

COMUNICAÇÕES ORAIS

XXXI Congresso de Pneumologia

Praia da Falésia - Centro de Congressos Sana Epic, Algarve, 5-7 de Novembro de 2015

CO 001. CARACTERIZAÇÃO DO NÚMERO DE EXACERBAÇÕES EM DOENTES COM HIPERINSUFLAÇÃO PULMONAR: ESTUDO DESCRITIVO

C.A. Simão¹, C. Sousa¹, M. Silveira¹, L. Correia², S. Maduro², R. Costa¹, H. Liberato¹

¹Pneumologia; ²Cardio-pneumologia, Serviço de Pneumologia (Director: Dr. Fernando Rodrigues), Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca.

Objectivo: O presente estudo teve como principal objectivo determinar, ao longo de um ano, o número de exacerbações em doentes com hiperinsuflação pulmonar e insuficiência respiratória crónica no contexto de doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). Os objectivos secundários foram a caracterização de exacerbações graves e sintomas.

Métodos: Foi realizado um estudo observacional, descritivo e retrospectivo. A população alvo foram os doentes inscritos na consulta de insuficiência respiratória do Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca no ano de 2014. Foram consultados os processos clínicos com recolha e análise dos dados através do programa SPSS[®] versão 21. Para o estudo de associação entre variáveis aplicou-se o teste Qui-quadrado e um nível de significância de 5%.

Resultados: Do total de doentes inscritos (n = 96), 37 doentes foram incluídos no estudo. A idade média foi 68,81 anos ($\sigma = 10,91$) e a maioria dos doentes eram do sexo masculino (78,4%). O valor médio de FEV₁ foi 40,81% ($\sigma = 15,99$), sendo que 73% dos doentes apresentavam FEV₁ inferior a 50%. A média de exacerbações graves foi de 0,76 ($\sigma = 1,23$) e 21,6% dos doentes apresentaram pelo menos 2 exacerbações graves. Dos doentes com RV $\geq 150\%$ (n = 27), 62,9% apresentaram pelo menos uma exacerbação (p > 0,05) e 37,0% apresentaram pelo menos uma exacerbação grave com necessidade de internamento hospitalar (p > 0,05). Verificou-se ainda que 77,8% destes doentes apresentavam FEV₁ inferior a 50% (p > 0,05) e 51,9% apresentavam score de CAT superior ou igual a 20 (p > 0,05). Dos doentes com TLC $\geq 120\%$ (n = 19) 57,8% teve pelo menos uma exacerbação (p > 0,05) e 36,8% teve uma exacerbação grave (p > 0,05). Dos doentes com exacerbações graves (n = 13) 53,8% apresentava RV superior ou igual a 200% (p > 0,05); 92,3% apresentava FEV₁ inferior a 50% (p > 0,05); 69,2% apresentava score de CAT superior ou igual a 20 (p > 0,05) e 23,1% apresentava IMC inferior a 20 (p < 0,05).

Conclusões: A prevalência de FEV₁ inferior a 50% em doentes com DPOC e insuficiência respiratória na amostra é elevado (73%). Nos doentes com hiperinsuflação pulmonar observou-se elevada prevalência de exacerbações (62,9%), contudo a análise de dados não mostrou diferenças estatisticamente significativas. Nos doentes com exacerbação grave verificou-se não existir diferenças estatisticamente significativas para os doentes mais sintomáticos, com baixo IMC, com FEV₁ mais baixo ou RV elevados. Os dados vêm a reforçar o conceito de heterogeneidade da DPOC e dificuldade na compreensão de factores de risco para exacerbação.

Palavras chave: Hiperinsuflação pulmonar. Exacerbação. DPOC. Insuficiência respiratória crónica.

CO 002. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA GOLD 3 E 4 DO HOSPITAL BEATRIZ ÂNGELO

M. Alvarenga Santos, M. Aguiar, S. Clemente, S. Tello Furtado

Departamento de Pneumologia, Hospital Beatriz Ângelo.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) tem uma prevalência estimada de 14,2% na população adulta com idade acima dos 40 anos, em Lisboa. Em Portugal, existem poucos estudos publicados sobre a caracterização da população com DPOC, particularmente em estádios mais avançados. Assim, pretendeu-se caracterizar a população com DPOC GOLD 3 e 4 acompanhada em Consulta de Pneumologia num hospital distrital.

Métodos: Das provas de função respiratória (PFR) realizadas em 2014 no Hospital Beatriz Ângelo, foram identificados os adultos com obstrução grave e muito grave. Deste grupo, foram revistos os processos clínicos e identificados os doentes com diagnóstico de DPOC. Estes foram caracterizados relativamente à demografia, hábitos tabágicos, sintomas, estudo funcional, comorbilidades e terapêutica. Foi ainda estabelecida a correlação entre a demografia, o grau de dispneia e a avaliação funcional.

Resultados: Foram identificadas 71 PFR, das quais se analisaram retrospectivamente 58 doentes. Foram excluídos 10 por apresentarem outra patologia obstrutiva e 3 por terem realizado a avaliação funcional durante uma agudização. A maioria (83%) era do sexo masculino, a média etária foi de 65,1 \pm 9,2 anos e o índice de massa corporal médio foi de 26,6 \pm 5,8 kg/m². O tabagismo era o factor de risco em todos os doentes e 33% ainda eram fumadores activos.

Apurou-se uma diferença estatisticamente significativa (p value 0,01) entre a carga tabágica nos homens e nas mulheres (média de 64 e 38,8 unidades maço-ano, respectivamente). No entanto, não existia uma correlação entre a carga tabágica e o grau de obstrução nem uma diferença estatisticamente significativa entre o grau de obstrução nos homens e nas mulheres (p value 0,92). Analisando a relação entre o grau de dispneia quantificado pela escala do *Medical Research Council* modificada e outras variáveis, identificou-se uma correlação linear negativa fraca com o volume expiratório forçado no 1º segundo (VEF₁) ($r = -0,22$) e com a capacidade de difusão de monóxido de carbono ajustada ao volume alveolar ($r = -0,35$). Não se encontrou, no entanto, uma correlação com as outras variáveis avaliadas (idade, carga tabágica e volume residual). 67% dos doentes realizaram prova da marcha de 6 minutos com uma distância média percorrida de $338,6 \pm 116,8$ metros. Não se encontrou qualquer correlação entre a distância percorrida, o VEF₁ e o grau de dispneia. No que diz respeito às comorbilidades, destaco uma prevalência de Neoplasia do pulmão de 3% e de síndrome de apneia obstrutiva do sono de 10%. Relativamente à terapêutica, 76% dos doentes estavam medicados com terapêutica tripla (corticosteroide, agonista β_2 de longa acção e anticolinérgico de longa acção inalados). A vacinação anti-pneumocócica estava actualizada em 60% dos doentes e 60% foram referenciados para a consulta de reabilitação respiratória.

Conclusões: O tabagismo é o principal factor de risco e apesar das mulheres apresentarem uma carga tabágica inferior, tinham um grau de obstrução semelhante ao dos homens. Apesar de fraca, há uma correlação entre os sintomas e a avaliação funcional. A carência de recursos económicos da população abrangida poderá justificar a reduzida percentagem de doentes vacinados e referenciados para reabilitação respiratória.

Palavras chave: Doença pulmonar obstrutiva crónica. Carga tabágica. Sintomas. Avaliação funcional.

CO 003. A AVALIAÇÃO PNEUMOLÓGICA COMO FATOR DE DECISÃO NA PRESCRIÇÃO DE OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA

F. Guerreiro^{1,2}, N. Parente¹, R. Ganihã¹

¹Centro de Medicina Subaquática e Hiperbárica da Marinha.

²Centro de Investigação Naval-CINAV-Marinha Portuguesa.

Introdução: A oxigenoterapia hiperbárica (OHB) é uma modalidade terapêutica que consiste na administração de oxigénio a 100%, a uma pressão atmosférica entre 2 a 3 atmosferas (ATA), através de máscara nasal, tenda cefálica ou intubação endotraqueal. Nas sessões terapêuticas, os doentes estão dentro de um recipiente de pressão com fins terapêuticos, designado câmara hiperbárica. A avaliação clínica dos doentes, assume caráter multidisciplinar, pela diversidade de patologias tratadas e também pelas diferentes contra-indicações existentes. As alterações pressurimétricas ocorridas durante uma sessão OHB, condicionam alterações na mecânica ventilatória e adaptações fisiológicas dos doentes em tratamento, pelo que eventuais contra-indicações a nível pneumológico devem ser identificadas na avaliação inicial. Para quantificar a importância da avaliação pneumológica, neste contexto clínico, os autores analisaram o perfil dos doentes referenciados ao Centro, nomeadamente dados epidemiológicos, causa e local de referenciação, antecedentes de patologia respiratória, terapêutica regular e causas de exclusão do tratamento.

Métodos: Foi efetuada análise retrospectiva dos processos clínicos de 633 doentes, consultados no Centro de Medicina Subaquática e Hiperbárica entre janeiro de 2014 e julho de 2015, para realização de tratamento eletivo. O tratamento estatístico dos dados foi efetuado utilizando a média e o desvio padrão.

Resultados: A maioria dos doentes era do sexo masculino (60,2%). A média etária foi de $55,87 \pm 15,81$ anos, correspondendo 19 a do-

entes em idade pediátrica (≤ 18 anos). 511 pacientes (80,7%) foram referenciados de serviços hospitalares e 120 (18,9%) pelo médico assistente. Entre as patologias que referenciadas à consulta destacaram-se a surdez súbita (335), a cistite rádica (83), as úlceras crónicas (35) e a osteoradionecrose (33). 101 doentes (15,9%) apresentavam história de hábitos tabágicos, mantendo 53 (8,3%) consumo ativo regular. 133 doentes (21%) apresentavam antecedentes de patologia respiratória, destacando-se a asma (29), história prévia de tuberculose pulmonar (19) e DPOC (15). 19 doentes efetuavam terapêutica regular para a sua patologia respiratória. Dois doentes relatavam antecedentes de pneumotórax espontâneo. Além dos exames protocolados foi necessário efetuar estudo funcional respiratório em 48 casos e TAC torácica em 24, para apoio à decisão clínica. 98 doentes (15,5%) não reuniram condições para efetuar OHB - 44 por ausência de indicação e 54 por apresentarem contra-indicações. 26 apresentavam contra-indicação pneumológica (48,1% das contra-indicações). 36 fizeram terapêutica inalatória ou oral “de novo”, durante o período da OHB, para otimização da tolerância ao tratamento.

Conclusões: A oxigenoterapia hiperbárica (OHB) constitui importante arma terapêutica no tratamento de diversas patologias. Eventuais contra-indicações pneumológicas devem ser precocemente despistadas, pois constituem importante causa de exclusão de doentes referenciados para tratamento. A realização de estudo funcional respiratório e de adequada avaliação imagiológica constituem instrumentos de apoio na decisão clínica. A avaliação pneumológica deve ser encarada como importante fator de decisão na prescrição deste tipo de tratamento.

Palavras chave: Oxigenoterapia hiperbárica. Câmara hiperbárica. Contra-indicações. Avaliação pneumológica.

CO 004. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE DOENTES COM ACOS NUMA CONSULTA HOSPITALAR DE PNEUMOLOGIA - APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PROPOSTO PELO CONSENSO GINA/GOLD

D. Rodrigues, M.A. Galego, M. Teixeira, J. Ferreira, A.P. Vaz

ULS Matosinhos/Hospital Pedro Hispano.

Introdução: A síndrome de sobreposição Asma/DPOC (*Asthma-COPD Overlap Syndrome, ACOS*) é atualmente reconhecida como uma entidade clínica distinta. Caracteriza-se por uma limitação persistente do fluxo aéreo com a presença simultânea de várias características associadas a asma e DPOC. O documento resultante da ação conjunta GOLD/GINA, publicado em 2014, propõe a aplicação de um questionário com o objetivo de facilitar a identificação dos doentes com ACOS na prática clínica.

Objectivo: Identificação e caracterização de uma população de doentes com ACOS seguidos numa consulta hospitalar de Pneumologia.

Métodos: Foi analisada uma amostra de 462 doentes com história de asma//DPOC seguidos em Consulta Externa de Pneumologia no Hospital Pedro Hispano no ano de 2014. Foram incluídos indivíduos com idade ≥ 35 anos, que apresentavam avaliação funcional. A todos foi aplicado o questionário de abordagem sindrómica publicado no consenso GINA/GOLD em 2014.

Resultados: Foram identificados 238 (51,5%) doentes com o diagnóstico de DPOC, 190 (41,1%) com asma e 34 (7,4%) com ACOS. No grupo com ACOS, a média de idades foi de 61 anos (mínimo: 35, máximo: 86); 19 (55,9%) eram do sexo masculino. Todos os doentes apresentavam história de exposição a fatores de risco: fumo de tabaco ($n = 33$; 97,1%), exposição ocupacional/combustível de biomassa ($n = 7$; 20,6%). Quinze (44,1%) tinham história familiar de asma e/ou outras patologias alérgicas. Do ponto de vista funcional todos apresentavam uma limitação persistente do fluxo aéreo: 15 (44,1%) apresentavam alteração ventilatória obstrutiva grave, 14 (41,2%) alteração moderada e os restantes 5 (14,7%), ligeira. Em 19 (55,9%) não foi possível encontrar uma documentação prévia de

positividade na prova de broncodilatação. Dos restantes, 15 (44,1%) apresentavam pelo menos uma prova positiva, 5 (33,3%) dos quais apresentavam uma prova fortemente positiva. Foram constatadas exacerbações no último ano em 18 (52,9%) doentes: 10 (55,6%) com ≥ 2 exacerbações; 5 (27,8%) com pelo menos uma hospitalização. Do total de exacerbadores, 9 (50,0%) apresentavam uma alteração ventilatória obstrutiva grave. A maioria dos doentes ($n = 32$, 94,1%) encontrava-se medicada com corticóide inalado e broncodilatador de longa duração de ação.

Conclusões: A prevalência de ACOS na amostra analisada é inferior à reportada em alguns estudos. No entanto, nos trabalhos publicados, constata-se uma grande variabilidade nas definições utilizadas. Tal como descrito, a maioria dos doentes com ACOS apresenta uma alteração funcional importante e são exacerbadores.

Palavras chave: ACOS. DPOC. Asma. Questionário. Caracterização.

CO 005. FOLLOWDPOC: CARACTERIZAÇÃO DO SEGUIMENTO DOS DOENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA DA USF NUNO GRANDE

B.A. Costa¹, S. Tavares¹, B. Badim¹, N. Arencibia¹, B. Conde²

¹Medicina Geral e Familiar, USF Nuno Grande. ²Pneumologia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) caracteriza-se pela diminuição do fluxo das vias aéreas, associando-se frequentemente a sintomas respiratórios progressivos, incapacitantes. Segundo dados do Plano Local de Saúde do Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) Douro I, a DPOC regista nesta região valores de prevalência e taxa de mortalidade padronizada superiores aos verificados no continente e região norte. A avaliação dos sintomas nos grupos de risco e a confirmação do diagnóstico através da espirometria são essenciais, bem como avaliar periodicamente o grau de gravidade da doença (com base na espirometria, sintomatologia e exacerbações) e monitorizar o cumprimento da técnica inalatória. O seguimento adequado dos doentes contribui para a melhoria da sua qualidade de vida, prevenção de exacerbações e redução dos custos em saúde.

Objectivo: Este estudo pretende caracterizar os doentes com DPOC da USF Nuno Grande e o seu seguimento, nomeadamente a realização de espirometria, o ensino da técnica inalatória e a referência hospitalar, para além de analisar o grau de gravidade da doença, correlacionando-o com os aspetos anteriores.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal, observacional, descritivo e analítico. Dos 185 doentes da USF com diagnóstico de DPOC/Bronquite crónica selecionou-se uma amostra randomizada de 53 doentes, após cálculo do tamanho amostral para 90% de poder do estudo e 95% de intervalo de confiança (Epi Info™⁷). Realizou-se uma entrevista presencial e aplicou-se um questionário para caracterizar as seguintes variáveis: dados sociodemográficos, fatores de risco, seguimento hospitalar, inalador(es) utilizado(s), conhecimento sobre a manipulação do(s) mesmo(s) e grau de gravidade da doença. Realizou-se a análise estatística dos dados com o programa SPSS® versão 22.

Resultados: A média de idades da amostra foi 60 anos, sendo a maioria dos indivíduos do sexo feminino (52,8%), 24,5% fumadores e 45,3% possuem lareira em casa. A maioria realizou espirometria na USF nos últimos 3 anos, sendo 30,2% dos doentes seguidos em consultas de Pneumologia. Os doentes analisados utilizam em média 1,2 inaladores diferentes, sendo o pó seco multidose o tipo de dispositivo mais utilizado. A maioria dos participantes refere que a técnica inalatória lhes foi explicada pelo médico de família, que não a demonstrou, e a maioria dos doentes referiu não levar o dispositivo para as consultas, do que se depreende não existir uma monitorização da técnica. Relativamente ao grau de gravidade da doença verificou-se que a maioria (60%) pertencia à classe A de GOLD (2015).

Conclusões: Existe um elevado número de doentes num estadiário avançado da doença, facto que pode relacionar-se com o diagnóstico tardio ou com a ausência de seguimento adequado. O seguimento organizado e protocolado dos doentes com DPOC nos Cuidados de Saúde Primários, à semelhança do que já acontece com outras patologias crónicas, é fundamental. Para melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos doentes, reduzindo custos, devem constar deste seguimento: prevenção dos fatores de risco, incentivo à prática de exercício físico apropriado, intervenções de cessação tabágica, revisão e correção frequente da técnica inalatória, vacinação recomendada e avaliação do grau de gravidade da doença com o respetivo ajuste terapêutico.

Palavras chave: DPOC. Seguimento. Espirometria. Técnica inalatória. Grau de gravidade.

CO 006. CARACTERIZAÇÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM DOENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA E ASMA FACE ÀS RESTANTES ETIOLOGIAS

A.F. Ferreira

Cardiopneumologia, Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto.

Introdução: A síndrome de sobreposição asma-doença pulmonar obstrutiva crónica (ACOS) é caracterizada por uma limitação ventilatória persistente associada a reversibilidade parcial à broncodilatação, apresentando parâmetros da função respiratória característicos quer da asma quer da doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). A realização de testes da função pulmonar com a avaliação do FEV₁ pós broncodilatação, volumes pulmonares, teste da difusão do monóxido de carbono auxiliam para um diagnóstico diferencial de ACOS. O objetivo é caracterizar e quantificar os parâmetros da função respiratória alterados em indivíduos com DPOC e antecedentes de asma/síndrome de sobreposição perante as restantes etiologias.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional transversal em que foram selecionados pacientes com diagnóstico ou suspeita de DPOC ou ACOS na primeira consulta médica do serviço de pneumologia no Centro Hospitalar São João, entre 2012 e 2014. Os indivíduos obtidos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram divididos em três grupos de acordo com o diagnóstico que apresentavam, nomeadamente de Asma e DPOC, DOPC e ACOS. Foram analisados e comparados os resultados da espirometria, pletismografia e difusão do monóxido de carbono nos três grupos bem como nos subgrupos da DPOC definidos de acordo com a respetiva etiologia (tabagismo, exposição laboral a combustíveis fósseis e partículas nocivas, e, exposição doméstica a fumos). Foram, também, estudadas e comparadas a severidade e terapêutica farmacológica presente entre grupos.

Resultados: Foram incluídos no estudo 117 pacientes. No grupo Asma/DPOC não se verificou o aumento de 12% e 200 ml ou 400 ml, em média, do FEV₁ após administração de broncodilatador ($p = 0,078$). O mesmo resultado foi visualizado nos restantes grupos, verificando-se uma ligeira diminuição do FEV₁ após broncodilatação entre o grupo Asma/DPOC e os restantes grupos. O grupo ACOS apresenta a média da capacidade pulmonar total aumentada comparativamente ao grupo Asma/DPOC ($p = 0,011$). Tal alteração verifica-se também, com significado estatístico, na variável do volume residual ($p = 0,048$). Todos os grupos em estudo apresentam a média do fator de transferência do teste da difusão do monóxido de carbono abaixo do limite inferior da normalidade.

Conclusões: No presente estudo, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas no FEV₁ após administração do broncodilatador nem no fator de transferência do teste de difusão do monóxido de carbono entre os grupos estudados. Os pacientes incluídos no grupo ACOS apresentam hiperinsuflação pulmonar enquanto que a maioria dos presentes no grupo Asma/DPOC têm

critérios para *air-trapping*. Estes resultados podem ser justificados pelo processo de *remodelling* pulmonar bem como a inexistência de critérios uniformizados de diagnóstico de ACOS.

Palavras chave: *Asma. Doença pulmonar obstrutiva crónica. Síndrome de sobreposição asma-DPOC. Obstrução brônquica. Hiper-reatividade brônquica. Inflamação brônquica. Remodelling pulmonar.*

CO 007. BESTRESP: MELHORIA DA TÉCNICA INALATÓRIA DE DOENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA DA USF NUNO GRANDE

S. Tavares¹, B.A. Costa¹, B. Badim¹, N. Arencibia¹, B. Conde²

¹Medicina Geral e Familiar, USF Nuno Grande. ²Pneumologia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) é uma patologia prevalente em todo o mundo. Segundo os dados do Plano Local de Saúde do Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) Douro I, a DPOC associa-se a maiores prevalência e taxa de mortalidade padronizada comparativamente às verificadas no Continente e na Região Norte. A via inalatória constitui a via preferencial de administração dos fármacos utilizados no tratamento da DPOC, sendo a correta técnica inalatória fundamental para a sua eficácia, no tratamento da doença e no controlo dos sintomas. Diversos estudos demonstram que os erros na técnica inalatória são frequentes e uma das causas de ineficácia terapêutica.

Objectivo: Avaliar a técnica inalatória do doente com o(s) seu próprio(s) inalador(es); avaliar a influência das características individuais do doente no grau de cumprimento da técnica, verificar se ocorre melhoria da técnica com a intervenção (revisão e correção da mesma), no imediato e a curto prazo (no próprio dia e após um mês, respetivamente) e identificar os erros mais frequentes com cada tipo de inalador.

Métodos: Trata-se de um estudo experimental (pré e pós intervenção), sem grupo de controlo, com componentes descritiva e analítica. A intervenção consistiu na revisão da técnica inalatória e correção dos eventuais erros. Foram incluídos no estudo os utentes inscritos na USF Nuno Grande com o(s) código(s) Doença pulmonar obstrutiva crónica (R95) e/ou Bronquite crónica (R79) registado(s) na lista de problemas do SClínico®, sendo efetuada uma entrevista presencial em que as investigadoras preencheram o questionário elaborado, consultando ainda o processo clínico eletrónico. Foram avaliados: dados sociodemográficos; anos de evolução da doença; seguimento hospitalar; número de exacerbações; número e tipo de inalador(es); conhecimento sobre a manipulação do dispositivo e avaliação dos passos da técnica inalatória pré e pós-intervenção. Na análise estatística recorreu-se ao SPSS® versão 22 e ao Excell®.

Resultados: Foram analisados os dados de 30 utentes, com média de idades de 70 anos, 52% do sexo feminino, utilizando em média 1,24 inaladores diferentes e 31% com seguimento em consultas de Pneumologia. Os erros da técnica inalatória foram frequentes (média de erros pré-intervenção 2,4 erros/participante), sendo os mais frequentemente observados a ausência de expiração profunda prévia (65%) e a ausência de apneia (54%). Constataram-se outros que tornam a administração do fármaco inexistente//diminuída: não abrir/retirar a tampa do dispositivo (8%), não colocar a cápsula/não acionar o mecanismo de libertação da dose (27%). Verificou-se que em 13,8% dos casos não existiam doses disponíveis no inalador. Apenas 16% efetuava a técnica corretamente, sendo que nos restantes a intervenção se associou à melhoria da técnica no imediato em 97% dos casos (média de erros pós-intervenção 0,1 erros/participante), estando o estudo a decorrer para verificar se esta se mantém a curto prazo.

Conclusões: Os erros da técnica inalatória são frequentes nos doentes com DPOC, revelando-se o ensino e reavaliação periódica da

mesma fundamentais ao melhor seguimento do doente e controlo da doença. O médico de família deverá rever periodicamente a técnica inalatória, corrigindo os possíveis erros existentes e assim contribuir para o melhor controlo do doente.

Palavras chave: *DPOC. Técnica inalatória. Ensino. Melhoria da qualidade.*

CO 008. FACTORES DE RISCO DE MORTALIDADE NO INTERNAMENTO POR EXACERBAÇÃO AGUDA DA DPOC

M. Braz, A.C. Ferreira, Y. Martins, F. Barata

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) será em 2020 a 3ª causa mais frequente de morte a nível mundial. As comorbilidades que acompanham esta doença aumentam a mortalidade. Neste sentido foram realizados estudos para identificar quais as que mais afectavam a longevidade destes doentes.

Objectivo: Caracterizar os doentes internados no Serviço de Pneumologia do pólo Hospital Geral do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra com o diagnóstico principal de DPOC de 2010 a 2014 e identificar os factores de risco relacionados com a mortalidade.

Métodos: Estudo retrospectivo e descritivo. Sendo a amostra recolhida através do programa informático SAM® e tratada estaticamente no Excell®. Foi usada a medida de associação odds ratio com IC 95% (calculada na https://www.medcalc.org/calc/odds_ratio.php).

Resultados: A amostra é constituída por 311 doentes com predomínio do sexo masculino (79,7%) e mortalidade de 6,43% (20 doentes). O motivo de internamento foi a exacerbação aguda da DPOC (EADPOC) de etiologia infecciosa em 73,6%. Cerca de 45% tinham mais de 1 internamento no último ano, 50,16% cumpriam oxigénio de longa duração (OLD) e 27% ventilação não invasiva (VNI) domiciliária. Aproximadamente 31,2% destes doentes necessitaram de VNI durante o internamento e 3% necessitaram de ventilação mecânica (VM) com mortalidade de 12,4% e 33,3% respectivamente. As comorbilidades mais identificadas nos sobreviventes foram a hipertensão arterial (HTA) - 58%, a insuficiência cardíaca - 56% e a ansiedade - 15%. As comorbilidades mais identificadas nos doentes que faleceram foram a HTA - 80%, a IC - 70% e a fibrilhação/flutter auricular - 40%. A fibrilhação/flutter auricular (OR 3,95, IC 1,5248-10,2451, p 0,0047), a necessidade de VNI no internamento (OR 3,63, IC 1,4349-9,2101, p 0,0065) e as infeções associadas a cuidados de saúde (OR 5,81, IC 2,0145-16,7404, p 0,0011) estão associados ao aumento da mortalidade. O uso de OLD está associado a menor mortalidade (OR 0,22, IC 0,0868-0,5802, p 0,0020).

Conclusões: A maioria dos doentes internados por EADPOC eram homens e a exacerbação foi maioritariamente de infeção respiratória. Verificou-se que é comum haver mais de um internamento por ano nos doentes com DPOC. As infeções associadas a cuidados de saúde, a fibrilhação/flutter auricular e o uso de VNI e VM parecem estar associados a maior mortalidade.

Palavras chave: *Doença pulmonar obstrutiva crónica. Factores de risco. Mortalidade.*

CO 009. VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA DOMICILIÁRIA NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA - ESTUDO RETROSPECTIVO

S. Lucas, H. Ramos, K. Cunha, U. Brito

Centro Hospitalar do Algarve-Hospital de Faro.

A ventilação não invasiva (VNI) é considerada actualmente uma terapêutica consensual da exacerbação aguda da doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) com hipercapnia, melhorando a morbili-

dade e mortalidade. No entanto, o benefício da sua utilização nos doentes com DPOC e insuficiência respiratória crónica com hipercapnia mantem-se ainda controverso. Este estudo tem como objectivo caracterizar a população de doentes com DPOC que realizam VNI domiciliária e avaliar a utilidade desta terapêutica. Os autores efectuaram um estudo retrospectivo através da consulta de processos clínicos e realizaram uma avaliação retrospectiva dos seguintes parâmetros: género, idade, peso, índice de massa corporal, hábitos e carga tabágica, dispneia quantificada segundo a escala de Medical Research Council Modificado (mMRC), pressão arterial de oxigénio (PaO₂), pressão arterial de dióxido de carbono (PaCO₂), hematócrito, valor de volume expiratório forçado no 1º segundo (FEV₁), capacidade pulmonar total (TLC), volume residual (RV), adesão à VNI, modo ventilatório utilizado, frequência respiratória, pressão inspiratória (IPAP) e expiratória utilizadas (EPAP), oxigenoterapia de longa duração, número de internamentos por exacerbação de DPOC, recurso a serviços de urgência e taxa de mortalidade a 1 e 3 anos de utilização de VNI. Foram avaliados 35 processos clínicos, tendo sido excluídos do estudo 18 doentes por apresentarem sobreposição DPOC/síndrome de apneia-hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS) e 1 doente por ter sido submetido a transplante pulmonar. Na totalidade foram incluídos 16 doentes com diagnóstico de DPOC e insuficiência respiratória crónica global com uma média de idade de 68 anos. A maioria são do sexo masculino (81%), ex-fumadores com uma carga tabágica superior a 60 unidades maço/ano e possuem obstrução muito grave - FEV₁ abaixo de 30%. O modo ventilatório mais utilizado foi o Binível (IPAP médio: 19 cmH₂O; EPAP médio: 6 cmH₂O; frequência respiratória média: 18 ciclos/minuto). Verificou-se na generalidade boa adesão à VNI domiciliária (média de uso por dia de 9,84 horas), sendo que após a introdução desta observou-se, na grande maioria dos doentes melhoria gasométrica significativa, menor número de internamentos por exacerbação de DPOC e menor recurso aos serviços de urgência por agravamento da sintomatologia respiratória. A taxa de mortalidade observada a 1 ano de utilização de VNI foi de 19% e a 3 anos 25%. Tal como noutros estudos realizados, os autores verificaram, na generalidade dos doentes observados, uma boa adesão à terapêutica, diminuição de recurso a serviços de saúde apoiando a hipótese de se tratar de uma terapêutica com possível benefício na utilização crónica em doentes com DPOC com insuficiência respiratória hipercápnica.

Palavras chave: Ventilação não-invasiva domiciliária. Ventilação crónica. Doença pulmonar obstrutiva crónica.

CO 010. IMIGRAÇÃO E TUBERCULOSE NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO DA VENDA NOVA NUM PERÍODO DE 5 ANOS

R. Coelho¹, A. Gautier², M. Villar²

¹Serviço de Pneumologia, CHLC-Hospital Santa Marta. ²Centro de Diagnóstico Pneumológico da Venda Nova.

Introdução: Os imigrantes constituem uma das subpopulações com risco acrescido para a tuberculose, estimando-se uma incidência 4 vezes superior à da população em geral. Em particular, o Centro de Diagnóstico Pneumológico da Venda Nova (CDPVN) está localizado numa das zonas com maior índice territorial de imigração da Área Metropolitana de Lisboa.

Objectivo: Avaliar retrospectivamente os casos de tuberculose em imigrantes do CDPVN, de 2009 a 2013, comparando os dados obtidos com alguns dados da tuberculose nos não imigrantes do mesmo Serviço e dos imigrantes a nível nacional.

Métodos: Utilizámos o Sistema de Vigilância da Tuberculose (SVIG-TB) para a colheita e análise de dados demográficos e clínicos.

Resultados: Entre 2009 e 2013, o CDPVN teve um total de 863 casos de tuberculose, sendo 401 (46,5%) em imigrantes (62% do sexo masculino; idade média 39 anos), principalmente oriundos das an-

tigas colónias portuguesas (30% Cabo Verde, 27% Guiné-Bissau, 22% Angola); 87% residia em Portugal há mais de dois anos. Dos 401 imigrantes, 89% eram casos novos e 11% retratamentos, contra 9% de retratamentos nos não imigrantes. A apresentação da doença foi pulmonar (TP) em 64% dos imigrantes e 69% dos não imigrantes, com confirmação de 82% em ambos os grupos. A taxa de cobertura do teste de sensibilidade aos antibióticos (TSA) foi semelhante nos imigrantes e não imigrantes (94%) assim como os casos de multirresistência (2% versus 1,6%). A toma em observação directa (TOD) nos doentes com TP e exame directo positivo (D+) foi superior nos imigrantes (87% versus 80% nos não imigrantes). Verificou-se haver 85% de sucesso terapêutico e 7,5% de abandonos, cujos resultados são inferiores aos dos não imigrantes (sucesso 91% e abandono 3,5%). Relativamente a outros factores de risco, nos imigrantes houve 23% de SIDA e 6,5% de toxicodependência, que nos não imigrantes foram, respectivamente, de 15% e 17%. Comparativamente aos dados nacionais para o mesmo período, houve apenas 15,8% de casos de tuberculose em imigrantes. Nestes, verificaram-se 93% de casos novos e 7% de retratamentos, sendo 69% formas pulmonares com 77% de confirmação. A cobertura do TSA a nível nacional foi de 87%, com cerca de 5% de casos de multirresistência; a TOD nos doentes com TP D+ foi de 79%. O sucesso terapêutico (83%) e abandono (7%) foram semelhantes aos do CDPVN.

