

Acompanhe as respostas:

As perguntas formuladas acima, serão respondidas com os trabalhos apresentados no 94 th ANNUAL MEETING da AATS – 26-30 de maio de 2014 – TORONTO, ON

1) “O seu volume anual de ressecções pulmonares é seguro para seus pacientes?”

Este trabalho multicêntrico buscou responder esta importante questão: fazer mais implica em menor risco pra os pacientes?

Colaboração na revisão: Dr Gustavo Grun

The Impact of Annual Hospital Volume on 30-Day and 90-Day Mortality Rates for 121,099 Patients Undergoing Major Pulmonary Resection for Lung Cancer, Christopher M. Pezzi¹, Katherine Mallin², E. Greer Gay², Andres Samayoa Mendez¹, *Joe B. Putnam, Jr. ¹Abington Memorial Hospital, Abington, PA; ²Commission on Cancer of the American College of Surgeons, Chicago, IL; ³Vanderbilt University, Nashville, TN.

Objetivos: Foram identificados, através de busca no Banco de Dados Nacional de Câncer, pacientes adultos submetidos à lobectomia, bilobectomia ou pneumonectomia, entre 2007 e 2011. Ressecções em cunha, ressecções menores que lobectomia, ou pacientes que perderam seguimento em 30 e 90 dias foram excluídos. Definiu-se mortalidade total em 30 dias, 90 dias e condicional entre 30 e 90 dias da cirurgia definitiva. O volume hospitalar anual de ressecções foi definido pela média do número de ressecções pulmonares maiores entre 2007 e 2011. A taxa de mortalidade foi comparada com o volume anual, variáveis clínicas e demográficas usando análise uni e multivariável, além de comorbidade de acordo com a classificação de Elixhauser. Foi considerada significância estatística ($p < 0,05$) e intervalo de confiança de 95% para análise após agrupamento dos dados de cada instituição.

Resultados: Foram identificadas 124.418 ressecções maiores em 1.233 instituições das quais 121.099 apresentaram seguimento de 30 e 118.290 de 90 dias. Lobectomia representou 93% das ressecções. Mortalidade de 2,8% (3.389/121.099) em 30 dias (IC 2,7 a 2,9).

Volume Hospitalar Anual foi significativo para mortalidade em 30 dias, com taxa de 3,7% em instituições com volume menor que 10 ressecções/ano e 1,7% para instituições com mais de 90. Outras variáveis significativas associadas à mortalidade em 30 dias foram: idade avançada, sexo masculino, renda baixa/média, plano de saúde não privado, estadio avançado, pneumonectomia, segundo primário, radioterapia neoadjuvante e múltiplas comorbidades associadas.

Conclusão: Um baixo volume anual de ressecções pulmonares maiores está associado ao aumento da mortalidade em 30 dias e condicional entre 30 e 90 dias. O volume anual e taxas de mortalidade devem ser monitorados pelas próprias instituições que realizam essas ressecções e comparadas com instituições com mais de 30 ressecções/ano.

2) Há vantagem em realizar a ressecção em cunha em pacientes portadores de doença intersticial pulmonar com câncer de pulmão?

Um trabalho japonês que revisou a experiência de 9 anos em 61 instituições no país, se propôs a responder esta difícil questão.

Colaboração na revisão: Dr. Sergio Valões

Long-term Results after Surgical Resection for 1,763 LungCancer Patients with Interstitial Lung Disease - Should It be Done?

Hiroshi Date, Toshihiko Sato, Satoshi Teramukai, Atsushi Watanabe, Kazuma Kishi, Masahito Ebina, Yukihiko Sugiyama, Haruhiko Kondo, Kyoto University, Kyoto, Japan; Kanazawa University, Kanazawa, Japan; Sapporo Medical University, Sapporo, Japan; Toranomon Hospital, Kyoto, Japan; Tohoku University, Sendai, Japan; Jichi Medical University, Tochigi, Japan; yorin University School of Medicine, Tokyo, Japan.

Objetivos: Doenças intersticiais pulmonares estão associadas com aumento do risco de câncer de pulmão ou com um pior prognóstico. O propósito deste estudo foi elucidar os resultados à longo prazo e os fatores preditivos de sobrevida após ressecção cirúrgica realizada nesses pacientes.

Métodos: Analisados retrospectivamente 1.763 pacientes com câncer de pulmão, não pequenas células, que foram submetidos à ressecção pulmonar com um diagnóstico clínico de doença intersticial pulmonar (DIP) entre 2000 e 2009, em 61 instituições.

