

POSTERS

19º Congresso de Pneumologia do Norte

Porto, 29 de Fevereiro-3 de Março de 2012

1 DE MARÇO, SALA 1

PO01. MASSA MEDIASTÍNICA COM NÓDULOS CEREBRAIS

C. Pacheco, J.F. Cruz, D. Alves, R. Rolo, L. Ferreira, J. Cunha

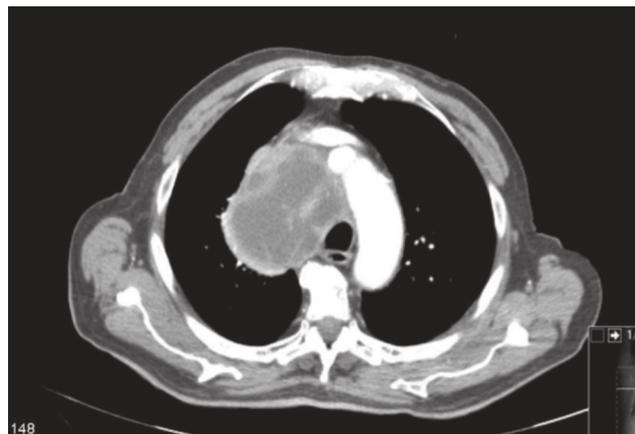
Hospital de Braga.

Introdução: Um achado imagiológico de massa mediastínica, com ou sem adenopatias acompanhantes, constitui um desafio diagnóstico importante, uma vez que a sua etiologia pode ser devida a uma multiplicidade de patologias.

Descrição: Os autores descrevem o caso de um doente de 77 anos de idade, ex-fumador, reformado, com antecedentes de hipertensão arterial e prostatectomia por carcinoma da próstata há 12 anos. Internado em Julho de 2011 por apresentar em estudo radiológico massa mediastínica com invasão do lobo pulmonar superior direito e tronco braquio-cefálico, múltiplos micronódulos pulmonares bilaterais, adenomegalias mediastínicas, derrame pleural à direita e fina lâmina de derrame pericárdico. Queixas de astenia, anorexia e emagrecimento recente. Análises com anemia normocítica, normocrômica, sem outras alterações. Durante o período de internamento foi realizada broncofibroscopia que não demonstrou alterações e biopsia transtorácica que não foi diagnóstica. Duas semanas após, o doente teve um episódio de acidente isquémico transitório (AIT) com ligeira afasia motora sequelar tendo realizado TC CE que não demonstrou alterações. Entretanto isolado *Micobacterium tuberculosis* no aspirado brônquico, altura a partir da qual iniciou tratamento com esquema quádruplo de antibacilares. Por períodos confusionais e alterações flutuantes do estado de consciência, foi realizada novo TC CE que mostrou múltiplas lesões cerebrais intraparenquimatosas, com edema. Realizada ressonância magnética nuclear que não acrescentou dados de relevo ao diagnóstico das lesões cerebrais. Melhoria clínica após duas semanas de tratamento antibacilar, altura em que manteve seguimento em ambulatório. Marcada ecoendoscopia brônquica com punção ecoguiada de adenopatias mediastínicas. A microbiologia foi positiva para *Micobacterium tuberculosis*, com evidência de inflamação no exame patológico. Estudo imagiológico de reavaliação cerebral e torácico com melhoria significativa após 2 meses de terapêutica antibacilar. Mantém-se em seguimento

em Consulta externa de Pneumologia e no Centro de Diagnóstico Pneumológico de Braga.

Discussão: Embora não seja um diagnóstico raro, a tuberculose mimetiza muitas vezes outros diagnósticos mais frequentemente considerados. É importante manter um alto índice de suspeição, uma vez que nem sempre as manifestações clínicas e radiológicas mais frequentes são as apresentadas no dia-a-dia do clínico.



PO02. PROTEÍNA C REACTIVA: SUA RELEVÂNCIA NA TUBERCULOSE PULMONAR

N. Teixeira, H. Dabó, I. Gomes, A. Marques

Serviço de Pneumologia. Hospital de São João.

Introdução: A tuberculose pulmonar (TP) apresenta um espectro clínico alargado. A proteína C reactiva (PCR) tem sido apontada como marcador de gravidade nesta doença.

Objectivo: Avaliar a relevância da PCR em doentes internados por TP e sua eventual correlação com a extensão da doença, a carga bacteriana, a duração de internamento e a mortalidade hospitalar.

Métodos: Foram avaliados 169 doentes adultos internados por TP num hospital terciário, sem infecção VIH, entre 2007 e 2010. Foram

determinadas as características demográficas, clínicas, analíticas, radiológicas dos doentes e a evolução no internamento. Os doentes foram categorizados de acordo com a extensão radiológica (segundo estádios da National Tuberculosis Association) e a carga bacilar das baciloscopias iniciais (segundo critério da American Thoracic Society). Foram utilizados para análise estatística o coeficiente de correlação de Spearman, a análise de variância Anova e o teste de Bonferroni, através do programa SPSS v.18.

Resultados: A maioria dos doentes era do sexo masculino (76,3%), com idade média de 55 anos. A baciloscopia à admissão foi negativa em 42% dos casos; nestes os valores de PCR foram significativamente inferiores (média: 83,2 mg/L) aos dos doentes com baciloscopia positiva (média: 112,3; $p = 0,011$). Contudo, quando analisados os subgrupos de acordo com a carga bacilar, observou-se que os valores de PCR não aumentavam significativamente com a carga bacilar mais elevada ($p = 0,391$). Verificou-se que os valores de PCR eram significativamente mais elevados nos doentes com doença radiologicamente mais extensa (Est.I: 58,9; Est.II: 113,2; Est.III: 170,3; $p = 0,000$). Foi encontrada correlação positiva entre o valor da PCR e a duração do internamento (média: 31,8 dias, $r = 0,161$, $p = 0,041$), embora não se tenha encontrado correlação significativa com a mortalidade ($p = 0,308$).

Conclusões: A PCR poderá ter um papel importante como indicador de extensão e gravidade da TP, embora neste estudo não tenha revelado valor prognóstico relativamente à mortalidade da doença a curto prazo. Estudos que incluam doentes tratados em ambulatório poderão ajudar a definir o seu papel na identificação de indivíduos que necessitem de cuidados de saúde mais diferenciados.

PO03. HEMOPTISE VOLUMOSA: UM DESAFIO DIAGNÓSTICO

Serviço de Pneumologia. CHTMAD.

A. Vale, R. Noya, A. Afonso

Introdução: Na prática clínica, é frequente a documentação de hemoptises como epifenómenos de patologias pulmonares já previamente conhecidas, ou de fácil diagnóstico. Ocasionalmente, a abordagem diagnóstica de um paciente com hemoptises volumosas de causa indeterminada pode tornar-se desafiante.

Descrição: Paciente do sexo feminino, com 73 anos de idade, com antecedentes de diabetes mellitus, hipertensão arterial e quadro de tosse irritativa com meses de evolução, admitida no Hospital de Bragança a 25/06/2011 por hemoptises volumosas. Internada, manteve perdas hemáticas, com anemia aguda. Tomografia computadorizada torácica documentou presença de nódulo pulmonar no LID. Solicitada endoscopia digestiva alta, excluiu-se hemorragia gastrointestinal. A 30/06/2011, transferida para o nosso serviço para prosseguir estudo. À admissão a doente encontrava-se estável, sem hemoptises há 2 dias. O exame objetivo não apresentava alterações relevantes. Analiticamente, de realçar discreta anemia. A broncofibroscopia revelou vestígios hemáticos a nível do BLI direito, mas sem outras alterações endobrônquicas e aspirado brônquico sem isolamentos microbiológicos. A arteriografia brônquica não mostrou alterações. Assintomática e estável, teve alta hospitalar, tendo realizado PET CT em ambulatório, que não mostrou avides do nódulo pulmonar para FDG. Foi proposta a ressecção cirúrgica do nódulo pulmonar, realizada a 26/09, cujo estudo anatomopatológico apresentava aspetos compatíveis com Aspergiloma. A doente mantém seguimento em consulta de Pneumologia, assintomática e sem documentação de progressão de doença.

Discussão: Pretende-se realçar o diagnóstico de Aspergiloma em doente sem antecedentes respiratórios conhecidos, com apresentação por quadro de tosse crónica e hemoptises volumosas, com necessidade de hospitalização. Destaca-se a ressecção

cirúrgica do nódulo pulmonar como medida de caráter preventivo, diagnóstico e curativo.

PO04. PAC NUM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA: ÍNDICES DE GRAVIDADE VERSUS MARCADORES INFLAMATÓRIOS

J. Cordeiro da Costa¹, A. Marques²

¹Pneumologia; ²UCIP. CHVGaia.

Introdução: A Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) é uma das patologias infecciosas mais frequentemente diagnosticadas e um dos principais motivos de internamento hospitalar. Frequentemente, os clínicos sobrestimam o risco de mortalidade por pneumonia, mesmo em doentes de baixo risco. O uso de índices de gravidade permite a estratificação do risco: a comparação entre a eficácia destes dois índices num estudo prospetivo, revelou o PSI como mais preciso, embora a diferença entre ambos não tenha sido estatisticamente significativa,

Objetivo: Comparar valores de marcadores inflamatórios e índices de gravidade entre si.

Métodos: Análise dos processos dos doentes internados no S. Pneumologia do CHVNGaia com PAC entre Janeiro de 2010 e Outubro de 2011. Análise dos dados quanto à demografia da população, cálculo do PSI e CURB 65 à data de internamento e confrontação da estratificação de gravidade com os valores laboratoriais de contagem leucocitária e PCR à admissão, e consequente outcome dos doentes.

Resultados: A amostra foi de 28 doentes (23 homens e 5 mulheres). A média de idades foi de 55 anos. A média da contagem leucocitária foi 11.970 cél/ul; A média da PCR foi 19,6 mg/dl. Não se verificou correlação entre valores mais elevados leucócitos e PCR e piores índices de gravidade, nem uma correlação entre PSI e Curb-65. Para PSI de 4 ou 5, o máximo valor de Curb-65 obtido foi de 2. O inverso não se verificou, não tendo nenhum doente sido classificado com maior índice de gravidade no CURB-65 em relação ao PSI. O outcome de todos os doentes foi positivo.

Conclusões: Tanto a contagem leucocitária como a PCR, bem como os índices de gravidade são poderosas armas preditivas. Não existe uma clara correlação entre elas. Valores mais elevados de marcadores inflamatórios não estão necessariamente correlacionados com piores índices de gravidade e outcome, bem como não parece existir uma relação directa entre os índices de gravidade mais comumente utilizados, com o PSI a classificar mais doentes como graves.

PO05. OBESIDAD Y PREVALENCIA DE ASMA EN ADOLESCENTES DE GALICIA

L. Ferreiro¹, F.J. González-Barcala¹, S. Pértega², M. Sampedro³, J. Sánchez Lastres³, M.Á. San José González³, L. Bamonde³, L. Garnelo³, T. Pérez Castro⁴, L. Valdés¹, J.M. Álvarez-Dobaño¹, Á. López Silvarrey⁵

¹Servicio de Neumología. Hospital Clínico Universitario. ²Unidad de Bioestadística y Epidemiología Clínica. Complejo Hospitalario Universitario. ³Pediatría de Atención Primaria. Servizo Galego de Saúde. ⁴Instituto Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de A Coruña. ⁵Fundación María José Jove.

Introducción: La influencia de la obesidad en la prevalencia del asma infantil no está aclarada.

Objetivos: Evaluar la prevalencia de asma en función de la obesidad.

Métodos: Realizamos un estudio utilizando la metodología del International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC), en población de de 13 y 14 años, de 6 áreas sanitarias de Galicia (población total de 1.900.000 habitantes, 69% del total de Galicia).

Los colegios incluidos fueron seleccionados aleatoriamente, incluyendo todos los niños que aceptaron participar de estos colegios. Mediante el cuestionario se obtuvieron los datos de síntomas de asma, talla, peso, presencia de perro o gato en el hogar, hábito tabáquico de los padres, historia parental de asma y de educación materna. “Prevalencia acumulada de asma”, “Asma actual”, “Asma grave” y “Asma de esfuerzo” se definieron en base a los criterios del estudio ISAAC. Normopeso, sobrepeso y obesidad se definieron en función del índice de masa corporal (IMC) de acuerdo con los criterios referidos por Cole et al (BMJ. 2000). Mediante regresión logística multivariante se calcularon las odds ratio (OR) de prevalencia y el intervalo de confianza al 95% (IC95) de síntomas de asma en función de la obesidad, tomando como referencia a los niños con normopeso; ajustados por las demás variables incluidas (software SPSS 17.0). El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de Galicia.

Resultados: Fueron incluidos 9.014 individuos (tasa de respuesta 84,4%), el 50,8% varones. La prevalencia de síntomas de asma y la distribución en función del IMC se muestran en la tabla 1. Los OR de prevalencia de asma en función de la obesidad en la tabla 2. En este grupo de adolescentes no se observó ninguna influencia significativa de la obesidad sobre la prevalencia de asma. Ver tablas 1 y 2 al final de página.

Conclusiones: La obesidad no parece modificar la prevalencia de asma en la población adolescente de Galicia.

Agradecimientos: Con promoción de la Fundación María José Jove.

PO06. APLICAÇÃO DE DOIS INQUÉRITOS E FRACÇÃO EXALADA DE ÓXIDO NÍTRICO NA ASMA

D. Alves¹, R. Melo², C. Martins², M. Guimarães², R. Lima²

¹Hospital de Braga. ²Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/ Espinho. EPE.

Introdução: A avaliação do controlo da asma é um aspecto essencial no seguimento desta doença, podendo ser realizada com recurso a instrumentos que objectivem o grau de controlo.

Objectivo: Avaliação do controlo da asma e/ou rinite através da aplicação dos questionários Teste de Controlo da Asma e Rinite Alérgica (CARAT) e Asthma Control Test (ACT) e da medição da Fração Exalada de Óxido Nítrico (FeNO).

Métodos: Estudo observacional transversal de doentes com diagnóstico de asma e/ou rinite que realizaram, no período de

um mês, provas funcionais respiratórias com medição da FeNO, aplicando-se os questionários CARAT e ACT. Foi efectuada análise estatística utilizando os testes de Pearson, Spearman e qui-quadrado.

Resultados: Foram efectuados 67 inquéritos, tendo-se excluído 8 casos (< 12 anos). Foram estudados 59 doentes, a maioria do sexo feminino (n = 40, 67,8%), com idade média de 30 + 18,3 anos. 39 doentes (66,1%) apresentavam o diagnóstico de rinite e asma, 13 (22%) asma e 7 (11,9%) rinite. Relativamente à medição da FeNO, a média foi de 36,7 + 29,9 ppb (mín./máx. = 4/115), distribuindo-se por intervalos baixo (n = 28, 47,5%), intermédio (n = 11,18,6%) e elevado (n = 20, 33,9%), segundo as guidelines de 2011 da ATS. Apresentavam história de atopia 36 doentes (61%), tendo-se estabelecido uma associação estatisticamente significativa com o valor da FeNO (p = 0,004). Nos doentes que realizaram prova de broncodilatação e em que esta foi positiva, o valor da FeNO foi superior à média (44,5 + 34,3 ppb; mediana = 40 ppb), apesar de não ter significado estatístico. A maioria dos doentes apresentava doença não controlada pelo CARAT total (n = 45, 76,3%). Pelo ACT 91,53%, (n = 54) apresentava asma parcialmente ou não controlada. Foi demonstrada uma correlação estatisticamente significativa entre o teste CARAT total e o teste ACT (r = 0,6, p < 0,001), assim como entre o CARAT Vias Aéreas Inferiores (CARAT VAI) e o teste ACT (r = 0,8, p < 0,001). Foi também comparado o grau de controlo subjectivo do doente com o CARAT total, CARAT VAI e ACT, encontrando-se uma associação estatisticamente significativa em todas elas (p = 0,015, p < 0,001 e p < 0,001, respectivamente). Não foi encontrada relação entre os valores do FeNO e grau de controlo da doença avaliado pelos questionários.