Conclusões: A percentagem de casos de tuberculose em imigrantes no CDPVN é muito elevada. Apesar de se tratar de um grupo de risco acrescido, verificamos uma óptima taxa de confirmação e de sucesso terapêutico, superiores aos dados nacionais. Tratando-se de um grupo em que as taxas de abandono ao tratamento são superiores, ressalva-se a importância de conhecer as características deste grupo com vista à elaboração de estratégias que visem melhores resultados.

Palavras chave: Tuberculose. Imigração.

CO 011. TUBERCULOSE PULMONAR NUM HOSPITAL ONCOLÓGICO

M. Reis, A. Szantho, J. Dionísio, D. da Costa

Serviço de Pneumologia, Hospital da Guarda. Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil.

Introdução: Tuberculose e neoplasia pulmonar podem coexistir, por infecção em lesão neoplásica ou surgir em antiga cicatriz pulmonar tuberculosa com bacilos viáveis. A semelhante apresentação clínica e radiológica exige um diagnóstico diferencial preciso, podendo a confirmação de tuberculose condicionar o tratamento da doença oncológica.

Objectivo: Estabelecer o diagnóstico diferencial entre tuberculose e doença oncológica e avaliar o impacto do diagnóstico de tuberculose no tratamento de doentes oncológicos.

Métodos: Estudo retrospectivo dos processos clínicos dos doentes seguidos num Instituto Português de Oncologia de 01/01/2003 a 31/12/2012 por doença oncológica confirmada ou suspeita e com diagnóstico de infecção micobacteriana, efectuado por broncofibroscopia.

Resultados: Amostra constituída por 140 doentes. 103 doentes seguidos por doença oncológica e 37 doentes sem doença oncológica confirmada, 20 doentes referenciados para diagnóstico diferencial entre infecção e neoplasia e 17 doentes por suspeita de neoplasia, apenas confirmada num caso. Nos doentes oncológicos predomina neoplasia da cabeça e pescoço, doenças linfoproliferativas e neoplasia da laringe. A identificação da micobactéria foi efectuada em exame cultural das secreções brônquicas. 9 doentes tiveram o diagnóstico simultâneo de neoplasia do pulmão ou metastização de neoplasia não pulmonar e infecção por micobactéria. 11 doentes (8%) adiaram ou alteraram a terapêutica oncológica programada com base no diagnóstico de infecção por micobactéria. 18 doentes

(13%) não iniciaram terapêutica antibacilar, faleceram previamente a esta ser instituída.

Conclusões: Perante suspeita clínica e imagiológica de neoplasia a investigação diagnóstica de tuberculose pode ser negligenciada. O nosso estudo mostra que o diagnóstico de tuberculose teve pouco impacto no tratamento programado para a doença oncológica de base.

Palavras chave: Tuberculose pulmonar. Neoplasia do pulmão. Diagnóstico diferencial.

CO 012. MICOBACTÉRIAS NÃO TUBERCULOSAS EM PORTUGAL: FREQUÊNCIA DE ISOLAMENTO, RELEVÂNCIA CLÍNICA, DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E PREDITORES

M.J. Oliveira, M. Gomes, A. Gonçalves, R. Duarte

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho.

Introdução: O aumento de micobactérias não tuberculosas (MNT) tem vindo ser descrita na literatura. Este aumento é mais pronunciado em países onde a incidência de *M. tuberculosis* tem diminuído. O estudo das MNT é fundamental, de modo a que se possam compreender melhor as características epidemiológicas destes microrganismos.

Objectivo: O objetivo deste trabalho é avaliar a frequência de isolamento, relevância clínica, distribuição geográfica e preditores de doença por MNT tratados em Portugal.

Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo, tendo-se obtido informação de todos os casos de MNT, notificados entre 01/01/2002 e 31/12/2012, a partir do arquivo do SVIG-TB. Foram classificados como “casos” todos os doentes que iniciaram tratamento para NTM. As variáveis analisadas incluíram: sexo, faixa etária, morada (distrito), origem (nativo ou imigrante), localização da doença (pulmonar e extrapulmonar), comorbilidades (síndrome da imunodeficiência adquirida [SIDA], doença pulmonar obstrutiva crónica [DPOC], doença intersticial do pulmão [ILD], diabetes, neoplasia maligna, doença hepática crónica, insuficiência renal crónica, alcoolismo crónico, abuso de drogas por via intravenosa) e ser sem abrigo. A associação entre cada uma das espécies de MNT e cada potencial fator de risco foi relatada pelo *odds ratio* (OR) e intervalos de confiança de 95% (IC95%). Cada potencial fator de risco foi avaliado utilizando modelos de regressão logística.

Resultados: Foram analisados 632 casos de doença por MNT. Destes, 381 (60,3%) eram homens e 251 (39,7%) mulheres, com idade média de 54 e 58 anos, respetivamente. A maioria deles eram nativos (n = 572; 90,5%). Na maior parte dos casos de MNT foram de localização pulmonar (n = 612; 96,8%). O isolamento microbiológico foi realizado nos seguintes produtos: doença pulmonar em 468 (74,1%) expectoração e 144 (22,8%) lavado broncoalveolar; e na doença extrapulmonar, 9 (1,4%) no sangue, 6 (0,9%) aspirado ganglionar e 5 (0,8%) em biópsia de órgão. Por ordem decrescente, a distribuição geográfica das MNT foi: Lisboa (n = 166; 26,3%), Porto (n = 155; 24,5%), Setúbal (n = 82; 13,0%), Viseu (n = 60; 9,5%), Aveiro (n = 26; 4,1%), Braga (n = 26; 4,1%) e outros (n = 117; 18,5%). *M. avium complex* (MAC) foi a MNT mais isolada, seguida de *M. kansasii*, *M. goodii*, *M. xenopi*, *M. fortuitum*, *M. chelonae* e outros. Anualmente, o número de casos de MNT subiu ao longo do período de estudo, sobretudo devido a um aumento no MAC. A análise multivariada mostrou que as mulheres (OR ajustado = 1,61; IC95%: 1,15-2,27; p = 0,006), SIDA (OR ajustado = 2,86; IC95%: 1,79-4,57; p = 0,000) e doentes com idade superior a 55 anos (p < 0,05) foram fatores de risco para doença por MAC. Ser sem abrigo foi fator de risco para a doença por *M. kansasii* (OR ajustado = 3,95; IC95%: 1,28-12,16; p = 0,017). **Conclusões:** Este estudo dá a informação nacional sobre as MNT em Portugal. É importante estar ciente do aumento das MNT, a fim de reforçar a formação dos profissionais de saúde.

Palavras chave: Micobactérias não tuberculosas. Portugal. Distribuição geográfica. Preditores.

CO 013. EFECTIVIDADE DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE LATENTE - A EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO DE DIAGNÓSTICO PNEUMOLÓGICO

C. Araújo, J. Eusébio, D. Duarte, N. André, A. Domingos

Centro Hospitalar do Oeste-Torres Vedras.

Introdução: O diagnóstico e tratamento da infeção latente por *Mycobacterium tuberculosis* (LTBI) pode reduzir substancialmente o risco de progressão da infeção para a forma activa da doença. Os esquemas de tratamento de infeção por *Mt* com eficácia comprovada estão aprovados pelas normas nacionais e internacionais. Em Portugal, o esquema recomendado é a isoniazida 9 meses.

Objectivo: Avaliar a efectividade da indicação para tratamento da LTBI em contactos de doentes com o diagnóstico recente de tuberculose bacilífera.

Métodos: Análise retrospectiva dos contactos de doentes com tuberculose pulmonar bacilífera, em dois anos, num centro de diagnóstico pneumológico.

Resultados: Foram identificados 138 contactos, 74 com critérios de LTBI, dos quais completaram o tratamento 38 (51,4%). Neste grupo não se verificou nenhum caso de doença nos 2 anos seguintes. Dos restantes (36), 20 recusaram tratamento e 10 não o completaram. Neste grupo, registaram-se 6 casos de evolução para tuberculose pulmonar (16,7%).

Conclusões: O tratamento da LTBI é eficaz, devendo ser feitos todos os esforços para a sua implementação.

Palavras chave: Tuberculose. Contactos. Rastreio.

CO 014. TUBERCULOSE DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL (SNC) - REVISÃO CASUÍSTICA EM DOENTES INFECTADOS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (VIH)

V. Durão, F. Freitas, C. Gomes, J. Costeira

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar Lisboa Norte.

Introdução: A tuberculose do SNC é uma entidade clínica com uma elevada mortalidade e morbilidade, podendo-se manifestar de diferentes formas. Os doentes com tuberculose infectados pelo VIH são mais susceptíveis ao desenvolvimento de manifestações extrapulmonares e apresentam um risco 5 vezes superior de envolvimento do SNC comparativamente aos doentes seronegativos, levando a uma maior complexidade do tratamento da imunossupressão subjacente e da infeção do SNC. O nosso estudo visa contribuir para a caracterização desta entidade em Portugal.

Objectivo: Caracterização clínico-epidemiológica da tuberculose do SNC nos doentes com VIH durante um período de 15 anos.

Métodos: Foram incluídos os doentes com o diagnóstico de tuberculose do SNC e infeção pelo VIH internados no Serviço de Infecçologia Respiratória do Hospital Pulido Valente durante o período compreendido entre Janeiro de 2000 e Julho de 2015. Os doentes foram divididos em dois grupos de acordo com o estado imunitário (grupo A: linfócitos CD4+ inferiores a 50 células/mm³ e grupo B: linfócitos CD4+ superiores ou iguais a 50 células/mm³) para efeitos de comparação das variáveis clínico-epidemiológicas.

Resultados: De um total de 787 doentes com o diagnóstico de tuberculose e infeção pelo VIH, 22 (2,8%) apresentavam tuberculose do SNC. A média dos linfócitos CD4+ neste grupo de doentes à entrada era de 88,9 ± 85,5 células/mm³ e a maioria dos doentes (81,8%) apresentava uma contagem inferior a 200 células/mm³, havendo 9 (40,9%) com menos de 50 células/mm³. Dez (45,5%) doentes apresentaram meningite tuberculosa, 8 (36,4%) tuberculose cerebral

e 4 (18,2%) meningite tuberculosa e tuberculose cerebral. Treze (59,1%) doentes apresentavam concomitantemente tuberculose pulmonar e 9 (40,9%) tuberculose miliar. Tanto nos doentes com linfócitos CD4+ < 50 células/mm³ como nos com linfócitos CD4+ ≥ 50 células/mm³ a principal forma de apresentação foi a meningite tuberculosa (77,8% e 53,8%, respectivamente). Em 17 (77,3%) doentes não se verificou a presença de resistência aos anti-bacilares, em 3 (13,6%) existia monoresistência, em 1 poliresistência e noutra multiresistência XDR. Cinco doentes (22,7%) apresentaram reacção adversa aos antibacilares - dois (9,1%) tiveram manifestações cutâneas e 3 (13,6%) alterações hepáticas. A maioria dos doentes que apresentou reacção adversa apresentava linfócitos CD4+ inferiores a 200 células/mm³ (80%). Relativamente aos outros diagnósticos estabelecidos destaca-se a presença de infecções com critérios definidores de SIDA em 5 (22,7%) doentes. Oito (36,4%) doentes faleceram durante o internamento. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos relativamente a formas de apresentação da tuberculose do SNC e pulmonar, infecções com critérios definidores de SIDA, resistência aos anti-bacilares, desenvolvimento de reacções adversas e mortalidade.

Conclusões: No estudo realizado não se verificou correlação entre o estado imunitário dos doentes e as variáveis avaliadas, nomeadamente formas de apresentação da tuberculose do SNC e pulmonar, infecções com critérios definidores de SIDA, resistência aos antibacilares, desenvolvimento de reacções adversas e mortalidade.

Palavras chave: Tuberculose. Sistema nervoso central. Vírus da imunodeficiência humana. CD4+.

CO 015. BRONCOFIBROSCOPIA: A JANELA MICROBIOLÓGICA

C. Guimarães, S. André, J.M. Correia, F. Nogueira

Serviço de Pneumologia, Hospital de Egas Moniz-Centro Hospitalar Lisboa Ocidental.

Introdução: A broncofibroscopia (BF) sendo um método diagnóstico com baixa morbilidade, permite a recolha de amostras do trato respiratório, cruciais para o diagnóstico de uma panóplia de doenças infecciosas. Nas pneumonias, está indicada nos casos de apresentação clínica grave, doentes internados em UCIs, imunodeprimidos, doentes não broncorreicos, resposta inadequada ao tratamento empírico, pneumonias de resolução lenta e pneumonias associadas à ventilação. A tuberculose merece especial atenção e tem na BF uma aliada nos casos de forte suspeição clínica sem capacidade de produzir amostras respiratórias.

Objectivo: Caracterização e análise da rentabilidade diagnóstica das BF realizadas em doentes com suspeita de patologia infecciosa pulmonar, na Unidade de Técnicas Pneumológicas do Hospital de Egas Moniz de 1 de junho de 2014 a 30 de maio de 2015 (12 meses). **Métodos:** Revisão retrospectiva dos relatórios das BF e resultados analíticos. **Analisados:** dados demográficos, proveniência dos doentes, indicações e rentabilidade diagnóstica nos isolamentos microbiológicos.

Resultados: Realizadas 118 BF, das quais 80 (67,8%) em doentes do sexo masculino. Média de idade de 59,6 anos (mínima 22; máxima 93). As BF foram solicitadas por: Serviço de Pneumologia (48; 40,7%), Serviço de Infecciologia (23; 19,5%), Serviço de Medicina Interna (23; 19,5%), outros (24, 20,3%). As suspeitas diagnósticas que motivaram a realização das BF foram: pneumonia 61 doentes, tuberculose pulmonar 36, infecção respiratória recidivante 8, pneumocistose 7, síndrome febril indeterminada 4 e aspergilose pulmonar 2. A maioria (81,4%) das BF realizadas não apresentava alterações visíveis. Na totalidade dos doentes, a BF contribuiu para o diagnóstico em 43 (36,4%). 22 doentes tiveram isolamentos bacterianos em cultura das secreções brônquicas [(SB) (21 casos)] e lavado broncoalveolar [LBA (10 casos)]. Identificaram-se os seguintes agentes: *Haemophilus influenzae* 5 casos, *Staphylococcus aureus* 5

casos, *Pseudomonas aeruginosa* 4 casos, *Corynebacterium striatum* 2 casos, *Escherichia coli* 2 casos, *Haemophilus parainfluenzae* 2 casos, *Klebsiella pneumoniae* 2 casos, *Acinetobacter* sp2 casos, *Streptococcus pneumoniae* 1 caso, *Enterobacter cloacae complex* 1 caso e *Moraxella catarrhalis* 1 caso. 18 doentes tiveram o diagnóstico de tuberculose pulmonar (TP) através da pesquisa de bacilo álcool-ácido resistente: exame direto e/ou cultural nas SB em 16 doentes, exame direto e/ou cultural do LBA em 11 doentes e 3 biópsias brônquicas positivas. 8 doentes apresentavam exame direto das SB/LBA negativo, tendo o diagnóstico sido feito no exame cultural. Dos doentes com diagnóstico de TP, 11 (61,1%) correspondiam a doentes cujo exame foi realizado por essa suspeita diagnóstica. 5 (4,2%) doentes (HIV+) tiveram o diagnóstico de pneumocistose através da identificação do fungo em SB e/ou LBA.

Conclusões: Os achados à inspecção endoscópica das vias aéreas dos doentes com suspeita de patologia infecciosa são considerados, habitualmente, inespecíficos. A BF permite a identificação dos agentes microbiológicos nestas infecções, permitindo um tratamento dirigido, com sucesso. Embora sendo um exame mais invasivo e dispendioso salienta-se a especial importância perante a suspeita de TP, uma vez que, permite um diagnóstico definitivo e precoce, antecipando e garantindo a efetividade do tratamento dos doentes. Torna-se imperativo a solicitação da pesquisa de micobactérias em exame direto mas também cultural, o que aumenta a rentabilidade diagnóstica.

Palavras chave: Patologia infecciosa. Microbiologia. Broncofibroscopia.

CO 016. DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA DOENÇA DOS LEGIONÁRIOS EM CONTEXTO DE SURTO

F. Teixeira Lopes, J. Carvalho, A. Cysneiros, A. Dias, B. von Amann, C. Costa, P. Dionísio, G. Carvalho, M. Serrado, F. Froes, C. Bárbara

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar Lisboa Norte. Serviço de Medicina Interna, Hospital de Cascais.

Introdução: Em novembro de 2014 foi identificado um surto de Doença dos Legionários (*Legionella pneumophila* serotipo 1) em Vila Franca de Xira (VFX). O nosso Serviço foi um dos selecionados para receber os doentes infectados durante esse período. Os autores decidiram avaliar como foi realizado o diagnóstico e como foram definidos os casos suspeitos e casos confirmados durante o surto.

Objectivo: Avaliar como foi realizado o diagnóstico de Doença dos Legionários durante o surto de novembro de 2014 no Serviço de Pneumologia do Centro Hospitalar Lisboa Norte.

Métodos: Foi aplicado um questionário aos 53 casos suspeitos de terem infecção por *Legionella pneumophila* (Lp) internados no nosso Serviço. Para a definição de caso provável e caso confirmado, foi utilizada a classificação da *European Centre for Disease Prevention and Control* que foi aplicada pela Direção Geral de Saúde ao surto em questão. Admitiu-se caso confirmado em doentes com pneumonia com início dos sintomas após o dia 1 de Outubro de 2014, link epidemiológico a VFX e confirmação laboratorial de infecção por Lp em pelo menos um dos métodos diagnósticos (pesquisa de antígeno de Lp na urina (Urinary Antigen Test - UAT), isolamento de Lp em exame cultural do aparelho respiratório ou serologias positivas após colheita de pelo menos duas amostras com 14 dias de diferença). O caso provável tinha pneumonia ocorrida no período do surto, link epidemiológico, mas sem confirmação laboratorial de infecção por Lp.

Resultados: Dos 53 casos, 41 (77%) foram casos confirmados. A UAT foi realizada aos 53 doentes tendo sido positiva em 36 dos casos (87,8% dos casos confirmados). O diagnóstico dos restantes cinco casos confirmados foi obtido por serologia (4 casos) e exame bacteriológico da expectoração (1 caso). Os doze casos prováveis apresentaram UAT e exame bacteriológico da expectoração negativos. Em seis destes casos procedeu-se à colheita de duas serologias que

foram negativas. Nos restantes seis casos não foi possível concluir o exame serológico de acordo com as recomendações. Apesar das hemoculturas não terem indicação no diagnóstico de Doença dos Legionários, estas foram realizadas em 38 dos casos (28 casos confirmados e 10 casos prováveis), não tendo sido identificado nenhum outro microrganismo nomeadamente *Streptococcus pneumoniae*.
Conclusões: A pesquisa de UAT foi o método com maior utilidade, tendo sido positiva em 87,8% dos casos confirmados. Os restantes casos foram confirmados por serologia (4 casos) e por exame bacteriológico da expectoração (1 caso). A rentabilidade diagnóstica das hemoculturas na identificação de outros microrganismos foi nula. O surto de Doença dos Legionários revelou-se uma oportunidade de revisão e melhoria do processo diagnóstico da pneumonia a *Legionella*.

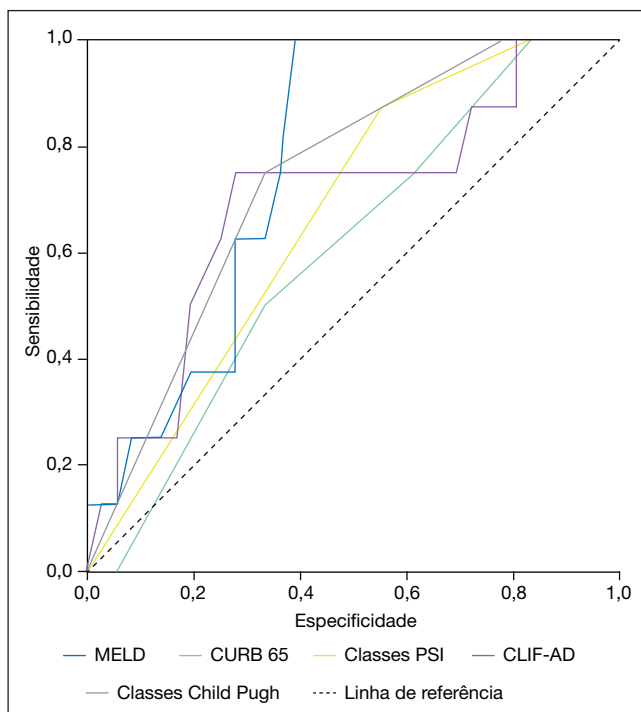
Palavras chave: *Legionella pneumophila*. Surto. Diagnóstico.

CO 017. PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM DOENTES COM CIRROSE HEPÁTICA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, OUTCOMES E SCORES DE GRAVIDADE

A. Fernandes, J. Madaleno, J. Cochicho, N. Silva, A. Simão, A. Carvalho

Serviço de Medicina Interna A, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Introdução: A pneumonia adquirida na comunidade (PAC) é a 3ª causa mais frequente de infecção bacteriana em doentes com cirrose hepática (CH), representando uma causa importante de progressão de insuficiência hepática, desenvolvimento de complicações e mortalidade nestes doentes. Os objetivos deste trabalho foram a avaliação das características clínicas e analíticas de doentes com CH e PAC internados num serviço de Medicina Interna, a mortalidade associada e valor prognóstico de *scores* de gravidade específicos.
Métodos: Análise retrospectiva dos dados clínicos e analíticos de doentes com CH e PAC internados de janeiro de 2010 a dezembro de 2014, com cálculo dos *scores* de gravidade específicos e avaliação do valor prognóstico, com obtenção de curvas ROC, respectivas áreas abaixo da curva (AUC) e intervalos de confiança.



Resultados: Foram avaliados 508 internamentos de doentes com CH, 67(13,2%) dos quais motivados por pneumonia (44 doentes com PAC e 23 com pneumonia associada a cuidados de saúde). Naqueles com PAC a mediana da idade foi 69 anos (AIQ 19,7), 86,4% dos doentes eram do sexo masculino e a etiologia alcoólica responsável por 86,4% dos casos. A mediana do *Model for End-Stage Liver Disease* (MELD) foi de 17,5 (AIQ 9,0), a mediana do *CLIF-Acute Decompensation* (CLIF-AD) foi 65 (AIQ 12,5) e 36 doentes (81,8%) pertenciam às classes B e C de Child-Pugh. 86,4% dos doentes eram classificados como de risco elevado (classes IV e V) do *Pneumonia Severity Index* (PSI) mas apenas 36,3% dos doentes pertenciam ao grupo III (3,4ou 5 pontos) do *score* CURB-65. A mortalidade aos 30 dias foi de 18,2%. Após análise das curvas ROC, verificamos que os *scores* de gravidade de CH (MELD e CLIF-AD) (0,764; IC95% 0,620-0,908 e 0,696; IC95% 0,486-0,907 respetivamente) foram superiores como preditores de mortalidade aos 30 dias do que os *scores* de gravidade de PAC, PSI e CURB-65 (0,670; IC95% 0,490-0,850 e 0,604; IC95% 0,408-0,800).

Conclusões: A pneumonia é causa importante de internamento e mortalidade em doentes com CH. A gravidade da disfunção hepática desempenha um papel importante no desenvolvimento de complicações e os *scores* de gravidade de doença hepática parecem ser mais úteis como preditores de mortalidade e estratificação do risco do que os *scores* de gravidade da PAC.

Palavras chave: *Pneumonia*. *Cirrose hepática*.

CO 018. DERRAME PLEURAL METAPNEUMÓNICO, AVALIAÇÃO DO PROGNÓSTICO E MORTALIDADE

F. Fernandes, N. Sousa, A. Tavares, R. Gomes, F. Carriço, M. Reis, J. Parreira, L. Ferreira

Serviço de Pneumologia, Unidade Local de Saúde da Guarda.

Introdução: Os derrames pleurais ocorrem numa percentagem significativa de doentes internados com o diagnóstico de pneumonia. Segundo a bibliografia a mortalidade é superior nos doentes com derrame pleural metapneumónico, em comparação com os doentes com pneumonia sem esta complicação. Este aumento da mortalidade pode estar associado a abordagem e terapêutica incorrectos.
Objectivo: Comparar estatisticamente a Pneumonia com Derrame Metapneumónico com a Pneumonia sem Derrame Metapneumónico.
Métodos: Estudo retrospectivo com base na consulta do processo clínico de doentes internados com o diagnóstico de Pneumonia num Serviço de Pneumologia de um Hospital Distrital durante o período de um ano. A análise de dados foi efectuada recorrendo ao programa SPSS 21.

Resultados: Foram incluídos 274 doentes: 37 (14%) com pneumonia com derrame pleural associado e 237 (86%) com pneumonia sem derrame pleural associado. A média de idades foi de 73,70 anos nos doentes com derrame pleural metapneumónico e de 74,76 anos nos doentes sem derrame pleural metapneumónico ($p > 0,05$). Dos doentes com pneumonia com derrame metapneumónico, 56,8% apresentavam pneumonia adquirida na comunidade (PAC), 35,1% pneumonia associada aos Cuidados de Saúde (PACS) e 8,1% pneumonia intra-hospitalar (PI). Dos doentes com pneumonia sem derrame pleural associado 50,6% apresentavam PAC, 35,9% PACS e 13,5 PI. Relativamente à taxa de mortalidade esta foi de 10,8% nos doentes com pneumonia com derrame metapneumónico, em comparação com 13,9% nos doentes com pneumonia sem derrame pleural associado ($p > 0,05$). A média do número de dias de internamento foi de 17,35 dias na pneumonia com derrame metapneumónico comparando com 15,04 dias na pneumonia sem esta complicação ($p > 0,05$). A mediana do número de dias de antibioterapia foi de 11,73 dias nos doentes com derrame metapneumónico, em comparação com 11,23 dias nos doentes sem derrame metapneumónico ($p > 0,05$). Relativamente à necessidade de alteração da antibioterapia, houve ne-

cessidade de alterar o antibiótico instituído empiricamente em 27% dos doentes com derrame metapneumónico, em comparação com 18,9% dos doentes com pneumonia sem derrame metapneumónico associado ($p > 0,05$). No que toca ao envolvimento radiológico este foi unilateral em 86,5% dos doentes com pneumonia com derrame pleural, comparando com 71,3% dos doentes sem derrame pleural associado ($p > 0,05$).

Conclusões: Não se verificou diferença significativa em termos estatísticos entre doentes com pneumonia com e sem derrame pleural associado no que toca ao número de dias de internamento, número de dias de antibioterapia, necessidade de alteração da antibioterapia e envolvimento radiológico. O estudo desenvolvido parece demonstrar que, ao contrário do descrito na bibliografia, os doentes com pneumonia com derrame metapneumónico apresentam taxa de mortalidade semelhante aos doentes com pneumonia sem derrame metapneumónico. As razões para tal evidência podem dever-se a uma abordagem correcta e terapêutica adequada destes doentes.

Palavras chave: *Pneumonia. Derrame pleural metapneumónico. Mortalidade.*

CO 019. CARACTERIZAÇÃO DE DOENTES COM ACOS. APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO GINA/GOLD VS CRITÉRIOS DA SEPAR

M.A. Galego, D. Rodrigues, I. Neves, A.P. Vaz, J. Ferreira

Serviço de Pneumologia, Hospital Pedro Hispano, ULSM EPE.

Introdução: A síndrome de sobreposição Asma/DPOC (*Asthma-COPD Overlap Syndrome-ACOS*) tem assumido crescente relevância, tendo sido recentemente reconhecida como entidade clínica individualizada. Em 2012, a Sociedade Espanhola de Pneumologia e Cirurgia Torácica (SEPAR) publicou um documento de consenso que considerou a ACOS um fenótipo de DPOC com características de asma e com critérios de diagnóstico, clínicos e analíticos, definidos. Em 2014, a iniciativa conjunta GINA/GOLD lançou, pela primeira vez, *guidelines* dirigidas a esta entidade, classificando-a como uma síndrome que partilha um número semelhante de características de asma e de DPOC. Não existe, no entanto, uma definição consensual e o número de estudos publicados até à data é limitado.

Objectivo: Identificação dos doentes com ACOS seguidos em consulta de Pneumologia, em 2014, no Hospital Pedro Hispano, segundo os critérios GINA/GOLD e SEPAR e respectiva caracterização clínica e funcional.

Métodos: Foram incluídos doentes com ≥ 35 anos, com história de asma/DPOC e respectiva avaliação funcional. Os doentes com ACOS foram identificados através da abordagem diagnóstica sugerida nas *guidelines* GINA/GOLD e da aplicação dos critérios (*major* e *minor*) da SEPAR. Tratando-se de um estudo retrospectivo, a avaliação de eosinofilia no esputo (um dos critérios *major* da SEPAR) não foi realizada.

Resultados: O diagnóstico de ACOS segundo o GINA/GOLD foi reconhecido em 34 doentes (7,4%), enquanto a aplicação dos critérios da SEPAR permitiu identificar 11 doentes (2,4%), de um total de 462. O grupo GINA/GOLD apresentou média de idades superior (61,1 vs 52,4 anos) e um predomínio do sexo masculino (55,9% vs 36,4%). Todos os doentes do grupo SEPAR tinham história de tabagismo (100% vs 85,3%). A história de atopia foi mais frequente no grupo SEPAR (54,5% vs 29,4%). Já um número ≥ 1 exacerbação/hospitalização no último ano foi superior no grupo GINA/GOLD (35,3% vs 27,3%). Do ponto de vista funcional, a existência de uma obstrução grave foi semelhante nos dois grupos (44,1% vs 45,5%). A terapêutica com a associação de ICS e broncodilatadores de longa duração de acção estava a ser efectuada pela maioria dos doentes em ambos os grupos (90,9% no grupo SEPAR vs 94,1% no grupo GINA/GOLD).

Conclusões: Verificou-se uma disparidade no número de doentes identificados com a aplicação dos diferentes critérios SEPAR vs GINA/GOLD. Relativamente aos critérios da SEPAR, tem sido reportada uma baixa sensibilidade/especificidade, bem como a dificuldade da sua aplicação na prática clínica, justificadas pela frequente indisponibilidade de todos os critérios necessários para o diagnóstico.

Palavras chave: *Asma. DPOC. ACOS. SEPAR. GINA/GOLD.*

CO 020. ASMA E ALTERAÇÕES ESTRUTURAIS PULMONARES - O PAPEL DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

D. Apolinário, M.J. Oliveira, R. Marçôa, A. Gonçalves, I. Ladeira, I. Pascoal, A. Carvalho, R. Lima

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro. Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia Espinho.

Introdução: A asma caracteriza-se por inflamação crónica das vias aéreas, podendo levar ao seu *remodeling*. A tomografia computadorizada (TC) do tórax, especialmente de “alta resolução”, pode detetar alterações estruturais nas vias aéreas e seus efeitos a nível do parênquima pulmonar, bem como outras comorbilidades. As indicações para realização da TC estão definidas para a asma grave, mas a aplicação nos restantes casos varia entre centros. Estudos recentes têm avaliado a capacidade da TC em detetar alterações estruturais associadas à asma e suas implicações clínicas.

Objectivo: Avaliação das alterações estruturais pulmonares detetadas por TC em doentes asmáticos e seu impacto em termos clínicos e funcionais.

Métodos: Estudo retrospectivo dos doentes asmáticos seguidos em consulta de “Pneumologia-Asma” em 2014 com TC torácico requisitada nessa consulta. Foram recolhidos dados demográficos, características da asma (tempo de evolução, atopia, volume expiratório forçado no 1º segundo-FEV1, exacerbações, nível de controlo sintomático e “degrau” terapêutico segundo o GINA), comorbilidades e indicações para a TC. As TC do tórax foram analisadas qualitativamente, segundo as alterações encontradas a amostra foi subdividida em 4 grupos (1-“Sem alterações”; 2-“Alterações associadas a asma”; 3-“Alterações associadas a asma e outras”; 4-“Outras alterações”) e realizada uma análise comparativa.