Resultados: Os pacientes do sexo masculino foram predominantes neste estudo (90,4%) e a maioria deles, era fumante (93,8%). Procedimentos cirúrgicos variaram de ressecções em cunha (275 casos, 15,7%) segmentectomia (150 casos, 86%), lobectomia (1236 casos, 70,4%), bilobectomia (61 casos, 3,4%) e pneumonectomia (33 casos, 1,9%). Carcinoma de células escamosas foi a histologia mais prevalente (816 casos, 46,9%), seguido pelo adenocarcinoma (721 casos, 41,4%). A taxa de sobrevida global em 5 anos foi de 40%, a qual foi notadamente menor do que os 69,6% reportados pela Japanese Joint Committee for Lung Registration em 2004. A taxa de sobrevida em 5 anos foi de 59% no estágio 1a, 42% no 1b, 43% no 2a, 29% no 2b, 25% no 3a, 17% no 3b, e 16% no 4, respectivamente. Nos pacientes com estágio 1a, a taxa de sobrevida em 5 anos foi de 33,2%, 61,0%, 68,4% para os grupos com ressecção em cunha, segmentectomia e lobectomia respectivamente ($p=0,0038$); o risco de morte pelo câncer foi aumentado no grupo submetido à ressecção em cunha, em relação ao grupo submetido à segmentectomia ou à lobectomia (OR: 2,14, 95% IC: 1,23 – 3,73, $p=0,009$). O risco de morte causada por outras doenças, que não o câncer de pulmão, incluindo falência respiratória, não demonstrou diferença entre eles (OR: 1,13, 95%, IC: 0,7 – 1,84, $p<0,001$). A taxa de sobrevida em 5 anos dos pacientes com CV < 80% foi de 20%, enquanto que a daqueles com CV > 80% foi de 64,3% ($p<0,0001$) nos pacientes com estágio 1a.

Conclusão: A sobrevida em longo prazo após ressecção cirúrgica dos pacientes com câncer e doença intersticial é menor do que as do controle, mas aceitável em estágios precoces. Pacientes que se submeteram a ressecções em cunha obtiveram um prognóstico consideravelmente pior em relação à recorrência do câncer de pulmão em comparação àqueles operados com ressecção anatômica. Quando possível, deve-se realizar a ressecção anatômica para obter uma melhor sobrevida. Para pacientes com baixos valores preditivos de sobrevida, tais como naqueles com CV<80%, a indicação de ressecção cirúrgica deve ser limitada.

3) Pode-se evitar a mediastinoscopia utilizando um modelo preditivo de detecção de N2 patológicos por métodos de imagem em pacientes com câncer de pulmão em estágios iniciais (T1/T2 , N0 /N1) ?

O Grupo de Saint Louis apresentou o trabalho a seguir, tentando responder a esta pergunta.
Colaboração: Dr. Eduardo Fontena

External Validation of a Prediction Model for Pathologic N2 in Radiographically Early-Stage Lung Cancer Patients Farhood Farjah, Leah M. Backhus, Thomas K. Varghese, Jr., James P. Manning, III, Aaron M. Cheng, *Michael S. Mulligan, *Douglas E. Wood University of Washington, Seattle, W.

Objetivo: O objetivo desse estudo foi validar externamente o modelo preditivo para N2 patológicos entre pacientes com estágios iniciais de câncer de pulmão em nossa instituição.

Métodos: Realizado um estudo de coorte dos pacientes com neoplasia pulmonar operados com estágios T1/T2 por Tomografia computadorizada e N0\N1 por PET- CT no período de 2005 a 2013. Estimativas do modelo publicado previamente foram utilizadas para calcular a probabilidade de pN2 com base na localização do tumor e tamanho, aumento linfonodal pela tomografia, o valor de consumo máximo (SUV) padronizado do tumor primário, N1 patológico pelo PET- CT, e se houvesse histologia prévia. O modelo foi analisado em termos de discriminação (c- statistic). A sensibilidade e o valor preditivo negativo foram calculados usando um modelo anteriormente publicado. Empiricamente estabelecido o corte para realização de estadiamento invasivo quando a probabilidade de N2 patológico excedesse 8,3%. Resultados: Dos 239 pacientes, 18 (7,5% com 95 % do intervalo de confiança (CI) 4,5-11,6%) tinham pN2. Desses 239, 231 foram submetidos a estadiamento mediastinal invasivo, todos por mediastinoscopia. Uma média de 3 estações linfonodais foram amostradas. O modelo teve melhores características de desempenho na validação externa (estatística C 0,80, 95% CI 0,72-0,88; sensibilidade de 100%, 95% IC 82-100%; NPV 100%, 95% IC 97-100%) do que fez no estudo de validação interna previamente relatado (desenvolvimento conjunto estatística C 0,70, 95% CI 0,63-0,77; conjunto de validação estatística C: 0,65, 95% CI 0,56-0,74; sensibilidade de 80%, 95% IC 70-87%; VPL 97%, 95% IC 93-99%). Tivesse este modelo sido usado para guiar o estadiamento mediastinal seletivo, todos os pacientes com verdadeiro pN2 teriam sido selecionados à mediastinoscopia. Mas 108 pacientes que não tinham comprometimento linfonodal, entre os 221, teriam evitado o procedimento invasivo. A taxa de detecção de pré-tratamento de N2 seria equivalente à sensibilidade de uma forma não invasiva.