Conclusões: A maioria dos doentes apresentava doença não controlada pelos dois inquéritos. Foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre a existência de atopia e os valores de FeNO mais elevados e entre a classificação CARAT total/CARAT VAI com o teste ACT. O presente trabalho realça a importância da utilização de inquéritos de fácil aplicação e baixo custo, validados na avaliação do controlo da asma.

PO07. ASMA GRAVE E COMORBILIDADES

A. Carreiro¹, M.J. Paes², F. Carvalho², M. Trindade²

¹Serviço Pneumologia. Hospital do Divino Espírito Santo. EPE Ponta Delgada. ²Unidade de Imunoalergologia. Hospital Pulido Valente. Centro Hospitalar Lisboa Norte.

Introdução: A prevalência da asma tem aumentado nos países industrializados. 7 a 10% dos doentes apresentam asma grave, mantendo-se difíceis de controlar mesmo após avaliação dos factores exacerbadores e optimização da terapêutica. As comorbilidades são mais frequentes na asma de difícil controlo, contribuindo para a sua gravidade.

Objectivo: Pretende-se demonstrar a prevalência das comorbilidades em doentes com asma e analisar o impacto das características gerais dos doentes e da presença de comorbilidades no controlo da asma.

Métodos: Seleccionaram-se 30 doentes com asma não grave e 30 com asma grave (de acordo com os critérios da American Thoracic

Tabla 1. Prevalencia de síntomas de asma, sobrepeso y obesidad

	Prevalencia
Asma acumulada	23,3%
Asma actual	13,2%
Asma de esfuerzo	20,1%
Asma grave	5,7%
Normopeso	82,3%
Sobrepeso	15,5%
Obesidad	2,2%

Tabla 2. Odds ratio de prevalencia de síntomas de asma en función del sobrepeso y la obesidad en adolescentes

	Asma acumulada	Asma actual	Asma de esfuerzo	Asma grave
OR (IC95%)				
Normopeso	1	1	1	1
Sobrepeso	1,03 (0,84-1,28)	0,88 (0,66-1,16)	1,09 (0,88-1,36)	1,01 (0,68-1,51)
Obesidad	0,62 (0,34-1,13)	0,52 (0,22-1,21)	1,04 (0,60-1,79)	0,86 (0,31-2,41)

OR: Odds ratio. IC: intervalo de confianza. Ajustado por sexo, gato y perro en el hogar, educación materna, asma parental y tabaquismo parental.

Society) seguidos na consulta de Imunoalergologia do nosso hospital.

Resultados: Nos 60 doentes incluídos no nosso estudo houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo da asma não grave e o de asma grave relativamente a: idade média ($39,77 \pm 16,9$ vs $53,9 \pm 12,3$; $p < 0,001$), anos de escolaridade ($10,57 \pm 4,3$ vs $6,53 \pm 4,43$; $p = 0,001$), FVC (%) ($107,5 \pm 16,8$ vs $90,6 \pm 21,9$; $p = 0,001$), FEV1 (%) ($98,4 \pm 21,7$ vs $65,6 \pm 19,9$; $p = 0,001$), FEV1/FVC ($78 \pm 10,8$ vs $60,6 \pm 10,2$; $p = 0,001$) e presença de atopias a fungos ($6,7\%$ vs $33,3\%$; $p = 0,025$ e OR = 5,9). O número de comorbilidades apresentadas (0, 1, 2 ou ≥ 3) correlaciona-se com a gravidade da asma, sendo que os doentes com mais comorbilidades apresentam asma grave ($p < 0,001$). As comorbilidades mais frequentes nos dois grupos foram: rinoconjuntivite, excesso de peso/obesidade, refluxo gastro-esofágico (RGE), reacção alérgica medicamentosa, dislipidemia, HTA, depressão/ansiedade, osteoporose e bronquiectasias. A obesidade ($p = 0,037$; OR = 3,763), o RGE ($p < 0,001$; OR = 15,167), as bronquiectasias ($p = 0,023$; OR = 8,826) e a osteoporose ($p = 0,002$) foram mais frequentes no grupo de asma grave. Analisando em modelo de regressão, o RGE é um factor preditivo positivo de ter asma grave ($p = 0,009$; OR = 6,773).

Conclusões: Este estudo demonstra que as comorbilidades são mais frequentes na asma grave. Assim, é necessária a avaliação sistemática e o tratamento adequado das comorbilidades, pois estas influenciam a expressão clínica e gravidade da asma.

PO08. GRAVIDADE DA RINITE ALÉRGICA: MARCADOR DE GRAVIDADE DA ASMA ALÉRGICA?

I. Ladeira, I. Gonçalves, C. Ribeiro, R. Lima, A. Carvalho

Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: A associação entre Asma e Rinite alérgica (RA) tem sido sugerida por fortes evidências epidemiológicas e patogénicas, estimando-se a prevalência de rinite entre asmáticos nos 70-80%. Esta coexistência parece potenciar a gravidade da doença e o seu impacto na qualidade de vida do doente.

Objectivo: Verificar se a gravidade da RA se associa a uma maior gravidade de Asma. Analisar a influência da gravidade da RA no controlo da Asma.

Métodos: Estudo retrospectivo de doentes seguidos em consulta de Pneumologia-Asma por Asma e RA, com caracterização demográfica da população, avaliação da duração e gravidade da RA e da asma, resultados do estudo alergológico e do estudo funcional respiratório. A análise dos dados versou no programa SPSS versão 19.0, considerando-se nível de significado estatístico $p \leq 0,05$.

Resultados: 118 doentes foram incluídos. 71,2% sexo feminino, com idades compreendidas entre os 5 e os 76 anos (média $31,5 \pm 15,3$ anos) e duração da doença de $18,7 \pm 14,6$ anos; 85,6% não fumadores. Todos os doentes realizaram estudo alergológico, com as seguintes atopias: 79,7% ácaros, 35,6% gramíneas, 6,8% árvores, 11,9% ervas comuns, 22% pêlo de gato e 22% pêlo de cão. IgE média de 429,9 IU/L. Relativamente à gravidade da RA (classificação ARIA), 10,2% intermitente ligeira, 31,4% intermitente moderada/grave, 40,7% persistente ligeira e 17,8% persistente grave. Relativamente à gravidade inicial da Asma (classificação GINA 2010), intermitente 10,2%, persistente ligeira 39,8%, persistente moderada 34,7% e persistente grave 15,3%. Apenas 16,1% apresentava sinusite e 7,6% polipose nasal. Encontrou-se uma correlação positiva entre a gravidade da RA e a gravidade da Asma - $r = 0,485$, $p < 0,001$ e correlações negativas entre gravidade da RA e controlo da Asma ($r = -0,333$, $p = 0,001$) e gravidade da asma e controlo da asma ($r = -0,358$, $p = 0,001$).

Conclusões: De acordo com o encontrado na literatura, parece existir uma associação entre Asma e RA, estando a gravidade de ambas relacionadas (provavelmente na dependência de uma maior actividade inflamatória alérgica sistémica), o que reforça a valorização desta coexistência. Assim, impõe-se uma avaliação

inicial da gravidade da RA no sentido de otimizar o nível de intervenção terapêutica quer na RA quer na Asma.

PO09. EXPOSIÇÃO DE CRIANÇAS AO FUMO PASSIVO - UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA

C. Barbosa, A.C. Baeta

Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto.

Introdução: Ao longo dos últimos anos tem-se constatado que o elevado número de fumadores entre a população tem conduzido ao aumento do número de indivíduos expostos ao fumo passivo do tabaco, sobretudo no que diz respeito às crianças. Várias têm sido as medidas implementadas que visam a redução do consumo e a proteção dos não fumadores em locais públicos, contudo no domicílio familiar continuam a ser inúmeras as crianças que são expostas ao fumo de tabaco.

Objectivo: Avaliar a eficácia de uma intervenção educativa, dirigida a alunos do 4º ano de escolaridade e aos seus pais/encarregados de educação, com a finalidade de reduzir o número de crianças expostas ao fumo de tabaco no domicílio e/ou no carro.

Metodologia: Foi realizado um estudo quase-experimental, com crianças pertencentes a três escolas do 1º ciclo do Ensino Básico da cidade de Vila Nova de Gaia, no ano letivo 2010/2011. Foi aplicado individualmente um questionário sob a forma de entrevista estruturada, antes e depois de uma intervenção educativa, desenvolvida em contexto de sala de aula. Na análise de dados, as variáveis foram tratadas com medidas estatísticas descritivas e aplicou-se ainda o teste de Wilcoxon com um nível de significância de 0,05.

Resultados: A prevalência de crianças expostas diária ou ocasionalmente ao fumo de tabaco no domicílio e/ou no carro apresentou uma diferença estatisticamente significativa, 17,4% ($p = 0,000$), entre os dois momentos de avaliação. A percentagem de crianças que afirmaram que o pai fuma diária ou ocasionalmente em casa baixou de 30,3% para 17,5%, tendo sido ainda verificado que 5 dos indivíduos deste grupo conseguiram deixar de fumar. Em relação às mães a redução no consumo diário ou ocasional dentro de casa foi de 6,9%, sendo que apenas 2 das mesmas conseguiram cessar por completo o consumo de tabaco. Assistiu-se ainda a um aumento de 12,8% no número de crianças que atualmente afirmam ser proibido fumar dentro do carro em que regularmente são transportadas.

Conclusões: A intervenção educativa demonstrou ter sido eficaz na diminuição do consumo de tabaco dentro de casa e/ou no carro junto dos pais e outros conviventes, tendo por isso contribuído para a redução da prevalência de crianças expostas ao fumo de tabaco. No entanto, existe ainda uma elevada percentagem de crianças expostas diária ou ocasionalmente, o que demonstra ser ainda necessária a tomada de medidas de prevenção/educação nesta área, sobretudo no que diz respeito ao esclarecimento dos pais do impacto que fumar dentro de casa tem na saúde dos seus filhos.

PO10. PNEUMOTÓRAX: 4 ANOS DE EXPERIÊNCIA

C. Dias, C. Ferreira, C. Rodrigues, F. Barata

Centro Hospitalar de Coimbra.

Objectivo: Caracterização dos doentes internados com o diagnóstico de Pneumotórax nos últimos 4 anos.

Métodos: Revisão dos processos clínicos de 214 doentes internados entre Janeiro de 2008 e Novembro de 2011, com o diagnóstico de Pneumotórax. Avaliaram-se dados demográficos, etiologia, comorbilidades, abordagem terapêutica e evolução.

Resultados: Os pneumotórax foram classificados em PEP (47,6%); PES (33,2%); PI (14,0%) e PT (5,1%). Em todos os grupos o sexo masculino foi o mais frequente. Relativamente à média de idades,

25,4 anos no caso do PEP; 48,9 anos no PES; 63,1 anos no PI e 46,6 anos no PT. No que respeita os hábitos tabágicos, 72,3% de fumadores e ex-fumadores no PEP; 66,6% no PES; 45,4% no PI e 28,5% no PT. A duração média de internamento foi de 7,6 dias no PEP; 16,3 no PES assim como no PI e de 8,4 dias no PT. Como tratamento, a drenagem torácica foi suficiente em 22,5% dos PEP; 28,1% dos PES; 83,3% dos PI e em 72,7% dos PT. Foi necessário tratamento cirúrgico em 73,5% dos PEP, 67,6% dos PES, 13,3% dos PI, e em nenhum dos PT. Registaram-se complicações, nomeadamente fistula broncopleural, pneumomediastino, enfisema subcutâneo e pneumotórax hipertensivo em 5,8% dos PEP, 32,4% dos PES, 10% dos PI e em 27,2% dos PT. A mortalidade foi nula no PEP e PT, e de 4,2% no PES e 16,6% no PI.

Conclusões: O PEP incide num grupo etário mais jovem, estando frequentemente associado ao tabagismo, a internamentos curtos e baixa mortalidade. No grupo do PES registou-se o maior número de complicações, provavelmente relacionado com a patologia pulmonar do doente. A mortalidade verificou-se apenas nos grupos PES e PI, o que poderá ser explicado pelo maior número de comorbilidades inerentes aos doentes deste grupo.

1 DE MARÇO, SALA 2

PO11. ESTADIAMENTO MEDIASTINICO DOS DOENTES COM NEOPLASIA PULMONAR EM ESTADIO CIRÚRGICO

C. Ribeiro, I. Ladeira, A. Antunes, S. Conde, S. Neves, A. Barroso, B. Parente

Unidade de Pneumologia Oncológica. Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: O correcto estadiamento da neoplasia pulmonar é fundamental, quer na orientação dos doentes para cirurgia (os casos de melhor prognóstico) quer na selecção de doentes para Quimioterapia /Radioterapia.

Métodos: Os autores efectuaram nos ultimos 5 anos (2007/2011) anos uma avaliação dos doentes com neoplasia pulmonar a serem submetidos a cirurgia torácica, analisando parâmetros demográficos, histológicos, tipo de cirurgia e evolução bem como métodos de estadiamento não invasivo do mediastino (TC/PET-CT) e invasivos (EBUS/mediastinoscopia).

Resultados: Foram submetidos a cirurgia 101 doentes, 58,4% do sexo masculino com idade média 59,1 anos, sendo 43,6% não fumadores e 30,7% ex-fumadores. Distribuição por histologia: CPNPC 65,5% (adenocarcinoma 41,6%; epidermoide 13,9%, tumor grandes células 5%, indiferenciado 5%), carcinoide típico 13,9% e atípico 2%, outros 18,9%. Distribuição por estágio: IA 43,9%; IB 17,1%; IIA 12,2%; IIB 3,7%; IIIA 20,7%; IIIB 2,4%. 12,2% dos doentes fizeram QT neoadjuvante e 48,8% QT adjuvante pós-cirúrgica; 22% foram submetidos a Radioterapia. A maioria dos doentes foi submetido a lobectomia 70,7% ou bilobectomia 12,2%. 30,6% tinham envolvimento ganglionar confirmado histologicamente.

A sensibilidade/especificidade de cada exame foi efectuada tendo em conta o resultado histológico. 19 doentes apresentaram até

esta data doença progressiva, dos quais, 12 doentes não tinham evidência histológica de atingimento ganglionar patológico. A taxa de mutação do EGFR em doentes com CPNPC foi de 12,2%. A sobrevida aos 2 anos nos doentes avaliáveis foi de 95%. Ver tabela ao fundo da pagina.

Conclusões: O uso de um correcto algoritmo de estadiamento das neoplasias pulmonares é imprescindível ao êxito do tratamento desde o uso da PET/CT (exame mais sensível), passando pelo EBUS-TBNA até à mediastinoscopia (exame mais específico mas também mais invasivo) quando os 2 exames prévios não forem concordantes. Estes resultados estão de acordo com as recomendações internacionais e representam uma mais-valia na abordagem desta patologia.

