, exacerbación de enfermedades restrictivas extratorácicas y weaning en un periodo de 16 meses. El protocolo de VNIPP fue adaptado de Brochard y col. Se aplicó BiPaP. Se valoraron frecuencia cardíaca (FC), presión arterial, frecuencia respiratoria (FR), score de disnea de Borg, score de encefalopatía, gases arteriales y valoración funcional, basales y secuencialmente durante la VNIPP (1,3,12,24 y 48 horas). Se definió eficacia cuando existía mejoría estadísticamente significativa de uno o más parámetros sin el empeoramiento de los restantes. Se aplicó *test de student* para medias apareadas. Significancia $p < 0,05$. **Resultados:** Mejoría: 1) Exacerbación EPOC (n=21) disnea y FR en 1 hora, encefalopatía (n=9) y FC en 3 horas, pH y pCO_2 en 24 horas. 2) IRA hipoxémica (n=9): disnea y FR en 1 hora. La PaO_2/FiO_2 mejoró, normalizándose a las 12 horas. 3) Enfermedades restrictivas extratorácicas (n=8) disnea y FR en 1 hora, el pH en 24 horas, Pimax y Pemax en 24 horas. PaO_2/FiO_2 y la pCO_2 mejoraron pero sin significancia estadística. 4) Weaning (n=11) disnea en 1 hora y el pH se normalizó en 1 hora. **Conclusión:** Nuestros resultados demuestran que la VNIPP es eficaz desde la primera hora en los distintos grupos de pacientes con IRA mejorando primero los signos de trabajo respiratorio aumentado y posteriormente la gasometría, siguiendo el mismo orden en el cual se alteran.

TRATAMIENTO CON CORTICOIDES INHALADOS, CONTROL DEL ASMA, HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL Y CALIDAD DE VIDA
CO 038
RJ Gene, RA Gomez Tejada, C. Faure, A Loterzo, D Antuni, YG Scorzo
 Hospital de Clínicas, Neumonología, UBA.

Se estudió a un grupo de 23 asmáticos de una cohorte de 28, que participaron de un tratamiento con fluticasona (FT) sola o con LABA en dosis crecientes, doble ciego, hasta alcanzar el control total o un máximo de 1000 mcg de FT. Se definieron 2 grupos: a) control total (CT) n=9; b) Sin Control Total (SCT): n= 14.

Nos propusimos demostrar si el CT se acompaña de menor hiperreactividad bronquial (HRB) y si la calidad de vida (AQLQ Juniper), se comporta diferente en ambos grupos. En una segunda fase se suspendieron los esteroides en forma gradual con un seguimiento de 6 semanas. Se midió a los enfermos al terminar el año de tratamiento con FT con síntomas diarios, nocturnos, FEP, uso de beta 2 y AQLQ. Se midió *test de metacolina*. Se siguieron con controles cada 2 semanas en el periodo de suspensión de esteroides. Los datos se compararon dentro de cada grupo para las respectivas variables, así como entre grupos distintos antes y después de retirar los esteroides. Luego del tratamiento esteroideo los pacientes de CT se diferenciaron de los SCT por tener HRB menor $PC20$ CT: 15.36 ± 3.64 vs. SCT 2.804 ± 1.548 $p < 0.033$. La calidad de vida fue similar.

Luego de la suspensión de la FT la HRB aumentó en ambos (CT 4.32 ± 1.95 vs, SCT 2.804 ± 1.548 ; $p < 0.543$). El FEP se mantuvo mayor en el grupo CT: 350 ± 29 vs. SCT 261 ± 120 ; $p < 0.043$. EL AQLQ no se alteró en el grupo CT pero empeoró significativamente en el grupo SCT. (6.46 ± 0.765 vs 5.191 ± 1.3 ; $p < 0.0479$; este valor además es mayor a 0.5 (índice DIM Juniper).

Concluimos en que alcanzar el control total se acompaña de menor HRB y una respuesta diferente al suspender el tratamiento con esteroides inhalados durante 6 semanas.

COLISTIN EN EL TRATAMIENTO DE NEUMONIA ASOCIADA AL RESPIRADOR (NAR), PRODUCIDA GERMENES MULTIRESISTENTES: EPIDEMIOLOGIA Y NEFROTOXICIDAD
CO 039
Ríos F*, Gando S°, Saenz-Valiente A*, Di Bella A*, Maskin B*, Apezteguía C*, Sosa C°, Baquero S°, Santos C †, Chamut M †, Luna CM°.

*Terapia Intensiva de Adultos UTI, Hospital Prof. A. Posadas, El Palomar

†Terapia Intensiva, Hospital HIGA Eva Perón, San Martín;

° Neumonología y Terapia Intensiva, Hospital de Clínicas, UBA

Pseudomonas aeruginosa (PSE) y *Acinetobacter baumannii* (ACI) causan NAR, en la actualidad muchas cepas son resistentes a antibióticos (ATBs) con excepción de colistín. Este ATB polipeptídico es restringido por nefrotoxicidad y neurotoxicidad. **Objetivos:** Evaluar epidemiología y función renal en pacientes con NAR por ACI y PSE multiresistentes. **Métodos:** Estudio multicéntrico retrospectivo entre 2000 y 2003. Se incluyeron NAR por ACI y PSE multiresistentes confirmadas bacteriológicamente, tratadas ≥ 3 días con colistín (4-5 mg/kg/día), en 3 veces/día. Variables: APACHE II inicial, diagnóstico, patógeno y método de aislamiento, días de internación y ARM, duración del tratamiento ATB e impacto en urea y creatinina. **Resultados:** Se estudiaron 59 pacientes, 55 ± 18 años, APACHE II 19 ± 8 . El motivo de ingreso fue médico en la mitad de los casos. La mortalidad fue 49%. Recibieron ATBs previos 54 (26 por otra NAR), vancomicina asociada a carbapenemes fue el esquema más común. El tiempo de internación previo al uso de colistín fue 14 días. En sobrevivientes la mediana de internación en UTI fue 34 días y de ARM 22 días. Cuatro pacientes aumentaron la creatinina > 0.4 mg/dl entre 3 y 5 días de comenzado el colistín, 3 (5%) requirieron hemodiálisis. **Conclusiones:** El colistín se usa como tratamiento de la NAR por ACI y PSE multiresistentes en pacientes con internación prolongada, con segundo episodio de NAR o con ATBs previos de amplio espectro. No hubo variación en urea y creatinina. Es un ATB con similar riesgo que otros nefrotóxicos (aminoglucósidos o vancomicina) muy utilizadas en UTI.