Conclusão: Um modelo preditivo para N2 patológico, validado internamente em estudo prévio, tem validade externa na nossa instituição. Semelhante a registros de outros grandes centros de câncer, a sensibilidade do estadiamento invasivo é surpreendentemente baixa e explicada por baixa probabilidade pré-teste para pN2 entre pacientes com câncer em estágio inicial radiograficamente. Um modelo preditivo para pN2 pode permitir que cirurgiões e pneumologistas minimizem, confortavelmente, o número de procedimentos invasivos realizados ao mesmo tempo que mantêm a melhor taxa possível de detecção pN2 pré tratamento.

4) Há necessidade de mediastinoscopia pré-operatória em pacientes com CNPC T2N0 e T1N0 (SUV > 10) no PET-CT?

A publicação a seguir relata uma experiência multicêntrica (Atlanta, Charlottesville; St Louis; Kansas City, e New York) trata de definir a utilidade da mediastinoscopia como rotina nestas situações específicas.

Colaboração na revisão: Dr. Diego Madalosso

Multicenter Prospective Trial of Routine Mediastinoscopy for Clinical Stage T2N0 and Select T1N0 Lung Cancers Felix G. Fernandez, Benjamin D. Kozower, Traves D. Crabtree, Seth D. Force, Christine Lau, Allan Pickens, Alexander S. Krupnick, Nirmal K. Veeramachaneni, G. Alexander Patterson, David R. Jones, Bryan F. Meyers Saint Louis MO.

Objetivo: Em pacientes com estadiamento clínico T1N0 CNPC após TC e PET-CT é infrequente encontrar metástases ocultas em linfonodos mediastinais na Mediastinoscopia (<5%). No entanto, a ocorrência de metástases mediastinais é desconhecida em N0 clínico com tumores grandes ou tumores com grandes captações (SUV) no PET. Nós desenvolvemos um estudo prospectivo para avaliar a utilidade da mediastinoscopia cervical como rotina para estes pacientes que podem apresentar um risco aumentado de metástases mediastinais ocultas.

Métodos: De 1º de Janeiro de 2008 até 31 de julho de 2013, em cinco instituições, pacientes com câncer de pulmão com estadiamento clínico T2N0 ou T1N0 com SUV > 10 no PET-CT foram arrolados e submetidos à mediastinoscopia cervical de rotina. Na mediastinoscopia, foram biopsiados um mínimo de 3 cadeias linfonodais, e uma amostra de pelo menos 4 cadeias foram necessárias no momento da ressecção pulmonar (à direita: 2R, 4R, 7, 8, 9, 10R; à esquerda: 5, 6, 7, 8, 9L, 10L). A localização da cadeia linfonodal foi registrada, e a ocorrência de metástases ocultas foram determinadas por cada cadeia linfonodal.

Resultados: 90 pacientes (58 homens, 32 mulheres) com uma idade média de 67.3 anos foram submetidos à mediastinoscopia. 81 pacientes eram T2N0 clínico e 9 T1N0 com SUV > 10. O tamanho média da lesão era 4.3 + 1.7cm (1.3-12) com um SUV médio de 13.5 + 6.8 (1.2-40.3). À mediastinoscopia, 3.1 cadeias linfonodais foram avaliadas. Um (1.1%) paciente apresentou metástase oculta de pulmão, detectada na cadeia 4L pela mediastinoscopia e recebeu quimioterapia e radioterapia adjuvante. 88 pacientes foram submetidos ao tratamento proposto para o câncer de pulmão (48 via toracotomia e 40 VATS) e 1 paciente ficou sem status para tratamentos adicionais. Dois pacientes tinham metástase oculta e a ressecção foi proscrita. Com a ressecção pulmonar, 4 (4.6%) pacientes foram reestadiados N2 e 18 (21%) pacientes foram reestadiados para N1. A progressão para N2 em 1 paciente foi resultado de uma metástase em linfonodo 5, não comumente acessível pela mediastinoscopia cervical. Dos 90 pacientes clinicamente estagiados como N0 pelo PET-CT, cinco (5,6%) foram progredido para N2 e 18 (20%) para N1 (progressão para N1 e/ou N2 = 25.6%). Estágio patológico final foi IA - 13 (14%), IB - 36 (40%), IIA - 6 (7%), IIB - 23 (26%), IIIA - 8 (9%) e IV - 2 (2%).