Resultados: Analisaram-se 171 doentes (18,2% dos doentes seguidos na consulta), 69% mulheres, média de idade de $52,4 \pm 14,2$ anos, 12,3% fumadores, 19,3% ex-fumadores e atopia documentada em 48%. As principais comorbilidades foram rinosinusite/pólipos nasais (56,1%) e obesidade (39,8%). Apresentavam outras doenças respiratórias 35,7% dos doentes (31% bronquiectasias). Relativamente ao “degrau” de tratamento, 12,3% encontravam-se no “degrau 1”, 5,3% no “degrau 2”, 43,3% no “degrau 3”, 34,5% no “degrau 4” e 4,7% no “degrau 5”. A TC de alta resolução foi usada em 95,9% dos casos, e a principal indicação foi asma difícil de tratar/grave (32,7%). Identificaram-se sinais, diretos ou indiretos, de doença das vias aéreas em 43,3%, consistindo em bronquiectasias (31%), espessamento da parede brônquica (18,1%), impactação mucosa (7%), *air trapping* (6,4%), padrão em “mosaico” (2,3%) e opacidades reticulares irregulares (0,6%). Em 69,6% dos casos encontraram-se outras alterações, mais frequentemente nódulos/micro-nódulos (33,9%) e alterações sequelares (32,2%). O Grupo 1 (17,5% dos casos) apresentou idade menor (média $40 \pm 14,2$, $p < 0,001$), maior FEV1 (média $90,8 \pm 16,6$, $p = 0,008$), menos exacerbações (média $0,5 \pm 0,7$, $p < 0,001$) e um “degrau” terapêutico menor ($p = 0,003$). No Grupo 2 (11,7% dos casos) não se observaram diferenças estatisticamente significativas. O Grupo 3 (25,7% dos casos) foi associado a idade superior (média $56,1 \pm 12,8$, $p = 0,042$), a outras doenças respiratórias ($p < 0,001$), duração da asma ≥ 10 anos ($p = 0,031$) e menor FEV1

(média 73,25 ± 25,5, p = 0,001). O Grupo 4 (45,1% dos casos) foi associado a idade maior (média 55,3 ± 12,8, p = 0,015).

Conclusões: A TC detetou alterações estruturais relacionadas com a asma e um grande número de outras alterações, salientando-se a coexistência de bronquiectasias. A presença exclusiva de alterações relacionadas com asma não teve implicações em termos clínico-funcionais, embora tenha sido o grupo menos representado. Apenas quando co-existiram outras alterações se verificou associação com limitação do fluxo aéreo reforçando a importância das comorbilidades na abordagem dos doentes asmáticos e o papel da TC na sua deteção.

Palavras chave: Asma. Tomografia computadorizada. Alterações estruturais. Função pulmonar.

CO 021. IMPACTO DO OMALIZUMAB NO TRATAMENTO DA ASMA GRAVE NO DOENTE OBESO

M.J. Oliveira, M. Vieira, D. Apolinário, R. Marçosa, A. Gonçalves, R. Monteiro, I. Ladeira, I. Pascoal, J. Ferreira, J. Moreira da Silva, A. Carvalho, R. Lima

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho.

Introdução: A asma afeta mundialmente cerca de 300 milhões de indivíduos, representando a asma grave 5-10% destes doentes. Os doentes com asma grave não controlada têm opções terapêuticas reduzidas, um risco de morbi-mortalidade elevado e são os maiores responsáveis pelos gastos associados aos cuidados de saúde por Asma. A obesidade tornou-se um problema de saúde pública associado ao risco de asma. O Global Initiative for Asthma (GINA) define a asma como uma doença inflamatória crónica da via aérea, inflamação esta que é agravada em casos de atopia. A imunoglobulina E (IgE) é um mediador importante na cascata da inflamação. O omalizumab é um anticorpo monoclonal humanizado, que se liga à IgE circulante, inibindo a cascata inflamatória mediada por IgE e está indicado no tratamento da asma alérgica grave.

Objectivo: Avaliar o impacto do tratamento com omalizumab, em doentes obesos com asma grave, em termos de controlo da doença, FEV₁ e dose de corticoide inalado diário.

Métodos: Estudo retrospectivo dos doentes, com diagnóstico de asma grave, seguidos num Hospital de referência e tratados com omalizumab. Foram avaliadas variáveis demográficas, história tabágica, comorbilidades, IgE total e padrão de sensibilização. Foi analisado o subgrupo de doentes obesos (índice de massa corporal ≥ 30 Kg/m²), em termos de: dose de corticoide inalado diário, volume expiratório forçado no 1º segundo (FEV₁) e resultado do asthma control test (ACT), no início do tratamento com omalizumab (T0) e aos 4 (T4) e 12 meses (T12), de tratamento. Análise estatística realizada com teste t-Student para amostras emparelhadas.

Resultados: Analisaram-se 34 doentes, 25 mulheres (73,5%), idade média 52 ± 10 anos, índice de massa corporal (IMC) médio 30,1 ± 5,1 Kg/m². Tinham história tabágica 8 doentes (23,5%) - carga tabágica

	T0	T4	T12
ACT (média ± desvio padrão)	10,5 ± 1,1	23,2 ± 4,9 (p = 0,000)	24,0 ± 4,1 (p = 0,000)
FEV ₁ (média ± desvio padrão)	53,9 ± 10,5	62,3 ± 14,8 (p = 0,022)	65,6 ± 10,1 (p = 0,001)
Dose equivalente Budesonide (µg) (médio ± desvio padrão)	1509,5 ± 699,7	1132,6 ± 728,2 (p = 0,011)	665,5 ± 332,9 (p = 0,002)

média 11 UMs. A comorbilidade mais frequente foi a rinite (26 doentes [76,5%]), seguida pela polipose nasal e a sinusite (ambas com 7 casos [20,6%]). A IgE total média foi de 497,4 ± 635,3 kU/L. O padrão de sensibilização foi, por ordem decrescente: ácaros (n = 16; 47,1%), ácaros + faneras (n = 4; 11,8%), ácaros + pólenes (n = 3; 8,8%), pólenes (n = 2; 5,9%) e ácaros + pólenes + faneras (n = 1; 2,9%). Seis doentes (17,6%) não apresentavam asma atópica. A dose média de omalizumab foi 426 ± 236 mg/mês. Dos 34 doentes, 19 eram obesos (IMC médio 33,4 ± 4,1 Kg/m²) - ACT médio, FEV₁ médio e dose equivalente de budesonide diária, em T0, T4 e T12, descritos na tabela. Nenhum destes doentes apresentou reações adversas medicamentosas ao omalizumab. Aos 12 meses os obesos apresentam um FEV₁ significativamente menor dos que o dos não obesos (65,6 vs 82,8; p = 0,020).

Conclusões: Este estudo demonstra que, na população obesa com asma grave, tratada com omalizumab há uma melhoria significativa no controlo da doença e no FEV₁. E, uma redução significativa na dose de corticoide inalado diário. Assim, podemos concluir que o omalizumab é um fármaco eficaz e seguro no tratamento da asma grave em doentes obesos.

Palavras chave: Asma grave. Omalizumab. Obesidade.

CO 022. BRONCOCONSTRIÇÃO INDUZIDA PELO EXERCÍCIO, FENO, NÍVEIS DE IGE E ATOPIA - QUE RELAÇÃO?

R. Marçosa, M.J. Oliveira, D. Apolinário, I. Ladeira, I. Pascoal, M. Guimarães, A. Carvalho, R. Lima

Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: A broncoconstrição induzida pelo exercício (BIE) consiste na obstrução transitória das vias aéreas após o exercício. Em doentes asmáticos pode estar presente em 40-90% dos casos, mas também pode ocorrer em indivíduos não asmáticos com uma prevalência de 8-20%.

Objectivo: Determinar a relação entre os níveis de FeNO, IgE total e presença de atopia e BIE em doentes com suspeita clínica.

Métodos: Realizou-se um estudo retrospectivo que incluiu 129 doentes com suspeita clínica de BIE seguidos em consulta externa de Pneumologia-Asma e Imunoalergologia de um hospital central que realizaram prova de broncoprovocação pela corrida (PC) entre Janeiro/2012 e Junho/2015. Características sócio-demográficas, volume expiratório forçado no 1º segundo (FEV₁) e relação entre FEV₁ e capacidade vital forçada (FEV₁/FVC), resultado da prova de broncoprovocação com metacolina (PM), níveis de óxido nítrico exalado (FeNO), resultado da PC, IgE total, presença de atopia, eosinofilia e diagnóstico de asma foram registados. Uma PC positiva (PC+) e consequentemente o diagnóstico de BIE definiu-se como uma queda de FEV₁ ≥ 10% nos 30 minutos após exercício. Compararam-se os doentes com PC+ com os com PC negativa (PC-).

Resultados: Foram incluídos 129 doentes, com mediana de idade de 15 anos (mín-máx 6-54 anos); 55,8% género feminino (n = 72); 89,1% não fumadores (n = 115), índice de massa corporal (IMC) médio 22,5 ± 4,3 Kg/m². O diagnóstico confirmado de asma estava presente em 46,5% dos doentes (n = 60); 66,7% (n = 86) apresentavam atopia; 9,5% (n = 11) eosinofilia, as medianas de IgE e FeNO foram 135 IU/ml (mín-máx 2-1.986 IU/ml) e 29 ppb (mín-máx 4-124 ppb), respetivamente. O FEV₁ basal médio foi 101 ± 15% e FEV₁/FVC média 85 ± 7%. Realizaram PM 33 doentes (36%), que foi positiva (PM+) em 12. Obteve-se uma PC+ em 30,2% (n = 39) dos doentes, com queda de FEV₁ mediana de 14% (mín-máx 10-34%). Globalmente não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os doentes com PC+ e PC- no que respeita a idade, género, IMC, alterações da função pulmonar, PM+, níveis de FeNO e de IgE, história de atopia, presença de diagnóstico confirmado de asma ou eosinofilia. Dentro do grupo dos doentes com

diagnóstico confirmado de asma (n = 60) 36,7% apresentaram PC+. Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os doentes asmáticos com PC+ versus asmáticos com PC-, no que respeita às variáveis analisadas. Relativamente aos doentes sem diagnóstico confirmado de asma (n = 69) 24,6% tiveram PC+. A mediana de FeNO foi de 35 ± 28 ppb naqueles com PC+ e 17 ± 21 ppb naqueles com PC- (p = 0,014).

Conclusões: Não foi encontrada uma relação entre os níveis de FeNO, IgE total e presença de atopia e BIE a nível global e no grupo dos indivíduos com diagnóstico confirmado de asma. Apesar de na literatura estarem descritos níveis maiores de FeNO em doentes asmáticos com BIE, neste trabalho o referido não se verificou. Nos doentes sem diagnóstico de asma confirmado os níveis de FeNO foram mais elevados naqueles com BIE.

Palavras chave: Broncoconstrição induzida pelo exercício. Asma. Atopia.

CO 023. APLICAÇÃO CLÍNICA DA TÉCNICA DE OSCILAÇÃO FORÇADA VS PLETISMOGRAFIA CORPORAL

A.D. Ferreira¹, A.R. Vaz³, J. Melo³, C. Durães¹, C. Guimarães², M.J. Guimarães², M.M. Figueiredo²

¹Cardiopneumologia; ²Pneumologia, CHAA. ³Hospital Senhora da Oliveira, Guimarães.

Introdução: A técnica de oscilação forçada (TOF) apresenta características complementares aos métodos clássicos de avaliação pulmonar. Apresenta um elevado potencial de uso diagnóstico. No entanto ainda não é suficientemente divulgada. Neste trabalho são apresentados alguns exemplos de aplicações em doentes com DPOC, SAOS, SRVAS e Asma. A TOF pode contribuir para um exame mais detalhado e facilitar a realização de testes de função pulmonar. A resistência (Raw) resulta da razão entre a diferença da pressão na boca e da pressão alveolar e o débito medido ao nível da boca. A resistência das vias aéreas depende do tipo de fluxo, das dimensões das vias aéreas e da viscosidade do gás. Na prática, o fluxo é determinado por pneumotacografia medindo directamente a diferença pressão na boca, e a pressão no alvéolo é inferida a partir das modificações da pressão numa câmara de pletismografia. Outra técnica usada é a oscilação forçada (TOF), que não usa os músculos respiratórios como fonte de força, mas sim um gerador sonoro externo, o qual produz oscilações de fluxo à respiração espontânea, para analisar, a seguir, a resposta pressórica resultante. Este método apresenta um elevado potencial para uso diagnóstico. Ambos os métodos têm a vantagem de não necessitar do mesmo nível de colaboração que necessitam as manobras de expiração forçada.

Objectivo: Comparar os resultados da medição da Raw por pletismografia e TOF para confirmar fiabilidade.

Métodos: Estudo não randomizado e retrospectivo de 20 pacientes que realizaram pletismografia corporal e TOF no serviço de Pneumologia do CHAA em agosto de 2015. Para o estudo foram consultados os respectivos exames.

Resultados: Do total de 20 indivíduos, 13% pertenciam ao sexo masculino e 7% ao sexo feminino. Da população estudada, apresentavam uma média de idade de 63,1 anos. O valor obtido por TOF encontra-se em concordância com os princípios fisiopatológicos envolvidos. A resistência apresentou-se com valores mais elevados nos pacientes com patologia do que nos pacientes saudáveis. Outro achado importante obtido por TOF foi a limitação do fluxo expiratório (LFE), que apresentou uma relação direta com o volume expiratório forçado ao 1º segundo (FEV1) obtido por pletismografia.

Conclusões: A FOT demonstrou um elevado potencial na avaliação da mecânica pulmonar de pacientes. É um exame de execução simples e não invasivo o que torna esta técnica útil em crianças

e idosos como complementação aos exames tradicionais. Contudo ainda é utilizado em ambiente de pesquisa.

Palavras chave: Pletismografia. Técnica de oscilação forçada. Diagnóstico. Fisiopatologia respiratória.

CO 024. ADESÃO À TERAPÊUTICA COM PRESSÃO POSITIVA CONTINUA NA SÍNDROME DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

T. Sá^{1,2}, D. Maia^{1,2}, T. Lopes^{1,2}, M. Emiliano^{1,2}, A. Mineiro^{1,2}, J. Cardoso^{1,2}

¹Serviço de Pneumologia, Hospital de Santa Marta-Centro Hospitalar Lisboa Central. ²NOVA Medical School-Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa.

Introdução: A ventiloterapia por pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) é o tratamento de eleição em doentes com síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS) moderada ou grave. A má adesão a CPAP é um fator limitante reconhecido no tratamento da SAOS.

Objectivo: Avaliar a adesão ao tratamento com CPAP num grupo de doentes com SAOS moderada ou grave, um ano após o seu início.

Métodos: Estudo retrospectivo numa amostra constituída por 126 doentes, observados em Consulta do Sono por suspeita de SAOS e com o diagnóstico de SAOS grave ou moderada (Índice Apneia-Hipopneia (IAH) > 15), entre Outubro de 2012 e Janeiro de 2014. O diagnóstico de SAOS foi obtido por polissonografia ou poligrafia (estudo cardiorrespiratório). O grau de sonolência foi avaliado através da Escala de Sonolência de Epworth (ESE), e foram considerados sonolentos os doentes com ESE ≥ 10. Foram avaliadas a presença de sintomas, comorbilidades e terapêutica em curso à data do diagnóstico. Foram excluídos doentes (n = 26) com outros distúrbios do sono, insuficiência respiratória crónica ou que não preencheram a ESE. Recolheram-se dados da consulta de seguimento (um ano após o início da terapêutica com CPAP), sobre a adesão ao tratamento, situação clínica (comparando com as queixas apresentadas antes do tratamento), efeitos secundários e alterações do equipamento. A adesão adequada a CPAP foi definida como tempo médio de uso superior a 4h/noite em pelo menos 70% das noites. Atendendo a estes resultados os doentes foram classificados como *Aderentes* ou *Não-aderentes*. Compararam-se variáveis clínicas e de estudo de sono entre estes dois grupos de doentes, usando o teste Qui quadrado e o teste de Fisher, quando indicados para as variáveis qualitativas e o teste t de Student para as variáveis contínuas.

Resultados: Foram avaliados 100 doentes, 67% dos quais do sexo masculino, com idade média (DP) de 59,24 (13,14) anos, IMC de 33,29 (7,04) kg/m² e ESE 7,24 (4,07). 66 doentes foram avaliados por polissonografia e 34 por poligrafia de sono, com IAH médio de 37,42 (19,39) e 34,09 (18,16), respetivamente. Em relação às comorbilidades, 74% dos doentes tinham doença cardiovascular (DCV), sendo a hipertensão arterial (HTA) o diagnóstico mais comum (72%), seguido da dislipidémia (45%), diabetes (27%), rinite/sinusite (24%) e DPOC/asma (18%). 70 destes doentes aceitaram e mantiveram o tratamento com CPAP ao final de um ano, dos quais 43 (62%) com adesão adequada. Encontrámos uma diferença na média de idades entre os doentes aderentes [63,58 (9,78)] e não-aderentes [56,44 (13,98)] (p < 0,05), bem como uma relação entre a presença de sonolência e a adesão ao tratamento com CPAP (p < 0,05). A prevalência de HTA foi similar em ambos os grupos, no entanto no grupo de doentes aderentes observou-se uma maior prevalência de um segundo diagnóstico de DCV (doença cerebrovascular, doença coronária, insuficiência cardíaca e disritmias) (p < 0,05).

Conclusões: A adesão adequada ao tratamento com CPAP é inferior ao desejável, sendo difícil de prever a adesão com base em dados clínicos ou de estudo de sono. A presença de sonolência relaciona-se com uma maior adesão ao tratamento com CPAP.

Palavras chave: Apneia obstrutiva do sono. Adesão.

CO 025. IMPACTO SAZONAL SOBRE A APNEIA DO SONO. UM PAPEL PARA A TEMPERATURA? UM ESTUDO DO GRUPO EUROPEU DE BASE DE DADOS DA APNEIA DO SONO

R. Staats¹, L. Bacelar Nicolau², A. Colaço¹, C. Pereira¹, D. Fernandes¹, D. Grencho¹, P. Pinto¹, S. Moreira¹, J. Valença¹, C. Bárbara¹, on behalf of the ESADA Study Group

¹Departamento de Pneumologia, Centro Hospitalar Lisboa Norte, EPE, Lisboa. ²Instituto de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa.

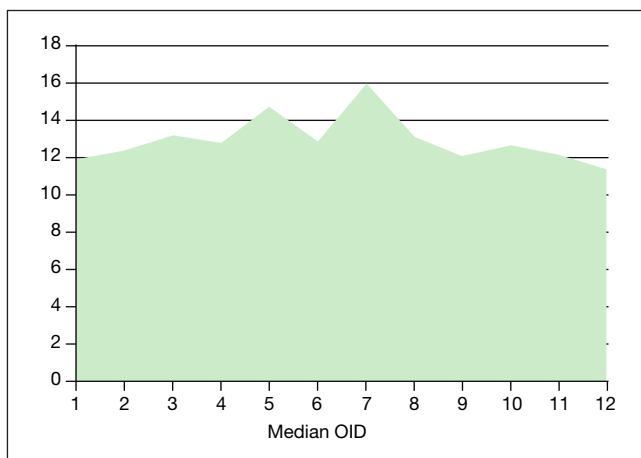
Introdução: Nos últimos anos, há uma preocupação crescente com o possível impacto nocivo da poluição e de outros factores ambientais sobre a saúde pública. No entanto, o conhecimento sobre o efeito dos factores ambientais no sono e nos distúrbios respiratórios relacionados com o sono é escasso. Foi analisado, num grande estudo de coorte, o impacto sazonal sobre os parâmetros respiratórios durante o sono na base de dados europeia da apneia do sono (ESADA).

Métodos: A partir da ESADA foram incluídos na análise 13.773 pacientes de 18 países. Para estudar o efeito sazonal na apneia do sono foram calculados, para cada mês do ano, o índice de apneia/hipopneia (IAH) e o índice de dessaturação de oxigénio (IDO). Além disso, reanalisamos os resultados dividindo os centros de sono em dois grupos: um grupo para o Sul e outro para Norte. Em todos os países do Sul (Portugal, Espanha, Itália e Grécia) foi utilizado ar condicionado no laboratório de sono durante o verão, enquanto na maioria dos países do norte não. Todos os resultados foram analisados através do software SPSS, versão 20.

Resultados: A comparação demonstrou que foi no mês Julho que o IAH eODI apresentaram valores significativamente superiores, com uma mediana de 21,5/h e 16,30/h, respectivamente (fig.). Houve uma tendência clara para a frente nos meses mais quentes, com excepção de Maio com um alto IAH (19,0/h) e Junho com um baixo IAH (17,47h), comparativamente. O número de pacientes incluídos em Julho foi ligeiramente inferior (6,9% do total) relativamente aos outros meses, mas não significativamente mais baixo do que em Agosto (7,3%) ou Dezembro (7,6%). O efeito sazonal foi mais acentuado nos países do Norte, enquanto no sul apenas o ODI atingiu um valor estatisticamente significativo durante Julho.

Conclusões: Poderíamos demonstrar em um grande coorte que os distúrbios respiratórios obstructivos do sono apresentam uma tendência sazonal. E embora não tenhamos nenhuma medida objectiva do ambiente, um dos factores, possivelmente influente, a considerar é o aumento da temperatura durante os meses de verão. O uso de ar condicionado pelos países do sul durante os estudos do sono pode ser apontado como um factor de confusão e requer uma análise mais aprofundada.

Palavras chave: Apneia. Factores ambientais. Sono.



CO 026. A AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA FADIGA EM DOENTES COM SAOS

M. Silva, C. Braço-Forte, S. Sousa, C. Caramujo, S. Santos, P. Duarte

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Setúbal, EPE.

Introdução: A síndrome de apneia-hipopneia obstructiva do sono (SAHOS) associa-se a hipersonolência diurna, diminuição da qualidade de vida e, em muitos casos, a fadiga difícil de avaliar.

Objectivo: Avaliar o impacto da fadiga em doentes com SAHOS.

Métodos: Doentes referenciados para estudo poligráfico do sono tipo III entre Abril e Dezembro 2014 foram convidados a preencher a Escala de Impacto da Fadiga Modificada. Foram avaliados dados antropométricos e demográficos, comorbilidades, Índice de Apneia-Hipopneia e a Escala de Sonolência de Epworth. A análise estatística foi realizada através do *software* SPSS 17. O estudo foi aprovado pela Comissão de ética do Centro Hospitalar.

Resultados: Foram estudados 260 doentes, 153 do sexo masculino (59%) e 107 do sexo feminino (41%), com média etária de 54,8 anos. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi significativamente superior no sexo feminino, que apresentou um valor médio de 38,08 Kg/m², vs IMC médio de 31,14 Kg/m² no sexo masculino. A amostra apresentou 5% de indivíduos com peso normal e 63% obesos. Verificou-se elevada prevalência de comorbilidades (74,6% dos indivíduos apresentava pelo menos uma comorbilidade), sendo as mais frequentes: hipertensão arterial (67,5%), outra doença cardíaca (18%), diabetes mellitus (27%) e doença respiratória (23%). A Escala de Sonolência de Epworth apresentou valores significativos em 102 doentes (39%), sem diferenças significativas entre sexos. Verificou-se fadiga significativa em 44% dos indivíduos e valores mais elevados no sexo feminino com um score médio de 42 comparativamente ao sexo masculino que apresentou valor médio de 31. Registou-se um IAH > 5 eventos/hora em 76% dos doentes, com um IAH médio superior no sexo masculino (21 vs 12 eventos/hora). Verificou-se que doentes com scores mais elevados de sonolência apresentaram valores mais elevados de fadiga. Não se verificou, no entanto, correlação entre estes scores e o valor de IAH, IMC ou presença de comorbilidades.

Conclusões: Na amostra estudada, verificou-se uma elevada prevalência de fadiga avaliada pela Escala de Impacto da Fadiga Modificada. Verificou-se uma correlação positiva entre fadiga e sonolência, sem que se verificasse, no entanto, correlação com IAH, IMC ou comorbilidades. Os autores concluem que são necessárias mais ferramentas de forma a avaliar os doentes com patologia de sono.

Palavras chave: Fadiga. Síndrome de apneia obstructiva do sono. Hiper-sonolência.

CO 027. POLISSONOGRÁFIAS EM CRIANÇAS - A EXPERIÊNCIA DE UM LABORATÓRIO DE SONO

D. Machado, I. Franco, R. Melo, R. Monteiro, C. Nogueira, G. Fontes, I. Esteves, D. Ferreira

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

Introdução: Os distúrbios respiratórios do sono mais comuns nas crianças são a roncopatia primária, síndrome de resistência das vias aéreas superiores e síndrome da apneia obstructiva do sono (SAOS). O SAOS pediátrico caracteriza-se pela obstrução parcial e/ou completa das vias aéreas superiores alterando a normal ventilação e arquitetura do sono. A prevalência estimada é de 1 a 5%, muitas das crianças com idade entre os 2 e 6 anos. Os sintomas dependem da idade. Se inferior a 5 anos, a roncopatia é mais comum. Outros sintomas são a assincronia toraco-abdominal, diaforese, hiperextensão cervical, despertares frequentes e enurese. Anomalias no crescimento, perturbações neurológicas e *cor pulmonale* são complicações graves que podem ocorrer. A polissonografia (PSG) é

o exame *gold standard* para o diagnóstico. Contudo, poucos laboratórios têm experiência nesta população.

Objetivo: Descrever a nossa experiência em PSG realizadas em crianças.

Métodos: Estudo retrospectivo das crianças (< 18 anos) que realizaram PSG entre 2007 e 2014. A valorização dos eventos respiratórios foi efetuada de acordo com as recomendações da *American Academy of Sleep Medicine*. Foi considerado diagnóstico de SAOS um índice de apneia/hipopneia (IAH) ≥ 1 .

Resultados: Foram identificadas 122 crianças: 80 rapazes (65,6%), idade média de 7,5 anos (mínimo 2, máximo 17). As crianças foram referenciadas pela Pediatria (45% dos casos), Otorrinolaringologia (21,3%), Pedopsiquiatria (11,5%) e Medicina Geral e Familiar (10,7%). Especialidades de outro hospital referenciaram os restantes. As PSG foram realizadas por suspeita de SAOS (82%), exclusão de SAOS em crianças com suspeita de perturbação de hiperatividade com défice de atenção (PHDA) e com epilepsia (9% e 1,6%, respetivamente), estudo de insónia (0,8%), suspeita de parassónias (5,7%) e de síndrome das pernas inquietas (0,8%). Documentou-se roncopia em 85,2% dos casos. Quatro crianças não colaboraram e nos 118 exames realizados com sucesso a eficiência do sono foi $84,8 \pm 11,2\%$. Trinta e nove crianças (32%) apresentaram um IAH ≥ 1 , confirmando o diagnóstico de SAOS. A SpO₂ média foi 97%. A SpO₂ mínima foi < 90% em 56% das crianças com SAOS e o tempo médio < 90% foi 8,5 minutos. Todos os casos de SAOS apresentaram roncopia, documentou-se hiپر-rextensão cervical em 28% e diaforese em 18% dos casos. Havia diagnóstico prévio de PHDA em 13% as crianças. Registou-se um IAH de 1-4,9 em 67%, 5-9,9 em 20% e ≥ 10 em 13%, correspondendo, respetivamente, a SAOS ligeiro, moderado e grave, segundo vários autores. Documentou-se limitação intermédia a severa do fluxo aéreo nasal em 17,8% das crianças sem SAOS.

Conclusões: O SAOS tem consequências deletérias se não tratado. A identificação e tratamento precoce são fundamentais. Uma vez que quase todas as crianças com SAOS apresentam roncopia, questionar sobre este sintoma é uma forma sensível de rastreio. Os estudos sugerem que 25% das crianças com PHDA podem ter sintomas de SAOS. A adenoamigdalectomia é o tratamento de primeira linha (sucesso de 70-90%). Se não houver hipertrofia adenoamigdalina, a cirurgia for contraindicada ou falhar, então o CPAP (*continuous positive airway pressure*) é o tratamento de escolha. Os corticosteróides intranasais são opção no SAOS ligeiro pós-cirúrgico ou se houver contraindicação cirúrgica.

Palavras chave: SAOS. Crianças. Polissonografia.

CO 028. BRUXISMO NOCTURNO ASSOCIADO A SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO-ESTUDO PILOTO USANDO UM NOVO EQUIPAMENTO PORTÁTIL

M. Winck¹, M. Drummond², P. Viana³, J.C. Pinho¹, J.C. Winck²

¹Faculdade de Medicina Dentária; ²Faculdade de Medicina, Universidade do Porto. ³Centro Hospitalar São João.

Introdução: O bruxismo noturno (BN) e a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) são duas doenças que partilham trajetos fisiopatológicos comuns.

Objetivo: Estudar a presença e a relação do BN numa população de doentes com suspeita de SAOS.

Métodos: Doentes referenciados com suspeita de SAOS e queixas compatíveis com BN foram avaliados usando um questionário específico, um exame clínico orofacial e um estudo cardio-respiratório do sono incluindo EMG dos masséteres e áudio (Nox-T3, ResMed). Este equipamento tem um software específico (Nox Medical's Nox-tural Software Version 3.1.1) especialmente desenhado para analisar quer o índice de BN quer os eventos respiratórios.

Resultados: De 11 doentes estudados, 9 tinham SAOS, sendo 55,6% do sexo masculino, com idade média de $46,3 \pm 11,3$ anos, IMC de

$28,0 \pm 4,4$, Escala de Sonolência de Epworth de $9,1 \pm 5,5$, Índice de apneia-hipopneia de $11,1 \pm 5,7/h$. De acordo com o questionário específico, 55,6% tinham critérios de BN. Pelo exame orofacial (só possível em 3) todos tinham desgaste dentário. 77,8% tinham critérios de bruxismo poligráfico (Índice de BN > 2/h). O índice de Bruxismo médio foi de $5,12/h \pm 3,6/h$, predominando os eventos fásicos (72,7%) com um índice de $3,7 \pm 3,0/h$. Todos excepto dois (77,8%) tinham mais de 2 episódios audíveis de ranger de dentes no registo poligráfico. Estes 2 doentes eram os que tinham os índices de BN mais baixos (1,0 e 1,4/h). Só um doente não tinha ranger de dentes audível no registo poligráfico. Havia uma correlação estatisticamente significativa entre os episódios de ranger de dentes e o índice de BN e os índice de eventos fásicos ($r = 0,755$, $p = 0,019$ e $r = 0,737$, $p = 0,023$ respectivamente, correlação de Pearson). Todos os doentes com bruxismo poligráfico ligeiro não tinham critérios subjetivos de BN, mas 80% dos doentes bruxismo poligráfico grave também tinham critérios subjetivos de BN. O índice médio de apneia/bruxismo era de 0,4/h, significando que só uma minoria de eventos de BN não eram secundários a SAOS. Não encontramos nenhuma correlação significativa entre o IAH e o índice de BN ou índice de bruxismo fásico ($r = -0,632$ e $r = -0,611$, $p > 0,05$, correlação de Pearson).

Conclusões: Este estudo piloto mostra que o BN é um fenómeno muito comum neste grupo de doentes com SAOS ligeira, sendo provavelmente secundário a este na maioria dos casos. O novo equipamento portátil utilizado pode acrescentar precisão diagnóstica e ajudar a definir a terapêutica neste contexto.

Palavras chave: Bruxismo. Síndrome de apneia obstrutiva do sono. Poligrafia. EMG. Masseter.

CO 029. PACEMAKERS CARDÍACOS DE NOVA GERAÇÃO NO DIAGNÓSTICO DA APNEIA DO SONO

M. Dias, G. Silva, B. Amann, P. Marques, C. Martinho, A.R. Dias, R. Pinto Basto, J. Sousa, P. Pinto, C. Bárbara

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia. Serviço de Cardiologia; Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar Lisboa Norte. Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa.

Introdução: A síndrome de apneia do sono está associada a morbimortalidade cardiovascular. Alguns estudos mostraram uma elevada prevalência de SAS, muitas vezes não diagnosticada, em doentes com pacemakers cardíacos (PMs). O exame *gold standard* para o diagnóstico de SAS é a polissonografia noturna realizada em laboratório, o que acarreta custos elevados. Nos últimos anos, têm-se desenvolvido novos métodos de diagnóstico, nomeadamente PMs de nova geração que são capazes de identificar eventos respiratórios durante o sono, podendo ter um papel no diagnóstico da SAS.

Objetivo: Comparar o índice de distúrbios respiratórios (RDI) aferido pelo PM (RDI-PM) com o RDI da polissonografia em laboratório (RDI-PSG).