PO12. MESOTELIOMA PAPILAR BEM DIFERENCIADO - TUMOR DE BOM PROGNÓSTICO

C. Ribeiro¹, I. Ladeira¹, A. Antunes¹, S. Conde¹, S. Neves¹, A. Barroso¹, C. Moura², V. Gonçalves³, B. Parente¹

¹Unidade de Pneumologia Oncológica. Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho. ²Serviço de Anatomia Patológica. Hospital de São João. ³Laboratório de Anatomia Patológica.

Introdução: O Mesotelioma Papilar Bem Diferenciado (MPBD) é uma variante rara de mesotelioma epitelial (estão descritos aproximadamente 50 casos) e é considerado do ponto de vista histológico um tumor de comportamento benigno a que se associa uma clínica indolente e sobrevida longa. A maioria dos casos descritos apresentam envolvimento peritoneal em mulheres de idade reprodutiva sem história de exposição ao amianto, sendo o atingimento pleural mais raro.

Descrição: Os autores descrevem 2 casos de MPBD, um diagnosticado recentemente e outro com 12 anos de evolução em 2 mulheres da mesma família (irmãs). No primeiro caso trata-se de uma doente de 57 anos, não fumadora, com diagnóstico de Mesotelioma Epitelial Pleural e Peritoneal Maligno em 1999 (confirmado por centro de referência mundial/EUA). Sem exposição conhecida a fibras de amianto. Submetida na altura a múltiplos ciclos de quimioterapia (último esquema cisplatinum+pemetrexed em 2005, ano em que veio para a nossa Unidade). Estabilidade clínica e radiológica desde 2005 com 12 anos de sobrevida. No segundo caso trata-se de uma doente de 56 anos, não fumadora, sem exposição conhecida a fibras de amianto. Em Outubro 2011 na sequência do estudo por ascite efectua laparoscopia diagnóstica com biopsia de múltiplos nódulos peritoneais - MPBD fundamentado em características morfológicas e imunocitoquímicas e ausência de invasão. Tem em curso quimioterapia com cisplatinum + pemetrexed com desaparecimento quase total da ascite. Foi pedida revisão de lâminas da biopsia pleural da primeira doente tendo-se concluído tratar-se da mesma entidade podendo explicar assim a evolução do primeiro caso.

Discussão: Até à data não há descrição publicada, do nosso conhecimento, de envolvimento familiar por este tipo de mesotelioma. Dada a sua raridade e história natural não existe consenso no tratamento desta patologia. Foi descrita em Dezembro 2011 a primeira mutação somática de DNA associada a esta patologia (E2F1 - primeira descrição desta mutação em associação a neoplasia). Tivemos conhecimento recente que a mãe de ambas

	Sensibilidade	Especificidade	VPP	VPN
Asma acumulada	23,3%			
TC tórax	0,59	0,78	0,54	0,81
PET/CT	0,84	0,80	0,7	0,90
EBUS-TBNA	0,67	0,5	0,67	0,5
Mediastinoscopia	0,42	1	1	0,56

terá falecido com clínica semelhante que estamos a investigar na perspectiva de efectuar um estudo de hereditariedade de todas estas situações.

PO13. BRÔNQUIO TRAQEAL COM CARCINOMA EPIDERMÓIDE - A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO

R. Monteiro¹, I. Gonçalves¹, J. Moura e Sá², B. Parente³

¹Serviço de Pneumologia; ²Unidade de Broncologia. Serviço de Pneumologia; ³Unidade de Pneumologia Oncológica. Serviço de Pneumologia. CHVNG/E.

Introdução: Um brônquio traqueal é um ramo brônquico anômalo, acessório ou ectópico, com origem na parede lateral da traqueia. É mais frequente à direita, surgindo geralmente a < 2 cm da carena. Tem uma prevalência de 0,1-2% em broncoscopia. São geralmente assintomáticos mas podem manifestar-se como infecções recorrentes, estridor ou hemoptises. Casos de tumores associados a anomalias brônquicas são raros.

Caso clínico: Doente com 53 anos, hábitos tabágicos e alcóolicos, refere odinofagia e disфонia com início em 2010. Diagnosticado carcinoma epidermóide do Seio Piriforme Direito (T2N0Mx) em Abril 2010, submetido a hemilaringectomia, posteriormente totalizada por dificuldade na deglutição. Por hemoptises em Dezembro de 2010 realiza TAC torácico que revela lesão no vértice direito, com 5,3cm e sinais de invasão do mediastino, e vários nódulos dispersos por ambos campos pulmonares. Realizou broncofibroscopia (BFC) a 02/2011 que revelou brônquio traqueal ectópico à direita (B1) e restante LSD (B2 e B3) com edema e congestão da mucosa. O lavado brônquico no brônquio traqueal é diagnóstico de carcinoma epidermóide (estadio IV). Completou 6 ciclos de quimioterapia (QT) com carboplatina + gencitabina a 06/2011 mantendo doença estacionária até 10/2011. Repetiu BFC a 11/2011 por hemoptises: o brônquio traqueal encontrava-se estenosado e com massa tumoral pediculada no seu lúmen; restante LSD com redução do calibre por edema e congestão. Actualmente encontra-se em QT de 2ª linha com docetaxel.

Discussão: Como se trata do mesmo tipo histológico e existem múltiplas lesões pulmonares, o diagnóstico diferencial entre metástases pulmonares de tumor da laringe ou segundo tumor primário não é claro. Dado o estadio da neoplasia da laringe, ausência de recidiva local e existência de um tumor no LSD significativamente maior que as restantes lesões pulmonares, foi assumido o diagnóstico de tumor metácrono. Um tumor metácrono é um segundo primário, diagnosticado mais de 6 meses após o tumor índice. Um segundo tumor primário surge em 5-30% dos doentes com neoplasias da cabeça e pescoço, com uma incidência anual de 1,5-7%.

Conclusões: Existem 10 casos de cancro do pulmão em brônquios traqueais descritos na literatura, não existindo nenhum caso de tumor metácrono.

PO14. TIMOMAS - FACTORES DE PROGNÓSTICO: A EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO

C.A. Teixeira¹, S. Ribeiro¹, A. Antunes², A. Barroso², S. Conde², S. Neves², B. Parente²

¹Serviço de Medicina. Centro Hospitalar do Porto. Hospital Santo António. ²Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar Gaia/ Espinho.

Introdução: Os timomas são neoplasias raras com origem nas células epiteliais da glândula tímica. Habitualmente são indolentes com uma história natural ainda pouco compreendida. Várias classificações patológicas têm surgido para melhor caracterização do prognóstico. A malignidade é determinada

pela invasão da cápsula e estruturas adjacentes, e não pela histologia, pela dificuldade em classificar as neoplasias tímicas. A cirurgia é a terapêutica principal, contudo estadios avançados obrigam a terapêuticas agressivas e multidisciplinares. Embora o estadio do tumor seja uma determinante no prognóstico, outros aspectos também o são, como factores específicos dos doentes (incluindo as comorbilidades) e relacionados com o próprio tumor.

Objectivo: Avaliar as características clínicas e factores de prognóstico dos timomas seguidos nesta Unidade, assim como, a sobrevida e respectivas terapêuticas efectuadas.

Métodos: Estudo retrospectivo dos timomas observados nesta unidade, entre Janeiro de 2000 e Setembro de 2011, segundo o estadiamento do ITMIG (Internacional Thymic Malignancy Interest Group).

Resultados: Foram observados 12 casos de neoplasias tímicas, com idade média de 59 ± 18,3 anos (extremos de 29 e 90), sendo 58% do sexo masculino. A maioria tinham sintomas à data da apresentação (dispneia o mais comum) e 33% foram diagnosticados acidentalmente em exames de rotina. Dois doentes apresentaram Miastenia gravis, num caso congénita e no outro com apresentação posterior aos timomas. Todos localizados no mediastino anterior, sendo 8 classificados como timomas benigno (Classificação OMS). Observaram-se (classificação de Masaoka): 6 doentes tipo I (50%), 3 tipo IVb (25%), 2 do tipo III (17%) e 1 do tipo IVa (8%). O tempo de follow up variou entre 5 a 103 meses. Oito doentes foram submetidos a ressecção cirúrgica total e 5 efectuaram terapêutica adjuvante (radioterapia e/ou quimioterapia). A maioria dos doentes apresentou resolução clínica (58%), dois permaneceram estáveis e noutro caso recidivou, desconhecendo-se a evolução de dois deles.

Conclusões: Os resultados desta pequena casuística chamam a atenção para a necessidade da excisão cirúrgica sempre que o doente apresente condições, dadas as dificuldades radiológicas no diagnóstico diferencial entre tumor maligno e benigno. Conclui-se ainda que o diagnóstico anátomo-patológico-OMS (timomas maligno), o estadio avançado (classificação Masaoka e TNM) e a ressecção incompleta do tumor se revelaram factores de mau prognóstico.

PO15. EM BUSCA DA MELHOR ABORDAGEM TERAPÊUTICA DO CPNPC: PAPEL DA TRANSLOCAÇÃO EML4-ALK

A. Antunes, C. Ribeiro, A. Barroso, S. Conde, S. Neves, B. Parente

Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/ Espinho. EPE.

Introdução: O estudo das características moleculares do CPNPC assume um papel cada vez maior na escolha da melhor terapêutica. Para além do uso dos TKI no tratamento de 1ª linha no CPNPC doença avançada EGFR mutado, surge agora o uso do crizotinib em tumores com a translocação EML4-ALK. A mutação do EGFR e a EML4-ALK são mutuamente exclusivas, sendo esta mais frequente em pacientes não-fumadores e com histologia não-escamosa. O estudo destas características, com o melhor benefício para o doente, só é possível com uma metodologia estruturada que permita a sua realização sistematizada e em tempo útil.

Objectivo: Apresentar a metodologia usada entre 01/01 e 30/11/2011 no nosso serviço para efectuar o estudo molecular e citogenético dos CPNPC. Caracterização clinicodemográfica, citogenética e de biologia molecular da população estudada.

Métodos: Em todos os novos casos de CPNPC foi feita sequenciação dos exões 18-21 do EGFR. Após a sequenciação, os tumores não escamosos com EGFR nativo de doentes não-fumadores ou ex-fumadores, foram sujeitos a análise FISH para pesquisa do rearranjo EML4-ALK a partir de lâminas de citologia, histologia ou blocos de parafina. Análise estatística descritiva das características

clínicodemográficas, citogenéticas e de biologia molecular da população estudada.

Resultados: Foi feita sequenciação do EGFR a 138 casos de CPNPC, 98 (71%) do sexo masculino. A histologia mais frequente foi o adenocarcinoma - 92 casos (67%), seguindo-se o carcinoma epidermóide - 29 doentes (21%) e o CPNPC pouco diferenciado - 17 (12%). Em relação aos hábitos tabágicos, 52 doentes eram fumadores activos; 40 não-fumadores e 46 ex-fumadores. Ao diagnóstico, o estadio IV - 79 pacientes (57%), foi o mais frequente. EGFR mutado em 16 pacientes - taxa de mutação de 11,5%. 57 doentes foram elegíveis para a pesquisa EML4-ALK. Em 5 destes, o material disponível foi insuficiente para diagnóstico. Foram encontrados 2 casos positivos (taxa de translocação 3,8%), ambos adenocarcinomas, sendo 1 paciente do sexo masculino e ex-fumador e outro do sexo feminino e não-fumadora.

Conclusões: Com estes resultados constata-se, que um dos problemas na pesquisa do EML4-ALK é adequabilidade das amostras, visto que em 8.8% dos casos, esta não foi possível fazer. Taxa de translocação encontrada consentânea com a da literatura. A utilização duma estratégia sistematizada permite a caracterização molecular atempada dos tumores visando uma correcta orientação terapêutica.

PO16. ERLOTINIB NO TRATAMENTO DO CANCRO DO PULMÃO NÃO PEQUENAS CÉLULAS EM PROGRESSÃO

T. Gomes, C.S. Pinto, A. Fernandes, A. Afonso

Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro. EPE.

Introdução: O erlotinib, um inibidor do domínio tirosina cinase do receptor do factor de crescimento epidérmico, está aprovado para utilização em segunda e terceira linhas no tratamento do carcinoma pulmonar de não pequenas células (CPNPC) com doença avançada ou metastática.

Objectivo: Avaliar a resposta ao fármaco sob forma de sobrevivência livre de progressão (SLP), sobrevivência global (SG), resposta imagiológica e tolerância.

Métodos: Análise descritiva dos doentes com o diagnóstico de CPNPC submetidos a tratamento com erlotinib após progressão de doença com quimioterapia de indução. O erlotinib foi mantido até progressão da doença (critérios Recist), toxicidade intolerável ou morte. Análise estatística versou o programa SPSS 17.0.

Resultados: Foram analisados 31 processos clínicos de doentes: 51,6% do sexo masculino e com idade média de $66,6 \pm 10$ anos. A maioria, 54,8%, era não fumadora, 9,7% ex-fumadores e 35,5% fumadores activos. 77,4% apresentavam adenocarcinoma, 6,5% carcinoma escamoso e 16,1% CPNPC pouco diferenciado. À data de início do erlotinib 93,5% dos doentes encontravam-se em estadio IV e performance status (PS)-0 3,2%, PS-1 71% e PS-2 25,8%. Foram documentados efeitos secundários ao fármaco em 64,5% (n = 20) dos doentes: rash cutâneo em 70%, diarreia em 50% e paroníquia/foliculite em 20%. Dada a gravidade clínica, foi reduzida a dose de erlotinib em 1 doente com boa tolerância e suspensa em 2. Aos 3 meses 58,1% apresentavam doença estacionária (DE), 19,4% resposta parcial (RP) e 22,6% doença em progressão. A SLP foi de 9,3 meses (mín. 1 e máx. 39) e a SG foi de 22,4 meses (mín. 6 e máx. 82). Verificou-se maior tempo de SLP no sexo feminino (p = 0,036), no adenocarcinoma (p = 0,048), na ausência de efeitos secundários (p = 0,036), quando DE (p = 0,001) e RP (p = 0,01) aos 3 meses.

Conclusões: O erlotinib mostrou ser bem tolerado e contribuiu para a SG destes doentes, assim como foi mais eficaz em termos de SLP no sexo feminino e no adenocarcinoma.

Palavras chave: Erlotinib. CPNPC. Sobrevivência.

PO17. INFLUÊNCIA DAS CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS DA PEÇA OPERATÓRIA NO PROGNÓSTICO DE CPNPC

F. Soares Pires¹, G. Fernandes^{1,2}, A.P. Vaz¹, A. Morais^{1,2}, C. Souto Moura^{2,3}, P. Bastos^{2,4}, H. Venceslau^{1,2}

¹Serviço de Pneumologia; ²Serviço de Anatomia Patológica;

⁴Serviço de Cirurgia Torácica. Centro Hospitalar de São João.

Pólo do Porto. ²Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: A cirurgia de ressecção pulmonar é o tratamento curativo de eleição para os doentes com Carcinoma Pulmonar Não Pequenas Células (CPNPC). Nestes doentes, para além do estadiamento TNM, factores relacionados com a avaliação histológica da peça operatória poderão ter um importante valor prognóstico.

Objectivo: Avaliar a influência de características histológicas da peça operatória e do estadiamento cirúrgico no prognóstico dos doentes com CPNPC submetidos a cirurgia de ressecção pulmonar, na recidiva e sobrevivência global.

Métodos: Estudo retrospectivo de doentes com CPNPC submetidos a ressecção cirúrgica nos últimos 12 anos. Foi avaliada a influência de factores clínicos e da peça operatória no tempo livre de doença e na sobrevivência global. Para a análise estatística, foi utilizado o programa SPSS v.18, para um nível de significância de 0,05.