Conclusão: Em pacientes com estadiamento clínico T2N0 e T1N0 (SUV > 10) CNPC pelo PET-CT, a mediastinoscopia de rotina detectou metástase linfonodal (N2) em apenas 1% dos casos. A mediastinoscopia apresenta utilidade limitada em pacientes que são N0 clínico pelo PET-CT. Independente da avaliação invasiva ou não do mediastino no pré-operatório, o estudo linfonodal deve ser sempre realizado durante a ressecção pulmonar.

5) O seguimento pós-operatório que você faz em seus pacientes com carcinoma de não pequenas células de pulmão, tem impacto na sobrevivência?

A resposta a esta pergunta foi buscada através desta pesquisa feita pelo grupo da Washington University, em Saint Louis.

Colaboração: Dra Lina Velasquez

Surveillance with Chest X-ray vs. CT Scan after Resection for Stage I Non-Small Cell Lung Cancer: Does Earlier Detection Result in Improved Survival?
Traves D. Crabtree, Varun Puri, Simon B. Chen, David S. Gierada, Jennifer M. Bell, Stephen Broderick, A. Sasha Krupnick, Daniel Kreisel, G. Alexander Patterson, Bryan F. Meyers

Objetivo: Fazer uma pesquisa para câncer de pulmão em pessoas de alto risco é hoje recomendado segundo recente publicação do National Lung Screening Trial. Além disso, permanece a controversa sobre as estratégias do seguimento pós-ressecção. Comparamos o impacto na sobrevivência do TC vs RX em pacientes que foram submetidos a ressecção para câncer de pulmão estadio I.

Métodos: Estudo retrospectivo de todos os pacientes submetidos a ressecção por câncer de pulmão estágio I, desde janeiro 2000 até abril 2013. Após ressecção o seguimento incluiu anamnese e exame físico junto com Rx ou TC seguindo a recomendação do medico responsável. Foi analisada a identificação de novas doenças malignas (recorrência ou novo primário) e a sobrevida geral.

Resultados: Foram avaliados 554 pacientes, 232 com seguimento com TC e 322 com RX. Foram excluídos 149 pacientes por inconsistências nas estratégias de seguimento. O tempo médio de seguimento foi 2,5 anos (0,3-9,9 anos) para o grupo TC e 3,5 anos (0,1-13,1 anos) para o grupo RX. A sobrevida geral após 5 anos foi 67,8% no grupo TC vs 74,8% no grupo RX. A identificação de novas doenças malignas foi 27% (63/232) no grupo TC e 22% (72/322) no grupo RX (p 0,19). O tempo médio desde cirurgia até o diagnóstico de novas doenças foi de 1,93 no grupo TC vs 2,56 anos no grupo do Rx (p 0,046). Comparando os riscos de sobrevivência como idoso, índice de Charlson (comorbidades) e ressecções sublobares (vs lobares), que são preditivos significativos de diminuição da sobrevida geral; as imagens não são preditivos de sobrevivência geral (p 0,958). A propensão correspondente entre os dois grupos baseados na idade, comorbidades, tipo de ressecção e estágio T, foram observados em 207 pares. Na propensão correspondente, não há diferença na sobrevivência geral (p 0,925). Entre os pacientes que foram diagnosticados com nova doença maligna, a sobrevivência geral foi 33,5% para o grupo TC vs 40,2% para o grupo Rx (p 0,843). Para o grupo de TC 46% (29/63) das doenças malignas foram tratadas com intenção curativa vs 43% (31/72) do grupo RX (p 0,728). O tempo médio entre o diagnóstico e o tratamento com intenção curativa foi de 2,0 anos para o grupo TC e 3,5 anos para o grupo RX (p 0,007). Não teve diferença na sobrevivência dos pacientes tratados com intenção curativa no grupo Rx vs TC (p 0,389).

Conclusões: A TC de rotina como seguimento de pacientes submetidos a cirurgia por carcinoma de pulmão de não pequena células, resulta em diagnóstico precoce de doenças malignas comparado com os RX sem melhora da sobrevivência. Precisa-se de um estudo controlado randomizado que ajude na determinação do impacto na sobrevivência das estratégias do seguimento.

6) Existem elementos preditivos seguros de morbi/mortalidade em pneumonectomia por câncer de pulmão?

Um trabalho multicêntrico francês trouxe elementos importantes na busca da resposta a esta importante questão.

Colaboração: Dr. Frederico Barth

Contemporary National Early Outcomes of Pneumonectomy for Lung Cancer: Predictors of Major Morbidity and Mortality Pascal A. Thomas, Julie Berbis, Jean-Marc Baste, Françoise Le Pimpec-Barthes, François Tronc, Pierre-Emmanuel Falcoz, Marcel Dahan Aix-Marseille University/North Hospital, Marseille, France; University Hospital of Rouen, Rouen, France; Georges Pompidou European Hospital, Paris, France; Louis Pradel Hospital, Lyon, France; Nouvel Hôpital Civil, Strasbourg, France; Hôpital Larrey, Toulouse, France.