Métodos: Estudo prospectivo que incluiu doentes com indicação clínica para implantação de PM (Reply 200). Foram colhidos dados demográficos, antropométricos e clínicos. Todos os doentes realizaram PSG e, nessa noite, foi registado o valor de RDI aferido pelo PM. Foi avaliada a correlação entre o RDI-PSG e o RDI-PM. Foi ainda avaliado o grau de concordância (kappa) entre a PSG e o PM no que respeita ao diagnóstico de SAS e à classificação de gravidade.

Resultados: Foram incluídos 16 doentes (69% homens; idade média: 78 ± 5 anos; IMC: 28 ± 4 Kg/m²). A PSG fez o diagnóstico de SAS em 75% dos doentes (38% grave, 12% moderada, 25% ligeira). Todos os doentes com SAS tinham hipertensão arterial, 75% ressonavam, 42% tinham apneias presenciadas durante o sono, 17% referiam sono não reparador e 8% tinham sonolência diurna excessiva (Escala de Epworth > 10/24). O RDI-PM médio foi de $49 \pm 24/h$ e o RDI-PSG médio de $57 \pm 22/h$. Não se verificou uma correlação significativa entre o valor do RDI-PM e do RDI-PSG ($r = 0,245$, $p = 0,361$). O grau

de concordância entre o PM e a PSG relativamente ao diagnóstico de SAS foi razoável ($k = 0,333$). Em 19% dos doentes, o PM aferiu um RDI compatível com diagnóstico de SAS mas que não foi confirmado por PSG. No entanto, os PMs detectaram todos os doentes com SAS. Relativamente à gravidade da SAS, verificou-se também um grau de concordância razoável ($k = 0,227$). Em 45% dos doentes, não se verificou concordância entre a PSG e o PM.

Conclusões: Encontramos uma elevada prevalência de SAS (75%) em doentes portadores de PMs. A maioria são assintomáticos ou têm pouco sintomas, diminuindo o grau de suspeição clínica, o que pode atrasar o diagnóstico. Todos os doentes com diagnóstico de SAS foram identificados pelos PMs, o que indica que estes poderão ser úteis no rastreio de SAS destes doentes. No entanto, neste momento, os PMs parecem sobrediagnosticar a SAS e, por isso, o diagnóstico deve ser sempre confirmado com PSG.

Palavras chave: *Apneia do sono. Pacemakers. Diagnóstico.*

CO 030. SEQUENCIAÇÃO DE ÚLTIMA GERAÇÃO DE ADN LIVRE CIRCULANTE (CFDNA) EM DOENTES COM CANCRO DO PULMÃO

G. Fernandes^{1,2}, J.L. Costa^{2,3}, A. Justino³, M. Silva³, C. Soto Moura⁴, H. Queiroga^{1,2}, A. Magalhães¹, A. Morais^{1,2}, A. Marques^{1,2}, J.C. Machado^{2,3}, V. Hespagnol^{1,2}

¹*Serviço de Pneumologia, Hospital de São João.* ²*Faculdade de Medicina do Porto.* ³*IPATIMUP-Instituto de Patologia e Imunologia Molecular, Universidade do Porto.* ⁴*Serviço de Patologia, Hospital de São João.*

Introdução: A terapêutica do carcinoma do pulmão avançado implica opções baseadas no perfil genético do tumor. É urgente uma metodologia de estudo, não invasiva, eficaz e económica que permita a deteção simultânea de várias alterações moleculares. O ADN livre tumoral circulante (cfDNA) é originário principalmente de células tumorais necróticas e apoptóticas. A identificação das alterações genéticas presentes no cfDNA plasmático é uma oportunidade para compreender o perfil molecular do cancro do pulmão, podendo representar uma verdadeira biópsia líquida. Neste estudo, aplica-se uma estratégia de caracterização do cfDNA plasmático e do ADN tumoral (tDNA) usando a Sequenciação de Última Geração (Next-Generation Sequencing - NGS) Ion Ampliseq.

Métodos: Foi utilizado um painel especificamente desenhado de hotspots e regiões de 22 genes implicados no cancro do pulmão e cólon para NGS com a tecnologia Ion Torrent para estudar o cfDNA de amostras plasmáticas colhidas no diagnóstico e no seguimento de doentes com adenocarcinoma, estágio IIIB/IV. As alterações genéticas do cfDNA foram comparadas com as do ADN tumoral (tDNA) determinadas por Ampliseq e pela análise convencional. O plasma foi monitorizado ao longo da evolução clínica.

Resultados: Incluídos 27 doentes, 16 (59%) homens, com média de idade de 67,8 anos, dp = 12.1. Seis doentes tinham mutação do EGFR por sequenciação de Sanger e 5 translocação ALK por FISH. Dezanove doentes com alterações genéticas tumorais (tDNA) detetadas por NGS foram selecionados para monitorização plasmática de cfDNA. Analisadas sessenta amostras (27 tumorais e 33 plasmáticas). Encontraram-se alterações genéticas em amostras de plasma com apenas 10 ng de cfDNA e com frequência alélica de 0.1%, concordantes com as alterações tumorais. As mutações identificadas no tDNA dos 19 doentes estavam, também, presentes no cfDNA de 12 casos (63%). Entre 5 doentes com mutações do EGFR detetadas no tDNA, 3 (60%) tinham as mesmas alterações no cfDNA e não foi detetada nenhuma mutação T790M. Foi analisada a monitorização do plasma de quatro casos. Num doente com translocação ALK não se detetou cfDNA, tendo doença estável sob quimioterapia. Num doente com del exão 19, a mutação só foi detetada na primeira amostra, mantendo-se negativa no seguimento. Em dois casos (um

com mutação EGFR, outro com translocação ALK, os níveis de cfDNA aumentaram com a progressão da doença e antes da morte.

Conclusões: A caracterização do cfDNA com NGS Ion Torrent é exequível, permitindo a deteção de uma variedade de alterações moleculares, algumas associadas a terapêuticas alvo, outras úteis para monitorização clínica. Observou-se boa correlação entre as alterações do cfDNA e as alterações do tumor primário, mostrando que o cfDNA pode ser encarado como biópsia líquida. A aplicação de NGS ao tumor e a amostras plasmáticas tem um largo potencial e terá um papel importante na abordagem futura do cancro do pulmão avançado.

Palavras chave: *ADN livre circulante. Sequenciação de última geração. Cancro pulmão. Mutações.*

CO 031. IMATURIDADE DAS CÉLULAS APRESENTADORAS DE ANTIGÉNIO EM ADENOPATIAS DE ADENOCARCINOMA DO PULMÃO AVALIADAS POR ECOENDOSCOPIA BRÔNQUICA

A. Bugalho^{1,2}, C. Martins¹, Z. Silva¹, G. Nunes¹, A.S. Mendes¹, I. Ferreira¹, P.A. Videira^{1,3}

¹*CEDOC, Chronic Diseases Research Center, NOVA Medical School/ Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa.*

²*Hospital CUF Infante Santo e Hospital CUF Descobertas.*

³*Departamento Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.*

Introdução: No cancro do pulmão, o compartimento de células imunes dos gânglios linfáticos de drenagem tumoral (TDLN) sofre profundas modificações. A resposta imunológica é predominantemente ditada por células apresentadoras de antígenos (APCs), que migram para os gânglios linfáticos após capturarem os antígenos. Devidamente estimuladas as APCs podem originar populações específicas de células T anti-tumorais. No entanto, o papel das APCs que infiltram os TDLN de doentes com cancro do pulmão não se encontra completamente esclarecido.

Objectivo: Estudar as APCs em TDLN de doentes com adenocarcinoma de pulmão e compará-los com gânglios linfáticos de indivíduos com doenças não malignas, usando métodos minimamente invasivos para aquisição do material.

Métodos: Gânglios linfáticos mediastínicos foram avaliados por ecoendoscopiabrônquica com punção transbrônquica (EBUS-TBNA). O número de células, a sua maturação e o perfil de co-estimulação foram avaliados por citometria de fluxo e a expressão de citocinas por reacção quantitativa de polimerase em cadeia. A associação com parâmetros clínicos foi avaliada.

Resultados: As adenopatias metastáticas de doentes com adenocarcinoma do pulmão ($n = 24$) evidenciaram uma redução no compartimento de células imunitárias e um aumento no compartimento epitelial, quando comparados com os nódulos linfáticos de controlo ($n = 17$). TDLN apresentaram níveis mais elevados de infiltração de células monocíticas, incluindo APCs. A expressão de moléculas co-estimuladoras de maturação encontrava-se diminuída com níveis mais baixos de TNF- α e IL-12, e um aumento dos níveis de citocinas imunossupressoras TGF- β e IL-10. A expressão de IL-12 foi inversamente correlacionada com a percentagem de infiltração de células tumorais enquanto se verificou uma correlação directa com a IL-10. Os doentes com menor expressão de IL-12 nos TDLN e APCs no sangue periférico com menor expressão de CD80/86 apresentaram uma pior sobrevivência.

Conclusões: As APCs em TDLN de doentes com adenocarcinoma são mais imaturas em comparação com gânglios linfáticos não-malignos. O perfil de citocinas sugere que existe um desvio para um fenótipo de indução de tolerância. A EBUS-TBNA permite a aquisição de amostras viáveis que podem fornecer uma melhor compreensão dos parâmetros imunológicos dentro TDLN.

Palavras chave: Células apresentadoras de antígeno. Adenopatia. Cancro do pulmão de não pequenas células. Ecoendoscopia brônquica. Metástases.

CO 032. TUMORES RAROS DO PULMÃO: 6 ANOS DE EXPERIÊNCIA DE UMA UNIDADE DE PNEUMOLOGIA DE INTERVENÇÃO

A. Dias, T. Abreu, L. Mota, J. Semedo, C. Bárbara

Centro Hospitalar Lisboa Norte-Hospital Pulido Valente.

Introdução: Adenocarcinoma, carcinoma espino-celular, carcinoma pulmonar de grandes células e carcinoma pulmonar de pequenas células representam 99% das neoplasias primárias do pulmão. Consideram-se raros os tumores primários do pulmão com prevalência inferior a 1%. Podem ser malignos ou benignos e ter origens múltiplas (epitelial, mesenquimatosa, linforeticular, neurogênica ou vascular).

Métodos: Análise retrospectiva dos tumores raros do pulmão diagnosticados numa unidade de pneumologia de intervenção entre 2009 e 2014 quanto à sintomatologia, apresentação radiológica e broncológica. Foram identificados 57 casos. O diagnóstico foi obtido por videobroncografia ou broncoscopia rígida em 53 doentes e por punção aspirativa transtorácica em 4 doentes.

Resultados: Os tumores malignos encontrados foram carcinóide típico (CT) (n = 18), carcinóide atípico (CA) (n = 10), sarcoma de Kaposi (SK) (n = 5), sarcoma sinovial (SS) (n = 5), linfoma não Hodgkin difuso de grandes células B (LDGCB) (n = 4), linfoma de tecido linfóide associado ao brônquio (BALT) (n = 2), carcinoma sarcomatóide (CS) (n = 1), carcinoma de células gigantes (CCG) (n = 1), carcinoma fusocelular (CF) (n = 1), hemangioendotelioma epitelióide maligno (HEM) (n = 1), carcinoma da linha média (n = 1) (CLM) e schwannoma celular (SWC) (n = 1). Os tumores benignos foram hamartoma (n = 4), fibroma (n = 1), fibrolipoma (n = 1) e papiloma da traqueia (PT) (n = 1). Tosse foi o sintoma predominante (n = 25). Dispneia, infecções respiratórias de repetição e hemoptises foram mais frequentes nos doentes com tumor endobrônquico (11 vs 2; 7 vs 0; 6 vs 1). Dos doentes com dados imagiológicos disponíveis (n = 53), 2 não tinham alterações na TC tórax, 28 apresentavam lesão central, 13 lesão periférica, 6 lesão endobrônquica visível, 4 distribuição difusa das lesões. Nódulo sólido foi a apresentação mais frequente nos CT (n = 7) e hamartomas (n = 2); massa foi a mais frequente nos CA (n = 3), SS (n = 4), LDGCB (n = 3) e foi a manifestação radiológica do CCG, CF, CS, HEM, CLM e SWC. Um caso de linfoma BALT apresentava-se por nódulo sólido e o outro por condensação. Na maioria dos casos de SK observava-se micronodularidade centrilobular (n = 3). Dos doentes que realizaram técnica endoscópica (n = 53), 33 tinham tumor endobrônquico, 12 alterações da mucosa e 8 exame normal. Os CT, CA, SK, SS, linfoma BALT, CF, hamartoma, fibroma, fibrolipoma e PT apresentavam tumor endobrônquico em 40 a 100% dos casos. Massa de superfície lisa foi a lesão mais frequente no tumor carcinóide (n = 15, 78,9%), SS (n = 3, 75%), CF, fibrolipoma e hamartomas (n = 2, 50%). Nos restantes casos de hamartoma e no PT visualizavam-se lesões polipóides; no fibroma uma massa nacarada. Nos SK o aspecto mais frequente foram lesões eritemato-violáceas da mucosa (n = 3, 60%) e no linfoma BALT lesões mamilonadas friáveis (n = 1, 50%). Nos casos de CCG, CS e CLM observavam-se irregularidades da mucosa, num caso de LDGCB apenas sinais de compressão extrínseca e o HEM tinha exame normal. O diagnóstico foi obtido por biópsias brônquicas em 41 doentes (77,3%) e por biópsia pulmonar transbrônquica em 12 (22,6%).

Conclusões: A análise retrospectiva da experiência da nossa unidade demonstrou que, tal como descrito na literatura, para além dos aspectos clínico-radiológicos, a apresentação endoscópica pode ter características específicas que são sugestivas de alguns destes tumores raros.

Palavras chave: Tumores raros do pulmão. Apresentação radiológica. Apresentação endobrônquica.

CO 033. A MAIS-VALIA DA PROCALCITONINA NA ABORDAGEM DO DOENTE ONCOLÓGICO INFECTADO

L. Maia Santos, C. Chaves Loureiro

Serviço de Pneumologia, CHUC-HUC (Diretor de Serviço: Dr. Mário Loureiro).

Introdução: As infecções nos doentes oncológicos pulmonares são frequentes e contribuem para a sua morbi-mortalidade, pelo que o início atempado da antibioterapia empírica é de extrema importância. Se a proteína C reactiva (PCR) é marcador importante de inflamação, a procalcitonina (PCT) é biomarcador útil para diagnóstico precoce de infecções bacterianas e fúngicas. No entanto, o seu papel em doentes oncológicos tem suscitado dúvidas. O objectivo deste estudo foi avaliar a utilidade da procalcitonina enquanto biomarcador de infecção bacteriana no doente oncológico pulmonar com aumento dos parâmetros inflamatórios, nomeadamente na utilização de antibioterapia.

Métodos: Estudo retrospectivo de uma amostra de indivíduos seleccionados a partir da base de dados do Laboratório de Patologia Clínica dos HUC-CHUC que, durante o ano de 2014, tivessem doseamento sérico de procalcitonina. Incluíram-se apenas doentes com diagnóstico histológico de neoplasia primária do pulmão e classificaram-se como infectados se presentes pelo menos dois dos seguintes critérios: febre, expectoração purulenta, leucocitose, infiltrados pulmonares, boa resposta a antibioterapia. Os exames culturais (expectoração, hemocultura e urocultura) também foram tidos em conta. Foram registados numa base de dados vários parâmetros clínicos e analíticos constantes dos processos clínicos, que foram tratados pelos métodos estatísticos apropriados e com uso do Software SPSS®, versão 19.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL). Valores de $p < 0,05$ foram tidos como significativos.

Resultados: Incluíram-se 85 doentes que se distribuíram pelos principais tipos histológicos (51,8% adenocarcinomas, 22,4% epidermóides e 11,8% pequenas células), 21,2% dos quais infectados. A concentração média da PCR para doentes infectados e não infectados foi de 25,7 mg/dL [19,06-35,23] vs 11,7 mg/dL [7,11-22,08] e a da PCT de 1,37 mg/dL [0,88-8,36] vs 0,19 mg/dL [0,11-0,37]. Estes valores mostraram-se significativamente superiores em doentes infectados ($p < 0,001$), mas sem diferença estatística entre os diferentes tipos histológicos. Tanto a PCR como a PCT foram preditores significativos de infecção, a PCT com um AUROC superior (0,965 vs 0,798, $p < 0,001$). Calcularam-se ainda os valores de sensibilidade e especificidade de PCT, 100% e 88,1% respectivamente, para um cutoff de 0,54 mg/dL. Na sub-análise dos grupos histológicos dos doentes não infectados verificamos que não houve diferença significativa do valor da PCT nos diferentes grupos, mas a PCR foi significativamente superior nos carcinomas de pequenas células relativamente aos adenocarcinomas ($p = 0,009$) ou carcinomas epidermóides ($p = 0,014$). Analisando retrospectivamente a estratégia terapêutica nestes doentes verificou-se concordância significativa mas pouco expressiva entre infecção e o uso de antibioterapia ($\kappa = 0,154$, $p = 0,016$). Tal deveu-se à existência de 65,7% de doentes não infectados sujeitos a antibioterapia. **Conclusões:** Apesar de estudos recentes questionarem a especificidade da PCT como biomarcador de infecção bacteriana em doentes com neoplasia pulmonar verificámos, na população estudada, aumento significativo do seu valor nos doentes infectados e de forma mais forte que o doseamento da PCR, apresentando elevados valores de sensibilidade e especificidade. Assim, podemos concluir pela sua mais-valia na abordagem do doente oncológico pulmonar com elevação de parâmetros inflamatórios, nomeadamente na orientação de antibioterapia, podendo reduzir o uso indevido nestes doentes.

Palavras chave: Neoplasia do pulmão. PCT. PCR. Infecção. Antibioterapia.

CO 034. CIRURGIA NO TRATAMENTO DO CANCRO DO PULMÃO NO IDOSO: ANÁLISE DA EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO

J.S. Silva, J.E. Reis, A.R. Costa, P. Baptista, I.G. Bravio

Hospital de Santa Marta.

Introdução: A cirurgia tem um papel fundamental no tratamento do cancro do pulmão. O envelhecimento da população tem levado a um inevitável aumento do diagnóstico desta patologia em faixas etárias mais elevadas, eventualmente com um aumento da taxa de comorbilidades e risco cirúrgico que poderá por em dúvida a eficácia da cirurgia. É nosso objetivo apresentar a experiência de um centro em doentes com mais de 70 anos submetidos a cirurgia torácica por neoplasia pulmonar com intenção curativa.

Métodos: Neste estudo retrospectivo avaliamos comorbilidades pré-operatórias, procedimento cirúrgico, complicações pós-operatórias e sobrevida em doentes com mais de 70 anos. Foram incluídos todos os pacientes submetidos a cirurgia de ressecção pulmonar por neoplasia primária do pulmão no período compreendido entre Julho de 2012 e Julho de 2015. Foi usado como critério de exclusão a doença irrissecável identificada no intra-operatório.

Resultados: No período em estudo, foram submetidos a cirurgia 55 doentes, incluindo 8 (14,5%) octagenários, com cerca de 20% do sexo feminino. 44 doentes foram submetidos a ressecção pulmonar anatómica com esvaziamento ganglionar e 11 a ressecção menor. 42% dos doentes foram submetidos a cirurgia minimamente invasiva. O índice de comorbilidade de Charlson médio foi de 4. Quatro doentes apresentaram complicações com necessidade de revisão cirúrgica. A taxa de mortalidade aos 30 dias foi de 0%, estando ao final de um follow-up médio de 17,0 (\pm 10,4) meses, 95% dos doentes vivos.

Conclusões: Os nossos resultados demonstram resultados oncológicos sobreponíveis à população mais jovem, assim como taxa de morbimortalidade aceitável nesta faixa etária. Deve ser oferecido a estes doentes o melhor tratamento disponível, incluindo cirurgia, com uma avaliação e seleção cuidadosas com base em critérios biológicos e funcionais, não devendo a idade ser uma contra-indicação por si só.

Palavras chave: Cirurgia torácica. Neoplasia. Pulmão. Idoso.

CO 035. DOENTES COM CARCINOMA DO PULMÃO NÃO-PEQUENAS CÉLULAS (CPNPC) EM ESTÁDIOS PRECOSES - ESTUDO RETROSPECTIVO DURANTE 3 ANOS

D. Araújo¹, A.V. Cardoso¹, R. Gomes², M. Redondo¹, V. Santos¹, G. Fernandes^{1,3}, A. Morais^{1,3}, A. Magalhães¹, H. Queiroga^{1,3}, V. Hespanhol^{1,3}

¹Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar do São João, EPE.

²Serviço de Pneumologia, Hospital Sousa Martins, ULS-Guarda.

³Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

Introdução: O cancro do pulmão é uma das neoplasias mais frequente se constitui a principal causa de morte oncológica a nível mundial. A sua deteção em estádios precoces é um fator fulcral no prognóstico dos doentes. A excisão cirúrgica do tumor é a melhor opção terapêutica associando-se a maior sobrevivência e mesmo à cura da doença. Porém, para a esmagadora maioria dos doentes, o tratamento cirúrgico não é opção. A irrissecabilidade da neoplasia a existência de co-morbilidades e a não concordância do doente torna a opção cirúrgica inviável, havendo necessidade de recorrer a outros meios terapêuticos.

Objectivo: Caracterização de um grupo de doentes com CPNPC em estádios precoces e análise da sua evolução clínica.

Métodos: Num total de 423 doentes diagnosticados de novo com neoplasia pulmonar num período de 3 anos (2012-2014), seguidos em consulta de Pneumologia Oncológica no Centro Hospitalar de

São João (CHSJ), foram seleccionados os que apresentavam CPNPC e estádios I, II e IIIa (neste estágio apenas os submetidos a cirurgia). O período de seguimento destes doentes estendeu-se até Junho de 2015.

Resultados: Um total de 103 doentes (24,3%) cumpriu os critérios de seleção. Observou-se um predomínio do género masculino (n = 75 (72,9%)) e uma idade mediana de 67,0 anos. A grande maioria apresentava uma história de tabagismo (n = 80 (78%)) e um bom performance status (PS - 0 ou 1 - n = 96 (96%)). A apresentação inicial mais frequente foi sobre a forma de nódulo periférico (n = 71 (68,7%)), com predomínio em ambos os lobos superiores (LSD - n = 30 (29,3%) e LSE - n = 28 (27,3%)). O adenocarcinoma (n = 71 (68,7%)) foi o tipo histológico mais identificado, seguido pelo carcinoma epidermoide (n = 21 (20,2%)). O estadio Ia (n = 44 (42,4%)) e Ib (n = 29 (28,3%)) foram os mais observados, realçando-se 8 doentes (8,1%) em estadio IIIa. Em 1ª linha, o tratamento cirúrgico isolado (n = 44 (42,4%)) ou em combinação com RT e/ou QT (n = 36 (38,4%)) foram as opções mais identificadas. Até ao final do período de estudo (Junho 2015) uma elevada percentagem de doentes mantém-se livre de doença (n = 69 (66,7%)), após a primeira abordagem terapêutica. A recidiva foi mais frequente para os doentes no estágio Ib (71,4% (n = 76)), com CNPC sem outra especificação (66,7% (n = 69)), com carcinoma epidermoide (40% (n = 41)) e nos tumores localizados no lobo médio (37,5% (n = 39)). Após 42 meses de seguimento, 89 doentes (85,9%) encontravam-se vivos, não sendo ainda possível determinar a sobrevivência mediana. Analisando isoladamente fatores clínicos ou demográficos e a sua influência na sobrevivência, observaram-se associações estatisticamente significativas com história tabágica e com tipo histológico (adenocarcinoma *versus* carcinoma epidermoide). Tais associações não foram encontradas relativamente à localização e à dimensão.

Conclusões: Aproximadamente um quarto dos doentes diagnosticados com neoplasia pulmonar e seguidos em consulta de Pneumologia Oncológica no CHSJ, apresentavam estádios precoces ao diagnóstico. Na sua maioria a abordagem cirúrgica foi possível com bons resultados.

Palavras chave: Cancro pulmão. Estadio precoce.

CO 036. RENTABILIDADE ENDOSCÓPICA NO DIAGNÓSTICO DE CANCRO DO PULMÃO

C. Guimarães, S. André, J.M. Correia, F. Nogueira

Serviço de Pneumologia, Hospital de Egas Moniz-Centro Hospitalar Lisboa Ocidental.

Introdução: O cancro do pulmão (CP) é a primeira causa de morte por doença oncológica nos países ocidentais. O seu diagnóstico e estadiamento são portanto fundamentais. A broncofibroscopia (BF) é provavelmente o exame mais utilizado para o diagnóstico do CP. Diante da realidade prognóstica desfavorável desta neoplasia, o diagnóstico precoce é, assim, um importante aliado a favor do aumento da sobrevida dos doentes. A BF permite a visualização da árvore traqueobrônquica e a recolha de material para análise citológica e histológica. A rentabilidade diagnóstica depende da localização e distribuição do tumor, da experiência do operador, da cooperação do doente, da presença de hemoptises, do número de biopsias, do conhecimento da lesão por TC e do processamento/interpretação das amostras.

Objectivo: Caracterização e análise da rentabilidade diagnóstica das BF realizadas em doentes com suspeita de CP, na Unidade de Técnicas Pneumológicas do Hospital de Egas Moniz de 1 de Junho de 2014 a 30 de Maio de 2015 (12 meses).

Métodos: Revisão retrospectiva dos relatórios e resultados dos exames complementares de BF de doentes com suspeita de CP. Análises: dados demográficos, proveniência dos doentes, alterações endoscópicas, rentabilidade diagnóstica, tipos histológicos, complicações.

Resultados: Realizadas 146 BF, das quais 110 (75,3%) em doentes do sexo masculino. Média de idade de 70 anos (mínima 33; máxima 90). A maioria dos exames (52%) foi solicitada pela Consulta Externa de Pneumologia. Os achados endoscópicos mais frequentes foram: infiltração da mucosa 37 (25,3%), massa endobrônquica 30 (20,5%), redução do calibre brônquico 25 (17,1%) e sinais de compressão extrínseca em 18 (12,3%). O diagnóstico de neoplasia foi estabelecido em 56 (38,4%) doentes, dos quais 51 correspondiam a neoplasias primitivas do pulmão e 6 a metastatização de neoplasias de outra localização (estômago, cólon, mama e sangue). Os tipos histológicos identificados foram: 38 carcinomas de não pequenas células (CNPC) - 27 adenocarcinomas, 11 carcinomas pavimento-celulares e 10 carcinomas de pequenas células (CPC) - 9 CPC e 1 CPC com diferenciação neuroendócrina. A citologia das secreções brônquicas permitiu identificar 23C NPC do pulmão (12 adenocarcinomas, 2 carcinomas pavimento-celulares) e 3 CPC do pulmão. A biópsia pulmonar permitiu identificar: 34 CNPC (24 adenocarcinomas, 10 carcinomas pavimento-celulares) e 9 CPC. Foram realizados 29 escovados brônquicos, dos quais 9 permitiram identificar neoplasia. Dos 30 doentes com massa endobrônquica, a BF confirmou o diagnóstico em 20, alcançando um rendimento diagnóstico de 66,7%, sendo a biópsia brônquica positiva em 18 casos. Dos 50 doentes em que o exame foi normal, a BF foi diagnóstica em apenas 4 (8%). Das 146 BF realizadas apenas se registaram complicações em 5 doentes (3,4%): um episódio de precordialgia e taquicardia (interrupção do exame), 2 episódios de broncoespasmo, 1 crise hipertensiva e 1 episódio de dessaturação com crise hipertensiva.

Conclusões: A BF é um exame fundamental na marcha diagnóstica de massas pulmonares com suspeição de neoplasia pulmonar ou extra-pulmonar. A combinação da citologia com o exame histopatológico aumenta a rentabilidade da BF como método diagnóstico do CP. A existência de neoformação endobrônquica foi o factor preditivo mais importante para o diagnóstico histológico de CP.

Palavras chave: Cancro do pulmão. Broncofibroscopia. Rentabilidade diagnóstica.

CO 037. MESOTELIOMA PLEURAL MALIGNO NO SUL DO PAÍS - UM PROBLEMA EM ASCENSÃO?

M. Lopes¹, C. Guerreiro², J. Santos Silva³, F. Freitas⁴, F. Nogueira⁵, A. Mayer⁶, R. Sotto-Mayor⁴, J. Duro da Costa⁷, T. Almodovar⁷

¹Serviço de Pneumologia, Hospital Garcia de Orta. ²Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar do Algarve-Hospital de Faro. ³Serviço de Cirurgia Torácica, Centro Hospitalar Lisboa Central-Hospital de Santa Marta. ⁴Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar Lisboa Norte. ⁵Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar Lisboa Ocidental-Hospital Egas Moniz. ⁶Registo Oncológico Regional Sul. ⁷Serviço de Pneumologia, Instituto Português de Oncologia Lisboa Francisco Gentil.

Introdução: O mesotelioma pleural maligno (MPM) era um doença rara até meados do século passado. Tem vindo a registar um aumento de incidência sobretudo nas últimas décadas, sendo responsável por cerca de 1500-2000 mortes anuais a nível mundial. Intimamente ligado à exposição a asbestos quer em indústria extractiva, quer transformadora, bem como de desmantelamento de materiais contendo o material. A produção e importação de asbestos foram proibidas a partir de 2005 na União Europeia. Estima-se, no entanto, que o pico de incidência do MM na Europa Ocidental ocorra entre 2015-2020 devido ao longo tempo de latência evidenciado por esta neoplasia. Este trabalho tem como objectivo principal avaliar a evolução da incidência do mesotelioma pleural na zona sul de Portugal na última década (2004-2013), analisando concomitantemente a evolução das características demográficas da população afectada, exposição ocupacional, hábitos tabágicos, tempo até ao diagnóstico, métodos diagnóstico, subtipo histológico, estadiamento inicial, *performance status* (PS) e terapêutica realizada.

Métodos: Estudo de coorte retrospectivo com os doentes inscritos com o diagnóstico de MM no Registo Oncológico Regional (ROR), entre 01 de Janeiro de 2004 e 31 de Dezembro de 2013. Inicialmente foram identificados 248 casos de mesotelioma diagnosticados, 96 foram excluídos por corresponderem a mesoteliomas extratorácicos, não correspondiam a mesoteliomas e tinham os respectivos processos inacessíveis. Aos dados do ROR foram adicionados, através da consulta dos processos clínicos dos serviços onde os doentes foram seguidos: dados demográficos, epidemiológicos e dados relativos ao diagnóstico e tratamento. Os dados foram analisados com SPSSv21. Foi possível recolher informações relativos a 152 casos em 217 possíveis (70%) dos doentes com mesotelioma pleural.

Resultados: Analisando a ocorrência de casos de MPM verifica-se que o ano de 2013 foi o ano com maior número de casos diagnosticados $n = 24$, sendo que o biénio mais recente representa cerca de 30% dos casos ocorridos, no entanto, através da análise da curva de frequência de casos não se constata um aumento sustentado ao longo da década estudada. Não existe, ao longo dos últimos 10 anos, diferenças estatisticamente significativas na evolução das variáveis analisadas. A nível da terapêutica registou-se um aumento do número de cirurgias nos últimos 5 anos (χ^2 (1, N = 152) = 4,537, p 0,033), no entanto tal não teve impacto na sobrevida. Conclui-se portanto que não é evidente um aumento sustentado do número de casos de MPM ao longo da última década.

Conclusões: Apesar de haver um aumento nos 5 anos mais recentes do número de cirurgias com intuito curativo, não se verificou uma melhoria da sobrevida global dos doentes com MPM, levando à hipótese de se terem realizado cirurgias com intuito curativo em doentes que apresentavam um estadio pós cirúrgico não compatível com esta opção terapêutica. Assim fica patente a necessidade de se realizar um estadiamento preciso destes doentes.

Palavras chave: Mesotelioma pleural. Asbestos. Exposição ocupacional.

CO 038. O PAPEL DA RADIOTERAPIA NO TRATAMENTO CURATIVO DO CANCRO DO PULMÃO-EXPERIÊNCIA DE 5 ANOS DE UMA UNIDADE DE PNEUMOLOGIA ONCOLÓGICA

D. Apolinário, S. Raimundo, T. Gomes, A. Loureiro, A. Moutinho, A. Fernandes, A. Afonso

Serviço de Pneumologia; Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Introdução: A radioterapia tem um papel central na abordagem dos doentes com cancro do pulmão, sendo o único tratamento não cirúrgico com capacidade curativa. Pode ser utilizada em doentes com cancro do pulmão de não pequenas células em estadios precoces com recusa ou sem condições cirúrgicas, como adjuvante ou neoadjuvante da cirurgia ou em combinação com a quimioterapia nos tumores localmente avançados.