Resultados: Foram incluídos 190 doentes, 147 (77,4%) do sexo masculino e 43 (22,6%) do sexo feminino, com uma idade mediana de 65 anos. 82,7% dos doentes apresentavam história tabágica. O adenocarcinoma foi o tipo histológico mais frequente (62,6%), seguido do carcinoma epidermóide (25,8%). A mediana de tempo entre o diagnóstico e a cirurgia foi de 36 dias. A técnica cirúrgica mais utilizada foi a lobectomia (83,7%). 11,6% dos doentes realizaram pneumectomia. Verificou-se recidiva da doença em 95 doentes, com uma mediana de tempo livre de doença de 39,7 meses. A análise univariada permitiu identificar associação estatisticamente significativa entre a ocorrência de recidiva (redução do tempo livre de doença) e as características: estádio patológico > IB (p = 0,000), T > 2 (p = 0,000), N > 0 (p = 0,000), R (grau de ressecção) > 0 (p = 0,013), a presença de invasão vascular venosa (p = 0,001) e a invasão da margem cirúrgica (p = 0,015). Ocorreram 79 óbitos. A sobrevivência mediana foi de 77 meses. Na análise unifactorial encontrámos associação estatisticamente significativa entre a sobrevivência dos doentes e: estádio patológico > IB (p = 0,001), T > 2 (p = 0,003), N > 0 (p = 0,006), o aumento de R (p = 0,038), presença de invasão vascular venosa (p = 0,018) e pouca diferenciação da neoplasia (p = 0,032).

Conclusões: As características histológicas da peça operatória poderão contribuir significativamente para o prognóstico dos doentes submetidos a ressecção pulmonar cirúrgica, além do estadiamento TMN. Estes resultados deverão ser tidos em consideração na decisão de eventual tratamento adjuvante.

PO18. CIRURGIA DO CANCRO DO PULMÃO EM DOENTES COM MAIS DE 75 ANOS

P. Neves, M. Guerra, F. Leal, J. Miranda

Cirurgia Cardiotorácica. Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/ Espinho.

No passado, os idosos raramente eram referenciados para tratamento cirúrgico do cancro do pulmão, presumivelmente, pela morbi-mortalidade que se admitia associada à ressecção pulmonar e pela curta esperança de vida provável nesses doentes. Contudo, com o aumento da longevidade, os avanços nos cuidados pré e pós-operatórios e o aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas tem sido possível operar com segurança doentes em idades avançadas. Entre 2007 e 2011, operámos 57 doentes com mais de 75 anos que foram submetidos a

toracotomia com intenção curativa de cancro do pulmão. A idade média foi de 78,7 anos (entre 75 e 87), 17 eram do sexo feminino e 40 do sexo masculino. A presença de comorbilidades pré-operatórias nesses doentes foi significativa: doença pulmonar crónica 22,2%, patologia cardiovascular 37,8% e antecedentes de outra neoplasia 17,8%. Contudo, a sua reserva pulmonar era muito aceitável com um FVC médio de 93,6% e um FEV1 médio de 83,2%. A localização predominante do tumor (tamanho médio $3,0 \pm 1,7$ cm) foi nos lobos superiores (64,1%) e o diagnóstico citológico foi estabelecido pré-operatoriamente em 62,2% dos casos. O estadiamento pré-operatório foi complementado com a PET em 42,2% dos casos e com a mediastinoscopia em 11,1%. A nossa estratégia cirúrgica favoreceu a lobectomia sobre as ressecções sublobares e em regra tentou evitar a pneumectomia: lobectomias-35, bilobectomias-4, ressecções em cunha-9 e pneumectomias-5. Em 4 doentes a ressecção anatómica foi abortada por doença metastática inesperada e/ou massa irressecável descoberta durante a toracotomia exploradora. O esvaziamento ganglionar foi completo em 57,8%. A anatomia patológica mostrou: adenocarcinoma 51,1%, epidermóide 13,3% e carcinóide 13,3%. O estadiamento final foi T1 (24,4%), T2 (26,7%), T3-4 (11,1%), N0 (35,5%), N1-2 (4,4%), G1 (8,9%), G2 (28,9%), G3 (8,9%). O tempo de internamento médio foi de $10,7 \pm 8,1$ dias. As principais complicações cirúrgicas registadas foram: fuga prolongada 15,6%, atelectasia 6,7% e loca persistente 11,1%. A taxa de mortalidade operatória foi de 1,8%. O presente estudo sugere que a ressecção pulmonar anatómica, considerada a melhor opção curativa no cancro do pulmão localizado, pode ser praticada com baixas taxas de morbi-mortalidade em doentes com idade superior a 75 anos. A decisão cirúrgica, então, deve ser fundamentada com base no estado geral do doente, nas comorbilidades associadas e na reserva pulmonar pré-operatória, e não exclusivamente, com base na idade.

PO19. BRONCOPLASTIA PULMONAR NO CANCRO DO PULMÃO - UM CASO CLÍNICO

C. Pinto¹, R. Pancas¹, S. Silva², L. Eugénio¹, M. Antunes¹

¹Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

²Hospital de Santarém.

Introdução: A cirurgia oncológica de ressecção pulmonar com preservação de parênquima, com a utilização da broncoplastia da via aérea, tem ganho importância crescente na cirurgia torácica, nomeadamente para o tratamento de patologia tumoral endoluminal. Para isso contribui o considerável refinamento técnico que ocorreu desde a sua primeira descrição, há cerca de 50 anos. Trata-se de um procedimento mais exigente e moroso, mas cujo investimento acaba por ser compensado pela preservação de parênquima e da função pulmonar.

Descrição: Doente de 31 anos, sexo feminino, raça caucasiana, seguida em consulta de Pneumologia por asma, que em contexto de agravamento clínico realiza imagiologia do tórax que revela imagem nodular hilar direita, cuja TAC confirma. Realiza broncofibroscopia que mostra obliteração quase total endoluminal do brônquio principal direito, lesão esta compatível com carcinoma, cujas biópsias vieram a confirmar. Apresentada e aceite, após estadiamento clínico, para ressecção tumoral, a qual é realizada com preservação do parênquima pela utilização de broncoplastia brônquica, após lobectomia superior direita. (com imagens da cirurgia)

Discussão: O caso clínico, um dos onze casos realizados no serviço desde 2009, demonstra que a maior complexidade cirúrgica necessária para a excisão tumoral com margens de segurança é compensada por um pós-operatório de curta duração e livre de eventos, consequência da menor amputação parenquimatosa da cirurgia.

PO20. PLEURODESE QUÍMICA NOS DERRAMES PLEURAIIS MALIGNOS: COMPARAÇÃO ENTRE DUAS TÉCNICAS

J.F. Cruz¹, C. Pacheco¹, D. Alves¹, M. Vaz², L. Iglesias¹, A. Magalhães²

¹Serviço de Pneumologia. Hospital de Braga.

²Serviço de Pneumologia. Hospital de São João. Porto.

Introdução: O derrame pleural maligno (DPM) é uma complicação frequente de cancro em fase avançada, sendo uma importante causa de morbilidade. A pleurodese química é considerada actualmente uma excelente terapêutica paliativa nestes doentes, sendo o talco o agente que actualmente demonstrou mais eficácia. No entanto, o melhor método para a instilação pleural de talco e a sua segurança permanecem controversos.

Objectivo: O objectivo deste estudo foi comparar a segurança clínica e eficácia da realização de pleurodese química com talco em pó (TP) por toracoscopia vs talco slurry (TS) por dreno torácico, em doentes com DPM.

Métodos: Estudo retrospectivo de doentes com DPM submetidos a pleurodese com talco, num período de 5 anos (2006 a 2010), a nível de um hospital central. Feita comparação entre 2 técnicas diferentes (TP vs TS) relativamente ao tempo de internamento, tempo de drenagem torácica, complicações e eficácia no controlo local do derrame.

Resultados: Foram avaliados um total de 93 doentes (47 no grupo TP e 46 no grupo TS). As características demográficas dos doentes eram similares nos 2 grupos. As neoplasias primárias mais frequentes foram - grupo TP: mama (n = 15), pulmão (n = 9) e trato gastrointestinal (n = 7); grupo TS: pulmão (n = 24), mama (n = 11) e linfoma (n = 4). Verificou-se diferença estatisticamente significativa nos 2 grupos relativamente ao tempo médio de internamento (8 dias grupo TP vs 19,7 dias grupo TS, p = 0,001) e tempo médio de drenagem torácica (5,6 dias grupo TP vs 10 dias grupo TS, p = 0,001). As complicações mais frequentes foram dor torácica, febre e enfisema subcutâneo, sem diferença significativa entre os 2 grupos. Não se registou nenhum caso de complicação grave ou morte. Entre os doentes vivos aos 30 dias, a eficácia no controlo do derrame pleural foi 82,5% no grupo TP (33/40) vs 72,1% no grupo TS (31/43), p = 0,259; aos 90 dias foi 88,6% no grupo TP (31/35) vs 68,8% no grupo TS (22/32), p = 0,05. O tempo médio até recorrência do DPM foi de 100,4 dias no grupo TP vs 87,8 dias no grupo TS, p = 0,616.

Conclusões: Nesta amostra, ambas as técnicas demonstraram ser seguras e eficazes como terapêutica paliativa de doentes com DPM. Embora a realização de pleurodese com TP demonstrasse eficácia superior ao TS, não se verificou diferença significativa. Contudo, verificou-se um significativo menor tempo de internamento e tempo de drenagem torácica nos doentes que realizaram pleurodese com TP por toracoscopia.

2 DE MARÇO, SALA 1

PO21. IMPACTO DA DPOC NA QUALIDADE DE VIDA - A UTILIZAÇÃO DO CAT

C. Pacheco, J.F. Cruz, D. Alves, R. Rolo, L. Ferreira, J. Cunha
Hospital de Braga.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) apresenta-se como uma das principais causas de morbimortalidade actuais. Apesar dos seus critérios de diagnóstico estarem bem definidos, as medições da função pulmonar não reflectem o impacto total da patologia na qualidade de vida dos doentes. O CAT (COPD Assessment Test) é um instrumento que foi desenvolvido para caracterizar o estado de saúde global do doente com DPOC, complementando os testes de função respiratória.

Objectivo: Avaliação do impacto da DPOC na qualidade de vida de doentes seguidos em consulta externa de Pneumologia.

Métodos: Recolha de dados clínicos, aplicação do questionário CAT e realização de provas funcionais respiratórias em doentes referenciados por DPOC à consulta de Pneumologia e avaliação de resultados.

Resultados: Foram avaliados 138 doentes, 119 (86,2%) do sexo masculino, com idade média de 67 anos. 46,4% dos doentes eram ex-fumadores, 15,9% não fumadores e 23,9% fumadores. 35,5% da população estudada não tinha outras comorbilidades conhecidas. Apenas 15,2% sofreu exacerbação da sua patologia respiratória nos 3 meses anteriores à consulta. O questionário CAT foi aplicado em todos os doentes, com uma média de pontuação de 17,8 pontos (valor máximo de 35). Em relação ao estudo funcional respiratório verificou-se que 10,1% dos doentes não apresentavam critérios diagnósticos de DPOC, 7,2% estariam em estadió I, 31,8% em estadió II, 27,5% em estadió III e 23,2% em estadió IV. Ao proceder à análise estatística dos dados, verificamos que não há relação estatisticamente significativa entre a gravidade do estadió DPOC e a pontuação obtida no questionário CAT. Esta ausência de relação também se verifica em relação à idade, sexo ou presença de intercorrências nos últimos 3 meses.

Conclusões: Este trabalho demonstrou que, para a população estudada, o estadió da DPOC segundo critérios espirométricos não se relaciona com a pontuação obtida no questionário CAT. Esta mesma pontuação também não se relaciona com o sexo, idade ou com a existência de intercorrências respiratórias agudas recentes. Assim sendo, o CAT revela-se um instrumento poderoso para avaliar o impacto da qualidade de vida nos doentes com DPOC, devendo complementar, sempre que possível, o estudo funcional respiratório. Apenas a continuação deste projecto no tempo, com reavaliação dos doentes já analisados, permitirá perceber melhor quais os factores a modificar no seguimento desta população.

PO22. RELAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO DO ENFISEMA PULMONAR COM A GRAVIDADE DA DOENÇA

H. Novais e Bastos^{1,2}, I. Neves¹, A. Magalhães¹, G. Fernandes^{1,3}

¹Hospital São João. ²Escola de Ciências da Saúde. ICV3/3Bs Universidade do Minho. ³Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Introdução: Uma das manifestações fenotípicas da DPOC é o enfisema pulmonar. Pode ter expressões clínicas e radiológicas distintas, independentes do grau de obstrução, não valorizadas pelo estadiamento GOLD actual, com implicações no prognóstico e terapêutica.

Objectivo: Caracterização clínica, funcional e imagiológica dos doentes com enfisema pulmonar e sua relação com estadió GOLD.

Métodos: Incluídos doentes com enfisema pulmonar, seleccionados aleatoriamente da consulta de Pneumologia do Hospital de São João. É um estudo retrospectivo baseado na revisão dos processos clínicos e imagens de TAC. Foi efectuada análise de sub-grupos consoante a predominância de distribuição do enfisema.

Resultados: Nos 102 doentes estudados, a mediana de idades foi de 66 anos (32 a 87 anos), 98,2% do sexo masculino e 96,1% com hábitos tabágicos. A deficiência de α 1-antitripsina esteve presente em 11% dos doentes. Segundo a estratificação GOLD, classificaram-se em estadió I 24,5% dos casos, em estadió II 17,6%, em estadió III 23,5% e em estadió IV 31,4%. Estavam sob oxigenoterapia 31,4% dos doentes. Os valores médios de FEV1 e DLCO/VA foram, respectivamente, 1,44 + 0,922 L e 64,9 + 27,9%. A distribuição do enfisema era homogénea em 39,6%, heterogénea com predomínio nos lobos superiores em 46,5% e sem predomínio nos lobos superiores e 13,9%. Na análise destes sub-grupos, verificou-se que a distribuição homogénea do enfisema é relacionada com FEV1 mais baixo ($p < 0,001$), com DLCO/VA ($p = 0,001$) e paO_2 ($p = 0,004$) inferiores.

Conclusões: A distribuição do enfisema deve ser considerada na avaliação da doença. O enfisema homogéneo associou-se a maior gravidade da doença. A actual classificação do GOLD é insuficiente para avaliação de doentes com fenotipo de enfisema.

PO23. CAPACIDADE VITAL E MÁXIMA CAPACIDADE DE INSUFLAÇÃO EM PACIENTES COM ELA

L. Costa¹, T. Pinto¹, M. Goncalves²

¹Unidade de Fisiopatologia Respiratória e Ventilação. Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar de São João. Porto. ²Faculdade de Medicina. Universidade do Porto.

Introdução: A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença neuromuscular caracterizada por uma progressiva fraqueza muscular respiratória com indicação de suporte ventilatório. A capacidade vital (CV), a Máxima Capacidade de Insuflação (MCI) e a função dos músculos com inervação bulbar, são indicadores que se correlacionam com o prognóstico dos doentes com ELA.

Objectivo: Analisar a progressão da CV e MCI e sua a relação com a função dos músculos bulbares e o tempo de uso de Ventilação Não Invasiva (VNI) nos doentes com ELA.

Métodos: Foram seleccionados pacientes com diagnóstico clínico de ELA, com e sem disfunção bulbar. Foram incluídos todos os pacientes com o mínimo de 4 provas de função pulmonar (PFP) e CV < 2.000 ml. Os valores de CV e MCI foram analisados e correlacionados com a função bulbar e tempo de uso de VNI.