Objetivo: A fim de avaliar os riscos em curto prazo de pneumonectomia para câncer de pulmão na prática contemporânea, um estudo observacional retrospectivo de 10 anos foi feito, sendo utilizados dados do banco da Sociedade Francesa de Cirurgia Torácica e Cardiovascular (EPITHOR).

Métodos: Foram incluídos pacientes submetidos a pneumonectomia eletiva para o câncer de pulmão primário entre 01 de Março de 2003 e 01 de março de 2013 nos 90 centros franceses que participam do banco de dados Epithor (N = 4820). Após descartar alguns dados inconsistentes, um grupo de 4.498 pacientes foi selecionado para análise. Havia 3.653 homens e 845 mulheres, com idade média de 61,6 + / - 9,9 anos . O principal desfecho medido foi a mortalidade e as principais complicações cirúrgicas , cardiovasculares , pulmonares e infecciosas.

Resultados: As taxas de 30 dias e de mortalidade operatória foram de 5,7 e 7,8%, respectivamente. As incidências de complicações cirúrgicas, cardiovasculares , pulmonares e infecciosas foram de 14,9 , 14,1, 11,5 e 2,7% , respectivamente. Preditivos independentes de mortalidade foram: índice de massa corporal (IMC) <18,5 kg/m² (relação ímpar (OR): 1,79 , p = 0,046), Sexo masculino (OR : 1,55 , p = 0,04) , idade > 65 anos (OR : 1.82 , p < 0,001), escore ASA 3 (OR : 2,12 , p < 0,001) , número de comorbidades 3 (OR : 1,77 , p = 0,02) , do lado direito (OR: 1,97, p < 0,001), e a terapia de indução (OR : 0,65 , p = 0,02).

Preditivos de complicações cirúrgicas foram: lado esquerdo (OR: 1,59 , p < 0,001) , estágio da doença localmente avançada (OR: 1,33 , p = 0,01) e tempo de operação em minutos (OR: 1,004, p < 0,001). Preditivos de complicações cardiovasculares foram: idade > 65 anos (OR: 1,86, p < 0,001) , O performance status da OMS 2 (OR: 1,74 , p = 0,001) e baixa FEV1 em ml/kg/seg (OR: 0,992; p = 0,002). Preditivos de complicações pulmonares foram: índice de massa corporal (IMC) <18,5 kg / m² (OR: 1,87, p = 0,001), Sexo masculino (OR: 1,65, p = 0,003), idade > 65 anos (OR: 1,3; p = 0,03), performance status OMS 2 (OR: 1,59 , p = 0,01) , a presença de uma doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (OR: 1,75 , p < 0,001) , a pneumonectomia estendida (OR: 1,3; p = 0,03) , e tempo de operação em minutos (OR:1,003 , p < 0,001).

Conclusões: A taxa de mortalidade após pneumonectomia por cirurgias torácicas franceses que participaram da base de dados EPITHOR se compara favoravelmente aos estudos internacionais publicados. Foram identificados fatores de risco para os principais resultados adversos em pacientes submetidos a pneumonectomia. Surpreendentemente, a terapia de indução não foi associada a aumento da incidência de complicações pós-operatórias.

7) Qual foi a principal causa de conversão das lobectomias VATS para toracotomia aberta no presente momento?

É sabido que o índice de conversão tende a reduzir com o aumento da experiência cirúrgica. O Grupo de Saint Louis revisou a experiência institucional na busca desta resposta.
Colaboração: Dr. Guilherme Zanete

99081532

Studying Intraoperative Conversions From Video-Assisted Thoracoscopic Surgery to Open Thoracotomy: A Root Cause Analysis – Varun Puri, Aalok P. Patel, Kaustav Majumder, Jennifer M. Bell, Traves D. Crabtree, A. Sasha Krupnick, Daniel Kreisel, G. Alexander Patterson, Bryan F. Meyers, Washington University, Saint Louis, MO.

Objetivo: Estudar as causas de conversões intraoperatórias para toracotomia durante lobectomia VATS e avaliar as implicações de curto e longo prazo das conversões;

Métodos: Realizada revisão retrospectiva institucional dos pacientes submetidos à lobectomia por suspeita ou diagnóstico confirmado de câncer de pulmão, com análise da causa principal de todas as conversões de VATS para toracotomia aberta.

Resultados: Entre 2004 e 2012, 1227 pacientes foram submetidos à lobectomia. Destas, 517 (42%) foram concluídas por VATS, 87 (7%) convertidas para aberta, e 605 (51%) foram realizadas por toracotomia aberta já prevista anteriormente. Os pacientes submetidos à toracotomia eram mais jovens e tinham uma maior incidência de neoplasia primária de pulmão. Pacientes dos grupos submetidos à toracotomia planejada e aqueles que necessitaram conversão apresentaram maior estadiamento T clínico que o grupo VATS, enquanto o grupo submetido à toracotomia planejada apresentou maior estágio N clínico do que os outros dois grupos. O grupo toracotomia planejada apresentou maior T e N patológicos do que os outros grupos.