Objectivo: Avaliação dos doentes com cancro do pulmão submetidos a radioterapia com intuito curativo.

Métodos: Estudo retrospectivo dos doentes com cancro do pulmão seguidos numa unidade de Pneumologia Oncológica que realizaram radioterapia curativa entre janeiro/2010 e dezembro/2014. Foram recolhidos dados demográficos, *performance status* (PS) pela Escala de Zubrod (*Eastern Cooperative Oncology Group*), características da doença oncológica, indicação para radioterapia, esquema dosimétrico, complicações e *outcome*.

Resultados: Analisaram-se 106 episódios de radioterapia curativa, correspondendo a 50% do total de episódios de radioterapia em doentes com cancro do pulmão (curativa, paliativa e profilática craniana). Dos 106 doentes 80,2% eram homens, média de idade $67,3 \pm 10,8$ anos e 78,1% fuma-dores/ex-fumadores. Em 89,6% dos casos o tratamento de radioterapia foi realizado estritamente em ambulatório. Os principais tipos histológicos tratados foram o carcinoma epidermóide (42,5%), adenocarcinoma (31,1%) e cancro do

pulmão de pequenas células (19,8%). A distribuição dos doentes por estadios foi IA (9,4%), IB (10,4%), IIA (11,3%), IIB (0,9%), IIIA (28,3%) e IIIB (39,6%). O PS foi < 2 em 93,4% dos casos. A radioterapia foi utilizada em combinação com a quimioterapia em 74,5% dos casos (concomitante 59,5% e sequencial 40,5%), isoladamente em 17,9% (por recusa ou ausência de condições cirúrgicas) e em 7,5% após cirurgia. O tempo médio desde a indicação da radioterapia até ao seu início foi 20,3 ± 9,1 dias. Foi utilizado o modo “convencional” em 98,6% dos casos e 1,4% fizeram radioterapia estereotáxica. A dose total média efetuada foi 56,2 ± 9Gy, com tratamento completo em 91,5% dos casos. Verificaram-se complicações extra-pulmonares em 67% dos doentes, as mais frequentes esofagite (27,4%) dermatite (22,6%) e toxicidade hematológica (8,5%) e complicações pulmonares-RILD (*Radiation-induced lung disease*) em 30,2%. O desenvolvimento de RILD não teve associação estatisticamente significativa com a idade, história tabágica ou dose efetuada. A sobrevida global mediana foi de 14 meses e a sobre-vida global ao 1 e 3 anos foi 65% e 16% respetivamente. Houve progressão oncológica em 71,1% dos casos, 19,6% apresentaram doença estacionária e 9,3% sem doença oncológica ativa. No grupo de quimio-radioterapia, no que respeita a complicações e sobrevida, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os que fizeram tratamento concomitante ou sequencial.

Conclusões: Nesta amostra, a radioterapia teve várias aplicações no tratamento curativo do cancro do pulmão, isoladamente e em combinação com outras terapêuticas. O tempo de demora para o início do tratamento esteve dentro do aceitável segundo as normas de boa prática. O tratamento de quimio-radioterapia concomitante em comparação com o tratamento sequencial não evidenciou diferenças estatisticamente significativas relativamente a complicações e *outcome*. As complicações foram variadas, não se tendo encontrado fatores de risco para o desenvolvimento de RILD.

Palavras chave: Cancro do pulmão. Radioterapia curativa. Complicações. Sobrevida.

CO 039. LINFANGIOLEIOMIOMATOSE PULMONAR: UM DIAGNÓSTICO IMPROVÁVEL EM DOENTES IDOSAS

C.A. Simão, C. Sousa, M. Silveira, C. Pardal, H. Liberato

Serviço de Pneumologia, Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca (Director de Serviço: Dr. Fernando Rodrigues).

Introdução: A linfangioleiomiomatose (LAM) é uma doença pulmonar rara, pode surgir esporadicamente ou em associação genética com a esclerose tuberosa. Ocorre predominantemente em mulheres adultas, pré-menopausa, e excepcionalmente em homens ou crianças. Apesar de raro, pode surgir em mulheres em idade pós-menopausa nomeadamente em associação com terapêutica de substituição hormonal ou ooforectomia.

Casos clínicos: Os autores apresentam três casos clínicos de LAM em doentes idosas. Caso 1: mulher, 86 anos, caucasiana, não fumadora. Antecedentes pessoais conhecidos: insuficiência cardíaca e hipotireoidismo. Admitida no serviço de Pneumologia por dispneia e insuficiência respiratória global sem acidémia. A telerradiografia de tórax veio a demonstrar uma área de hipertransparência basal direita. Realizou tomografia computadorizada (TC) de tórax que veio a comprovar extenso pneumotórax direito com desvio esquerdo do mediastino. Procedeu-se a colocação de drenagem torácica com resolução posterior do pneumotórax. Realizou TC de controle que mostrou múltiplos quistos intra-parenquimatosos dispersos bilateralmente. Caso 2: mulher, 88 anos, caucasiana, não fumadora. Antecedentes pessoais conhecidos: insuficiência cardíaca e diabetes mellitus. Admitida no Serviço de Pneumologia por dispneia e insuficiência respiratória global sem acidémia. No decurso da investigação etiológica realizou TC de tórax que mostrou múltiplos quistos intraparenquimatosos dispersos bilateralmente. Caso 3: mulher, 72 anos de idade, caucasiana, não fumadora. Antecedentes pesso-

ais conhecidos: hipertensão essencial e dislipidemia. Seguida em consulta externa por um quadro arrastado de perda ponderal não quantificada e cansaço para médios esforços. Para esclarecimento do quadro clínico, entre outros exames complementares, realizou TC toraco-abdominal que mostrou múltiplas formações císticas dispersas bilateralmente. As imagens da TC de tórax provenientes das três doentes sugeriam o diagnóstico de LAM, contudo perante um elevado risco cirúrgico, optou-se por não realizar biópsias pulmonares. As imagens foram revistas por Imagiologistas e perante os achados imagiológicos, e de acordo com as *guidelines* europeias, admitiu-se o diagnóstico provável de LAM. Em dois anos de *follow up* não se observou evolução radiológica das lesões quísticas nem agravamento da insuficiência respiratória, sugerindo estabilidade clínica.

Discussão: O diagnóstico LAM em doentes com idade avançada é extremamente raro. Neste grupo etário, não se conhece com segurança a sua etiopatogenia, parecendo estarem envolvidos mecanismos ainda não esclarecidos. Apesar de raro, os autores consideram que se deve incluir esta patologia no diagnóstico diferencial de doença cística pulmonar em doentes pós-menopausa.

Palavras chave: Linfangioleiomiomatose. Pneumotórax. Mulheres idosas.

CO 040. PADRÃO DE PNEUMONIA INTERSTICIAL USUAL NÃO É SINÓNIMO DE FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA - RELATO DE QUATRO CASOS

A. Silva, T.M. Alfaro, S. Freitas, C. Robalo-Cordeiro

Serviço de Pneumologia A, CHUC (Director: Dr. Mário Chaves Loureiro).

Introdução: O padrão radiológico de pneumonia intersticial usual (UIP) caracteriza-se por reticulação de predomínio basal e subpleural e aspecto em favo de mel, com ou sem bronquiectasias de tracção. Embora seja tipicamente observado na fibrose pulmonar idiopática (FPI), pode também estar presente em doenças com história natural bastante diferente, nomeadamente doenças do tecido conjuntivo. Os autores descrevem e discutem quatro casos de doenças auto-imunes que apresentaram este padrão radiológico, salientando o facto de que, ao contrário do que sucede na FPI, este factor por si só não condicionou um agravamento do prognóstico nestes doentes, essencialmente pela melhor resposta à terapêutica imunossupressora.

Casos clínicos: Caso 1: homem de 69 anos, ex-fumador, com o diagnóstico de artrite reumatóide há dois anos e meio. Apresentou queixas de dispneia de esforço e tosse seca há dois anos e cinco meses. A TC torácica de alta resolução (TCAR) revelou a presença de um padrão UIP. O estudo funcional mostrou síndrome restritivo moderado e a prova da marcha dos seis minutos dessaturação de 94 para 88% (mínima de 87%), com uma distância percorrida de 376m (78% da prevista). O doente encontra-se sob salazopirina, prednisolona e leflunomida, tendo feito anteriormente metotrexato, e mantém estabilidade clínica, funcional e imagiológica, no follow-up de 2 anos. Caso 2: mulher de 44 anos, não fumadora, com o diagnóstico de esclerose sistémica desde os 39 anos. Referia dispneia para médios esforços e tosse seca irritativa. Na TCAR observou-se um padrão UIP e na função respiratória padrão restritivo moderado. A terapêutica com prednisolona, imatinib e ciclofosfamida possibilitou resolução das queixas e melhoria da função pulmonar. Radiologicamente, manteve-se estável durante 5 anos de follow-up. Caso 3: mulher de 26 anos, não-fumadora, com o diagnóstico de lúpus eritematoso sistémico desde os 16. Desenvolveu dispneia para médios esforços, associado a padrão UIP na TCAR. Nessa altura, aumentou dose de corticosteróides e azatioprina. Foi mantida sob vigilância, verificando-se estabilidade imagiológica, com melhoria clínica e da função pulmonar. Desenvolveu no decurso do follow-up um “*shrinking lung syndrome*” que agravou a função pulmonar mas sem repercussão

imagiológica. Houve melhoria com broncodilatadores, mantendo imunossupressão de base com corticosteróides e mofetil, num follow-up total de 6 anos. Caso 4: mulher de 59 anos, não fumadora, com polimiosite desde os 49. Realizou TCAR para estudo de dispneia, tosse seca e astenia para médios esforços, observando-se também padrão UIP. Funcionalmente associava-se síndrome obstrutivo ligeiro. Foi iniciada com metotrexato e posteriormente azatioprina, atingindo-se resolução das queixas e das alterações da função respiratória. Imagiologicamente, manteve-se estável após 1 ano.

Discussão: O padrão imagiológico UIP pode ser observado em diferentes doenças auto-imunes, nas quais a terapêutica anti-inflamatória/imunossupressora parece ser eficaz. Estes achados sugerem diferenças significativas na fisiopatologia da fibrose pulmonar idiopática versus secundária. Esta série de casos pretende assim sublinhar a importância da exclusão das doenças auto-imunes em doentes com este padrão imagiológico bem como atestar a diferença em termos prognósticos comparativamente com a FPI.

Palavras chave: *Pneumonia intersticial usual. Doença do tecido conjuntivo. Fibrose pulmonar idiopática. Corticosteróides. Terapêutica imunossupressora.*

CO 041. PNEUMONIA INTERSTICIAL NÃO ESPECÍFICA - ASSOCIAÇÕES CLÍNICAS E EVOLUÇÃO

E. Padrão¹, R. Gomes², P. Mota^{1,3}, N. Melo¹, R. Cunha⁴, J.M. Pereira⁴, S. Guimarães⁵, C. Souto Moura⁵, A. Morais^{1,3}

¹Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de São João. ²Serviço de Pneumologia, Hospital Sousa Martins, ULS-Guarda. ³Faculdade de Medicina, Universidade do Porto. ⁴Serviço de Radiologia; ⁵Serviço de Anatomia Patológica, Centro Hospitalar de São João.

Introdução: As pneumonias intersticiais idiopáticas compreendem um grupo heterogêneo de patologias, das quais a pneumonia intersticial não específica (NSIP) é a segunda mais frequente. Este padrão surge frequentemente associado a doenças do tecido conjuntivo (DTC), toxicidade a fármacos, pneumonite de hipersensibilidade (PH), sendo em alguns casos considerado idiopático. Apesar da história natural da NSIP ainda não estar completamente estabelecida e a sua evolução depender da etiologia subjacente, a NSIP associa-se habitualmente a um bom prognóstico.

Objetivos: Identificação, caracterização clínica e funcional, bem como determinação da evolução de doentes com NSIP.

Materiais e métodos: Avaliação dos doentes seguidos em consulta de doenças pulmonares difusas com diagnóstico de NSIP (de acordo com critérios ERS/ATS de diagnóstico). Foi efetuada uma análise retrospectiva dos doentes, englobando etiologia, avaliação clínica, funcional e imagiológica, para além da evolução. Utilizou-se o SPSS para análise estatística, $p < 0,05$ considerado estatisticamente significativo.

Resultados: Foram incluídos 57 doentes, com média (\pm DP) de idades de 60 (\pm 12) anos e 78,9% ($n = 45$) do sexo feminino. Em relação aos hábitos tabágicos, a maioria (54,4%, $n = 31$) era não fumadora, 14% ($n = 8$) ex-fumadores e 8,8% ($n = 5$) fumadores. As possíveis etiologias para o padrão de NSIP relacionaram-se na maioria dos doentes (61,4%, $n = 35$) com DTC e nos restantes (38,6%, $n = 22$) com fármaco ($n = 10$), PH crónica ($n = 10$), sendo considerada idiopática em 2 casos. Em relação aos doentes com DTC, 13 apresentavam esclerose sistémica (ES), 10 artrite reumatóide (AR), 4 dermatomiosite/polimiosite, 3 síndrome de Sjögren, 3 conetivites mistas e 2 lúpus eritematoso sistémico. Os fármacos associados a NSIP foram as estatinas ($n = 7$) e metformina ($n = 3$). Na avaliação funcional basal, verificou-se um padrão restritivo em 23,1% ($n = 12$) e obstrutivo em 5,8% ($n = 3$), com média (\pm DP) de 97 (\pm 22,6)% para a CVF, 97,3 (\pm 20,1)% para o VEMS e 93,2 (\pm 18)% para a CPT. A maioria dos doentes (80,4%, $n = 41$) apresentava diminuição da D_LCO (65,3 (\pm 20,2)%). Parâmetros ecocardiográficos compatíveis com hiperten-

são pulmonar estavam presentes em 45% ($n = 18$). Relativamente às DTC, o atingimento pulmonar precedeu as restantes manifestações em 2 casos; nos restantes, a mediana do tempo até ao diagnóstico de atingimento pulmonar foi de 4 anos (máximo 28 anos). Analisando por grupos de DTC, registaram-se valores mais baixos de CVF, VEMS e D_LCO na ES, com diferenças significativas apenas para a CVF ($p = 0,016$ vs. AR e $p = 0,029$ vs. outras DTC). Em 47,4% ($n = 27$) dos casos de NSIP, foi instituída terapêutica imunossupressora. Pela curva de *Kaplan-Meier*, a sobrevivência mediana desta amostra de doentes ainda não foi atingida. Apenas 6 doentes (10,9%) faleceram no decurso do seguimento, sendo que em 2 casos a causa do óbito não foi relacionada com NSIP.

Conclusão: Nesta amostra de doentes com NSIP, verificou-se que a maioria se apresentava no contexto de DTC, seguindo-se a toxicidade a fármacos, sendo escassos os casos idiopáticos. Na maioria dos casos, o principal atingimento funcional repercutiu-se numa diminuição da D_LCO , sendo também considerável a proporção de doentes com parâmetros ecocardiográficos compatíveis com hipertensão pulmonar.

Palavras chave: *Pneumonia intersticial não específica. Etiologia. Evolução.*

CO 042. AVALIAÇÃO DO COMPRIMENTO DOS TELÓMEROS E SEU IMPACTO CLÍNICO NA FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA

D. Araújo¹, C. Dias¹, A.V. Cardoso¹, P. Caetano Mota^{1,2}, A. Palmeiro³, P. Rendeiro³, N. Melo¹, J.M. Pereira⁴, C. Souto Moura⁵, O. Sokhatska^{2,6}, A. Morais^{1,2}

¹Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de São João, EPE. ²Faculdade de Medicina, Universidade do Porto. ³Centro de Genética Clínica do Porto. ⁴Serviço de Radiologia; ⁵Serviço de Anatomia Patológica; ⁶Serviço e Laboratório de Imunologia, Centro Hospitalar de São João, EPE.

Introdução: A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é uma doença progressiva, de etiologia não esclarecida e com um curso clínico variável. Vários marca-dores bioquímicos e genéticos têm sido estudados como orientadores de prognóstico, sendo um dos mais promissores o comprimento dos telómeros no contexto de mutações em dois componentes (TERT e TERC) da enzima telomerase. As reduzidas dimensões destes têm sido associadas a um risco aumentado de desenvolver a doença e a uma pior sobrevida.

Objectivo: Avaliar o comprimento dos telómeros numa população de doentes com FPI e analisar o impacto que o encurtamento destes poderá ter na sobrevida.

Métodos: Foram selecionados, de forma aleatória, doentes com diagnóstico de FPI, seguidos em consulta de Doenças pulmonares difusas no Centro Hospitalar de São João. Foram extraídas amostras de DNA do sangue periférico e realizada uma análise do comprimento relativo dos telómeros através de uma *polymerase chain reaction* quantitativa (qPCR) com *SYBR[®] Green*. O comprimento relativo é expresso pela razão entre número de cópias da repetição dos telómeros (T) e o *single copy gene* (S) nas amostras experimentais, relativamente a uma amostra de referência (T/S relativo). Foram igualmente analisadas várias características clínicas no momento do diagnóstico.

Resultados: Foram selecionados um total de 33 doentes, com uma idade média de 69,1 \pm 10,2 anos e um predomínio do sexo masculino (81,8%). A maioria dos doentes apresentava história tabágica (70%) com um predomínio de ex-fumadores (60%). Relativamente à função pulmonar observaram-se os seguintes valores medianos: (FVC%: 76,1%, IC95%: 67,4-80,1%); (FEV1: 83,3%, IC95%: 74,7-88,5%); (DLCO: 32%, IC95%: 36,9-51,5%). Em termos de parâmetros gasométricos a paO_2 mediana observada foi de 76,1 mmHg (IC95%: 68,1-76,7 mmHg). O comprimento mediano dos telómeros foi de 0,82 (IC95%: 0,82-1,4), observando-se um encurtamento (T/S rela-

tivo < 1) em 63,6% dos doentes. A taxa de mortalidade nesta população foi de 75,8% com uma sobrevida mediana de 36 meses (IC95%: 20,7-51,3). Comparando o impacto do encurtamento dos telómeros na sobrevida não se observou uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ($p = 0,15$).

Conclusões: Este estudo confirma a presença de um encurtamento dos telómeros nos doentes com FPI, contudo sem aparente impacto em termos de sobrevida.

Palavras chave: Fibrose pulmonar. Telómeros.

CO 043. CÉLULAS NATURAL KILLER E NATURAL KILLER T-LIKE NO LAVADO BRONCOALVEOLAR E NO SANGUE PERIFÉRICO EM DIFERENTES TIPOS DE DOENÇAS PULMONARES INTERSTICIAIS

O. Sokhatska, E. Padrão, M. Beltrão, C. Palmares, P. Mota, N. Melo, A. Morais, A. Marques, L. Delgado

¹Laboratório de Imunologia, Imunologia Básica e Clínica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. ²Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar São João. ³Faculdade de Medicina, Universidade do Porto. ⁴Laboratório de Imunologia, Patologia Clínica, Centro Hospitalar São João. ⁵Centro de Investigação em Tecnologias e Sistemas de Informação em Saúde (CINTESIS), Universidade do Porto.

Introdução: As células Natural Killer (NK) apresentam função citotóxica e capacidade de produzir citocinas pró- e anti-inflamatórias. As células Natural Killer T-like (NKT) expressam características tanto de células NK como células T e, através de funções imunorreguladoras, podem estar envolvidas na modulação da inflamação broncoalveolar nas doenças pulmonares intersticiais (DPI). A análise das subpopulações linfocitárias do lavado broncoalveolar (LBA) pode ser um complemento útil na abordagem diagnóstica das DPI.

Objectivo: Análise da frequência e distribuição de células NK e NKT no LBA e sangue periférico (SP) de doentes com diferentes tipos de DPI e alveolite linfocítica.

Métodos: Incluíram-se 202 doentes seguidos em consulta de DPI. O LBA foi efetuado para abordagem diagnóstica de suspeita de DPI e processado de acordo com as recomendações da ERS. As subpopulações linfocitárias, no LBA e SP, foram analisadas através de citometria de fluxo. Células NK (CD3-CD16/56+) e NKT (CD3+CD16/56+) foram quantificadas em percentagem de linfócitos. Foi utilizada estatística não paramétrica com $p < 0,05$ considerado estatisticamente significativo.

Resultados: Os doentes incluídos apresentavam uma média (\pm DP) de 46,8 (\pm 15,8) anos, 41,6% do sexo masculino, e foram classificados em 5 grupos, de acordo com achados clínicos, radiológicos, funcionais e do LBA: 106 com sarcoidose, 53 com pneumonite de hipersensibilidade (PH), 25 com envolvimento pulmonar por doenças do tecido conjuntivo (DTC), 8 com fibrose pulmonar idiopática (FPI) e 10 com pneumonia organizativa (PO). A análise do LBA caracterizou-se por linfocitose, com mediana (P25-75) de 41,8% (28,0-57,4), apresentando a PH valores significativamente mais elevados, 53,2% (41,0-69,1), do que os restantes ($p = 0,034$ para PO e $p < 0,001$ para outras DPI). Todos os grupos, exceto a sarcoidose, apresentavam alveolite mista. Constatou-se razão CD4/CD8 significativamente elevada na sarcoidose ($p < 0,05$), com mediana (P25-75) de 4,3(2,4-7,1). O número relativo (%) de NK foi significativamente menor no LBA do que SP em todos os grupos ($p < 0,05$). Relativamente à %NKT, apesar de se verificarem valores mais elevados no LBA, não foram encontradas diferenças significativas. No LBA de doentes com PH, registaram-se valores mais elevados de %NK (vs sarcoidose e outras DPI [FPI/PO/DTC], $p < 0,001$) e de %NKT (vs sarcoidose, $p = 0,027$). Não houve diferenças entre grupos em relação à razão NKT/NK no LBA, cuja mediana (P25-75) foi 2,3 (1,0-4,3). No SP, não se encontraram diferenças entre grupos para %NK, mas a %NKT foi maior em doentes com sarcoidose (vs FPI e envolvimento pulmonar por DTC,

$p = 0,01$; vs PH, $p = 0,24$). Também na sarcoidose, foi detetada correlação negativa entre a razão CD4/CD8 e NKT/NK no LBA ($r = -0,209$, $p = 0,04$).

Conclusões: As pneumonites de hipersensibilidade apresentaram valores relativos mais elevados de NK e NKT no LBA, resultados consistentes com estudos prévios. Na sarcoidose, encontraram-se valores relativos superiores de NKT circulantes, comparativamente com outras DPI, mas o mesmo não ocorreu no LBA. Este achado, em associação com a correlação negativa entre CD4/CD8 e NKT/NK no LBA, leva-nos a supor que uma depleção relativa de células NKT poderia promover, através da perda de um efeito imunorregulador, a proliferação local de células TCD4+ característica da sarcoidose. Estes achados implicam investigação futura, para melhor definir o papel das células NKT na patogénese de DPI.

Palavras chave: Células Natural Killer. Células Natural Killer T-like. Lavado broncoalveolar. Sangue periférico. Doenças pulmonares intersticiais.

CO 044. FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA - EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA

R. Linhas, R.l Marçoa, S. Campinha, C. Nogueira, F. Costa, A. Sanches, S. Neves

Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: A Fibrose pulmonar idiopática (FPI) é definida como uma forma específica de pneumonia intersticial crónica fibrosante, progressiva e de etiologia desconhecida. Ocorre sobretudo em idades mais avançadas e é limitada aos pulmões. É caracterizada pelo agravamento progressivo da dispneia e função pulmonar e está associada a um mau prognóstico.

Objectivo: Avaliar os doentes com FPI em seguimento, ou seguidos previamente, no Serviço de Pneumologia do CHVNG/E relativamente a dados demográficos, terapêutica e sobrevida.

Métodos: Análise retrospectiva dos doentes com FPI seguidos em consulta no Serviço de Pneumologia do CHVNG/E desde 1 de janeiro de 2011 até 31 de julho de 2015. Foram analisadas variáveis demográficas, comorbilidades, método diagnóstico, características funcionais, tratamento e índices de prognóstico. De um total de 60 doentes, 11 foram excluídos por dados incompletos.

Resultados: Foram incluídos 49 doentes. Os dados relativos a estes doentes foram (tabela 1). Dos doentes sob pirfenidona 2 suspenderam por toxicidade pulmonar, 2 faleceram, 4 mantêm terapêutica e 2 aguardam aprovação pela Infarmed. Três doentes mantêm terapêutica com nintedanib e 2 obtiveram recentemente aprovação pela Infarmed.

Conclusões: De acordo com os índices avaliados o prognóstico é mau na maioria dos doentes, apresentando um tempo de sobrevida curto. Grande parte dos doentes apresenta alterações a nível funcional aquando do diagnóstico. A progressão da doença e a elevada taxa de mortalidade salientam a importância de um diagnóstico e tratamento precoces.

Palavras chave: FPI. Diagnóstico. Tratamento.

CO 045. PIRFENIDONA NO TRATAMENTO DA FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA - A REALIDADE DE UMA CONSULTA

A. Gonçalves, S. Campinha, C. Marques, M.J. Oliveira, C. Nogueira, F. Costa, A. Sanches, S. Neves

Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho.

Introdução: A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é uma doença crónica, progressiva, fibrótica e fatal. Pode apresentar períodos de estabilidade transitória, mas a rapidez e magnitude da progressão pode ser imprevisível. A pirfenidona é uma substância administrada oralmente e exhibe propriedades antifibróticas e anti-inflamatórias.

Tabela 1 CO 044	
Média etária no diagnóstico	68 ± 11 anos; min. 35 anos, máx. 93 anos
Gênero	73% sexo masculino (n = 36) 29%, sexo feminino (n = 14)
Hábitos tabágicos:	
Fumador	20% (n = 10)
Ex-fumador	37% (n = 18)
Não-fumador	43% (n = 21)
Principais comorbidades:	
RGE	24% (n = 12)
Gastrite	4% (n = 2)
Hérnia de hiato	2% (n = 1)
Diabetes mellitus	14% (n = 7)
Doença cardiovascular	8% (n = 4)
Diagnóstico concomitante de cancro do pulmão	4% (n = 2)
Principal forma de diagnóstico:	
Lavado broncoalveolar+TC torácico	35% (n = 17)
Biopsia pulmonar cirúrgica	20% (n = 10)
TC torácica	39% (n = 19)
Casos discutidos em reunião multidisciplinar	100% (n = 49)
Índices prognósticos na abordagem inicial:	
GAP	Mediana 2
CPI	Média 42,3 ± 15,2
DuBois	Média 23 ± 13
Estudo funcional:	
Dessaturação na prova da marcha	57% (n = 28)
Valor médio de FVC	79% ± 21
Valor médio de TLC	80% ± 16
Valor médio de DLCO	51% ± 20
Valor médio de pO ₂	73 ± 14 mmHg
Oxigenoterapia	51% (n = 25)
Hipertensão pulmonar	33% (n = 16)
Tratamento no curso da doença:	
Corticoterapia	39% (n = 19)
Azatioprina	18% (n = 9)
Micofenolato de mofetil	8% (n = 4)
Acetilcisteína	22% (n = 11)
Pirfenidona	16% (n = 8)
Nintedanib	6% (n = 3)
Referenciação para transplante	37% (n = 18)
Sobrevida mediana	22 meses
Mortalidade	55% (n = 27)

Está relacionada com a redução do declínio da capacidade vital forçada (CVF) o que levou à sua aprovação em pacientes com FPI ligeira a moderada (CVF entre 50% a 80% do previsto). A administração da pirfenidona é considerada segura e bem tolerada e os efeitos secundários mais comuns são gastrointestinais e reacções cutâneas. **Objectivo:** Caracterizar os pacientes com FPI tratados com pirfenidona na nossa instituição, em relação aos efeitos secundários, monitorização e evolução dos pacientes.

Métodos: Estudo histórico prospectivo realizado em doentes com FPI, tratados com pirfenidona e seguidos na nossa consulta. Dados colhidos: demográficos, função pulmonar; efeitos secundários e mortalidade.

Resultados: Nove doentes eram candidatos para o tratamento, mas apenas 8 foram incluídos no estudo. Quatro pacientes eram mulheres (50%) e a idade média foi de 67,62 (± 5,63) anos (máx: 75; min: 61). Média de CVF: 69,81% (± 8,34) prevista e a média da DLCO: 33,85% (± 14,13) prevista. A média da distância percorrida no teste de 6 minutos da marcha foi de 378 (± 124) metros e 6 dos 7 doentes que realizaram a prova apresentaram dessaturação. Seis apresentaram sinais no ecocardiograma compatíveis com hipertensão pulmonar. Principais efeitos secundários: emagrecimento (6); epigastralgias (5); anorexia (4); vômitos (4); náusea (1) e broncospasmo (1). Dois pacientes apresentaram TEP e 62,5% (n = 5) tiveram uma exacerbação aguda enquanto realizavam pirfenidona. A mediana desde o início do tratamento e a primeira exacerbação foi de 3,96 meses (máx: 7,56; min: 0,96). Dois doentes faleceram enquanto realizavam pirfenidona (exacerbação aguda e o outro como consequência de embolia pulmonar). Três pacientes interromperam o tratamento por efeitos secundários intoleráveis (1 por fotossensibilidade intensa, os outros por toxicidade pulmonar). Dos doentes com toxicidade pulmonar, um desenvolveu broncospasmo, agravamento clínico e funcional e o outro teve uma exacerbação aguda com provável relação com o uso de pirfenidona. Ambos suspenderam pirfenidona com melhoria clínica e funcional. Todos os pacientes que interromperam o tratamento apresentaram efeitos adversos grau 2. A mediana do tempo de tratamento foi de 5,7 meses (máx; min 2,9).

Discussão: O curso clínico da FPI pode apresentar inúmeros desafios para o clínico no seu dia-a-dia, particularmente na escolha de um tratamento seguro e apropriado. Os principais efeitos secundários neste estudo foram gastrointestinais. Apesar da literatura existente, no nosso grupo de doentes foi reportado um maior número de efeitos secundários do que aqueles descritos. Alguns potencialmente fatais (toxicidade pulmonar) e alguns intoleráveis para o doente (fotossensibilidade), que levaram à descontinuação do tratamento. A pirfenidona é geralmente bem tolerada, mas efeitos adversos importantes podem surgir e a segurança a longo prazo está ainda sob avaliação. Não foi possível uma avaliação da evolução da função pulmonar pelo pequeno tempo de tratamento dos doentes.

Palavras chave: Pirfenidona. Fibrose pulmonar Idiopática.

CO 046. HIPERTENSÃO PULMONAR EM DOENTE COM NEUROFIBROMATOSE TIPO 1 E ALTERAÇÕES INTERSTICIAIS PULMONARES

D. Rodrigues, H. Oliveira, C. Andrade, L. Carvalho, S. Guimarães, C. Souto Moura, A.P. Vaz

ULS Matosinhos/Hospital Pedro Hispano.

Introdução: A neurofibromatose tipo 1 (NF1) é uma doença hereditária de transmissão autossómica dominante. A hipertensão pulmonar (HP) é uma complicação muito rara da NF que ocorre por um mecanismo multifatorial/desconhecido. Os autores apresentam um caso de HP pré-capilar numa doente não fumadora com NF1 que apresentava alterações do interstício pulmonar com micronódulos centrilobulares em vidro despolido. É discutida a relação das alterações intersticiais observadas no contexto da NF.