Resultados: A CV diminuiu ao longo do tempo em todos os 22 pacientes com ELA incluídos no estudo. A média da MCI foi significativamente superior ($p < 0,05$) do que a média da CV ao longo das 4 avaliações, apenas nos 15 pacientes sem compromisso bulbar. Não foram encontradas diferenças significativas entre CV e MCI nos 7 pacientes com compromisso bulbar severo ao longo das 4 avaliações. O tempo de uso da VNI foi significativamente superior no grupo sem envolvimento bulbar ($45,4 \pm 54,6$ meses versus 11 ± 8 meses, respectivamente).

Conclusões: Nos pacientes com ELA a diferença entre MCI-CV está relacionada com a função da musculatura bulbar visto que a disfunção bulbar severa resulta na incapacidade de encerramento da glote que é fundamental para a obtenção de uma MCI eficaz. A diferença entre MCI-CV poderá ser um valor preditivo do tempo de uso de VNI e consquente indicação de traqueostomia para continuação do suporte ventilatório.

PO24. INFLUÊNCIA DA CIRURGIA ABDOMINAL NOS VOLUMES PULMONARES E CAPACIDADE DE TOSSE

S. Adão da Fonseca, A. Nogueira, J.P. Silva, B. Macedo, F. Faria

IPO Porto.

Introdução: A cirurgia abdominal acarreta grande risco de complicações pulmonares pós-operatórias. As alterações pós-cirúrgicas abdominais, reflectem-se na dinâmica ventilatória, de modo particular nos volumes e capacidades pulmonares, e na capacidade de tosse.

Objectivo: Compreender qual a variação dos volumes e capacidades pulmonares e da capacidade de tosse antes e depois da cirurgia abdominal (estômago e cólon), e qual a correlação dessa variação com o nível de dor percebida.

Métodos: Estudo unicêntrico, prospectivo e observacional. Amostra de indivíduos propostos para cirurgia abdominal - estômago e cólon. Dois momentos de avaliação: um nas 24h pré-operatórias em que se mediou a capacidade vital forçada (CVF) e o FEV1 com espirometria, e do pico de fluxo de tosse (PCF); e um segundo momento nas 24h pós-operatórias onde se repetiram as medições do primeiro momento com o acréscimo da avaliação da dor.

Resultados: No pós-operatório imediato há uma diminuição significativa da CVF de 44,30% ($p = 0,005$), do FEV1 de 35,50% ($p = 0,009$) e do PCF de 38,97% ($p = 0,012$). Não se verificou nenhuma relação entre a dor percebida na realização das manobras de espirometria e tosse com diminuição da CVF e do FEV1 e do PCF respectivamente. O sexo apresentou uma relação significativa com a variação da CRF e do FEV1 ($p = 0,046$ e $p = 0,008$ respectivamente). A frequência respiratória apresentou um aumento significativo no pós-operatório de $10 \pm 11,22$ cpm ($p = 0,019$). A saturação periférica de oxigénio apresentou uma diminuição significativa no pós-operatório de $3,52 \pm 2,47$ ($p = 0,011$).

Conclusões: Os resultados preliminares deste estudo demonstram o impacto negativo da cirurgia abdominal na dinâmica respiratória. A diminuição dos valores da CVF, do FEV1 e do PCF podem contribuir de forma significativa para o aumento do risco de complicações respiratórias pós-operatórias.

PO25. WIRELESS OXIMETRY AND ACCELEROMETER MONITORING SYSTEM FOR COPD: A PILOT STUDY

J.C. Winck¹, J. Belo², M.R. Gonçalves¹, D. Silva³, N. Silva³, G. Belo²

¹Pulmonology Department. Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. ²Ultraponto. ³Linde Home Care.

Introduction: Real time wireless oximetry (with the VitalMobile® platform) to monitor patients on long-term mechanical ventilation is feasible. Physical activity is a parameter of increasing interest in chronic obstructive pulmonary disease (COPD). It is an independent marker of exacerbations and mortality and may be useful for monitoring the effects of pulmonary rehabilitation.

Objective: With this study we want to show that monitoring activity levels can be added to the VitalMobile platform and used in patients with COPD.

Methods: A new system, called VitalMobile® Motion OHR (VM-MOHR) was designed to enable real-time accelerometer readings simultaneously with Oximetry and Heart-Rate (HR) in patients with COPD. The triaxial accelerometer bioPlux motion (PLUX, Portugal) with Bluetooth connection was used. Metabolic equivalent of tasks (METs) and activity counts were continuously acquired by a Vitalmobile® cellular phone sent to the servers and made available graphically plotted against oximetry and HR data.

Patients: One healthy subject, one GOLD III patient (PaO₂ 66.8; 6min walking distance: 450m) and one GOLD IV COPD patient on ambulatory oxygen therapy-AOT (PaO₂ 52.5; 6min walking distance: 450m) wore the VMOHR for one day. Subjects were strongly encouraged to keep their normal pattern of daily activities. During the measurement period, patients also filled out the logbook, reporting hourly the time spent in each activity.

Results: The healthy subject had a total of 6h25min of accelerometer data (Average METs: 1,7; Max METs 7,4) and 3h06 oximetry data (Average spO₂ 98,1%, Minimum spO₂ 95%; Average HR 62 Maximum HR 109); the GOLD III patient had a total of 10h35min of accelerometer data (Average METs: 1,2; Maximum METs 4,8) and 20h13m oximetry data (Average spO₂ 97,4%, Minimum spO₂ 90%; Average HR 70 Maximum HR 123); the GOLD IV patient had a total of 7h35min of accelerometer data (Average METs: 2,05; Maximum METs 3.3) and 17h11m oximetry data (Average spO₂ 98,4, Minimum spO₂ 82%; Average HR 84.6 Maximum HR 131).

Conclusions: VM-MOHR allowed a detailed analysis of the temporal pattern of daily activity related with oxygenation and heart rate counts. The healthy subject had the higher maximum activity intensity although lower average activity intensity than the GOLD IV patient. The GOLD IV patient had higher average activity intensity than the GOLD III patient. Even though this is a short duration pilot study we believe that with these tools the feasibility of a home-based pulmonary rehabilitation programme can be optimized and that telemonitoring can help assist and

improve its outcomes. Future trials using this technology are needed.

PO26. TREINO DE EXERCÍCIO DE ALTA INTENSIDADE: QUE BENEFÍCIO IMEDIATO?

S. Campainha¹, R. Monteiro¹, I. Ladeira¹, C. Ribeiro¹, M. Guimarães², N. Taveira³

¹Serviço de Pneumologia; ²Laboratório de Exploração Funcional Respiratória; ³Unidade de Reabilitação Respiratória. Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar de Gaia-Espinho. EPE.

Introdução: A diminuição da tolerância ao exercício é um problema frequente no paciente com doença respiratória crónica, pelo que o treino de exercício é uma componente importante nos programas de reabilitação respiratória.

Objectivo: Avaliar a influência do treino de exercício de alta intensidade (TEAI) na distância percorrida no teste de seis minutos de marcha (TSM) e na qualidade de vida de doentes com limitação ventilatória da capacidade de exercício.

Métodos: Coorte retrospectiva (Out-2010 a Jul-2011) de doentes com limitação ventilatória da capacidade de exercício documentada por prova de exercício cardiorrespiratório, submetidos a protocolo de TEAI em bicicleta (20 sessões). Antes e após o treino documentaram-se valores espirométricos, distância percorrida em TSM, escalas de qualidade de vida (COPD Assessment Test - CAT - e Saint George Respiratory Questionnaire - SGRQ), dispneia segundo a escala de Fletcher e percepção do estado de saúde segundo escala visual analógica (termómetro EuroQoL). Teste não paramétrico de Wilcoxon para avaliar a influência do TEAI nos parâmetros referidos.

Resultados: Incluíram-se 14 doentes, 13 (92,8%) do sexo masculino, com $57,4 \pm 9,2$ anos. Doze doentes (85,7%) tinham DPOC. Na avaliação inicial apresentavam: VO₂máx: $18,2 \pm 2,7$ mL/Kg/min; %VO₂máx: $66,2 \pm 12,8$; Limiar anaeróbiose: $45,2 \pm 10,4$ %; %FEV1: $47,1 \pm 15,0$; %FVC: $71,2 \pm 20,2$; %DLCO: $61,6 \pm 18,8$; PaO₂: $71,0 \pm 10,5$ mmHg; PaCO₂: $41,7 \pm 5,6$ mmHg; Distância percorrida no TSM: $484 \pm 44,9$ m; Fletcher $2,1 \pm 1,1$; CAT $12,4 \pm 8,5$; SGRQ total $40,6 \pm 17,8$; Termómetro EuroQoL $56,3 \pm 14,3$. Não se verificou diferença estatisticamente significativa na distância percorrida no TSM antes e após TEAI ($p = 0,16$), bem como na escala de Fletcher ($p = 0,16$). Verificou-se melhoria dos parâmetros de qualidade de vida segundo o CAT e SGRQ ($p = 0,02$ e $p = 0,03$, respectivamente), bem como melhoria no que respeita à percepção do estado de saúde segundo escala visual analógica ($p = 0,04$).

Conclusões: A ausência de significância estatística verificada no TSM e Fletcher pode ser explicado pelos valores pré-treino destas variáveis, bem como pelo tamanho amostral. A melhoria objectiva da qualidade de vida e percepção do estado de saúde após TEAI vem reforçar a importância da sua inclusão nos programas de reabilitação respiratória.

PO27. INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA E MIOPATIA DAS CINTURAS... SERÁ DOENÇA DE POMPE?

I. Neves¹, A. Marinho¹, F. Silveira², M.J. Guimarães³, M. Gonçalves¹, J.C. Winck¹

¹Serviço de Pneumologia; ²Serviço de Neurofisiologia. Hospital de São João. ³Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar Alto-Ave. ⁴Faculdade de Medicina. Universidade do Porto.

Introdução: A doença de Pompe, é uma miopatia metabólica, causada pela deficiência alfa-glicosidase ácida (GAA) lisossomal, com acumulação de glicogénio tecidual. No adulto, tem evolução lentamente progressiva, habitualmente com compromisso muscular das cinturas e músculos respiratórios. A falência respiratória é causa de morte mais comum. A reposição enzimática tem demonstrado impacto favorável na evolução da doença.

Casos clínicos: Os autores descrevem 2 casos clínicos de insuficiência respiratória e fenótipo de miopatia das cinturas, com início em idade adulta. Caso 1. Homem 52 anos, sem antecedentes de relevo, referenciado à Pneumologia por insuficiência respiratória global. Desde há 4 anos, clínica progressiva de dispneia, ortopneia e fraqueza muscular (quedas frequentes, dificuldade em se elevar e subir escadas). Internamento em Cuidados Intensivos por pneumonia (alta com VNI nocturna). Investigação em consulta: CK e aldolase elevadas; EMG normal; biopsia muscular revelou miopatia e inclusões de glicogénio na microscopia electrónica. Pesquisa da actividade da GAA em gota de sangue foi positiva. Diagnóstico confirmado por estudo genético e doseamento enzimático leucocitário. Avaliação respiratória: síndrome restritivo, queda da CVF em decúbito, diminuição das pressões respiratórias máximas e peak cough flow (tabela). Readaptado a VNI (IPAP22 e EPAP5). Iniciou reposição enzimática, com melhoria da força muscular periférica e estabilização respiratória nos 9 meses subsequentes. Caso 2. Homem 58 anos. Desde os 30 anos, défice motor proximal e progressivo dos membros. Seguido em Neurologia desde 2001. Investigação demonstrou CK elevada; EMG com traçado miopático inespecífico; alterações inespecíficas de miopatia na biopsia muscular. Apresentou agravamento dos défices motores e assintomático do foro respiratório. Em 2011, rastreio de doença de Pompe positivo e estudo genético confirmou o diagnóstico. Avaliação por Pneumologia: insuficiência respiratória global, síndrome restritivo, queda CVF em decúbito, diminuição das pressões máximas e peak cough flow (tabela). Adaptado a VNI (IPAP18 e EPAP6). Iniciou reposição enzimática, com melhoria da força muscular aos 2 meses. Aguarda avaliação respiratória.

	Caso 1	Caso 2
CVF (%)	1.820 (47)	2.420 (52)
% queda em decúbito	46	44
PImax (%)	42,4	43,7
PEmax (%)	57,7	45,6
PCF (L/min)	290	400
PCF (L/min) em decúbito		220

Conclusões: A doença de Pompe é um distúrbio raro e subdiagnosticado nos doentes com envolvimento respiratório e fenótipo de miopatia das cinturas. O rastreio é simples e de extrema importância, dado haver terapêutica específica, que atrasa o curso fatalmente evolutivo da doença.

PO28. DISFUNÇÃO RESPIRATÓRIA NA ELA-ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA E RELAÇÃO COM FUNÇÃO BULBAR

I. Neves¹, H. Dabo¹, A. Marinho¹, I. Belchior¹, T. Pinto¹, M. Gonçalves¹, J.C. Winck²

¹Serviço de Pneumologia. Hospital de São João. ²Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Introdução: A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa, caracterizada por uma fraqueza muscular respiratória com indicação para suporte ventilatório. O atingimento bulbar pode surgir numa fase precoce ou mais tardia da doença, sendo inevitável a disfunção respiratória, que é a principal causa de morte nestes doentes. Protocolos de ajudas técnicas aos músculos respiratórios aplicados precocemente têm sido associados ao aumento da sobrevivência e à melhoria significativa da qualidade de vida.

Objectivo: Caracterização clínica e análise de sobrevivência dos doentes com disfunção respiratória por ELA.

Métodos: Análise retrospectiva com base nos processos clínicos de 60 doentes, com disfunção respiratória por ELA, seguidos na

consulta de Pneumologia do Hospital de São João. Efectuada análise de subgrupos: rapidamente bulbar (RB) e lentamente bulbar (LB).

Resultados: Foram avaliados 60 doentes com o diagnóstico de ELA e disfunção respiratória. Mediana de idade à apresentação de 64,5 anos (34-80) e predomínio do sexo masculino (58,3%). Forma de apresentação RB em 27 doentes (45%) e LB em 33 (55%). Os sintomas bulbares surgem em média um ano após o diagnóstico (RB < 1 ano e LB entre 1 e 2 anos). VNI iniciada em 52 doentes (86,7%), com média de uso diário de 13,4 ± 7,9 horas. Tempo médio de VNI de 19,6 ± 23,7 meses. Tosse assistida mecânica usada em 23 doentes (38,3%), sendo uso diário em 11 (47,8%) e intermitente em 12 (52,2%). Gastrostomia percutânea efectuada em 21 doentes (sendo 17 RB), com tempo médio após o diagnóstico de 26,2 ± 26,0 meses. Traqueostomia permanente efectuada em 10 doentes (sendo 9 RB), em média 13,6 ± 17 meses após o início de VNI. Sobrevida global aos 5 anos após o diagnóstico de 48%. Na análise de subgrupos verificou-se: predomínio do sexo feminino nos RB e do sexo masculino nos LB (p = 0,012); RB gastrostomizados e traqueostomizados com maior frequência (p = 0,02 e p < 0,01, respectivamente); tempo médio de VNI inferior nos RB (p = 0,004) e sobrevivência após ventilação mais baixa neste grupo relativamente aos LB (21 vs 41 meses).

Conclusões: A necessidade de VNI é inevitável, podendo atrasar a necessidade de traqueostomia nos doentes LB. Nos doentes RB, o tempo de VNI é significativamente inferior e a necessidade de traqueostomia e PEG é maior. Este subgrupo apresenta uma sobrevivência inferior após o início de ventilação quando comparada com o subgrupo LB.