Complicações pós-operatórias foram mais frequentes no grupo submetido à conversão (46%) do que VATS (23%, $p < 0,001$), mas semelhante ao grupo aberto (42%, $p = 0,56$). O tempo de internação também foi maior nos pacientes submetidos à toracotomia tanto planejada quanto não planejada. A mortalidade cirúrgica foi igualmente baixa em todos os grupos (toracotomia 5/623, 0,8%, VATS 0/517, Conversão 1/87, 1%, $p = 0,1$). Confirmando uma classificação prévia das causas para a conversão, 22/87 (25%) foram por causas vasculares, 56 (64%) por questões anatômicas (tamanho tumor / aderências) e 8 (9%) por adenomegalias. Não houve variáveis pré-operatórias específicas relacionadas ao paciente ou aos exames de imagem capazes de prever as razões para a conversão. Dentro das conversões, as emergentes (20/87, 23%) e as planejadas (67/87, 73%) foram semelhantes em relação às características do paciente e do tumor, e na incidência de morbidades perioperatórias (dados não mostrados). A taxa de conversão para lobectomia VATS caiu de 21/74 (28%), para 29/194 (15%), para 37/336 (11%) ($p < 0,001$) no intervalo de três anos, durante o período do estudo. Nos mesmos períodos, a proporção de cirurgias iniciadas por vídeo aumentou de 74/473 (16%), para 194/311 (62%), para 336/443 (76%) ($p < 0,001$). A mediana de sobrevida global foi melhor no grupo VATS (mediana 7,4 anos) em relação ao grupo submetido à toracotomia aberta (6,4 anos, $p < 0,001$) e no grupo que necessitou conversão (7,1 anos, $p = 0,048$).

Conclusão: Com o aumento da experiência, uma proporção maior de lobectomias pode ser completada por VATS. Conversões para toracotomia aberta estão associadas com maior estadiamento T e têm resultados similares aos pacientes submetidos à toracotomia planejada. Lobectomia VATS deve ser fortemente considerada como abordagem inicial nos pacientes que serão submetidos à lobectomia.

8) Na utilização de diferentes estratégias terapêuticas no mesotelioma difuso, quais das variáveis utilizadas tiveram impacto no aumento da sobrevida?

O Grupo do Guy's Hospital de Londres publicou sua experiência para avançar nesta questão.
Colaboração na revisão: Dr. Frederico Barth

Pleurectomy/Decortication, Hyperthermic Pleural Lavage with Povidone-Iodine and Systemic Chemotherapy in Malignant Pleural Mesothelioma. A 10-Year Experience. Loic Lang-Lazdunski, Andrea Bille, Stuart Marshall, David Landau, Rohit Lal, James Spicer- Guy's Hospital, London, United Kingdom.

Objetivo: Avaliar em longo prazo resultados de pleurectomia/descorticação (P/D), lavagem hipertérmica pleural com iodopovidine e quimioterapia em pacientes com mesotelioma pleural maligno.

Métodos: Estudo prospectivo de pacientes submetidos a P/D entre Outubro de 2004 a Outubro de 2013. Todos os pacientes foram submetidos a P/D através de toracotomia posterolateral, lavagem hipertérmica pleural com iodopovidine, receberam radioterapia profilática no pós operatório (21 Gy em 3 sessões) e foram rotineiramente encaminhados para quimioterapia adjuvante. Os paciente foram acompanhados por 6 meses. PET-CT com FDG foi usado de rotina para o diagnóstico de doença recorrente. A terapia de segunda linha foi administrada quando necessário. O prognóstico e a sobrevida foram analisados pelo método de Kaplan-Meier, teste de log-rank e análise da regressão de Cox.

Resultados: Noventa e sete pacientes foram operados no período considerado. A proporção entre homem/mulher foi de 79/18. A histologia foi a seguinte: 68 epitelioides, 25 bifásicos, 4 sarcomatoides, 13 pacientes receberam quimioterapia sistêmica antes da cirurgia, 85 pacientes quimioterapia adjuvante, 12 pacientes foram submetidos a ressecções extensas envolvendo o diafragma (n=8), lobectomia (n=4), segmentectomia (n=2).