Caso clínico: Doente do sexo feminino, 68 anos, previamente saudável, não fumadora, reformada (indústria de Gangas), que se apresentou com dispneia de esforço de agravamento progressivo com 1 ano de evolução. Ao exame físico, de relevante, apresentava manchas café-au-lait dispersas e neurofibromas cutâneos. A GSA mostrou uma paO₂ = 55 mmHg e a TCAR torácica discretos micronódulos centrilobulares em vidro despolido. O estudo efetuado incluiu a realização de exames funcionais respiratórios - diminuição moderada da transferência alveolocapilar do CO (2.15 mmol/min/

kPa, 43,5%); PM6M - dessaturação significativa; ecocardiograma - PSAP 32 mmHg, boa função sistólica global; angioTC torácico - sem sinais de TEP; estudo autoimune - normal; serologia para HIV - negativa; estudo citomunológico do LBA - aumento dos monócitos/macrófagos (97%). Realizou ainda uma biópsia transtorácica não foi conclusiva quanto a um diagnóstico definitivo. Concomitantemente, a presença de manchas café-au-lait, neurofibromas cutâneos, nódulos de Lisch e um schwannoma sacroilíaco permitiu o diagnóstico de NF, que foi confirmado por estudo genético (tipo 1). Entretanto, constatou-se agravamento clínico progressivo com evidência de cor pulmonale. Foi realizado um cateterismo cardíaco direito com prova de vaso-dilatação que confirmou HP pré-capilar (PAPm = 41 mmHg; PECP = 9 mmHg; RVP = 13.4U Wood; IC = 2,39 L/min/m²) que poderia ser enquadrada no grupo 5, secundária à NF, havendo nesta altura dúvida quanto à existência de uma doença intersticial, pelo que foi solicitada uma biópsia pulmonar cirúrgica. O material obtido foi enviado para discussão com a Patologia do Hospital Royal Brompton. Era visível um espessamento da íntima de artérias e de algumas arteríolas secundárias à vasculopatia. Era igualmente visível uma acumulação de macrófagos ao longo dos feixes bronco-vasculares mas também a nível dos espaços alveolares e hiperplasia dos pneumócitos tipo II. Relativamente às alterações intersticiais, colocou-se a hipótese de ocorrerem no contexto de uma RB-ILD, no entanto a doente não apresentava exposição tabágica conhecida; existindo ainda relatos da presença de alterações intersticiais no contexto da NF1. A doente foi orientada para um centro de referência no tratamento da HP. Iniciou iloprost em janeiro de 2014 com introdução 1 mês depois de bosentano e sildenafil. Seis meses mais tarde começou epoprostenol IV. Constatou-se ausência de resposta à terapêutica tripla instituída, com agravamento progressivo que culminou no seu falecimento 18 meses após o início de tratamento.

Discussão: A HT no contexto da NF cursa habitualmente com um prognóstico reservado, com a terapêutica específica a ter um impacto limitado. A existência de alterações intersticiais associadas à NF tem sido sugerida em algumas séries que relatam a presença de cistos pulmonares e nódulos centrilobulares em vidro despolido, mesmo em doentes não fumadores. Os casos descritos carecem, na maioria das situações, de estudo com biópsia pulmonar.

Palavras chave: Hipertensão. pulmonar. Neurofibromatose. Interstício. Vasculopatia.

CO 047. O PAPEL DA ECOENDOSCOPIA BRÔNQUICA COM PUNÇÃO ASPIRATIVA TRANSBRÔNQUICA NO DIAGNÓSTICO DE LINFADENITE GRANULOMATOSA

M. Alvarenga Santos, M. Aguiar, S. Clemente, A. Bugalho, S. Tello Furtado

Departamento de Pneumologia, Hospital Beatriz Ângelo.

Introdução: A ecoendoscopia brônquica com punção aspirativa trans-brônquica (EBUS-TBNA) tem-se afirmado como um importante método de investigação da etiologia de adenopatias mediastínicas. Recentemente, têm sido publicados vários estudos que comprovam a sua importância no diagnóstico de doenças granulomatosas, nomeadamente a sarcoidose. O objectivo deste estudo é mostrar a experiência de um hospital distrital no diagnóstico de linfadenite granulomatosa por esta técnica.

Métodos: Das EBUS-TBNA realizadas entre Junho de 2012 e Fevereiro de 2015 no Hospital Beatriz Ângelo, foram seleccionadas aquelas cujo resultado citológico revelou linfadenite granulomatosa. Analisaram-se as técnicas diagnósticas efectuadas e respectivas complicações, outros exames complementares de diagnóstico invasivos realizados, o diagnóstico citológico e/ou histológico e, no caso dos doentes com sarcoidose, as características demográficas e o estágio imagiológico.

Resultados: Durante o período de estudo, foram realizadas 21 EBUS-TBNA com o diagnóstico de linfadenite granulomatosa, 9,6%

do total de EBUS-TBNA efectuadas. Foram punccionados, em média, 1,95 gânglios, sendo que o mais frequente foi o 7 (86% dos doentes) seguido do 4R (48% dos doentes). O tamanho médio dos gânglios punccionados foi de 17,2 ± 6,4 mm. Foram também efectuadas biópsias brônquicas e/ou distais em 5 doentes, as quais se revelaram inconclusivas em 3 e diagnósticas em 2, e 12 doentes fizeram lavado broncoalveolar. Não houve complicações. Dois (9,5%) doentes já tinham feito broncoscopia flexível com biópsias não diagnósticas e 4 (19%) foram posteriormente submetidos a mediastinoscopia. Em 21 doentes, foram obtidos resultados conclusivos em 14: 13 com sarcoidose e 1 com reacção tipo sarcoide no contexto de neoplasia. Dos 4 doentes submetidos a mediastinoscopia, 2 foram diagnosticados com sarcoidose, 1 com reacção de tipo sarcoide no contexto de neoplasia e 1 com tuberculose. Permaneceu 1 doente sem diagnóstico etiológico e outros 2 que, por não terem seguimento no nosso hospital e apenas terem sido referenciados para realização da EBUS-TBNA, não se obteve informação clínica suficiente para um diagnóstico. Os doentes com sarcoidose (15) tinham uma média etária de 54,9 ± 13,8 anos, 53% eram do sexo feminino e a maioria era caucasiana (87%). Relativamente ao estágio imagiológico, 53% encontrava-se no estágio II e 47% no estágio I da doença.

Conclusões: A EBUS-TBNA é um exame útil no esclarecimento diagnóstico das adenopatias mediastínicas e tem uma reduzida taxa de complicações. Relativamente à realidade do Hospital Beatriz Ângelo, o baixo número de doentes submetidos a exames invasivos prévios indica que a EBUS-TBNA é já utilizada como primeira linha na abordagem diagnóstica desta patologia.

Palavras chave: Ecoendoscopia brônquica com punção aspirativa transbrônquica. Linfadenite granulomatosa.

CO 048. BIÓPSIA PULMONAR POR VIDEOTORACOSCOPIA EM DOENTES COM SUSPEITA DE DOENÇA DO INTERSTÍCIO PULMONAR: ESTUDO DESCRITIVO DE 10 ANOS.

C.A. Simão, C. Sousa, M. Silveira, H. Liberato, F. Rodrigues

Serviço de Pneumologia, Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca (Director de Serviço: Dr. Fernando Rodrigues).

Introdução: As doenças do interstício pulmonar são patologias complexas e muitas vezes com possibilidades terapêuticas reduzidas. A biópsia do pulmão continua a ter um papel determinante no seu diagnóstico. Em doentes com suspeita de doença do interstício pulmonar a biópsia cirúrgica clássica apresenta elevada morbidade. A videotoracoscopia (VATS) constitui uma técnica minimamente invasiva e com uma excelente rentabilidade diagnóstica.

Objectivo: O objectivo principal do estudo foi a avaliação da rentabilidade diagnóstica das biópsias pulmonares realizadas por VATS. O objectivo secundário foi a caracterização dos doentes submetidos a este procedimento.

Métodos e resultados: Foram consultados os processos clínicos dos doentes submetidos a VATS no período de 10 anos (2005-2014). As biópsias pulmonares foram realizadas através de auto-sutura (EndoGIA®) ou electrocautério. Cinquenta e sete doentes foram submetidos a biópsias através de videotoracoscopia. A suspeita clínica de doença do interstício pulmonar teve como base os sintomas, exposição ambiental ou profissional, alterações na tomografia computadorizada de alta resolução e das provas de função respiratória. A idade média dos doentes foi de 55 anos de idade ($\sigma = 13,6$). A maioria dos doentes era do género feminino (54,4%) e de raça caucasiana (91,2%). Relativamente aos hábitos tabágicos estavam presentes em 73,7% dos doentes. O valor médio para o índice de Tiffeneau foi 82,4 ($\sigma = 13,4$), para a FVC foi 70,5% ($\sigma = 23,51$), para o FEV₁ foi 68,4% ($\sigma = 24,0$) e para a TLC foi 85,6% ($\sigma = 22,9$). Realizaram-se 37 (65%, n = 57) biópsias através de auto-sutura, 18 (31,5%) biópsias através de electrocautério e num caso apenas foi realizada biópsia pleural dirigida. O diagnóstico foi inconclusivo em 10 doentes (17,5%) por presença de fibrose extensa à observação

microscópica. Em 21% dos doentes obteve-se o diagnóstico de pneumonia intersticial usual (UIP), em 12,3% o diagnóstico de alveolite alérgica extrínseca, e em 8,7% o diagnóstico de pneumonia intersticial descamativa (DIP).

Conclusões: A rentabilidade das biopsias através de VATS é próxima de 100%. A percentagem de diagnósticos inconclusivos (17,5%) poderá estar relacionada com a evolução avançada das patologias no momento do diagnóstico. A videotoracoscopia continua a apresentar um papel importante no diagnóstico dos doentes com suspeita de patologia do interstício pulmonar.

Palavras chave: Videotoracoscopia. Biópsia pulmonar. Doença intersticial pulmonar.

CO 049. AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO E CONFORTO DO DOENTE DURANTE A REALIZAÇÃO DE ECOENDOSCOPIA BRÔNQUICA SOB SEDAÇÃO OU ANESTESIA GERAL - ESTUDO RANDOMIZADO

V. Santos¹, A. Bugalho^{2,3}, A. Magalhães¹, M. Sucena¹, M. Passos⁴, M.M. Marques⁵, A. Marques^{1,6}, G. Fernandes^{1,6}

¹Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de São João. ²Serviço de Pneumologia, Hospital Beatriz Ângelo, Loures. ³Centro de Estudos de Doenças Crônicas (CEDOC), Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa. ⁴Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar de São João. ⁵Serviço de Anestesiologia, Hospital Beatriz Ângelo, Loures. ⁶Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

Introdução: A punção aspirativa transbrônquica guiada por ecoendoscopia brônquica (EBUS-TBNA) é uma técnica minimamente invasiva que, geralmente, requer algum tipo de sedação. O melhor procedimento anestésico é, ainda, controverso. Para além da rentabilidade diagnóstica, o conforto e segurança do doente são motivo de grande interesse e preocupação.

Objectivo: Avaliar o conforto e a satisfação dos doentes durante a realização de EBUS-TBNA sob anestesia geral endovenosa (Grupo 1) ou sedação endovenosa (Grupo 2).

Métodos: Estudo prospetivo, randomizado e multicêntrico utilizando dois métodos diferentes de anestesia para a realização de EBUS-TBNA. O Grupo 1 foi submetido a anestesia geral com bloqueio neuromuscular e ventilação, com introdução do EBUS através de broncoscópio rígido, máscara laríngea ou tubo orotraqueal. No Grupo 2, os doentes estavam sob sedação endovenosa e ventilação espontânea e foi usada uma peça bucal. Os procedimentos anestésicos foram efectuados por anestesiolistas. As características demográficas, ansiedade, conforto, satisfação com o exame e segurança dos doentes foram comparadas, assim como os eventos adversos ocorridos durante o exame. A escala de ansiedade (*The Hospital Anxiety and Depression Scale-HADS*) foi aplicada antes do exame e foi efectuado um questionário específico para EBUS-TBNA antes e depois do procedimento. A satisfação foi determinada pela recetividade em repetir o exame.

Resultados: Cento e quinze doentes foram randomizados em dois grupos: Grupo 1 - 59 (51,3%) e Grupo 2 - 56 (48,7%). Os grupos não diferiram significativamente no que diz respeito ao sexo, idade e grau de escolaridade ($p = 0,146$, $p = 0,644$ e $p = 0,883$), (Grupo 1: 64,4% sexo masculino, média de idade $60,6 \pm 13,1$ anos; Grupo 2: 76,8% sexo masculino, média de idade $59,5 \pm 12,6$ anos). A percentagem de fumadores foi maior no grupo 2, com significância estatística (42,9% vs 27,1%, $p = 0,015$). Todos os doentes preencheram a escala HADS e o questionário específico. Em relação à escala HADS, 13 (11,3%) doentes foram considerados como tendo psicopatologia e 27 (23,5%) estavam sob psicofármacos, sem diferença entre os grupos ($p = 0,763$, $p = 0,948$, respetivamente). Na análise do questionário de satisfação específico para EBUS-TBNA, o maior receio manifestado foi o resultado do exame, independentemente do método anestésico. A maioria dos doentes (82-71,3%) não mencionou

momentos desagradáveis ou queixas durante o exame. A tosse foi relatada como sintoma mais prevalente (7%). Cento e cinco doentes (91,3%), independentemente do grupo, mostraram receptividade em repetir EBUS-TBNA ($p = 0,460$). Entre os sete doentes que não repetiriam o exame, cinco (71,4%) pertenciam ao grupo de anestesia geral. Em relação à estabilidade hemodinâmica, a pressão arterial sistólica e diastólica antes e após o procedimento foram maiores no grupo 1 do que no grupo 2, e a diferença foi estatisticamente significativa. Não houve diferença significativa entre os grupos na frequência cardíaca ou saturação de oxigénio, antes e depois do procedimento. Ocorreram em 9,6% dos doentes eventos adversos *minor*. O bronco/laringospasmo foi o mais frequente, mas sem diferença estatística entre os grupos ($p = 0,683$).

Conclusões: Neste estudo, a satisfação e conforto do doente foram independentes da técnica anestésica. A realização de EBUS-TBNA sob sedação endovenosa e respiração espontânea pode ser efectuada com segurança, sem comprometer o conforto do doente.

Palavras chave: Ecoendoscopia brônquica. Sedação. Anestesia geral. Satisfação.

CO 050. BRONCOFIBROSCOPIA - O EXAME "EX-LIBRIS" DE REFERÊNCIA DE UM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA

C. Guimaraes, S. André, J.M. Correia, F. Nogueira

Serviço de Pneumologia, Hospital de Egas Moniz-Centro Hospitalar Lisboa Ocidental.

Introdução: A broncoscopia flexível (BF) constituiu uma das técnicas de diagnóstico preferencial na Pneumologia, com uma importância crucial no diagnóstico da maioria das patologias com envolvimento pulmonar e afirmando a importância da especialidade no âmbito da Medicina Hospitalar. A rentabilidade diagnóstica da técnica está associada, em primeiro lugar a uma correcta avaliação clínica e correlação com os exames imagiológicos e em segundo lugar, com uma acuidade e perícia técnicas de cada centro no sentido de interpretar os achados endoscópicos, por um lado, e de otimizar as colheitas de produtos biológicos de forma a responder às hipóteses diagnósticas colocadas. A revisão da experiência de cada centro constitui para os autores um exercício importante de reavaliação da rentabilidade diagnóstica da técnica.

Objectivo: Caracterização e análise da rentabilidade diagnóstica das BF realizadas na Unidade de Técnicas Pneumológicas do Hospital de Egas Moniz de 1 de Junho de 2014 a 30 de Maio de 2015 (12 meses).

Métodos: Revisão retrospectiva dos relatórios e resultados analíticos dos doentes submetidos a BF. Analisados: dados demográficos, proveniência dos doentes, indicações, alterações endoscópicas e rentabilidade diagnóstica.

Resultados: Foram realizadas 426 BF; das quais 289 (67,8%) em doentes do sexo masculino. A média de idade dos doentes foi de 64,7 anos (idade mínima 18; idade máxima 93). 193 exames foram solicitados pela Consulta Externa de diferentes especialidades, sendo a Consulta de Pneumologia a mais frequente (168), 6 pelos Serviço de Urgência de Pneumologia, 19 por Unidades de Cuidados Intensivos e 208 pelos diversos Serviços de Internamento do Hospital (mais frequentemente Serviços de Pneumologia, Medicina Interna e Infecologia). As indicações mais frequentes foram: suspeita de neoplasia pulmonar (34,3%), diagnóstico microbiológico de doenças infecciosas (27,7%) e investigação de patologia do interstício pulmonar (12,7%). Os achados endoscópicos mais frequentes foram: infiltração da mucosa (14,5%), massa endobrônquica (13%), redução do calibre brônquico (10,1%), sinais de compressão extrínseca (6,8%), sendo que 234 BF (54,9%) não apresentavam alterações visíveis de relevo. Foram realizados os seguintes procedimentos: colheita de secreções brônquicas (99,1%), lavado bronco-alveolar (36,6%), biópsias brônquicas (34,3%) e escovados brônquicos (9,4%). O diagnóstico foi estabelecido em 196 (46%) doentes. Os resultados da análise do rendimento diagnóstico em função das principais indicações foram:

suspeita de neoplasia do pulmão 72 casos (49,3%), infecções respiratórias 45 casos (38,5%), doenças do interstício pulmonar 8 casos (14,8%). Apenas 19 exames (4,5%) apresentaram complicações, consideradas autolimitadas.

Conclusões: As indicações da BF são muito diversificadas, desempenhando um papel crucial no diagnóstico e follow-up de neoplasias, patologia infecciosa pulmonar, avaliação de patologia intersticial difusa, etc. A BF demonstrou um rendimento diagnóstico relevante, sobretudo na investigação neoplásica e etiologia microbiológica. Sendo um exame fácil de realizar, seguro e bem tolerado, com rentabilidade comprovada, tem emergido como um dos principais métodos diagnósticos na área da Pneumologia.

Palavras chave: Unidade de técnicas pneumológicas. Broncofibroscopia. Rentabilidade diagnóstica.

CO 051. BIÓPSIA PLEURAL CEGA NO DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIA - UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA

J.C. Duarte, M.A. Marques

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (Director de Serviço: Dr. Mário Loureiro).

Introdução: A identificação de células malignas na citologia do líquido pleural (LP) ou em amostras biópticas traduz doença avançada e está associada a menor sobrevivência. O cancro do pulmão é das neoplasias que mais frequentemente metastiza para a pleura, sobretudo o adenocarcinoma devido à sua localização. As características bioquímicas do LP maligno em cerca de 95% dos casos são compatíveis com exsudato, estando os níveis de glicose e pH mais baixos associados a um pior prognóstico. A rentabilidade da biópsia pleural (BP) cega no diagnóstico das neoplasias, nomeadamente das pulmonares, é um assunto controverso, pois dados actuais mostram uma rentabilidade baixa, sendo discutível a sua utilidade face a outras técnicas de abordagem pleural.

Objectivo: Analisar as características do LP e a contribuição da BP cega no diagnóstico de neoplasia com envolvimento pleural.

Métodos: Procedeu-se a uma revisão retrospectiva de todos os doentes submetidos a BP cega no sector de técnicas dos Hospitais da Universidade de Coimbra, em 2014. Foram colhidas as respectivas variáveis demográficas, características do LP, resultados da citologia do LP e das BP, e da mortalidade através da consulta dos processos clínicos. Foi ainda usado o teste qui-quadrado para avaliar as diferenças estatísticas das características do LP consoante a evolução clínica dos doentes.

Resultados: Foram realizadas BP cegas num total de 25 doentes com idade média de 67 anos, 52% do sexo feminino. Todos os derrames pleurais apresentavam características de exsudato. O diagnóstico de neoplasia por citologia do LP foi estabelecido em 8 doentes, dos quais 6 eram portadores de cancro do pulmão (5 doentes com adenocarcinoma e 1 doente com carcinoma epidermoide). A BP identificou 2 doentes com metastização pleural, 1 por adenocarcinoma pulmonar e outro por osteossarcoma. A sensibilidade, especificidade, o valor preditivo positivo e negativo da citologia do LP para o diagnóstico de neoplasia foi, respectivamente, 89%, 100%, 100% e 94%, e para a BP cega foi, respectivamente, 22%, 100%, 100% e 70%. Do total dos doentes, verificaram-se 6 óbitos (2 com neoplasia pulmonar), não existindo diferenças estatísticas significativas em relação aos valores da glicose, pH e LDH do LP entre os doentes vivos e os que faleceram.

Conclusões: Nesta análise, a adição da BP cega à citologia do LP aumentou pouco a sensibilidade diagnóstica de neoplasia. Estes resultados são similares aos reportados na literatura reforçando que a rentabilidade diagnóstica da BP cega no diagnóstico de neoplasia é baixa, pelo que a toracoscopia médica poderá vir a ter neste contexto um papel importante.

Palavras chave: Biópsia pleural. Neoplasia.

CO 052. LAVADO BRONCOALVEOLAR NAS NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS: QUAL O SEU PAPEL?

R. Gomes¹, E. Padrão², H. Dabó², M. Sucena², G. Fernandes², A. Magalhães²

¹*Serviço de Pneumologia, Hospital Sousa Martins, ULS-Guarda.*

²*Serviço de Pneumologia, Hospital de São João, CHSJ.*

Introdução: O lavado broncoalveolar (LBA) é usado frequentemente na avaliação diagnóstica de infiltrados pulmonares na neoplasia hematológica (NH) e em transplantados de células hematopoiéticas (TCH). Embora a rentabilidade do LBA esteja bem estabelecida, a sua utilidade diagnóstica e o impacto no tratamento neste grupo particular de doentes é controverso.

Objectivo: Avaliar a rentabilidade diagnóstica do LBA e o seu impacto no tratamento de patologias pulmonares de doentes com NH e/ou TCH.

Métodos: Estudo retrospectivo de doentes com diagnóstico de NH e/ou TCH submetidos a broncoscopia (BC) com LBA num período de 5 anos.

Resultados: Foram identificados 100 doentes com NH e/ou TCH, com idade média de 56.6 anos (DP 15.5), dos quais 60% eram do género masculino. O diagnóstico hematológico principal foi em 48% linfomas, 26% leucemias agudas, 11% mieloma múltiplo e 9% leucemias crónicas. No momento da realização da BC, cerca de 41% dos doentes estavam sob quimioterapia de indução/consolidação, 29% sem tratamento dirigido, 14% em recaída ou com doença resistente e 12% com TCH autólogo. Na avaliação das comorbilidades, o índice de Charlson médio foi 4.7 (DP 2.5). Cerca de 72% dos doentes estavam sob antibioterapia empírica há mais de 72 horas, 47% sob ventilação mecânica invasiva ou não-invasiva, 11% neutropénicos e 69% apresentavam alterações radiológicas bilaterais/difusas, mais frequente a consolidação (48%) ou o vidro despolido (20%). A rentabilidade microbiológica global do LBA foi de 33%, sendo maior nos doentes sob ventilação mecânica (46.8%). Os micro-organismos mais frequentemente isolados foram a *Candida albicans* (12%), *Staphylococcus aureus* metilicilino resistente (8%) e a *Pseudomonas aeruginosa* (4%). Em apenas 1% foi evidenciado no LBA células malignas compatíveis com a neoplasia hematológica. Os resultados do LBA implicaram uma mudança de terapêutica em apenas 19%.

Conclusões: A BC é uma técnica atrativa dada a sua capacidade diagnóstica e facilidade de uso em doentes em estado crítico. Contudo, contactou-se uma baixa rentabilidade diagnóstica global do LBA, assim como nas modificações do tratamento. Este facto pode atribuir-se à maioria dos doentes estar sob antibioterapia no momento do LBA. Assim, coloca-se a questão da indicação do LBA neste grupo particular de doentes e, o momento mais adequado para a sua realização, de forma a aumentar a rentabilidade deste.

Palavras chave: Lavado broncoalveolar. Neoplasia hematológica. Transplante de células hematopoiéticas.

CO 053. O PAPEL DA RADIOTERAPIA PALIATIVA NO CANCRO DO PULMÃO - EXPERIÊNCIA DE 5 ANOS DE UMA UNIDADE DE PNEUMOLOGIA ONCOLÓGICA

D. Apolinário, S. Raimundo, T. Gomes, A. Loureiro, A. Moutinho, A. Fernandes, A. Afonso

Serviço de Pneumologia; Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Introdução: Na maioria dos casos o cancro do pulmão é diagnosticado em estadio avançado ou progride necessitando de cuidados paliativos. A radioterapia paliativa tem como objetivo o controlo sintomático e melhoria da qualidade de vida. Pode ser usada para controlo da dor, hemoptises, síndrome da veia cava superior (SVCS), obstrução da via aérea ou outros sintomas resultantes do envolvimento mediastínico ou doença à distância.

Objectivo: Avaliação dos doentes com cancro do pulmão submetidos a radioterapia com intuito paliativo.

Métodos: Estudo retrospectivo dos doentes com cancro do pulmão seguidos numa unidade de Pneumologia Oncológica que realizaram radioterapia paliativa entre janeiro/2010 e dezembro/2014. Foram recolhidos dados demográficos, performance status (PS) pela Escala de Zubrod (Eastern Cooperative Oncology Group), características da doença oncológica, indicação para radioterapia, esquema dosimétrico, complicações e outcome.

Resultados: Analisaram-se 98 episódios de radioterapia em 83 doentes, correspondendo a 46,2% do total de episódios de radioterapia em doentes com cancro do pulmão (curativa, paliativa e profilática craniana). Desses doentes 80,7% eram homens, média de idade $64,2 \pm 11,1$ anos e 83,3% fumadores/ex-fumadores. O tratamento foi realizado estritamente em ambulatório em 74,5% dos casos. Os principais tipos histológicos tratados foram o adenocarcinoma (31,6%), carcinoma epidermóide (28,6%) e carcinoma de pequenas células (24,5%). A distribuição dos doentes por estadios foi IV (91,8%), IIIB (5,1%), IIIA (2%) e IIB (1%). O PS ao episódio de radioterapia era ≥ 2 em 68,4% dos casos. A nível torácico as indicações foram metástases ósseas (24,5%), maioritariamente para controlo alérgico, SVCS (12,2%), metastização pleural/invasão parede torácica (6,1%), hemoptises (5,1%), obstrução traqueobrônquica (1%) e compressão esofágica (1%). A nível extra-torácico foi realizada por metastização cerebral (28,6%), óssea (14,3%), ganglionar (6,1%) e ocular (1%). O tempo médio desde a indicação do tratamento radioterápico até ao seu início consistiu em $9,2 \pm 7,4$ dias. Em 84,7% dos episódios foi atingida a dose total prevista. Quanto à resposta, houve melhoria sintomática em 44,9% dos casos e resposta completa em 27,6%, não havendo alteração em 9,2% e agravamento dos sintomas iniciais em 4,1%. Ocorreram complicações em 12,1% dos casos e apenas a nível extra-pulmonar: dermatite 6,1%, esofagite 2%, fadiga 1%, toxicidade hematológica 1%, colite rádica 1% e défice cognitivo em 1%. A existência de complicações não teve associação estatisticamente significativa com a idade ou dose efetuada. A sobrevivência global mediana foi de 10 meses e a sobrevivência global ao 1 e 3 anos foi de 43,9% e 10% respetivamente. Houve nova progressão oncológica em 89,6% dos casos e 10,4% apresentaram doença estacionária.

Conclusões: A radioterapia teve inúmeras aplicações na palição de sintomas e foi efetiva levando a melhoria sintomática parcial ou completa na maioria dos casos. O tempo de demora para o início do tratamento esteve dentro do aceitável segundo as normas de boa prática. A maioria dos tratamentos foram realizados em ambulatório e atingiram a dose total prevista. A ocorrência de complicações foi reduzida e exclusivamente a nível extra-pulmonar.

Palavras chave: Cancro do pulmão. Radioterapia paliativa. Complicações. Sobrevida.

CO 054. ANÁLISE DE ALTERAÇÕES MOLECULARES DO CANCRO DO PULMÃO COM SEQUENCIAÇÃO DE ÚLTIMA GERAÇÃO (NGS) EM PEQUENAS AMOSTRAS TUMORAIS

G. Fernandes^{1,2}, J.L. Costa^{2,3}, A. Justino³, M. Silva³, C. Souto Moura⁴, H. Queiroga^{1,2}, A. Magalhães¹, A. Morais^{1,2}, A. Marques^{1,2}, V. Hespagnol^{1,2}, J.C. Machado^{2,3}

¹Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de São João, EPE.

²Faculdade de Medicina do Porto. ³IPATIMUP-Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto. ⁴Serviço de Anatomia Patológica, Centro Hospitalar de São João, EPE.

Introdução: O cancro do pulmão é responsável por grande parte da mortalidade oncológica, tendo um prognóstico desolador. Atualmente, a “terapêutica alvo” implica a detecção sequencial de alterações genéticas específicas, frequentemente comprometida por escassez de amostra e, muitas vezes, demasiado demorada. A Sequenciação de Última Geração (Next Generation Sequencing-

-NGS) permite a análise rápida e simultânea de centenas de genes em amostras com pouco ADN e frequência alélica baixa. Neste estudo, usamos a técnica Ion Torrent Ampliseq, com um painel de genes determinado para estudar amostras de adenocarcinoma.

Métodos: Incluídos doentes com adenocarcinoma, estágio IIIB/IV. Foi aplicado o painel Ion AmpliSeq para cancro do pulmão e cólon, para analisar *hotspots* e regiões alvo de 22 genes com tecnologia NGS, em biópsias pequenas ou citologia. Valorizaram-se as mutações com maior relevância clínica. Os resultados obtidos com NGS foram comparados com os obtidos por técnicas clássicas. Casos esporádicos foram confirmados por *Quantitative real time PCR* e PCR digital.

Resultados: Estudamos 27 doentes, seis com mutação EFGR por sequenciação Sanger, 5 com translocação ALK por FISH. Dezanove (59%) homens, média de idade 67,8 anos, $dp = 12,1$. Usando Ion Ampliseq, foi encontrada pelo menos uma alteração em 21 casos (78%). A TP53 em (41%), KRAS em 8 (30%) e EGFR em 8 (30%). Foram encontradas mutações esporádicas: ERBB2, NRAS, STAK11, MET, PIK-3CA, SMAD4. Em 6 amostras não se detetaram alterações, 4 doentes sem mutação EGFR e dois com translocação ALK. Correspondiam a 4 citologias e 2 biópsias por agulha. Comparando com as técnicas clássicas, relativamente ao EGFR, Ion Ampliseq detetou 5 entre 6 doentes com essa mutação (4 deleção exão 19, 1 mutação p.L858R e 1 inserção exão 20) e 3 casos adicionais (1 caso com 2 mutações desconhecidas, 1 caso com mutação rara do exão 19 (L747S) e 1 caso com p.L858R no exão 21). Entre os doentes com translocação ALK determinada por FISH, 1 tinha TP53 e mutação KRAS, outro mutação KRAS, 1 com TP53 e em 2 casos não se encontrou nenhuma mutação.

Conclusões: A sequenciação de última geração, usando a técnica Ion Ampliseq, é muito útil para o rastreio de mutações genéticas em pequenas biópsias e amostras citológicas de adenocarcinoma do pulmão. Permite a identificação de mutações desconhecidas com impacto nas opções terapêuticas e a identificação de novos casos para terapêuticas alvo. Foram encontradas mutações KRAS em dois doentes com translocação do ALK. Esta associação não se encontra descrita e pode ter impacto no prognóstico e influência na eficácia dos inibidores da tirosina cinase. Estes factos reforçam a necessidade de uma abordagem que permita um conhecimento genómico detalhado do cancro do pulmão.

Palavras chave: Cancro do pulmão. Sequenciação de última geração. Mutações.

CO 055. NEOPLASIAS APÓS O TRANSPLANTE PULMONAR: ANÁLISE RETROSPECTIVA

V. Caldeira, N. Murinello, T. Sá, S. Silva, N. Caires, R. Coelho, A.S. Santos, R. Gerardo, A. Borba, L. Semedo, J. Cardoso

Serviço de Pneumologia, Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar de Lisboa Central.

Introdução: Vários estudos mostraram que os receptores de transplante de órgão sólido têm um risco cerca de três a quatro vezes aumentado de desenvolverem cancro comparativamente com a população geral. Entre os factores de risco destacam-se os imunossupressores e alguns vírus oncogénicos. Nos doentes com transplante pulmonar as neoplasias mais frequentes são cutâneas, linfoproliferativas e pulmonares.

Objectivo: Analisar a incidência de neoplasias nos doentes submetidos a transplante pulmonar em Portugal entre Junho 2001 e Junho 2015.

Métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos dos doentes transplantados neste período. As recidivas foram consideradas como um mesmo tumor.

Resultados: Nos 123 doentes transplantados neste período, identificámos um total de 7 neoplasias (5,7%) referentes a 5 doentes: 3 carcinomas espinocelulares da pele (2,4%), 1 linfoma do man-

to (0,8%), 2 carcinomas pavimentocelulares do pulmão (1,6%) e 1 adenocarcinoma gástrico (0,8%). O tempo médio decorrido entre o transplante e o diagnóstico da primeira neoplasia foi de 37,8 meses. Todos os doentes eram do sexo masculino e a idade média à data do diagnóstico foi 61 anos. As patologias de base foram doença pulmonar obstrutiva crónica e fibrose pulmonar idiopática. O esquema imunossupressor realizado pelos doentes era: tacrolimus/ciclosporina, micofenolato mofetil/azatioprina ou sirolimus, mais raramente. Todos os doentes realizaram indução da imunossupressão com imunoglobulina policlonal. Em dois dos doentes com tumores cutâneos verificou-se recidiva dos mesmos, tendo sido realizada a sua excisão. Dois dos doentes com carcinoma da pele vieram a desenvolver outra neoplasia (linfoma e gástrica), tendo sido submetidos, respectivamente, a quimioterapia e cirurgia. Os dois casos de neoplasia pulmonar ocorreram no pulmão nativo de doentes transplantados por DPOC. Do total dos doentes, três faleceram, apenas dois de causa directamente relacionada com a neoplasia (linfoma e neoplasia gástrica).