PO29. UTILIZAÇÃO DA LACTÉMIA NA AVALIAÇÃO DO TREINO DE EXERCÍCIO

R. Monteiro¹, S. Campinha¹, C. Ribeiro¹, I. Ladeira¹, M. Guimarães³, N. Taveira²

¹Serviço de Pneumologia; ²Unidade de Reabilitação Respiratória; ³Unidade de Fisiopatologia Respiratória. Serviço de Pneumologia. CHVNG/E.

Introdução: Os doentes pulmonares crónicos tendem a reduzir a actividade por dispneia e perda de massa muscular resultante do descondicionamento, inflamação sistémica e uso de corticóides. É objectivo da reabilitação pulmonar quebrar este ciclo com programas de treino de exercício. O exercício de alta intensidade recruta fibras musculares do tipo II, com elevada actividade da lactato desidrogenase e aumento do lactato.

Objectivo: Comparar a concentração sérica de lactato ([Lac]) com a frequência cardíaca (FC) e escala de Borg (EB) na avaliação da intensidade do exercício.

Métodos: Doentes com limitação da capacidade de exercício efectuaram 20 sessões de treino em bicicleta (Jan-Ago 2011), com 4 picos de 3 min a intensidade > limiar anaeróbio (determinado por cicloergometria), intervalados por períodos de 2 min a menor intensidade. Foram monitorizadas a FC, saturação de O₂ e aplicada a EB. De acordo com estes parâmetros, foram efectuados ajustes na carga ao longo do programa. A [Lac] foi determinada no final da 1ª e última sessão, através da gasimetria.

Resultados: Foram treinados 14 doentes de 56,7 (+9,2) anos e FEV1 de 48,1 (+17,5)%. O FEV1 relaciona-se com a carga máxima (Cmax) determinada por cicloergometria (R = 0,630; p = 0,016). No 1º treino a carga variou entre 30-80W (52-82% Cmax); a FC entre 101-160 bpm; a EB entre 0,5-9 e a [Lac] entre 2,7-9 mmol/l. No último treino a carga variou entre 35-105W (61-98% Cmax); a FC entre 103-148 bpm; a EB entre 0-3 e a [Lac] entre 3-10 mmol/l. A [Lac] no final do 1º e último treino relaciona-se com as cargas efectuadas no 1º (R = 0,588; p = 0,027) e último treino (R = 0,538; p = 0,047), respectivamente. Não se verifica relação entre as cargas e a FC ou a EB. A variação da [Lac] após as 20 sessões não se relaciona com o

aumento da carga, mas existe associação com a variação da FC ($R = 0,587$; $p = 0,027$).

Conclusões: A relação entre o FEV1 e a Cmax tolerada confirma a existência de limitação funcional nos doentes respiratórios, tanto maior quanto maior a gravidade da doença. Nestes doentes os valores da [Lac] comprovam a elevada intensidade do exercício em todas as sessões. A ausência de relação entre a variação da [Lac] e o aumento da carga é previsível e demonstra o efeito de treino. A relação entre a [Lac] e a carga efectuada, confirma a sua utilidade na determinação da intensidade do exercício, com maior especificidade que a FC ou EB. A associação da FC com a variação da [Lac] permite a sua utilização como método não invasivo.

PO30. PRESSÃO INSPIRATÓRIA MÁXIMA APÓS PROGRAMA DE REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA EM DOENTES COM BRONQUIECTASIAS

M. van Zeller, P. Caetano Mota, P. Viana, P. Martins, L. Gaspar, I. Gomes

Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar de São João.

Introdução: Os valores de pressão inspiratória máxima (PIM) traduzem a força dos músculos inspiratórios. O recrutamento desses músculos com o exercício poderá condicionar aumento da PIM após um programa de reabilitação (PR) em doentes com bronquiectasias.

Objectivo: Avaliar as alterações da PIM após PR, sem treino específico para músculos inspiratórios, em doentes com bronquiectasias estáveis.

Métodos: Análise retrospectiva de 28 doentes com bronquiectasias que efectuaram PR sem treino específico de músculos inspiratórios - média de 13 semanas de treino com cicloergómetro, 3x/semana com carga 30-60% da carga máxima avaliada em CPET prévia e treino dos membros superiores e quadríceps - em que foi feita a avaliação funcional e das PIM antes e depois do treino.

Resultados: A idade média dos doentes foi de 51 anos (19-76 anos), 54% eram do sexo feminino. Dezoito doentes tinham obstrução grave ($FEV1 < 50\%$ do previsto). A PIM (% prevista) média inicial era 53,3% e a final de 60,7%, aumento que não atingiu o significado estatístico ($p = 0,424$). As alterações da PIM não foram influenciadas pela gravidade da obstrução, volume residual ou $FEV1/FVC$ basal, nem pela presença de exacerbações durante o programa. No entanto, maior número de doentes com melhoria do FEV1 e do FVC com o programa de reabilitação obtiveram aumento da PIM do que aqueles que não obtiveram melhoria desses parâmetros e esta diferença atingiu o significado estatístico ($p = 0,047$ e $0,030$ respectivamente).

Conclusões: A PIM não melhorou significativamente com o programa de reabilitação sem treino específico de músculos inspiratórios neste grupo de doentes com bronquiectasias. A PIM melhorou significativamente em maior número de doentes que tiveram melhoria do FEV1 e FVC com o programa de reabilitação do que com os que não tiveram.

2 DE MARÇO, SALA 2

PO31. SÍNDROME DE APNEIA DO SONO NO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

I. Neves¹, M. Sucena¹, J. Cavaleiro², A. Marinho¹, M. Drummond¹, J. Almeida¹, J.C. Winck¹

¹Serviço de Pneumologia. Hospital de São João.

²Faculdade de Medicina. Universidade do Porto.

Introdução: A síndrome de apneia do sono (SAS) e o acidente vascular cerebral (AVC) são distúrbios frequentes, e apresentam

em comum vários factores de risco. Diversos estudos têm demonstrado associação entre as duas entidades, assim como, evidenciado benefício do tratamento precoce da SAS no período pós-AVC.

Objectivo: Caracterização clínica e poligráfica, e descrição da adesão ao CPAP nos doentes com diagnóstico de novo de SAS na fase aguda pós-AVC. Identificação dos factores preditivos para a adesão ao tratamento.

Métodos: Análise retrospectiva com base nos processos clínicos, de doentes com SAS, referenciados à consulta de Pneumologia após internamento na Unidade-AVC, no ano de 2010.

Resultados: Foram referenciados à consulta 25 doentes. Mediana de idade de 65 anos (41-76), predomínio do sexo masculino (92%). Os doentes apresentavam múltiplas comorbilidades: dislipidemia em 88%, obesidade em 68%, hipertensão em 56%, e 16% com síndrome metabólica. Roncopatia foi o sintoma mais frequente (72%). Em média o estudo do sono foi efectuado entre o 1º e o 2º dia pós-AVC. Índice apneia-hipopneia (IAH) médio de $30,9 \pm 17,7$ eventos/h (índice de apneias centrais $> 5/h$ em 30% dos doentes, nenhum com SAS central). Todos os doentes tiveram alta do internamento com CPAP. Tempo de espera médio para a consulta de Pneumologia foi de $3,3 \pm 2,0$ meses. Repetiram estudo do sono 56% dos doentes (diferença média do IAH de $13,6 \pm 24,7$), 50% dos quais deixaram de ter indicação para tratamento. Apresentaram boa adesão (> 4 h de uso em $\geq 70\%$ dos dias) inicial, 24% (6 em 25) e após 1 ano, 28% (5 em 18), e 36% dos doentes recusaram sempre tratamento. Na análise univariada, o IAH demonstrou ser o único factor preditivo de adesão ao CPAP ($p = 0,03$), não existindo relação com a idade, sexo, grau de escolaridade, presença de sintomas de SAOS ou grau de incapacidade (avaliado pelas escalas de NIHSS e Rankin).

Conclusões: Apesar da evidência científica do impacto do tratamento de SAS na recuperação neurológica e prevenção secundária nos doentes com AVC, constatamos uma fraca adesão ao tratamento deste grupo de doentes. Todos dos doentes apresentaram SAS do tipo obstrutivo. Dos factores analisados, apenas o IAH revelou ser factor preditivo de adesão. De salientar, a percentagem significativa de doentes sem indicação para manutenção de CPAP após a repetição do estudo do sono, sugerindo a necessidade de reavaliar estes doentes após a fase aguda de AVC.

PO32. EFEITOS A LONGO PRAZO DA VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NA SÍNDROME DE HIPOVENTILAÇÃO-OBESIDADE

E. Silva¹, P. Mota², A. Marinho², M. Sucena², M. Drummond³, M. Gonçalves³, T. Pinto², J. Almeida², J.C. Winck³

¹Serviço Pneumologia. Centro Hospitalar Tondela-Viseu.

²Serviço Pneumologia, Centro Hospitalar São João. ³Faculdade de Medicina. Universidade do Porto.

Introdução: A síndrome de hipoventilação-obesidade (SHO) tem-se vindo a afirmar como uma das principais indicações para ventilação não invasiva (VNI), carecendo no entanto de mais dados sobre os efeitos a longo prazo.

Objectivo: Avaliar os efeitos clínicos e fisiológicos da VNI em doentes com SHO aos 6 e 12 meses e a sua relação com adaptação em contexto agudo e electivo.

Métodos: Estudo retrospectivo com inclusão de adultos com diagnóstico de SHO adaptados a VNI no Laboratório do Sono do CHSJ entre Janeiro 2003 e Julho 2010. Os seguintes parâmetros foram avaliados: IMC, escala de sonolência de Epworth (ESE), espirometria, gases arteriais, adesão à VNI e internamentos de causa cardio-respiratória.

Resultados: De um total de 102 doentes foram incluídos 44, 27 (61,4%) do sexo feminino e 17 (38,6%) do sexo masculino, com

média de idade de 65,0 ± 12,1 anos. Os índices médios de massa corporal (IMC) e de apneia-hipopneia (IAH) iniciais foram de 42,5 kg/m² e 50,0/h, respectivamente. O valor médio de paCO₂ foi de 49,6 mmHg e de SpO₂ nocturna de 83,1%. Seis doentes (13,6%) foram adaptados em fase aguda e 38 (86,4%) electivamente. Apenas um doente foi adaptado em modo volumétrico, os restantes foram adaptados em modo bi-nível. Verificou-se melhoria estatisticamente significativa na paO₂, paCO₂, HCO₃, SatO₂ e ESE aos 6 e 12 meses. Aos 6 meses a média de paCO₂ foi de 45,8 mmHg e de SpO₂ nocturna de 90,8%. Não se encontraram variações significativas na espirometria. Constatou-se ainda uma redução estatisticamente significativa no número de internamentos nos 12 meses após a adaptação. A adesão média aos 12 meses foi de 94,4%, com uso diário > 4h de 81,5% e média diária de uso de 6h36, sendo significativamente maior nos doentes adaptados de forma electiva. Durante um seguimento médio de 31,3 meses, houve descontinuação da VNI em 22,7% dos casos, em 9,1% devida a óbito.

Conclusões: A VNI conduziu a uma melhoria significativa na paO₂, paCO₂, HCO₃, SatO₂ e ESE aos 6 e 12 meses, assim como à redução em 25% no número de internamentos no ano após adaptação. Aos 12 meses os doentes mantinham boa adesão, sendo significativamente melhor nos doentes adaptados de forma electiva.

PO33. ANÁLISE DE ALERTAS EM VENTILOTERAPIA DOMICILIÁRIA ATRAVÉS DE UM PORTAL WEB

E. Silva¹, A.P. Vaz², I. Belchior², A. Marinho², M. Sucena², M. Drummond³, J. Almeida², J.C. Winck³

¹Serviço Pneumologia, Centro Hospitalar Tondela-Viseu. ²Serviço Pneumologia, Centro Hospitalar São João. ³Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

Introdução: Nas últimas décadas tem-se assistido a um crescimento exponencial na ventiloterapia domiciliária. A adesão a longo prazo permanece no entanto um desafio.

Objectivo: Analisar os alertas relativos ao tratamento com ventiloterapia de doentes incluídos num portal de cuidados respiratórios domiciliários.

Métodos: Estudo retrospectivo de doentes sob cuidados respiratórios domiciliários prescritos pelo CHSJ até Agosto 2011, incluídos no portal Adherence Program AP Medical Direct® (Gasin®). Os doentes foram classificados de acordo com a terapêutica e analisada a natureza do alerta (predefinido pelo programa) e o acompanhamento médico em consulta de Pneumologia. A informação utilizada baseou-se em dados objectivos recolhidos através de visitas domiciliárias de profissionais de saúde.

Resultados: Num total de 1.267 doentes, 245 (19,3%) estavam sinalizados com alertas relacionados com o tratamento. Destes, 54 (22,0%) estava sob ventiloterapia: 66,7% do sexo masculino e 33,3% do sexo feminino com uma média de idades de 65,0 ± 11,2 anos. Apenas um doente se encontrava com ventilação volumétrica, os restantes estavam com modo bi-nível. O alerta mais frequente foi o de adesão (88,9%), seguido de tolerância (13,0%) e obstrução nasal (13,0%). O alerta de adesão foi subdividido em uso diário < 5h (60,4%) e uso diário < 7h (39,6%). A avaliação do acompanhamento médico revelou que 59,3% dos doentes se encontrava ainda em seguimento, 14,8% tinha consulta reagendada após falta, 7,4% tinha tido alta, 5,6% perderam seguimento e 3,7% aguardava primeira consulta após adaptação em fase aguda; em 7,4% houve suspensão do tratamento.

Conclusões: A adesão terapêutica foi o alerta mais importante neste grupo de doentes, com mais de 50% dos doentes a cumprir ventiloterapia num período inferior a 5h por dia. A maioria

dos doentes encontrava-se em seguimento em consultas da especialidade.

PO34. AVALIAÇÃO DA SONOLÊNCIA: DIFERENÇAS ENTRE NARCOLEPSIA E HIPERSÓNIA IDIOPÁTICA

R. Monteiro, D. Ferreira, I. Esteves

Serviço de Pneumologia. CHVNG/E.

Introdução: A Sonolência Diurna Excessiva (SDE) é comum, contribuindo para uma menor qualidade de vida e maior risco de acidentes. A Narcolepsia é uma das causas subdiagnosticadas de SDE tendo uma prevalência estimada de 1:2.000. Na avaliação da SDE é fundamental realizar um Teste de Latência Múltipla ao Sono (MSLT), que objectiva a hipersónia e poderá diagnosticar a narcolepsia: latência média < 8 minutos com > 2 períodos de sono REM.

Objectivo: Avaliar a importância da repetição do MSLT no diagnóstico de narcolepsia e determinar as diferenças polissonográficas entre a narcolepsia e a hipersónia idiopática.

Métodos: Análise dos MSLTs realizados para estudo da SDE entre 2007 e 2011 e análise das polissonografias prévias dos doentes com diagnóstico de narcolepsia ou hipersónia idiopática.