A idade média dos operados foi de 65 anos (variação 46-79). No 30º dia a mortalidade foi nula. No seguimento, 50 pacientes morreram e 47 ainda estão vivos. A sobrevida total em um ano foi de 74,3%, sobrevida em 2 anos de 50,1% e em 5 anos foi de 23,7%. Pacientes submetidos à ressecção macroscopicamente completa tiveram uma sobrevida média de 35,7 meses (95% CI 28,4 – 43), e uma sobrevida em 2 e 5 anos de 70% e 36,9%, respectivamente. Pacientes que foram submetidos a ressecção macroscopicamente incompleta tiveram uma sobrevida média de 11,5 meses (95% CI 7,5 – 15,5), e uma sobrevida em 2 e 5 anos de 24,1% e 6,9%, respectivamente. Pacientes com o subtipo epitelióide tiveram uma sobrevida média de 30,4 meses (95% CI 27,5 – 33,3), e uma sobrevida em 2 e 5 anos de 60,1% e 33,5%, respectivamente. Pacientes com o subtipo bifásico/sarcomatoide tiveram uma sobrevida média de 10,9 meses (95% CI 8,3 – 13,5), e uma sobrevida em 2 e 5 anos de 27,8% e 5,8%, respectivamente. Pacientes com o subtipo epitelióide e ressecção macroscopicamente completa (n=44) tiveram uma sobrevida em 2 e 5 anos de 71,4% e 45,8%, respectivamente. O status linfonodal (N0 versus N1-2) e o sexo, não impactaram significativamente na sobrevida. Nas análises multivariadas, a ressecção macroscopicamente completa e o subtipo histológico epitelióide foram identificados como fatores prognósticos independentes de maior sobrevida.

Conclusão: Pleurectomia/descorticação e lavagem hipertérmica pleural com iodopovidine é um procedimento bem tolerado associado a baixa mortalidade e morbidade. Recorrências são principalmente diagnosticadas na pleura ipsilateral.

9) Pacientes de alto risco cirúrgico pré-operatório apresentam piores resultados mesmo quando submetidos a ressecção sublobar?

Com a intenção de responder a esta pergunta, foi realizado este trabalho multicêntrico que envolveu várias universidades americanas.

Colaboração na revisão: Dr. Rafael Hahn

Analysis of Longitudinal Quality of Life Data in High-risk Operable Patients With Lung Cancer: Data from Z4032 (Alliance) a Multicenter Randomized Trial. Hiran C. Fernando, Rodney J. Landreneau, Sumithra J. Mandrekar, Francis C. Nichols, Thomas A. DiPetrillo, Bryan F. Meyers, Dwight E. Heron, Shauna L. Hillman, David R. Jones, Sandra L. Starnes, Angelina D. Tan, Benedict D.T. Daly, Joe B. Putnam. Boston University, Boston, MA; Ochsner Medical Center, New Orleans, LA; Mayo Clinic, Rochester, MN; Rhode Island Hospital, Providence, RI; Washington University, St Louis, MO; University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA; Memorial Sloan Kettering, New York, NY; University of Cincinnati, Cincinnati, OH; Vanderbilt University, Nashville, TN

Objetivo: Estudos prévios sugerem que um baixo Escore de Qualidade de Vida (EQV) é preditivo de pior sobrevida em pacientes submetidos à cirurgia por carcinoma de pulmão não pequenas células (CPNPC). Entretanto, esses estudos envolvem grupos de pacientes com risco intermediário submetidos à lobectomia. Nós relatamos os resultados de EQV de um estudo multicêntrico que randomizou pacientes de alto risco cirúrgico submetidos à ressecção sublobar (RS) ou ressecção sublobar e braquiterapia (RSB), incluindo análise longitudinal do EQV.

Métodos: EQV global, utilizando o questionário de qualidade de vida SF-36 e escore de dispnéia UCSD, foi aferido na avaliação inicial (EQV inicial), 3, 12 e 24 meses. O componente físico do SF-36 (CFS) e mental (CMS) e os escores do UCSD foram alocados em uma escala 0-100 (baixo-alto). Escores do SF36 foram ajustados pela idade e gênero. Os objetivos incluíam determinar 1) o impacto do EQV inicial sobre recorrência, sobrevida global e presença de eventos adversos em 30 dias, e 2) identificar subgrupos (abordagem cirúrgica, tipo de ressecção, localização do tumor, tamanho do tumor, função respiratória) tanto com ?10% declínio ou melhora no EQV após RS.

Resultados: 212 pacientes foram selecionados e randomizados. Não houve diferença significativa no EQV inicial entre os grupos. Mediana do EQV inicial do CFS, CMS e UCSD foram 42,7 e 51,1 e 70,8 respectivamente. Não houve diferença significativa do EQV inicial entre os grupos assim como na análise em 3, 12 e 24 meses de seguimento. Comparação adicional combinando ambos os grupos demonstrou menor declínio do escore UCSD com ressecção ampla versus segmentectomia (21,9% vs. 40,5%, $p=0,03$) em 12 meses de seguimento; com VATS versus toracotomia (20,4% vs. 38,8%, $p=0,02$) em 12 meses, e tumores T1a vs. T1b (23,5% vs 46,9%, $p=0,0224$) em 24 meses. Aumento de 10% ou mais sobre o CFS foi observado em 3 meses com VATS versus toracotomia (16,5% vs 3,6%, $p=0,02$).