Conclusões: Observámos uma maior incidência de tumores cutâneos, nomeadamente, carcinomas espinocelulares. Em mais de metade dos casos verificou-se recorrência do mesmo. Tal como descrito noutros trabalhos, também na nossa série os casos de neoplasia pulmonar ocorreram no pulmão nativo, com histologia de carcinoma não pequenas células. Verificámos, no entanto, uma incidência de doenças linfoproliferativas inferior à descrita na literatura e um caso invulgar de adenocarcinoma gástrico. Nestes doentes é fundamental garantir uma vigilância adequada (instituição de protocolos de rastreio), de forma a efectuar um diagnóstico precoce de neoplasias, com vista ao tratamento atempado.

Palavras chave: Transplante pulmonar. Neoplasia. Imunossupressão.

CO 056. CANCRO PULMONAR NÃO PEQUENAS CÉLULAS ESTÁDIO III - ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 92 CASOS

A.V. Cardoso¹, D. Araújo¹, R. Gomes^{2,3}, M. Redondo¹, V. Santos¹, G. Fernandes^{1,4}, A. Morais^{1,4}, A. Magalhães¹, H. Queiroga^{1,4}, V. Hespanhol^{1,4}

¹Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar São João, EPE.

²Serviço de Pneumologia, Hospital Sousa Martins, Unidade Local de Saúde da Guarda, EPE. ³Faculdade Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior. ⁴Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

Introdução: A doença localmente avançada (estádio III) representa cerca de 30% dos casos de cancro pulmonar não pequenas células (CPNPC). A heterogeneidade da patologia oncológica incluída neste estágio torna o seu tratamento e prognóstico muito controverso e difícil de estabelecer.

Objectivo: Descrição das características epidemiológicas e clínicas dos doentes com CPNPC em estágio III seguidos em Consulta de Pneumologia Oncológica. Avaliação da sobrevida livre de progressão (*Progression-Free Survival* [PFS]) e determinação de possíveis fatores preditivos de prognóstico.

Métodos: Análise retrospectiva dos doentes diagnosticados com cancro do pulmão entre janeiro de 2012 e dezembro de 2014 observados em Consulta Pneumologia Oncológica do Centro Hospitalar de São João. De um total de 423 doentes com cancro pulmonar, foram seleccionados e analisados aqueles que apresentavam CPNPC em estágio III. A data de término do estudo foi a 30 de junho de 2015.

Resultados: Foram identificados 356 doentes com CPNPC, 92 (25,8%) em estágio III: 81 (88%) homens; 73 (79,3%) fumadores/ex-fumadores; média de idades ao diagnóstico de 66,2 ± 10,7 anos. O estado geral, avaliado pela escala de *Zubrod*, foi classificado em 0-1 em 79 (85,9%) casos. O adenocarcinoma foi o tipo histológico mais frequente (n = 46; 50%), seguido do carcinoma epidermóide

(n = 40; 43,5%). Relativamente à primeira opção de tratamento, 48 (52,2%) doentes realizaram tratamento combinado, 30 (32,6%) quimioterapia, 7 (7,6%) radioterapia e 7 (7,6%) apenas tratamento de suporte. Dos 48 doentes que foram submetidos a tratamento combinado, a opção cirúrgica foi possível em 6 doentes. A PFS mediana estimada foi de 8,9 meses (IC95%: 6,2-11,5). Em 25 (27,2%) doentes não foi objetivada progressão até à data do término do estudo. A análise multivariada de possíveis fatores preditivos de prognóstico (incluindo, género, idade ao diagnóstico, hábitos tabágicos, estado geral - *Zubrod*, tipo histológico e estadiamento) revelou que a idade ≥ 65 anos, o estado geral *Zubrod* ≥ 2 e a histologia epidermóide influenciam negativamente a PFS (HR: 2,26, IC95%: 1,33-3,83, p < 0,01; HR: 2,34, IC95%: 1,20-4,60, p = 0,01; HR: 1,69, IC95%: 1,09-2,60, p = 0,02, respetivamente).

Conclusões: Cerca de um quarto dos doentes com CPNPC apresentava estágio III ao diagnóstico, a grande maioria homens e com hábitos tabágicos. De realçar a presença de um bom estado geral em mais de 85% dos doentes. A PFS mediana estimada foi semelhante à descrita em outras séries, constituindo fatores preditivos deste *outcome* a idade, o estado geral e o tipo histológico.

Palavras chave: Cancro pulmonar não pequenas células. Doença localmente avançada. Sobrevida livre de progressão. Fatores preditivos de prognóstico.

CO 057. CIRURGIA NO CANCRO DO PULMÃO. MANUTENÇÃO OU MUDANÇA?

P.U. Brito, P. Ramalho, A.C. Ferreira, M. Brás, A. Figueiredo, F. Barata

Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra-HG.

Objectivo: Comparar dois grupos de doentes submetidos a cirurgia por neoplasia do pulmão, entre os anos de 2000 a 2003 e 2008 a 2012.

Métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos dos doentes submetidos a cirurgia como tratamento de neoplasia do pulmão em dois períodos distintos, de 2000 a 2003 (00/03) e de 2008 a 2012 (08/12). Analisados dados demográficos, *status* tabágico, tipo histológico, estadio clínico, cirurgia realizada, existência de embolia linfática e invasão pleural. A análise estatística foi realizada com SPSS 20, com recurso ao teste do qui-quadrado e t-Student para variáveis independentes.

Resultados: Foram incluídos 128 indivíduos, maioritariamente do sexo masculino (68,8%), com média de idades 67,7 ± 10,4 anos, sendo 64,1% fumadores de uma média de 46,9 UMA. O tipo histológico mais frequente foi Adenocarcinoma em 60,9% dos casos, seguido de Carcinoma Epidermóide em 31,3% dos casos. Os estadios clínicos mais observados foram Ib em 31,3%, Ia em 23,4% e IIIa em 22,7% com *performance status* de 0 a 1 em todos os doentes. Quanto as cirurgias realizadas 67,2% foram lobectomias e 18,0% foram pneumectomias. No total dos casos observados 29,7% apresentavam embolia linfática, invasão pleural foi observada em 44,5% dos casos. Analisando distintamente os períodos indicados, podemos verificar diferenças estatisticamente significativas (p < 0,001): no número de fumadores (em 00/03-56,4% e em 08/12-28,8%) e ex-fumadores (em 00/03-7,3% e em 08/12-35,6%); estadio clínico mais precoce (00/03-Ia e Ib em 45,5% e em 08/12 de 61,6%); melhor *performance status* em 08/12 (PS 0 em 54,8%); cirurgia realizada com maior proporção de lobectomias em 08/12 (74,0%) comparativamente com 00/03 (58,2%); diminuição da presença de embolia linfática (08/12 em apenas 12,3% sendo em 00/03 de 47,3%) bem como de invasão pleural (08/12 em 24,7% e em 00/03 de 70,9%).

Conclusões: No período mais recente (2008-2012) constatamos uma maior percentagem de ex-fumadores vs fumadores, estágio clínico mais precoce e melhor *performance status*. Consequentemente

uma mais significativa percentagem de lobectomias e já na avaliação patológica da peça menos embolias linfáticas e invasão pleural.

Palavras chave: Neoplasia. Pulmão. Cirurgia.

CO 058. CANCRO DO PULMÃO EM ESTADIO AVANÇADO - ANÁLISE RETROSPECTIVA DE TRÊS ANOS NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

R. Gomes^{1,2}, A.V. Cardoso³, D. Araújo³, M. Redondo³, V. Santos³, G. Fernandes^{3,4}, A. Morais^{3,4}, A. Magalhães³, H. Queiroga^{3,4}, V. Hespanhol^{3,4}

¹Serviço de Pneumologia, Hospital Sousa Martins, ULS-Guarda.

²Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior.

³Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar do São João, EPE.

⁴Faculdade de Medicina, Universidade do Porto.

Introdução: O cancro do pulmão (CP) é a principal causa de morte oncológica a nível mundial. Tem maior incidência em idades avançadas e a sua frequência tem tido tendência crescente. Na maioria dos casos apresenta-se em estádios avançados, inviabilizando o tratamento curativo, o que confere um prognóstico pobre.

Objectivo: Identificar e caracterizar a população de doentes com CP em estádio avançado.

Métodos: Estudo retrospectivo de 423 doentes com diagnóstico de novo de CP efetuado num hospital central de 01/01/2012 a 31/12/2014. Foram analisados os doentes seguidos em consulta de Pneumologia Oncológica com o diagnóstico de carcinoma pulmonar de não pequenas células (CPNPC) ou carcinoma pulmonar de pequenas células (CPPC), em estádio III-B ou IV.

Resultados: Foram identificados 264 (62,4%) doentes com CP com estádio III-B e IV, 206 (78%) do género masculino, com idade média de 66,6 anos (DP 10,2). Identificou-se história tabágica em 197 (74,7%) doentes. A apresentação inicial foi em 96 (36,4%) doentes como massa central, 85 (32,2%) massa periférica, 51 (19,3%) nódulo periférico, 19 (7,2%) derrame pleural e em 9 (3,4%) atelectasia. Identificou-se adenocarcinoma em 144 (54,5%) doentes, seguido do carcinoma epidermoide em 63 (23,9%), CPPC em 41 (15,5%), CPNPC sem outra especificação em 9 (3,4%), carcinoma neuroendócrino de grandes células em 5 (1,9%) e carcinoma sarcomatoide em 2 (0,8%) doentes. A pesquisa de mutações do EGFR e de translocações do ALK foi efetuada em 87 (33%) doentes. Foram encontradas 17 (6,4%) doentes com mutações ativadoras do EGFR e 7 (2,7%) com translocações do ALK. Quanto ao estadiamento inicial, 62 (23,5%) doentes apresentavam-se em estádio em III-B e 202 (76,5%) em IV, 141 (53,4%) com metastização M1b e 54 (20,5%) M1a. Na avaliação do *performance status* (PS) inicial, constatou-se que 202 (76,5%) doentes apresentavam-se com PS 0-1, 39 (14,8%) com PS 2, e 23 (8,7%) com PS 3-4. O tratamento de 1ª linha efetuado foi em 173 (65,5%) doentes apenas quimioterapia, 40 (15,2%) quimio e radioterapia, 1 (0,4%) apenas radioterapia e 5 (1,9%) inibidores de TKIs. Foi efetuado tratamento de suporte/sintomático (TS) em 39 (14,8%) doentes. Depois da progressão, 81 (36,0%) doentes efetuaram quimioterapia de 2ª linha e 18 (8,0%) de 3ª linha. Em relação à resposta à 1ª linha de tratamento, 46 (17,4%) doentes apresentaram resposta parcial, 40 (15,2%) estabilização, 1 (0,4%) resposta completa, e a maioria (n = 170, 64,4%) progrediu. A sobrevivência mediana livre de progressão foi de 5,9 meses (0-42). Durante o período de seguimento 176 (66,7%) doentes faleceram e 81 (30,7%) permanecem vivos. A sobrevivência mediana foi de 1,9 meses nos doentes submetidos a TS e 10,9 meses nos submetidos a tratamento antineoplásico.

Conclusões: Nesta população de doentes, predomina o género masculino, adenocarcinoma, estádio IV com metastização à distância M1b, embora com bom PS ao diagnóstico. Foi possível realizar tratamento dirigido na maioria dos doentes. Um número importante de doentes realizou 2ª linha. A sobre-vivência mediana global foi aceitável.

Palavras chave: Cancro do pulmão. Adenocarcinoma e estádio avançado.

CO 059. APOIO DA CONSULTA DE PNEUMOLOGIA AO SURTO DE DOENÇA DO LEGIONÁRIO DE VILA FRANCA DE XIRA

J. Branco, C. Macedo, L. Silva, D. Cruz, N. Marçal, A. Alves, C. Pissarra, P. Rosa

Hospital Vila Franca de Xira.

Introdução: A *Legionella pneumophila* é um conhecido patógeno responsável por pneumonia severa, com uma mortalidade estimada em 16 a 30%, cuja incidência tem vindo a aumentar. A 7 de novembro de 2014 foi identificado um surto de *legionella* na região de Vila Franca de Xira que veio a revelar-se o segundo maior surto a nível mundial. Foram confirmados 377 casos, com uma taxa de mortalidade de 3,5% (14 óbitos). Na sua maioria, os doentes foram observados, internados ou reavaliados no Hospital de Vila Franca de Xira (HVFX). **Objectivo:** Análise descritiva dos doentes observados em consulta de reavaliação pós pneumonia, desenvolvida pela Unidade de Pneumologia do HVFX no contexto do surto, como meio de apoio ao serviço de urgência (SU) e ao internamento e como forma de assegurar o respetivo *follow-up*.

Métodos: Estudo longitudinal de coorte retrospectivo descritivo dos doentes avaliados na consulta com casos confirmados (C) e prováveis (P). Foram colhidos dados epidemiológicos, comorbidades, hábitos tabágicos, apresentação clínica, métodos de diagnóstico, local de internamento, cursos de antibioterapia, complicações e orientação, referentes a todos os doentes enviados à consulta (confirmados ou clinicamente suspeitos). Procedeu-se à análise estatística com recurso ao SPSS versão 23.

Resultados: Dos 225 doentes observados, foram analisados 162, dos quais 140 foram casos C e 22 P. A idade média foi 59 anos, 60% eram do sexo masculino e a freguesia mais implicada foi a de Póvoa de Santa Iria. Das comorbidades avaliadas destacam-se o tabagismo (60%), a hipertensão arterial (53%) e diabetes (26%), sendo que apenas 7% dos doentes eram saudáveis. A apresentação clínica foi habitualmente descrita na literatura. 80% tiveram antígeno *L. pneumophila* serogrupo 1 positiva, 6% isolamento de *L. Spp* em cultura de expectoração e 6% subida de títulos de anticorpos. Foram internados 88% dos doentes, 25% tiveram necessidade de internamento em UCI e 8% foram ventilados invasivamente.

Conclusões: A pneumonia a *Legionella pneumophila* pode cursar com significativa gravidade clínica. A organização atempada de um protocolo de atuação articulado com uma consulta estruturada ajudou a responder a uma situação de sobrecarga do sistema de saúde num contexto de surto. Permitiu não só reduzir internamentos com segurança, como dar acesso a dados que poderão levar a otimizar formas de atuação futuras em situações semelhantes.

Palavras chave: Legionella. Surto. Pneumonia.

CO 060. CAMPANHAS DE SENSIBILIZAÇÃO DA DPOC: ANÁLISE DE TRÊS ANOS

A.L. Vieira, J. Lages, C. Lacerda, C. Pacheco, J. Cruz, J. Cunha

Serviço de Pneumologia, Hospital de Braga.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) é responsável por morbidade e mortalidade significativas em Portugal, com uma prevalência estimada entre 10% a 14%. Assim, constitui um problema de saúde pública considerável e um diagnóstico precoce é fundamental.

Objectivo e métodos: De 2012 a 2015, no dia mundial da DPOC, o serviço de Pneumologia do Hospital de Braga desenvolveu campa-

nhas de sensibilização sobre a DPOC e outras doenças respiratórias crônicas, nas quais os participantes foram convidados a responder a um questionário e a realizar uma espirometria. Os principais objetivos deste trabalho foram explorar o conhecimento dos participantes sobre DPOC e espirometria; determinar a prevalência dos fatores de risco para DPOC, doenças respiratórias prévias e comorbilidades; analisar os resultados espirométricos.

Resultados: A amostra incluiu 489 participantes (51% do sexo masculino, com idade média de 58 ± 12 anos e índice de massa corporal médio de 27 ± 4 kg/m²), predominantemente com baixo nível educacional. Cerca de 20% referiu conhecer os termos DPOC ou espirometria e ter efetuado uma espirometria. Menos de metade tinha história tabágica, 21% fumadores ativos e 23% ex-fumadores, com média de 20 ± 18 unidades de maço-ano. Cerca de 38% referiu exposição passiva a fumo de tabaco e a maioria admitiu exposição a partículas tóxicas, quer em ambiente profissional (43%), quer em ambiente doméstico (48%). Aproximadamente um quarto dos participantes padecia de uma doença respiratória crónica, sendo que as mais destacadas foram a DPOC (29%), asma (29%) e rinosinusite (27%); 15% relatou uma doença respiratória prévia, principalmente tuberculose (52%) ou pneumonia (38%). As comorbilidades mais frequentes foram fatores de risco cardiovasculares (62%), alergias (29%), depressão (21%), osteoporose (19%) e patologia gástrica (15%). Em relação aos dados funcionais respiratórios, um padrão obstrutivo foi observado em 11% dos participantes, com FEV1, FVC e FEV1/FVC médios de 70%, 88% e 64, respetivamente.

Conclusões: O subdiagnóstico de DPOC é um problema bem reconhecido. As campanhas de sensibilização permitem divulgar a doença à comunidade, diagnosticá-la precocemente e destacá-la como importante causa de morbidade e mortalidade.

Palavras chave: DPOC. Diagnóstico. Sensibilização.

CO 061. TRANSPLANTE PULMONAR NA PATOLOGIA DO INTERSTÍCIO PULMONAR: A EXPERIÊNCIA PORTUGUESA

T. Sá^{1,4}, R. Rosa^{1,4}, S. Silva^{1,4}, N. Caires^{1,4}, V. Caldeira^{1,4}, D. Maia^{1,4}, R. Coelho^{1,4}, A.S. Santos^{1,4}, N. Murinello^{1,4}, R. Gerardo^{1,4}, A. Borba^{1,4}, L. Semedo^{1,4}, I. Bravo², E. Pinto³, J. Cardoso^{1,4}, J. Fragata²

¹Serviço de Pneumologia; ²Serviço de Cirurgia Cardiorácica, Hospital de Santa Marta-Centro Hospitalar Lisboa Central. ³Serviço de Anatomia Patológica, Centro Hospitalar Lisboa Central. ⁴NOVA Medical School, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa.

Introdução: A patologia do interstício pulmonar, sendo um grupo heterogéneo e com características específicas, é uma das principais causas de transplante pulmonar.

Objectivo: Com este trabalho pretende-se caracterizar a população de doentes com patologia do interstício pulmonar submetidos a transplante pulmonar no nosso Centro, bem como avaliar os resultados obtidos.

Métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos dos doentes com patologia do interstício pulmonar submetidos a transplante pulmonar entre Janeiro/2008 e Junho/2015. Compararam-se variáveis clínicas e demográficas, usando o teste qui quadrado e o teste de Fisher, quando indicados para as variáveis qualitativas e o teste t de Student para as variáveis contínuas. A sobrevida foi avaliada com recurso ao método actuarial e modelo de riscos proporcionais de Cox.

Resultados: No período de tempo em estudo, de um total de 101 doentes, foram transplantados 53 (52,5%) com doenças do interstício pulmonar, com uma idade média (DP) de 49,2 (9,5) anos, sendo 30 (56,6%) do sexo masculino. No momento da referenciação para transplante, os diagnósticos mais comuns foram alveolite alérgica extrínseca (AAE) (n = 17; 32,1%), fibrose pulmonar idiopática (FPI) (n = 15; 28,3%), outras pneumonias intersticiais idiopáticas (n = 7;

13,2%), pneumoconioses (n = 6; 11,3%), sarcoidose (n = 5; 9,4%) e outros (n = 3; 5,3%). À data do transplante, o tempo médio de evolução de doença era de 7,6 (5,2) anos, sendo significativamente menor para o grupo de doentes com FPI 4,9 (5,2) anos quando comparado com os restantes (p < 0,05). O tempo médio de permanência em lista de espera foi de 11,3 (10,6) meses. A maioria dos doentes foi submetida a transplante unipulmonar (n = 47; 88,7%). Em 41 doentes (77,4%) o padrão histológico identificado, no pulmão ressecado, foi exclusivamente de pneumonia intersticial usual (UIP), nos restantes foi identificado um padrão misto entre UIP e achados histológicos das doenças de base. A probabilidade cumulativa de sobrevivência a 1, 2, 3 e 5 anos foi de 80%, 74%, 66% e 57% respectivamente. Não se observaram diferenças estatisticamente significativas na sobrevida entre grupos com diferentes patologias do interstício pulmonar, bem como entre grupos de doentes com ou sem patologia do interstício pulmonar.

Conclusões: As doenças do interstício pulmonar foram responsáveis por mais de metade dos transplantes realizados. A fibrose pulmonar idiopática apresenta uma evolução acelerada para a doença terminal pelo que a sua referenciação precoce é da maior importância. No nosso Centro a sobrevivência nos doentes com patologia do interstício pulmonar é sobreponível à observada para a restante população de transplantados.

Palavras chave: Transplante pulmonar. Patologia do interstício pulmonar.

CO 062. CRIOBIOPSIA TRANSBRÔNQUICA NO DIAGNÓSTICO DE PNEUMONIA INTERSTICIAL DESCAMATIVA

C. Dias¹, D. Araújo¹, E. Padrão¹, N. Melo¹, P. Caetano Mota¹, I. Neves², S. Guimarães³, C. Souto-Moura^{3,4}, A. Morais^{1,4}

¹Serviço de Pneumologia. ²Serviço de Anatomia Patológica, Centro Hospitalar de São João. ³Serviço de Pneumologia, Hospital Pedro Hispano. ⁴Faculdade de Medicina do Porto.

Introdução: A pneumonia intersticial descamativa (DIP) é uma pneumonia intersticial rara relacionada com o consumo tabágico. Tradicionalmente, o diagnóstico exigia a realização de uma biopsia pulmonar cirúrgica. No entanto, a criobiopsia transbrônquica, descrita recentemente, consegue aparentemente obter uma amostra com as características histológicas requeridas para um diagnóstico preciso, de uma forma menos invasiva.

Objectivo: Estudo de doentes com o diagnóstico de DIP obtido através de criobiopsias transbrônquicas e avaliação da eficácia e segurança desta técnica endoscópica nesta pneumonia intersticial. **Métodos:** Estudo retrospectivo de doentes com diagnóstico de DIP que realizaram criobiopsias transbrônquicas no Centro Hospitalar São João. Os doentes foram sedados sob controlo de anestesiologia e intubados com broncoscopia rígida, tendo sido utilizada jet-ventilação. A exploração endoscópica da árvore brônquica foi realizada através do tubo endotraqueal usando um broncofibroscópio, após o que foi introduzido um cateter de Fogarty no lobo selecionado. Posteriormente, sob controle fluoroscópico, foram realizadas biopsias transbrônquicas usando uma criosonda flexível introduzida através do canal de broncofibroscópio, de 2,4 mm de diâmetro e 900 milímetros de comprimento, conectada ao equipamento de crioterapia (ErbokryoR CA, Erbe, Alemanha). A congelação da amostra de tecido pulmonar biopsada é feita segundo o princípio de Joule-Thomson, através da descompressão rápida de um gás (óxido carbónico) na extremidade da sonda.

Resultados: Foram incluídos cinco doentes com diagnóstico de DIP obtido por criobiopsias transbrônquicas. A idade média foi de 45,2 \pm 8,56 anos, 4 eram mulheres e todos eles eram fumadores. Três doentes apresentaram dispneia de esforço, um tosse seca e um não tinha sintomas respiratórios relevantes. Todos eles tinham diminuição ligeira da capacidade de difusão (DLCO 57,5 \pm -8,4%) e três um padrão ventilatório restritivo moderado (CVF-64,9 \pm 8,2%). Todos

apresentavam um padrão em vidro despolido com predomínio nos lobos inferiores na tomografia computadorizada torácica com cortes de alta resolução. Dois doentes tiveram alveolite eosinofílica no lavado bronco-alveolar, enquanto os outros três apenas uma contagem celular total aumentada. No que diz respeito à criobiopsia transbrônquica, três doentes foram submetidos a quatro biopsias, um a três e a outro a apenas duas. As biópsias foram realizadas em diferentes segmentos do mesmo lobo em quatro doentes e em dois lobos em um. O tamanho médio das amostras foi de 5 mm (3-8 mm). Um doente teve um pneumotórax como complicação.

Conclusões: A avaliação deste grupo de doentes confirma que o diagnóstico de DIP pode ser estabelecido com apoio de criobiopsias transbrônquicas de uma forma precisa e segura, sem haver necessidade da realização de uma biópsia pulmonar cirúrgica.

Palavras chave: Criobiópsias transbrônquicas. Pneumonia intersticial descamativa.

CO 063. LOBECTOMIA E ESVAZIAMENTO GANGLIONAR MADIÁSTÍNICO POR CIRURGIA TORÁCICA VÍDEO-ASSISTIDA POR PORTA ÚNICA NO TRATAMENTO DO CANCRO DO PULMÃO - EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO CIRÚRGICO

A. Sena, R. Ferreira, J. Cruz

Fundação Champalimaud.

Introdução: Em novembro de 2012 realizámos a primeira lobectomia com esvaziamento ganglionar mediastínico por cirurgia torácica vídeo assistida por porta única (SP-VATS) no tratamento do cancro do pulmão. Desde essa altura cerca de 90% destas cirurgias foram realizadas por esta nova técnica cirúrgica.

Objectivo: Analise da nossa casuística de lobectomias e bilobectomias com disseção ganglionar mediastínica por SP-VATS.

Métodos: Revisão retrospectiva de doentes submetidos a lobectomia, usando a técnica de porta única. Caracterização por género, idade, procedimento, tempo cirúrgico, disseção de gânglios mediastínicos, tempo de duração da drenagem torácica, dor e número de dias de internamento.

Resultados: Entre novembro de 2012 e junho de 2015 foram efectuadas 74 lobectomias por cirurgia torácica vídeo assistida por porta única. Em 5 casos (6,7%) houve necessidade de conversão para toracotomia por dimensões tumorais, ausência de cistura ou controlo de hemorragia. A maioria dos doentes eram mulheres (58%) e a idade média de 61,7 anos. Os procedimentos efectuados foram: lobectomia inferior esquerda (10 casos), lobectomia superior esquerda (11 casos), lobectomia superior direita (16 casos), lobectomia inferior direita (22 casos), lobectomia média (4 casos), bilobectomia superior e média (6 casos). O tamanho médio dos tumores foi 3,4 ± 2 cm (1 a 9,8 cm). O tempo cirúrgico médio foi 171 minutos e um esvaziamento ganglionar completo foi efectuado em todos os doentes com o diagnóstico de malignidade, de acordo com os critérios oncológicos já adotados na cirurgia aberta. O número médio de estações explorado foi 4 ± 1 (entre 1 e 6), com uma média de 7 ± 4 (entre 1 e 18) gânglios linfáticos ressecados. A permanência média da drenagem torácica foi de 2,8 dias (entre 2 e 10 dias). A permanência média na UCI foi de 22 horas, com um tempo médio de internamento de 5,3 dias. Os doentes tiveram um baixo nível de dor no pós-operatório com uma média de 1,6 na escala analógica. Não houve mortalidade ou qualquer complicação maior nesta série. **Conclusões:** A cirurgia torácica vídeo assistida por porta única é segura e viável no tratamento do cancro do pulmão. Verificámos menores tempos de drenagem e internamento, um baixo grau de dor e uma recuperação funcional mais rápida; tudo isto, sem aumentar o risco da cirurgia e sem afetar a eficácia do esvaziamento ganglionar mediastínico.

Palavras chave: Cirurgia vídeo assistida. Porta única. Lobectomia.

CO 064. MESOTELIOMA PLEURAL MALIGNO: UM RETRATO DO SUL DE PORTUGAL

C. Guerreiro¹, M. Lopes², J. Santos Silva³, F. Freitas⁴, F. Nogueira⁵, A. Mayer⁶, R. Sotto-Mayor⁴, J. Duro da Costa⁷, T. Almodovar⁷

¹Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar do Algarve. ²Serviço de Pneumologia, Hospital Garcia da Orta. ³Serviço de Serviço Cirurgia Torácica, Centro Hospitalar de Lisboa Central. ⁴Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Lisboa Norte. ⁵Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar Lisboa Ocidental. ⁶Registo Oncológico Regional Sul. ⁷Serviço de Pneumologia, Instituto Português de Oncologia Lisboa Francisco Gentil.

Introdução: O mesotelioma é uma neoplasia insidiosa com origem pleural em 80% dos casos. A exposição a asbestos constitui o principal factor de risco para mesotelioma pleural maligno (MPM). A duração e intensidade da exposição parecem influenciar a história natural da doença mas a influencia do tabagismo é duvidosa.

Objectivo: Caracterizar os doentes com MPM na zona sul de Portugal na última década (2004-2013) e a apresentação da doença. Explorar factores influenciadores da história natural da doença e resposta à terapêutica.

Métodos: Estudo de coorte retrospectivo, incluindo os doentes com diagnóstico de mesotelioma inscritos no Registo Oncológico Regional (ROR-Sul) entre janeiro 2004 e dezembro 2013. Foram excluídos os doentes sem dados clínicos e sem diagnóstico histológico de mesotelioma. Aos dados do ROR-Sul foram adicionados dados demográficos, epidemiológicos e de diagnóstico e tratamento constantes dos processos clínicos dos serviços onde os doentes foram tratados. O estudo estatístico foi feito com recurso ao SPSSv21.

Resultados: Foram identificados na base do ROR-Sul 248 casos de mesotelioma diagnosticados entre 2004-2013. Destes, foram excluídos 68 casos com base nos critérios referidos assim como 28 mesoteliomas extra-torácicos. Analisámos 152 casos de MPM, com predomínio do género masculino (81%). A média etária à data do diagnóstico foi de 68 ± 10 anos. Noventa e dois doentes (60%) trabalharam como operários ou desempenharam trabalho não qualificado. Em 116 doentes com informação relativa à exposição, 86 tinham história de exposição a asbestos e em 96% esta era ocupacional. Em 30,6% dos casos a exposição foi directa, ocorrendo 96% no género masculino. As situações de exposição indirecta ocorreram a doentes do género feminino. Verificou-se um tempo de latência médio de 42,9 ± 8,2 anos. Em 48,6% havia história actual ou prévia de tabagismo. Em média, as manifestações clínicas surgiram 5 meses antes do diagnóstico. Este foi obtido em 49% dos casos por toracotomia/toracoscopia e por biópsia pleural cega em 34%. Em termos histológicos, o tipo epitelioide foi o mais frequente (74%). À data do diagnóstico, 52% dos doentes encontravam-se em estadio IV e 84% apresentavam performance status (PS-ECOG) 0-1. Como 1ª linha de tratamento 58% efectuaram terapêutica sistémica e 24% cirurgia. O tabagismo e a duração e tipo da exposição a asbestos não influenciaram a apresentação da doença. Verificou-se uma maior sobrevida nos doentes com histologia epitelioide (23,5 meses vs 10,6 meses, p = 0,004) assim como nos doentes com PS 0-2 (21,3 meses vs 4,3 meses, p < 0,0001). A abordagem cirúrgica com intuito curativo associou-se a maior sobrevida nos estádios I-III (41,2 meses vs 13,6 meses, p < 0,0001) mas não no estadio IV.

Conclusões: Verifica-se maior incidência de doença em homens e em profissões não diferenciadas. Uma percentagem elevada de doentes tem exposição directa, ao contrário de dados recentes de outras séries. O tabagismo e a duração e intensidade da exposição a amianto não influenciaram o tempo de latência. A histologia epitelioide e a melhor condição dos doentes aquando do diagnóstico associaram-se a maior sobrevida como é descrito noutras séries. O tratamento cirúrgico nos estádios operáveis mostrou uma maior sobrevida realçando a importância do estadiamento.

Palavras chave: Mesotelioma pleural. Tabagismo. Exposição a asbestos.

CO 065. OMALIZUMAB NA ASMA GRAVE AVALIAÇÃO DO IMPACTO CLÍNICO E FUNCIONAL APÓS A SUA SUSPENSÃO

M. Dias de Sousa, C. Ferreira, A. Arrobas

Serviço de Pneumologia B, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Introdução: O omalizumab é um anticorpo monoclonal anti-IgE, aprovado na asma alérgica persistente grave não controlada. Vários estudos demonstraram a sua eficácia, nomeadamente na diminuição de agudizações, melhoria dos sintomas e da qualidade de vida. Contudo, existem poucos dados que permitiam definir a duração ótica do tratamento e o efeito real após a sua suspensão.