Resultados: No período estudado, foram realizados 204 MSLTs a 174 doentes. Foi verificada latência média < 8 minutos em 85 doentes (48,8%): 28 com hipersónia idiopática (32,9%), 17 com narcolepsia (20%), 18 com Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (21,2%), 8 com perturbações do humor (9,4%), 7 com privação de sono (8,2%), 4 com sonolência secundária a fármacos (4,7%) e 3 com Síndrome de Resistência das Vias Aéreas Superiores (3,5%). O diagnóstico de narcolepsia foi efectuado no 2º MSLT em 2 doentes (11,8%). A concordância entre os 2 MSLTs foi elevada (k = 0,909). Os doentes com narcolepsia apresentam latências ao sono significativamente mais baixas que os doentes com hipersónia idiopática (4'00''+2'18'' vs 5'11''+1'37''; p = 0,047). Não foram encontradas diferenças significativas em relação à Idade, Índice de Massa Corporal, Escala de Epworth, Índice de Apneia-Hipopneia, Eficiência do Sono e Percentagens de sono 1, 2, 3 ou REM.

Conclusões: A repetição do MSLT confirmou o diagnóstico de narcolepsia em 11,8% dos doentes. Os doentes com hipersónia idiopática têm menor sonolência diurna objectivada, em comparação com os doentes com narcolepsia.

PO35. ALERTAS EM DOENTES COM SAOS E PERDA SEGUIMENTO-ANÁLISE ATRAVÉS DE PORTAL WEB

E. Silva¹, I. Belchior², A.P. Vaz², A. Marinho², M. Sucena², M. Drummond³, J. Almeida², J.C. Winck³

¹Serviço Pneumologia, Centro Hospitalar Tondela-Viseu.

²Serviço Pneumologia, Centro Hospitalar São João. ³Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

Introdução: Nas últimas décadas tem-se assistido a um aumento exponencial na prescrição de CPAP/APAP (continuous positive airway pressure/auto-adjusting positive airway pressure) para o tratamento da Síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS). A adesão e resolução de problemas associados à terapêutica mantêm-se contudo como um importante desafio.

Objectivo: Caracterizar os doentes incluídos num portal de cuidados respiratórios domiciliários sinalizados com alertas relativos ao tratamento com CPAP/APAP, cujo seguimento em consulta de Pneumologia foi perdido.

Métodos: Estudo retrospectivo de doentes sob cuidados respiratórios domiciliários prescritos pelo CHSJ até Agosto 2011, incluídos no portal Adherence Program AP Medical Direct® (Gasin®). Foram analisados os seguintes parâmetros: clínica inicial, gravidade

da SAOS, natureza do alerta (predefinido pelo programa), duração do seguimento em consulta de Pneumologia e alterações na adesão. A informação utilizada baseou-se em dados objectivos recolhidos através de visitas domiciliárias de profissionais de saúde.

Resultados: Num total de 1.267 doentes, 245 (19,3%) estavam sinalizados com alertas relacionados com o tratamento, dos quais 183 (74,7%) estavam sob terapêutica com CPAP/APAP. Destes, 40 (21,9%) tinham perdido seguimento na consulta de Pneumologia: 77,5% do sexo masculino e 22,5% do sexo feminino com idade média de 63,7 ± 11,7 anos. Na avaliação inicial destes doentes a média na escala de sonolência de Epworth foi de 13 e a média do índice de apneia/hipopneia de 49,0/h. O alerta mais frequente foi o de adesão (90%), seguido de obstrução nasal (7,5%) e fuga elevada (7,5%). O alerta de adesão foi subdividido em uso diário < 3h (55,6%) e uso diário < 5h (44,4%). Estes doentes mantiveram-se em consulta durante uma média de 32,0 meses, sendo a última adesão registada de 79% com média diária de 5h13. Os dados actuais, numa média de 45,1 meses após a última consulta, mostram uma queda significativa (5h13 vs 3h09) no uso diário.

Conclusões: A adesão foi o principal alerta neste grupo de doentes, tendo-se verificado uma redução significativa nas horas de uso diário desde a última consulta. Apesar do grupo limitado de doentes, estes resultados poderão traduzir uma realidade mais alargada, o que torna premente a reorganização de serviços e responsabilização de todos os parceiros.

PO36. OPTIMIZAÇÃO DAS FUGAS PELA BOCA DURANTE CPAPNASAL: BANDA SUBMENTONIANA VS MÁSCARA FACIAL

N. Azevedo¹, C. Melo², D. Costa²

¹Gasoxmed- Gases Medicinais S.A. ²Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto.

Introdução: O CPAP nasal é o tratamento de eleição para os pacientes com Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Com a máscara nasal podem ocorrer fugas de ar pela boca, que podem por em causa a aderência do paciente ao tratamento devido muitas vezes ao desconforto que provocam, ao aumento do trabalho respiratório e por afectarem a qualidade do sono.

Objectivo: Este estudo tem como principal objectivo verificar a eficácia da banda submentoniana e da máscara facial na correcção das fugas pela boca em pacientes com SAOS.

Métodos: Uma amostra de conveniência de 15 pacientes (8 homens) com SAOS e a fazerem CPAP com máscara nasal, foi recrutada. Foram divididos em dois grupos A e B, onde no grupo A se colocou a banda submentoniana e no grupo B se alterou a interface para máscara facial.

Resultados: As variáveis avaliadas neste estudo foram as fugas, o IAH (Índice de Apneia Hipopneia), o percentil 95 da pressão de tratamento, a SaO₂ e os efeitos adversos das duas intervenções. O nível de fugas reduziu no grupo A de 38 ± 11,27 para 24,55 ± 14,30 L/min (p = 0,002) e no grupo B de 34,34 ± 16,50 para 18,51 ± 16,22 L/min (p = 0,008). O IAH aumentou no grupo B de 2,60 ± 2,13 para 4,41 ± 3,88 (p = 0,016). Relativamente ao percentil 95 da pressão de tratamento aumentou nos dois grupos (Grupo A de 10,15 ± 2,63 para 12,08 ± 2,45 cmH₂O (p = 0,008) e no Grupo B 10,51 ± 1,88 para 12,64 ± 1,29 cmH₂O (p = 0,008)). A SaO₂ mínima aumentou e o tempo < 90% diminuiu no grupo A com p = 0,008, p = 0,031, respectivamente. Quanto ao uso auto-reportado verificaram-se poucos efeitos adversos, salientando-se apenas a facilidade de colocação da banda submentoniana, a secura da boca nos dois grupos, a pressão no queixo provocada pela banda e a dor no dorso do nariz provocada pela máscara facial.

Conclusões: Ambas as estratégias provaram ser mais eficazes a reduzir a fuga que a máscara nasal. Foram bem toleradas e com poucos efeitos adversos.

PO37. AVALIAÇÃO DE DOENTES COM O DIAGNÓSTICO DE PNEUMONITE ORGANIZATIVA SECUNDÁRIA E CRIPTOGÉNICA

C.S. Pinto¹, A.M. Pereira², N. Melo³, P. Mota³, J.M. Pereira⁴, R. Cunha⁴, C. Souto-Moura⁵, S. Guimarães⁵, A. Morais⁵

¹Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar do Alto Douro.

²Serviço de Imunoalergologia; ³Serviço de Pneumologia; ⁴Serviço de Radiologia; ⁵Serviço de Anatomia Patológica. Centro Hospitalar de São João.

Introdução: A pneumonia organizativa (OP) é um padrão distinto e bem definido de resposta do pulmão à lesão, podendo ser idiopática ou secundária. Dado a sua raridade, a informação publicada é escassa, nomeadamente no que se refere à sua evolução.

Objectivo: Descrição das diversas etiologias de OP secundária observadas e avaliação das características clínicas, funcionais respiratórias, imagiológicas e evolução dos doentes com OP criptogénica (COP).

Métodos: Análise retrospectiva de doentes com diagnóstico de OP seguidos ente 2000 e 2011. O diagnóstico foi baseado na avaliação diagnóstica multidisciplinar que englobou o quadro clínico, imagiologia, lavado broncoalveolar e histologia.

Resultados: Incluídos 40 doentes com OP, dos quais 13 (32,5%) eram COP. A OP secundária associou-se a infecção (8), fármacos (8), doenças hematológicas (4), radioterapia (2), neoplasia genito-urinária (2), transplante de medula óssea (1), imunodeficiência (1) e ABPA (1). Em 40,7%, foi identificada mais do que uma causa possível. Dos doentes com COP, 7 eram mulheres e a idade média na altura do diagnóstico foi de 62±13 anos. As queixas mais frequentes foram a tosse (10), febre (7) e dispneia (7). Apenas em 6 doentes se encontrava disponível a avaliação funcional respiratória antes do início do tratamento, sendo que destes 4 apresentavam volumes pulmonares normais e 2 um padrão ventilatório obstrutivo. Onze doentes (69,2%) apresentavam opacidades alveolares múltiplas com densidade variável na TC torácica e 2 tinham uma opacidade nodular, tendo sido observadas em 7 alterações migratórias. A corticoterapia foi a estratégia terapêutica escolhida em 11 dos 12 doentes tratados, tendo um doente sido tratado apenas com macrólido. Dos 8 doentes com diagnóstico há mais de 24 meses, 3 (37,5%) tiveram recidiva da doença que motivou tratamento com azatioprina, ciclofosfamida e/ou macrólido. Um doente faleceu no contexto de uma exacerbação aguda.

Conclusões: Verificou-se uma etiologia múltipla e heterogénea associada à OP, o que corrobora a necessidade de uma avaliação exaustiva de todas as potenciais causas na abordagem diagnóstica. Nesta série, a COP apresentou um quadro clínico e imagiológico típico e com boa evolução, tornando-se necessária a apresentação de um maior número de séries de doentes e a sua avaliação conjunta, de forma a detectar eventuais factores de risco para a recidiva.

PO38. RENTABILIDADE DA BIOPSIA PULMONAR TRANSTORÁCICA GUIADA POR TC NAS DOENÇAS PULMONARES DIFUSAS

M. Vaz, A. Morais, N. Melo, P. Mota, C. Souto Moura, S. Guimarães, J. Pereira

Serviço de Pneumologia; Serviço de Anatomia Patológica; Serviço de Imagiologia. Hospital São João. EPE.

Introdução: As doenças pulmonares difusas (DPD) constituem um grupo extenso e heterogéneo, sendo o seu diagnóstico efectuado com base numa abordagem multifactorial que envolve as alterações clínicas, imagiológicas, do lavado broncoalveolar e histológicas. Dentro dos meios de colheita de tecido pulmonar usados neste contexto, a biopsia pulmonar transtorácica (BPTT) guiada por TC têm sido pouco utilizada e divulgada, desconhecendo-se o seu valor efectivo no diagnóstico deste grupo de doenças.

Objectivo: Análise da rentabilidade e das complicações da BPTT guiada por TC e da sua relevância na abordagem diagnóstica multifactorial das DPD.

Métodos: Avaliação retrospectiva dos processos clínicos de 56 doentes com suspeita DPD, que foram submetidos BPTT guiada por TC, durante o período que decorreu entre Janeiro de 2009 e Novembro de 2011. Foram usadas agulhas trucut 18-20 Gauge, anestesia percutânea e com TAC multicorte Somatom Siemens.

Resultados: Foram incluídos 56 doentes com média de idades de 58,4 (19-85) anos, dos quais 32 (57%) eram do sexo masculino. O padrão imagiológico correspondeu a padrão micronodular em 41,1%, consolidação em 25%, vidro despolido em 14,3%, padrão reticular em 14,3%, cistos em 5,3%. A biopsia confirmou a hipótese inicial de diagnóstico em 27 (48,2%) doentes e revelou alterações que orientaram para outro diagnóstico em 13 (23,2%), pelo que se concluiu uma relevância diagnóstica em 40 (71,4%) dos casos estudados. Em 16 (28,6%) doentes este procedimento não foi conclusivo. Verificou-se uma maior rentabilidade diagnóstica nos padrões de consolidação e micronodular. Foi realizada uma segunda BPTT em 14 (25%) doentes. Onze (19,6%) doentes tiveram complicações, 7 (12,5%) pneumotórax (2 com necessidade de drenagem torácica) e 4 (7,1%) hemoptises de pequeno volume.

Conclusões: A BPTT guiada por TC torácica apresenta-se como um método seguro, célere e de baixa morbilidade, com elevada acuidade diagnóstica, pelo que deverá ser considerada como um dos métodos de diagnóstico no contexto das DPD.

PO39. CARACTERIZAÇÃO DE DOENTES COM ASSOCIAÇÃO ENTRE FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA E ENFISEMA

F. Soares Pires¹, P. Caetano Mota¹, N. Melo¹, D. Costa², J.M. Jesus³, R. Cunha³, S. Guimarães⁴, C. Souto Moura^{4,5}, A. Morais^{1,5}

¹Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar de São João.

²Pólo do Porto. ³Departamento de Epidemiologia Clínica. Medicina Preditiva e Saúde Pública. Faculdade de Medicina. Instituto de Saúde Pública. Universidade do Porto. ⁴Serviço de Radiologia. Centro; ⁵Serviço de Anatomia Patológica. Centro Hospitalar de São João. ⁶Pólo do Porto; ⁷Faculdade de Medicina. Universidade do Porto.

Introdução: A presença simultânea de Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) e enfisema pulmonar tem sido objecto de estudo, por aparentemente se associar a características clínicas e funcionais particulares e a um pior prognóstico, levando alguns autores a considerá-la como uma síndrome distinta.

Objectivo: Avaliação das características clínicas, funcionais respiratórias, imagiológicas e do LBA de doentes com FPI e enfisema combinados.

Métodos: Análise retrospectiva de doentes com FPI e presença de enfisema na TC torácica de alta resolução (TCAR). A avaliação imagiológica (presença e quantificação do grau de enfisema) foi realizada de forma independente por dois radiologistas. Foram feitas análises comparativas de variáveis clínicas, funcionais, imagiológicas e de sobrevida entre doentes sem enfisema e com enfisema, quer considerando-os como um grupo global, quer considerando-os separadamente como tendo enfisema pouco significativo (< 10% do parênquima pulmonar) ou enfisema significativo (> 10%). Foi utilizado o programa SPSS v.18, para um nível de significância de 0,05.

Resultados: De 81 doentes com FPI avaliados, foram incluídos 53 doentes com TCAR disponível para análise, 34 do sexo masculino e 19 do sexo feminino, com uma idade média de 67,5 anos. Foi detectado enfisema pulmonar em 14 doentes (26,4%), 10 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. Destes, 8 (57,1%) tinham enfisema significativo e os restantes 42,9% apresentavam enfisema pouco

significativo. Os doentes com enfisema apresentaram idade inferior - 61,8 vs 69,9 anos ($p = 0,042$), maior carga tabágica - 28,3 vs 10,7 UMA ($p = 0,035$), menor índice Tiffeneau (IT) - 79% vs 86,9% ($p = 0,001$) e maior compromisso da capacidade de difusão (DLCO) - 36,8% vs 49,9% ($p = 0,016$). Comparativamente com todos os outros, os doentes com enfisema significativo mantinham um menor IT - 86,2% vs 77,6% ($p = 0,005$), maior compromisso na DLCO - 27,9% vs 49% ($p = 0,006$), verificando-se ainda maior dessaturação de O_2 na prova da marcha dos 6 minutos - 19% vs 11,5% ($p = 0,042$). Não foram detectadas diferenças significativas nos outros parâmetros estudados, nomeadamente grau de fibrose na TCAR, LBA e ocorrência de hipertensão pulmonar. Não se verificou diferença estatisticamente significativa na sobrevivência entre os grupos estudados.

Conclusões: Os doentes com FPI combinado com enfisema foram maioritariamente do sexo masculino, com maior carga tabágica, apresentando algumas diferenças na avaliação funcional respiratória que englobaram um menor IT e DLCO e maior dessaturação de O_2 na marcha. O grupo de doentes com enfisema não apresentou pior prognóstico comparativamente com os outros doentes com FPI.