Conclusões: Em pacientes com alto risco cirúrgico, baixo Escore Qualidade Vida não prediz menor sobrevida, nem menor tempo de recorrência ou maior risco de eventos adversos pós-ressecção sublobar. VATS foi associada com melhora no componente físico em 3 meses e melhora dos escores de dispneia em 12 meses, sustentando a preferência por VATS quando uma ressecção sublobar é realizada.

10) A avaliação tomográfica pré-operatória pode prever o subtipo histológico nos adenocarcinomas?

Com o requinte progressivo dos métodos de imagem era previsível a tentativa de se obter de cada um deles, o máximo de rendimento. Este trabalho buscou correlacionar as imagens com dados histopatológicos e foi realizado em 4 hospitais, (sueco, americano e canadenses). Colaboração da revisão da Dra Marina Frandaloso.

CT Evaluation Of Adenocarcinomas Is Highly Predictive Of Oncologic Outcome At Resection- Candice L. Wilshire, Brian E. Louie, Kristin A. Manning, Matthew P. Horton, Shaun A. Deen, Jennifer L. Wilson, Ralph W. Aye, Alexander S. Farivar, Jed Gorden¹, Eric Vallieres Swedish Cancer Institute and Medical Center, Seattle, WA; Seattle Radiologists, Seattle, WA; CellNetix Pathology and Laboratories, Seattle, WA; Kelowna General Hospital, Kelowna, BC, Canada

Objetivo: A classificação proposta IASLC para adenocarcinoma de pulmão identifica pacientes com lesões mais indolentes com baixas taxas de recorrência e maior sobrevida. Estas lesões são potencialmente tratadas com ressecções sublobares em comparação com neoplasias mais agressivas que requerem lobectomia. No entanto, esta conduta é determinada após análise anatomopatológica da amostra retirada; dessa forma limita a decisão pré-operatória para uma ressecção apropriada. Este estudo avalia a capacidade da TC pré-operatório de prever a histologia identificado em espécimes ressecados e os resultados oncológicos, utilizando a classificação IASLC.

Métodos: Foram analisados retrospectivamente todos os pacientes com anatomopatológico de carcinoma bronquioloalveolar não mucinoso ou adenocarcinoma com características de BAC, entre 2001 a 2012. O componente invasivo da lesão ressecada dominante foi medido por um patologista especializado em pulmão e classificado conforme a classificação IASLC de acordo com as seguintes definições: adenocarcinoma in situ (AIS = 3cm sem componente invasivo), adenocarcinoma minimamente invasivo (MIA = 3cm com 5mm de componente invasivo) e adenocarcinoma predominante lepidico (LPA = > 3 cm ou > 5mm componente invasivo). A mesma lesão foi submetida a exame tomográfico avaliado por um radiologista torácico. O componente sólido na TC foi usado para substituir o componente invasivo e os pacientes foram reclassificados utilizando o sistema IASLC modificado (radiológico): rAIS (3 cm com nenhum componente sólido), rMIA (3 cm com componente sólido 5 milímetros) Ou rLPA (> 3 cm ou > 5 milímetros componente sólido).

Resultados: Cento e dezenove pacientes foram avaliados (Tabela 1). A classificação patológica identificado AIS (n = 20), MIA (n = 16) e LPA (n = 83); enquanto que a classificação radiológica foi rAIS (n = 31), rMIA (n = 10) e rLPA (n = 78). A capacidade da TC em prever a presença de neoplasia invasiva com base no componente sólido demonstrou uma sensibilidade de 61%, especificidade de 80%, PPV = 61%, e NPV = 81%. Em um seguimento médio de 30 meses, a classificação radiológica resultou (p > 0,05) em taxas de recorrência, tempo livre de doença e sobrevida em 5 anos semelhantes quando comparados com os mesmos resultados com base na classificação patológica. Pacientes com rAIS e rMIA que realizaram ressecção sublobar não apresentaram recorrências, 100% dos casos com sobrevida em 5 anos.

Conclusão: A avaliação tomográfica dos adenocarcinomas tem sensibilidade e especificidade média para prever se o componente sólido de uma lesão na TC correlaciona com o tamanho

do componente invasivo nos espécimes ressecados. Entretanto, a classificação radiológica nas categorias IASLC previu corretamente os mesmos resultados oncológicos quanto a classificação patológica. Assim, a avaliação pré-operatório tomográfica pela classificação IASLC é altamente preditiva de resultados clínicos e pode ser utilizado para determinar uma ressecção sublobar quando indicada.