Objectivo: Avaliar o efeito do tratamento com omalizumab durante e após a sua suspensão.

Métodos: Revisão dos processos clínicos dos doentes seguidos em consulta de asma grave até Junho de 2015, que efetuaram tratamento com omalizumab e que já suspenderam. Foi efetuada uma reavaliação atual, clínica e funcional, através de questionários de controlo da asma e de qualidade de vida (*Mini Asthma Quality of Life Questionnaire* - miniAQLQ), provas de função respiratória e *Fractional exhaled nitric oxide* (FeNO).

Resultados: Incluíram-se 10 mulheres, não fumadoras, com uma idade média de 49,5 anos. A maioria apresentava sensibilização a 1/+ alérgenos (n = 8, 80%) e 3 encontravam-se sob corticoterapia sistémica. Analiticamente apresentavam uma Imunoglobulina E total média de 686,8 UI/L e uma% média de eosinófilos no sangue periférico de 7,787. Os doentes efetuaram em média 43 meses de tratamento, e todos apresentaram uma resposta boa/excelente no *Global Evaluation of Treatment Effectiveness scales* (GETE) às 16 semanas. No final do tratamento observou-se uma melhoria global do controlo da asma [*Asthma control test* (ACT) médio inicial - 17,7 vs final -24], do *peak expiratory flow* (PEF) (média inicial 239 l/min vs final 291 l/min), do *forced expiratory volume in 1 second* (FEV1) (média inicial 1,33 L/58,6% vs final 1,49 L/60,5%) e do FeNO (média inicial 34,71 vs final 28,3 ppb). Verificou-se ainda redução das agudizações (média/ano inicial - 5,3 vs final - 0,6) e suspensão da corticoterapia oral. O omalizumab foi interrompido em 7 doentes por estabilidade clínica, e nos outros 3 por intercorrências (1 acidente vascular cerebral, 1 neoplasia da mama e outro por anemia grave). O tempo médio desde a suspensão da terapêutica foi de 28 meses. Atualmente, comparando com o final do tratamento, observou-se diminuição global do controlo da asma (ACT final 24 vs atual 19,8), aumento das agudizações anuais (média final 0,6 vs atual de 2,1), agravamento do PEF (final 291 vs atual 253) e do FeNO (final 28,3

vs atual 29,03), mas com um FEV1 sobreponível (final 1,49 L/60,5% vs atual 1,45L/60,8%). Analisando individualmente observou-se diminuição do controlo da asma, agravamento do FeNO e do PEF em 40% dos casos, diminuição do FEV1 em 50% e em 40% dos doentes um aumento das agudizações. A maioria dos doentes apresenta atualmente um miniAQLQ baixo (média 4,826).

Discussão: Os dados demonstram que o omalizumab é um tratamento eficaz na asma grave não controlada. Contudo, terminado o tratamento, o benefício clínico parece não se manter em todos os doentes, devendo, a decisão de suspender esta terapêutica, ser sempre ponderada e tomada individualmente. No futuro, novos estudos serão necessários para sustentar estas observações e definir a duração ideal do tratamento.

Palavras chave: Asma. Omalizumab.

CO 066. RINITE AGUDA VS CHOQUE TERMICO. TERÃO A TEMPERATURA E A POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA IMPACTO NO SONO E NOS DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO?

C. Pereira, R. Staats, S. Moreira, D. Fernandes, J. Valença, P. Pinto, C. Bárbara

Laboratório de Estudos do Sono, Serviço de Pneumologia, Hospital de Santa Maria-Centro Hospitalar Lisboa Norte.

Introdução: São várias as doenças que têm apresentado um comportamento sazonal. No entanto, existe pouca evidência científica quanto ao impacto da sazonalidade no sono e nas alterações respiratórias decorrentes do mesmo, nomeadamente a apneia obstrutiva do sono (AOS).

Objectivo: Comparar o sono e os distúrbios respiratórios durante o sono entre um grupo de indivíduos com AOS e um grupo de indivíduos saudáveis no Verão e no Inverno, num tipo de estudo piloto.

Métodos: Foi analisada uma amostra de 30 indivíduos referenciados ao nosso laboratório por suspeita de AOS. Os indivíduos, com idade entre os 30 e os 60 anos, todos sexo masculino, foram divididos em 2 grupos, grupo AOS (n = 15) com índice de apneia/hipopneia (IAH) $\geq 15/H$ e $< 30/H$ e grupo de controlo (n = 15) constituído por indivíduos com IAH < 5 , e submetidos a 2 polissonografias completas (uma realizada no inverno e outra no verão) com controlo de temperatura ambiente e níveis de poluentes atmosféricos. Considerou-se um nível de significância de 95%, $p < 0,05$.

Resultados: No grupo controlo a idade média foi de 42,4 anos e o índice de massa corporal (IMC) de 26,6 Kg/m²; no grupo SAOS a

Tabela 1 CO 066

Verão vs Inverno	Lat. N1	Lat. N2	N1(%)	N2 (%)	N3 (%)	REM (%)	Índice Arousal	Efic. Sono
Grupo Controlo	z = -1,925 (p = 0,054)	z = -1,677 (p = 0,094)	z = -0,710 (p = 0,478)	z = 1,022 (p = 0,307)	z = -2,343 (p = 0,019)	z = -1,136 (p = 0,256)	z = -1,961 (p = 0,050)	z = -1,704 (p = 0,088)
Grupo SAOS	z = -2,615 (p = 0,009)	z = -1,763 (p = 0,078)	z = -1,989 (p = 0,040)	z = -0,227 (p = 0,820)	z = -2,708 (p = 0,007)	z = -0,568 (p = 0,570)	z = -0,739 (p = 0,460)	z = -0,284 (p = 0,776)

Lat. Sono N1 = latência de sono N1; Lat. Sono N2 = latência de sono N2; N1(%) = % de sono N1; N2(%) = % de sono N2; N3(%) = % de sono N3; REM(%) = % de sono REM; Índice Arousal = nº arousals por hora relativamente ao tempo total de sono; REM = movimentos rápidos dos olhos.

Tabela 2 CO 066

Verão vs Inverno	IAH	IDR	Hipo	ODI	T90
Grupo Controlo	z = -1,364 (p = 0,173)	z = -1,279 (p = 0,201)	z = -1,226 (p = 0,220)	z = -1,250 (p = 0,211)	z = -1,826 (p = 0,068)
Grupo SAOS	z = -2,840 (p = 0,005)	z = -2,159 (p = 0,031)	z = -0,179 (p = 0,865)	z = -2,443 (p = 0,015)	z = -2,840 (p = 0,005)

Hipo = hipopneias; IAH = Índice de apneia e hipopneia; IDR = Índice de distúrbios respiratórios; T90 = % de tempo com SpO2 inferior a 90% no TTS; ODI - nº de vezes/hora de sono em que a SpO2 diminui pelo menos 4% relativamente ao valor de base.

idade média foi de 45,6 anos e o IMC de 28,1 Kg/m². Nas tabelas 1 e 2 são apresentados os resultados.

Conclusões: Verificou-se que as diferenças sazonais da temperatura e/ou dos valores da poluição atmosférica influenciam o sono e os distúrbios respiratórios do sono, levando ao agravamento da AOS durante as temperaturas mais elevadas. No entanto, estes resultados devem ser confirmados com estudos com um número de participantes superior.

Palavras chave: Polissonografia. Temperatura. Poluição atmosférica. Distúrbios respiratórios do sono.

CO 067. ABORDAGEM CIRÚRGICA DE NÓDULOS PULMONARES DE TAMANHO INFERIOR A 2 CM. ANÁLISE DE 12 CASOS CONSECUTIVOS

F. Palma Martelo, G. Freitas, O. Fernandes, A. Catarino, J.E. Reis, J. Santos Silva

Hospital da Luz.

Introdução: A detecção precoce de nódulos do pulmão por TC de alta definição é cada vez mais frequente, originando diagnósticos cancro do pulmão em estágio precoce, além de lesões pré-invasivas e em alguns casos, lesões benignas.

Métodos: Avaliámos doze casos consecutivos de nódulos do pulmão, detectados em exames de rotina, com tamanho inferior a 2 cm, discutidos na reunião multidisciplinar de pulmão, entre 1 de julho de 2014 a 1 de julho de 2015. A análise das imagens radiológicas foi efetuada segundo os critérios da Fleischner Society. Os doentes foram submetidos a cirurgia minimamente invasiva, para diagnóstico e tratamento simultâneo.

Resultados: Destes doze doentes, nove eram mulheres; as idades estavam compreendidas entre os 39 e os 66 anos. Quatro deles nunca fumaram, mas dois destes foram fumadores passivos. Um doente teve o diagnóstico de adenocarcinoma invasivo. Cinco doentes tiveram o diagnóstico de adenocarcinoma minimamente invasivo. Quatro o de adenocarcinoma "in situ". Um doente teve o diagnóstico de hiperplasia adenomatosa atípica e dois tiveram apenas lesões cicatriciais. Um deles teve lesões múltiplas síncronas e outro teve o diagnóstico de segundo tumor primário, 6 anos após tratado o primeiro. As cirurgias foram todas efectuadas por videotoracoscopia. Em cinco casos efectuou-se a ressecção pulmonar atípica, em quatro doentes uma segmentectomia anatómica e em três uma lobectomia. Não houve mortalidade e todos os doentes estão vivos. Como morbilidade há a referir num doente uma fuga aérea prolongada, que reverteu com terapêutica conservadora.

Conclusões: A incidência do diagnóstico de adenocarcinoma nos doentes submetidos a TC de alta definição, que apresentam nódulos suspeitos é elevada. A detecção precoce e a excisão cirúrgica podem ter um prognóstico muito favorável. A abordagem minimamente invasiva é segura e apresenta vantagens, inclusive nos casos em que há lesões bilaterais síncronas.

Palavras chave: Cancro do pulmão em estágio precoce. VATS. Cirurgia torácica.

CO 068. TUMOR FIBROSO SOLITÁRIO DA PLEURA - MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DE UM TUMOR ENIGMÁTICO

C. Torres¹, D. Sousa², C. Rodrigues¹, R. Barata¹, M. Alvoeiro¹, T. Calado¹, F. Felix¹

¹Serviço de Cirurgia Torácica, Hospital Pulido Valente, Centro Hospitalar Lisboa Norte. ²Serviço de Cirurgia, Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano.

Introdução: O tumor fibroso solitário (TFS) é um tumor raro, com origem mesenquimatosa, de comportamento patológico incerto. Representa menos de 5% dos tumores pleurais. Frequentemente,

apresenta-se como uma massa pediculada com origem na pleura visceral, sendo habitualmente um achado na radiografia de tórax de rotina, ou na TC de tórax realizada por outro motivo. Pode ocorrer em qualquer faixa etária, mas tem um pico de incidência da 6^a à 7^a décadas de vida. Mais de metade dos doentes (2/3 dos casos na literatura) não refere qualquer sintomatologia na altura do diagnóstico. Os sintomas mais frequentes são toracalgia, dispneia e tosse, mas estão descritos também síndromes para-neoplásicas como o síndrome de Pierre-Marie-Bamberg (osteartropatia pulmonar hipertrofica, com ou sem baquetamento digital) e o síndrome de Doege-Potter (hipoglicémia refractária). Revimos os processos clínicos dos doentes internados no nosso serviço de Cirurgia Torácica com o diagnóstico de TFS da pleura nos últimos quinze anos (2000-2015). **Objectivo:** Avaliação da apresentação clínica e correlação com a localização e dimensões do tumor, invasão das estruturas adjacentes e recorrência.

Resultados: Neste período, 25 doentes estiveram internados no nosso serviço com o diagnóstico de TFS da pleura. Com idades compreendidas entre os 32 e os 80 anos de idade (idade média de 61.7 anos), 54% pertenciam ao sexo masculino. 13 destes doentes (52%) encontravam-se sintomáticos na altura do diagnóstico e 4 referiam mais do que uma queixa. A sintomatologia mais frequentemente referida foi a toracalgia (53%, n = 13), seguido da dispneia (23%, n = 13). Existiu também um caso de síndrome confusional agudo associado a hipoglicémia refractária e um caso de artropatia hipertrofia pulmonar com baquetamento digital. A dimensão média das lesões (n = 25) era de 7.9 cm. No que diz respeito ao grupo sintomático, as dimensões médias eram de 10 cm (versus 7 cm no grupo assintomático), e dois destes doentes apresentavam invasão de estruturas adjacentes - num dos casos invasão do diafragma, e noutro caso, da parede torácica. No grupo assintomático, verificou-se também a existência de dois casos de invasão do diafragma. 24 dos doentes foram propostos para cirurgia. 6 dos doentes sintomáticos apresentavam critérios histológicos de malignidade (n = 14), contrastando com o grupo de doentes assintomáticos, em que nenhum apresentava estes critérios (n = 8). Em cada um dos grupos existiu um caso de recorrência (dois no total desta população).

Conclusões: O TFS é um tumor raro e enigmático e apesar de tipicamente se manifestar como uma massa gigante, tem um comportamento silencioso, paucisintomático.

Palavras chave: Tumor fibroso solitário. Massa. Pleura. Sintomas.

CO 069. COMPLICAÇÕES PRECOSES APÓS PNEUMECTOMIA: ESTUDO RETROSPECTIVO DE 62 PACIENTES

D. Martins, S. Costa, P. Fernandes, P. Neves, M. Guerra, J. Miranda, L. Vouga

Departamento de Cirurgia Cardiorádica, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE.

A pneumectomia é amplamente conhecida por estar associada a uma elevada morbilidade e mortalidade. No entanto, em certos casos, a pneumectomia oferece a única chance de cura. Entre Janeiro de 2006 e Dezembro de 2014, foram recolhidas e analisadas as variáveis demográficas, clínicas, funcionais e cirúrgicas de 62 doentes submetidos a pneumectomia. A idade média foi 57,8 ± 15,1 anos, e 75,8% dos doentes eram do sexo masculino. As taxas globais de mortalidade e morbilidade foram de 12,9% e 35,6%, respectivamente. As indicações para pneumectomia foi por adenocarcinoma em 30 doentes, carcinoma de células escamosas em 17 doentes, sarcoma pulmonar em 3 doentes, tumor carcinóide pulmonar em 4 doentes, carcinoma de células gigantes em 2 doentes e 5 doentes foram tratados cirurgicamente por doença benigna. Análise da mortalidade operatória, identificou a idade superior a 65 anos, o volume expiratório forçado em 1 segundo inferior a 80% e lateralidade direita do procedimento como factores de risco de mortalidade. As complica-

ções após pneumectomia estão associadas a elevada mortalidade. Este estudo fornece uma análise contemporânea das complicações precoces da pneumectomia na nossa prática clínica. A mortalidade associada a pneumectomia têm vindo a diminuir ao longo dos anos, embora continue a ser significativa. A idade avançada, FEV1 inferior a 80% e pneumectomia direita parecem estar relacionadas com maior taxa global de mortalidade nos nossos doentes.

Palavras chave: Neoplasia pulmonar. Pneumectomia. Complicações.

CO 070. CIRURGIA DE REDUÇÃO DE VOLUME - A EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO

A.R. Costa, J.E. Reis, J.S. Silva, P. Baptista, I.G. Bravio
Hospital de Santa Marta.

Introdução: O enfisema pulmonar grave é uma das principais doenças que afectam a qualidade de vida dos doentes. Nestes casos, a cirurgia de Redução de Volume (LVRS - Lung Volume Reduction Surgery) revela-se uma alternativa à terapêutica médica conservadora e pode ser vista como ponte para o transplante. Esta permite um aumento da capacidade física e melhoria da qualidade de vida, apesar de alguns estudos não terem mostrado um aumento na sobrevida dos doentes submetidos a LVRS.

Objectivo: Este estudo visa apresentar a experiência do nosso serviço em cirurgias de redução de volume, especialmente nos doentes com grande repercussão na qualidade de vida.

Métodos: Este estudo retrospectivo engloba todos os doentes submetidos a cirurgia de redução de volume no período compreendido entre Setembro de 2000 e Julho de 2015. Foram avaliados os parâmetros ventilatórios através das PFR pré e pós cirúrgicas, complicações pós-operatórias incluindo fuga aérea prolongada, tempo de internamento pós-op, necessidade de oxigenoterapia, melhoria sintomática, e sobrevida a curto e longo prazo. De forma a permitir a avaliação destes parâmetros, incluindo doentes com patologias semelhantes, foram excluídos do estudo os doentes submetidos a transplante pulmonar unilateral com hiperinsuflação do pulmão nativo, submetidos a LVRS.

Resultados: 10 doentes foram submetidos a LVRS, com idades compreendidas entre os 30 e os 76 anos, sendo 1 dos doentes do sexo feminino. Foram realizadas 11 cirurgias de redução de volume, 1 bilateralmente num doente em dois tempos cirúrgicos. Foram excluídos do estudo 3 doentes que tinham sido submetidos a transplante pulmonar. Todos os doentes (7) apresentavam enfisema predominantemente nos lobos superiores. Das LVRS realizadas, 4 foram por VATS e 4 por toracotomia. Todos os doentes foram extubados no pós-operatório imediato, tendo-se verificado diminuição progressiva do aporte de oxigénio. Ao longo do internamento constatou-se, na totalidade dos casos, uma melhoria clínica e gasométrica comparativamente ao estado pré-op. Não se verificou mortalidade no pós-operatório. Constataram-se complicações no pós-operatório de 4 das 8 cirurgias realizadas, nomeadamente fuga aérea prolongada (3 doentes), hemotórax com necessidade de re-intervenção (1 doente) e fibrilhação auricular (1 doente). O internamento no pós-operatório foi em média de 12 dias [5-25]. Foram avaliadas as PFR pré e pós cirúrgicas em todos os doentes. Verifica-se uma melhoria global das PFR após LVRS, com aumento médio do FEV1 de 14,9%. Foi realizado follow-up entre 1 mês e 15 anos, sem mortalidade nesta série. 2 dos doentes entraram para a lista de transplante pulmonar.

Conclusões: Na nossa população objectivou-se uma melhoria clínica e das PFR dos doentes operados, sendo estes resultados sobreponíveis aos da literatura. Conclui-se que existe benefício na realização de cirurgia de redução de volume nos doentes seleccionados com enfisema pulmonar grave.

Palavras chave: Cirurgia redução volume. LVRS. DPOC.

CO 071. CIRURGIA NOS TUMORES DE PANCOAST - CASUÍSTICA DE UM CENTRO DE CIRURGIA CARDIOTORÁCICA

F. Madeira Martins¹, A. Silva², J. Bernardo¹, M. Antunes¹

¹Centro de Cirurgia Cardiotorácica (Director: Prof. Doutor Manuel J. Antunes). ²Serviço de Pneumologia A (Director: Dr. Mário Loureiro), CHUC.

Introdução: Os tumores de Pancoast são um tipo de tumor definido pela sua localização no ápex pulmonar associado a sintomatologia por invasão de estruturas adjacentes. São tumores raros que representam apenas 3 a 5% de todos os tumores pulmonares. O seu tratamento cirúrgico representa um dos mais desafiantes de entre os tumores torácicos.

Objectivo: Estudo retrospectivo de doentes com tumor de Pancoast submetidos a cirurgia e revisão científica sobre o tema.

Métodos: Análise retrospectiva de todos os doentes com o diagnóstico de tumor de Pancoast submetidos a cirurgia, entre abril de 2006 e julho de 2015, num Centro de Cirurgia Cardiotorácica. Recolha de dados epidemiológicos, clínicos, de caracterização tumoral, estadiamento TNM, terapêutica e sobrevida relativos aos doentes submetidos a cirurgia de ressecção com intuito curativo. Análise estatística e comparativa global. Revisão científica da literatura sobre o tema.

Resultados: A amostra é constituída por nove doentes, dos quais cinco foram sujeitos a toracotomia diagnóstica e quatro a cirurgia de ressecção com intuito curativo. Os restantes resultados do estudo incidem sobre o segundo grupo. A média etária à apresentação foi de $61,5 \pm 13,5$ anos de idade, sendo a maioria do género masculino ($n = 3$). O sintoma mais comum foi omalgia com irradiação para o braço ipsilateral ($n = 3$) e apenas um doente apresentou síndrome de Horner. O tamanho médio dos tumores foi de $6 \pm 1,5$ cm de maior eixo e a localização mais frequente foi à esquerda ($n = 3$). O estadiamento IIIB foi o mais comum à apresentação ($n = 3$). Três doentes realizaram quimiorradioterapia (QRT) neoadjuvante constatando-se regressão tumoral. Todos os doentes foram submetidos a lobectomia superior em bloco com as estruturas envolvidas. As vias de abordagem utilizadas foram a de Darteville ($n = 2$) e a de Shawn-Paulson ($n = 2$). Não se registaram casos de complicações major ou mortalidade per-operatórias. A média de tempo de internamento foi de $7,75 \pm 1,1$ dias. Histologicamente apenas se registaram carcinomas pulmonares de não pequenas células (CPNPC), sendo o tipo mais comum o adenocarcinoma ($n = 2$). Registaram-se dois casos de mortalidade antes dos cinco anos de pós-operatório.

Conclusões: Os resultados obtidos são, na sua maioria, concordantes com os registados na literatura. Menos de 50% dos tumores de Pancoast são considerados ressecáveis à apresentação. Os restantes são irressecáveis, comumente, por invasão vertebral extensa, envolvimento ganglionar mediastínico ou doença metastática. Biologicamente os tumores de Pancoast de não pequenas células aparentam comportamento semelhante aos restantes carcinomas pulmonares deste tipo (ao contrário do que foi já proposto). No entanto, a sobrevida para doentes com invasão dos nódulos linfáticos supraclaviculares ipsilaterais (estadio N3) demonstrou ser melhor do que para o estadio N2. Uma abordagem trimodal com QRT neoadjuvante seguida de cirurgia de ressecção tem provado ser a melhor opção terapêutica, na maioria dos casos. Algumas séries descrevem uma redução de cerca de 56% da mortalidade, comparativamente com doentes submetidos apenas a QRT. O procedimento cirúrgico proporcionado aos doentes da amostra deste estudo é o que parece apresentar melhor taxa de sobrevida, de acordo com a literatura actual.

Palavras chave: Tumor de Pancoast. Cirurgia torácica. Abordagem de Darteville. Estadiamento cirúrgico.

CO 072. O PAPEL DA CIRURGIA TORÁCICA VIDEO ASSISTIDA - PORTA ÚNICA NO TRATAMENTO DE METASTASES PULMONARES

R. Ferreira, A. Sena, J. Cruz

Fundação Champalimaud.

A ressecção cirúrgica, impulsionada pelos bons resultados em termos de sobrevida, tem ganho um papel progressivamente mais importante na abordagem ao doente com metástases pulmonares. A utilização de toracoscopia, apesar de menos invasiva e de permitir uma recuperação mais rápida do doente, tem sido alvo de alguma contestação por não permitir a ressecção segura de nódulos muito pequenos e não permitir a detecção de nódulos frios (não detectados imagiologicamente) algo que julgamos poder ser ultrapassado pela aplicação de cirurgia torácica video assistida por porta única (SP-VATS). Os autores apresentam os resultados da aplicação de SP-VATS no tratamento de 24 doentes com metástases pulmonares em termos de tempo permanência de drenagem e internamento, dor, número de nódulos ressecados, esvaziamento ganglionar e resultados anatomopatológicos. Também foram comparados o número de nódulos detectados imagiologicamente no pré-operatório com o número de nódulos ressecados e resultados anatomo patológicos. Destes 24 doentes a grande maioria era do sexo feminino (70,8%) com uma média de idade de 55,2 anos. A maioria da origem das metástases era do tracto digestivo (75%). Tempo médio de cirurgia de 92 minutos. Em 37,5% casos (9 doentes) foram detectados mais nódulos do que haviam sido detectados por TC e/ou PET no pré-operatório e desses cerca de 55% revelaram-se positivos no exame anatomopatológico. A utilização de SP-VATS permite colmatar as lacunas deixadas pela toracoscopia no tratamento de metástases pulmonares mantendo as suas vantagens. Assegura uma recuperação mais rápida e menos dolorosa dos doentes permitindo a detecção de nódulos frios e tão pequenos como 2 mm bem como um esvaziamento ganglionar completo. No nosso entender deve ser a técnica preferencial no tratamento deste tipo de patologia.

Palavras chave: *Cirurgia video assistida. Porta unica. Metastases pulmonares.*

CO 073. CIRURGIA DA TRAQUEIA E BRÔNQUIO PRINCIPAL: EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO

P. Neves, M. Guerra, P. Fernandes, D. Martins, J. Miranda, L. Vouga

Serviço de Cirurgia Cardiorádica, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE.

Introdução: A cirurgia da traqueia e brônquios principais é uma área complexada cirurgia torácica geral. A sua raridade em termos casuísticos e os aspetos técnicos da anastomose e/ou sutura traqueal e brônquica traduzem-se num desafio para o cirurgião torácico. **Objectivo:** Apresentação da nossa experiência em cirurgia da traqueia e brônquica, nomeadamente dos seus aspetos técnicos e resultados pós-operatórios.

Métodos: Foram analisados retrospectivamente os dados de 18 doentes submetidos a cirurgia da traqueia ou brônquio principal no nosso Serviço entre janeiro de 2007 e junho de 2015. Seis doentes foram submetidos a cirurgia traqueal: 2 doentes foram submetidos a correção de fístula traqueo-esofágica pós-entubação orotraqueal prolongada, 1 doente fez correção de estenose traqueal pelo mesmo motivo e 3 doentes foram submetidos a correção cirúrgica de laceração iatrogénica da traqueia. A via de abordagem foi a cervicotomia transversal em 4 doentes, com esternotomia mediana associada em 2 casos. Em relação à cirurgia do brônquio principal, 11 doentes foram submetidos a *sleeve lobectomy* por neoplasia maligna endobrônquica e 1 doente foi submetido ao mesmo procedimento por hamartoma endobrônquico.

Resultados: A mediana do tempo de internamento hospitalar foi de 13 dias na cirurgia traqueal e de 8 dias na cirurgia brônquica. No caso da cirurgia traqueal, registou-se um caso de mediastinite num doente com uma laceração provocada por broncoscopia rígida, que viria a falecer por endocardite valvular aórtica. Noutro doente, submetido a exérese de 3 anéis traqueais por estenose, verificou-se deiscência da anastomose com necessidade de re-intervenção. Foi ainda registada uma recidiva tardia de fístula traqueo-esofágica, resolvida com prótese traqueal. Em relação à cirurgia do brônquio principal, verificou-se morbilidade em 5 doentes: fuga aérea prolongada em 4 e atelectasia de repetição em 1 doente. Não se registou mortalidade intra-hospitalar. Porém, 1 doente faleceu 1 mês após a alta hospitalar. Em 100% dos doentes incluídos neste trabalho, foi realizada uma broncofibroscopia pré-alta hospitalar, não se registando nenhum caso de deiscência ou estenose da anastomose brônquica.

Conclusões: A cirurgia traqueal e brônquica representa um desafio para o cirurgião torácico. As complicações da cirurgia traqueal não são raras mas geralmente não influenciam o resultado final. A maioria dos doentes beneficia com a ressecção traqueal e a mortalidade é baixa. Os resultados estão dependentes de uma técnica metuculosa de disseção e libertação da traqueia e do grau de extensão da ressecção traqueal. A seleção dos doentes, o planeamento e *timing* adequados, assim como, um *follow-up* cuidadoso e uma cooperação multidisciplinar apertada são essenciais para a obtenção dos melhores resultados.

Palavras chave: *Cirurgia. Traqueia. Brônquio. Sleeve. Lobectomia.*

CO 074. RESSECÇÃO PULMONAR MAJOR EM DOENTES COM MAIS DE 65 ANOS: MAIS IDADE NÃO EQUIVALE A MAIS RISCO

F. Leite, J. Bernardo, M. Antunes

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra-Centro de Cirurgia Cardiorádica.

Introdução: A idade limite para cirurgia é definida como a idade em que a mortalidade para doença cardiovascular excede a mortalidade por neoplasias pulmonares. Contudo, um número crescente de estudos questiona a existência de diferenças em doentes com menos de 80 anos de idade.

Objectivo: Analisar o impacto da idade nos resultados de cirurgia de ressecção major, em termos de mortalidade e morbilidade.

Métodos: Pesquisa da base de dados do centro dos autores por pacientes com 65 ou mais anos, submetidos a cirurgia de ressecção major de 1 de julho de 2011 a 31 julho de 2014.

Resultados: Foram incluídos no estudo 129 doentes, 87 do sexo masculino, 42 feminino, com uma idade média de 71 anos (SD 4,6). 94 doentes tinham entre 65 e 74 anos, 28 entre 75 e 79 e 7 com mais de 80 anos. A CVF média era de 101,6% e o VEMS de 96,5%. 24 doentes eram fumadores activos (65 UMA, SD 32,9), 20 ex-fumadores (50,4 UMA, SD 29,6). A incidência de DPOC era de 26,4%. Foram realizadas 113 lobectomias, 2 bilobectomias, 1 lobectomia em sleeve e 9 pneumectomias. Não houve mortalidade aos 30 dias, tendo-se tido 6 complicações major (3 hemorragias, 3 complicações infecciosas) e 25 minor. O tempo médio de internamento foi de 7,4 dias (SD 5,4). Considerando os grupos etários não foram observadas diferenças na CVF (p: 0,181), VEMS (p: 0,991), tabagismo (p: 0,472), DPOC (p: 0,834), estadio T ou N (p: 0,870, p: 0,541). Não se observaram diferenças na incidência de complicações (p: 0,780), hemorragia pós-operatória (p: 0,083), fugas aéreas (p: 0,463) ou duração do internamento (p: 0,922).

Conclusões: Pacientes mais idosos não apresentaram um estado pré-operatório pior. Não revelaram um risco cirúrgico acrescido e apresentaram tempo de recuperação semelhantes a doentes mais jovens. Da experiência deste centro, este facto deve-se a uma ex-

tubação precoce, normalmente ainda no bloco operatório, mobilização precoce e a um programa de reabilitação pulmonar intensivo.

Palavras chave: *Ressecção pulmonar major. Idosos. Risco cirúrgico.*

CO 075. CIRURGIA DE PNEUMOTÓRAX ESPONTÂNEO PRIMÁRIO: SERÁ NECESSÁRIO REALIZAR PLEURECTOMIA?

P. Fernandes, D. Martins, P. Neves, M. Guerra, J. Miranda, L. Vouga
Serviço de Cirurgia Cardio-Torácica, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE.

Objectivo: O pneumotórax espontâneo primário é uma patologia relativamente comum com pico de incidência em adultos jovens e elevada taxa de recidiva. A evolução da intervenção cirúrgica possibilitou ao cirurgião, nos dias de hoje, realizar tratamentos eficazes e seguros através de abordagens minimamente invasivas, porém, a técnica cirúrgica ideal a utilizar não está ainda definida. O objectivo deste estudo foi analisar os resultados da cirurgia de pneumotórax espontâneo primário tendo em conta a técnica cirúrgica utilizada (pleurectomia vs abração pleural sem pleurectomia).
Métodos: No período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014, 202 doentes com pneumotórax espontâneo primário foram submetidos

a cirurgia. Destes, 168 foram elegíveis para o estudo, dado que 34 doentes realizaram outras técnicas cirúrgicas, tal como talcagem cirúrgica. A idade média foi de $29,9 \pm 12,4$ anos e 21,4% dos doentes eram do sexo feminino. O pneumotórax do lado direito foi o mais frequente (53,6%). Todos os doentes efectuaram ressecção atípica do ápex e foram divididos em dois grupos de acordo com o método de pleurodese: pleurectomia (grupo A) foi realizada em 79,8% dos casos e abração pleural sem pleurectomia (grupo B) foi realizada em 20,2% dos casos. Os resultados cirúrgicos foram verificados através de registos médicos até dezembro de 2014.

Resultados: A taxa de morbilidade global observada foi de 16,7%, o tempo de internamento mediano foi de 5,0 dias e a taxa de recidiva foi de 7,7%. Não foram evidenciadas diferenças estatisticamente significativas nas variáveis complicações, tempo de internamento e recidiva entre os dois grupos.

Conclusões: No nosso estudo, a pleurodese efectuada através de pleurectomia não demonstrou melhorar os resultados cirúrgicos. Deste modo, a cirurgia de pneumotórax espontâneo primário pode ser realizada utilizando uma técnica cirúrgica menos agressiva como a abração pleural, sem comprometer os resultados cirúrgicos.

Palavras chave: *Cirurgia. Pneumotórax.*