PO40. MANIFESTAÇÕES PULMONARES EM DOENÇAS DO TECIDO CONJUNTIVO: EXPERIÊNCIA DE UMA CONSULTA

S. Ribeiro¹, C. Teixeira¹, S. Torres², C. Brito², S. Neves²

¹Hospital Santo António. CHP. ²Centro Hospitalar Vila Nova Gaia-Espinho.

Introdução: As doenças do tecido conjuntivo (DTC) são entidades multisistémicas caracterizadas por processos inflamatórios severos, sendo o envolvimento pulmonar (EP) uma complicação frequente e importante causa de morbimortalidade. A apresentação clínica do EP é variável (tosse, dor pleurítica, dispneia progressiva) e pode anteceder a doença auto-imune (DAI). Apesar da evolução nos últimos anos no diagnóstico e orientação precoces, o tratamento é ainda um grande desafio.

Objectivo: Analisar as características demográficas, clínicas, radiológicas e funcionais dos doentes com DTC com EP, sua abordagem terapêutica e evolução.

Métodos: Estudo retrospectivo de todos os casos de doentes com DTC com EP seguidos numa consulta de pneumologia.

Resultados: Foram observados 17 doentes com idade média 59,29 anos (extremos 34 e 75) e predomínio do sexo feminino (88%), todos referenciados por sintomas respiratórios ou alterações radiológicas. O tempo médio entre o diagnóstico da DAI e o aparecimento de sintomas respiratórios (12 com dispneia de esforço e 7 com tosse) foi de 5,7 anos (máximo de 29 anos) e em dois casos a sintomatologia respiratória antecedeu a DAI. O tempo médio entre o diagnóstico de DAI e a primeira referência para a consulta de pneumologia foi cerca de 7 anos (máximo 38 anos e recentemente 4 casos no mesmo ano) e um dos casos foi primeiro observado por queixas pulmonares. Predominam os doentes com S. Sjögren (6); seguidos de Lúpus eritematoso sistémico (5), artrite reumatóide (3), esclerodermia (2), conectivite indiferenciada (1), sendo que 3 tinham sobreposição de LES e S. Sjögren. A maioria não tinha exposição tabágica (71%). Da avaliação do EP e sua evolução foram realizadas TC tórax, análises do lavado bronco-alveolar, ecocardiograma, pletismografia, gasimetria e teste de marcha de 6 minutos. Os doentes estão sob diferentes terapêuticas e 8 deles mantêm-se sintomáticos, na dependência da gravidade e irreversibilidade do EP. Houve reacções adversas em 7 casos. Um dos doentes foi submetido a transplante pulmonar, tendo falecido após procedimento e um outro está em lista.

Conclusões: O empenho multidisciplinar no tratamento destes doentes é essencial na abordagem precoce, minimizando a progressão da doença pulmonar e sua morbimortalidade, facto

observado com a criação desta consulta nos últimos anos. Mais estudos são urgentemente necessários para um melhor entendimento destas entidades, por forma a desenvolver estratégias terapêuticas mais eficazes.

SELECCIONADOS

PO41. SUPLEMENTO OXIGÉNIO DURANTE BRONCOFIBROSCOPIA: CÂNULA NASAL CONVENCIONAL VS CÂNULA COM HUMIDIFICAÇÃO ACTIVA

T. Pinto¹, M. Vaz², M.R. Gonçalves¹, A. Magalhães², J.C. Winck¹

¹Unidade de Fisiopatologia e Ventilação; ²Unidade de Broncologia. Serviço de Pneumologia. Hospital São João. Porto.

Introdução: As normas de orientação clínica sugerem a realização de broncofibroscopia (BF) sob suplemento de oxigénio de baixo débito. A utilização de sistemas de alto débito humidificado e aquecido (Optiflow™, Fisher&Paykel®) pode constituir uma boa alternativa.

Objectivo: Comparar a utilização de suplemento de oxigénio de baixo débito (O₂BD) e alto débito aquecido e humidificado (O₂AD), através de cânula nasal, durante a BF.

Métodos: 10 doentes (2 do sexo feminino) com indicação para BF foram elegíveis para o estudo. Quatro doentes foram aleatorizados para o grupo O₂BD (G1) e 6 para o grupo O₂AD (G2). No G1 débito de Oxigénio foi de 3L/min, enquanto que no G2 a FiO₂ foi de 30%. Todos foram monitorizados durante o procedimento com oximetria de pulso (SatO₂), frequência cardíaca (FC) e tensão arterial (TA). No final da BF o doente (DT) e o pneumologista (MD) responderam a questionário composto por escalas visuais analógicas (EVA) respeitantes a dispneia, tosse, conforto, dificuldade em expectorar, friabilidade da mucosa, secreção nasal e oral. Apenas um doente do G1 (25%) foi submetido a mais do que uma técnica endoscópica (Lavado Brônquico [LBR] + Lavado Broncoalveolar [LBA]), enquanto que 3 doentes do G2 (50%) foram sujeitos a duas técnicas endoscópicas (LBR + LBA [33,3%] e LBR + Biópsia [16,7%]).

Resultados: A relação FEV1/FVC no G1 foi de 78,5 ± 13,2 e no G2 de 69,4 ± 9,0. Apenas 1 paciente (G2) necessitou de incremento de O₂ para FiO₂ de 40% devido a dessaturação < 90%. A SatO₂ média durante a BF no grupo total foi de 96,7 ± 1,4%, não sendo significativamente diferente comparando os dois grupos (p = 0,39), num procedimento com duração média de 9,8 ± 4,2 minutos. Comparando os dois grupos não verificamos diferenças estatisticamente significativas respeitantes a dispneia (DT): 2,7 ± 2,5 no G1 vs 1,6 ± 3,1 no G2 (p = 0,44), secreção oral (DT): 5,8 ± 3,8 no G1 vs 2,2 ± 3,8 no G2 (p = 0,055) e friabilidade da mucosa (MD): 2,5 ± 2,5 no G1 vs 6,4 ± 3,1 no G2 (p = 0,08). No entanto encontraram-se diferenças estatisticamente significativas relacionadas com a tosse (MD): 2,1 ± 2,7 no G1 vs 7,3 ± 2,1 no G2 (p = 0,019), dificuldade em expectorar: 1,5 ± 2,9 no G1 vs 5,0 ± 2,2 no G2 (p = 0,05) e conforto (MD): 1,9 ± 1,9 no G1 vs 7,3 ± 2,1 no G2 (p = 0,05).

Conclusões: Embora os níveis de oxigenação alcançados sejam semelhantes com os dois sistemas, o grupo de doentes sob o sistema Optiflow teve piores resultados em relação à tosse e expectoração, apesar do seu maior conforto. Estes resultados poderão eventualmente explicar-se pela diferença das técnicas realizadas e maior obstrução das vias aéreas no G2. A inclusão de uma população mais alargada, incluindo doentes com maior hipoxemia poderá permitir esclarecer melhor o seu papel durante a BF.

Palavras chave: Broncofibroscopia. Oxigénio de baixo débito. Oxigénio de alto débito.

PO42. INTEGRIN AEB7 (CD103) EXPRESSION IN BRONCHOALVEOLAR LYMPHOCYTES OF HYPERSENSITIVITY PNEUMONITIS PATIENTS

M. Couto¹, C. Palmares², M. Beltrão², S. Neves³, A. Morais⁴, L. Delgado²

¹Serviço de Imunoalergologia; ⁴Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar São João. EPE. ²Serviço e Laboratório de Imunologia. Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. ³Serviço de Pneumologia. Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia e Espinho. EPE.

Introduction: Hypersensitivity pneumonitis (HP) is an interstitial and granulomatous lung disease due to an inappropriate immune response to inhaled environmental antigens, and characterized by a lymphocytic alveolitis with low CD4+/CD8+. The integrin CD103, an adhesion molecule that binds to E-cadherin, has a variable expression within bronchoalveolar lavage fluid (BALF) T-lymphocytes, suggesting a possible role of this subpopulation in the pathogenesis of interstitial lung diseases (ILD).

Objective: To compare CD103 expression in BALF T-lymphocytes between HP and sarcoidosis, another granulomatous lung disorder, and to evaluate its relation with different types of exposure and clinical presentation of HP.

Methods: Patients with suspected ILD who underwent BALF as part of their initial diagnostic work-up were enrolled and CD103 expression was evaluated by flow cytometry. After an accurate diagnosis was established according to international criteria, BALF data was analyzed in the 2 groups: HP or sarcoidosis. HP patients were further considered according exposure: bird fanciers lung and work-related HP. Statistical analysis was performed with SPSS 18.0 (significance level < 0.05).

Results: A total of 91 subjects were enrolled, among which 20 were diagnosed with HP (median age 46 years, 70% males) and 41 with sarcoidosis (mean age 33 years, 27% males). As expected, the HP group had a statistically significant higher percentage of BALF total and CD8+ T-lymphocytes, a significantly lower CD4+/CD8+ ratio and CD4+ percentage. HP patients presented a significantly higher CD103 expression in BALF T-lymphocytes, in both CD4+ (median 38.0 vs 11.9%, p < 0.001) and CD8+ subsets (median 64.5 vs 27.3%, p < 0.001). Among HP patients, 14 were recreationally exposed to birds and 5 had work related HP (1 was excluded); although bird fanciers presented higher percentages of both CD4+CD103 (median 59.8 vs 34.7%) and CD8+CD103+ (median 75.6 vs 50.4%) T-lymphocytes, the difference did not reach statistical significance.

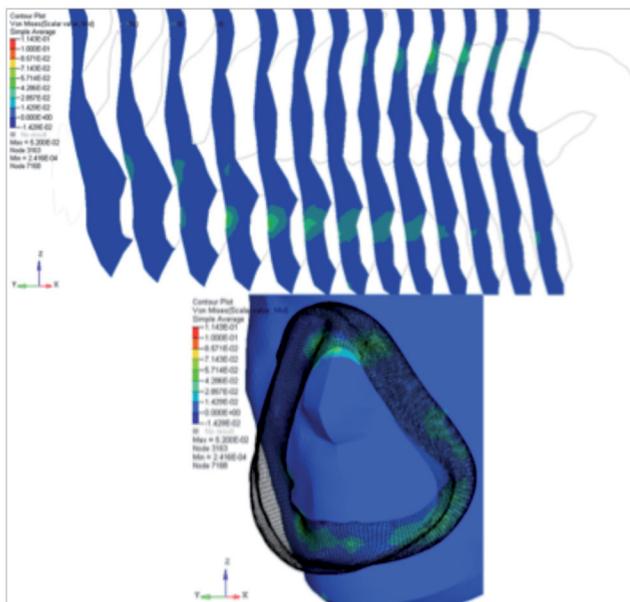
Conclusions: Our results suggest that BALF T lymphocytosis in HP alveolitis results from the local expansion of mucosal/intraepithelial lymphocytes (CD103+), rather than recruitment from a systemic pool. Further studies with a larger sample are recommended to support these findings and its relation with the type and intensity of antigen exposure.

PO43. ZONAS DE TENSÃO DE UMA INTERFACE ORONASAL EM UM MODELO COMPUTACIONAL

L. Souto¹, P. Talaia¹, A. Ramos⁴, N. Silva², I. Coelho², M. Drummond³, R. Jorge¹

¹IDMEC-pólo feup. Faculdade de Engenharia. Universidade do Porto. ²Linde Homecare. ³Serviço de Pneumologia. Hospital São João. Faculdade de Medicina. Universidade do Porto. ⁴Grupo de Biomecânica. Departamento de Engenharia Mecânica. Universidade de Aveiro.

Introdução: A ventilação não invasiva (VNI) tem sido considerada uma das principais terapias na abordagem à insuficiência ventilatória. Porém, a taxa de insucesso relaciona-se com os eventos adversos das máscaras, nomeadamente as lesões provocadas no tecido cutâneo.



Objetivo: Apresentar um modelo computacional tridimensional (3D) com capacidade de simular e avaliar as principais zonas de tensão (ZT) provocadas pela máscara oronasal (IO) de VNI.

Métodos: A elaboração do modelo digital da face humana, tem por base uma imagem da TAC e o da IO foi obtida por digitalização laser 3D. A superfície obtida da máscara foi seccionada de modo a separar a almofada do corpo da máscara. Foi considerado para o efeito uma versão simplificada da almofada de silicone da IO. O modelo geométrico cabeça e almofada após acoplado e submetido à respectiva pré-carga, foi processado para a obtenção de um modelo de elementos finitos para a simulação. Na simulação foi definido um contacto entre a própria máscara e também entre a máscara e a face, tendo sido utilizado o modelo de atrito de Coulomb para a avaliação.

Resultados: Foram realizadas 21 simulações com o mesmo par Face-IO para a análise gráfica de um único modelo e respectiva avaliação. Foram obtidas imagens gráficas descritivas das ZT. Verificou-se que a IO apresenta várias ZT com maior relevância na região da pirâmide nasal e região para-nasal. Verificou-se também, uma tensão elevada na descontinuidade entre a membrana da máscara e o nariz. A variação da profundidade dos tecidos moles e a existência de tecido ósseo na parte oposta à da aplicação de pressão, traduz-se numa variação da tensão aplicada de 43 a 71 kPa. Ver figura.

Conclusões: Os resultados preliminares desta simulação suportam a maior probabilidade de ocorrência de lesões cutâneas ao nível da pirâmide nasal e região para-nasal em pacientes submetidos a VNI com IO. Esta metodologia poderá introduzir a aplicabilidade de um estudo biomecânico das máscaras usadas na VNI como estratégia de minimizar o mecanismo de lesão.

PO44. SATISFACTION WITH A UNIQUE EDUCATION SESSION FOR CPAP USAGE

R. Sampaio, M. Drummond, A. Marinho, T. Pinto, M. Gonçalves, J. Almeida, J.C. Winck

Hospital de São João

Introduction: In sleep medicine trials of CPAP adherence education among Obstructive Sleep Apnea (OSA) patients have proven to be effective when compared to usual care. Although there are many studies concerning the efficacy of the message and the behavioral change, as far as we know, none obtained the satisfaction feedback of included patients.

Objective: Develop a specific satisfaction questionnaire and evaluate OSA patients' satisfaction towards a unique education session concerning CPAP usage.

Methods: During 6 months, 247 consecutive patients with newly diagnosed OSA and CPAP prescription were enrolled to a unique education session. Mean age was 56.3 and 71% were male. A specific satisfaction 10 items (5 likert score) questionnaire (Table) was delivered to all patients at the end of the session and a total of 93.5% were properly fulfilled.

Results: Satisfaction questionnaire presents a high internal consistency as reflected by the Cronbach's alpha coefficient of .93. High levels of total satisfaction were obtained ($M = 4.19$, $SD = 0.63$). Nevertheless, the time duration of the session had the lowest result ($M = 3.94$, $SD = 0.85$).

Satisfaction questionnaire score items

Item	Mean	SD
Amount of Information About Disease	4.00	0.97
Amount of Information About Treatment	4.10	0.86
ES used logistics	4.10	0.84
ES understandable explanations	4.29	0.82
ES doubts responding	4.19	0.83
Encouraging debate among participants at ES	3.97	0.84
Duration of ES	3.94	0.85
ES answered my needs	4.44	0.59
ES corresponded to my expectations	4.32	0.67
ES motivated me to CPAP usage	4.42	0.76
Total satisfaction	4.19	0.63

ES = Education Session.

Conclusions: In general, patients were very satisfied with the education session concerning CPAP usage, revealing less satisfaction with its time duration and referring a lack of debate encouragement during the session. Future session improvements will reflect these results.

