

099-TL EFEITO DA TRANSECÇÃO E REANASTOMOSE BRÔNQUICA E DA CICLOSPORINA A SOBRE O SISTEMA MUCOCILIAR DE RATO

Pêgo-Fernandes PM, Pazetti R, Lorenzi-Filho G, Saldiva PHN, Jatene FB

SERVIÇO DE CIRURGIA TORÁCICA INCOR – HC-FMUSP

Introdução: Infecções respiratórias são uma das principais complicações no pós-operatório de transplante pulmonar. Demonstramos recentemente que a transecção brônquica diminui agudamente o transporte mucociliar (TM) em ratos. **Objetivo:** Nosso objetivo foi verificar a influência e a interação da Ciclosporina A (CsA) e da transecção e reanastomose brônquica sobre o TM de ratos. **Método:** 72 ratos foram divididos em 9 grupos, um controle e outros 8 conforme: 1. Técnica cirúrgica (com vs sem transecção brônquica unilateral esquerda); 2. Tratamento pós-operatório (salina vs CsA); 3. Momento do sacrifício (30 vs 90 dias após cirurgia). Após o sacrifício, os pulmões foram retirados e os brônquios principais direito (BD) e esquerdo (BE) dissecados. Através da observação direta sob microscópio foram determinadas a Velocidade de Transporte Mucociliar (VTM) e a Frequência de Batimento Ciliar (FBC), sendo esta última com auxílio de estroboscópio. **Resultados:** A VTM e a FBC do BD permaneceram estáveis nos grupos Salina e diminuíram significativamente nos grupos CsA ($p < 0,001$) tanto aos 30 como aos 90 dias. A transecção brônquica (BE) diminuiu significativamente a VTM e a FBC após 30 dias, com recuperação parcial após 90 dias. A interação entre a CsA e a transecção provocou uma queda mais importante da VTM, sem recuperação após 90 dias. **Conclusão:** Tanto a ciclosporina como a transecção brônquica prejudicam o transporte mucociliar em ratos. O efeito sinérgico desses 2 fatores é máximo nos primeiros 30 dias e pode explicar o grande número de infecções respiratórias no pós-operatório de transplante pulmonar.

100-TL MINITORACOTOMIA AXILAR VERTICAL: SUBSTITUE COM VANTAGENS A TORACOTOMIA CLÁSSICA

Succi JE, dos Santos RS, Costa Jr AS, Leão LEV, Oliveira R, Forte V

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

O emprego de minitoracotomia axilar vertical (MTAV) justifica-se não só pelo resultado estético mas principalmente pela preservação da mecânica respiratória em função da menor agressão muscular. No entanto, ainda não é rotineiramente empregada por falta de divulgação e pelo receio de não permitir via de acesso segura. Os autores apresentam a experiência consecutiva e não selecionada realizada pelo mesmo grupo cirúrgico em 88 pacientes com a toracotomia axilar vertical sem ressecção costal. A idade variou de 3-79 anos e o sexo masculino predominou em 68,3%. A técnica baseia-se em incisão vertical de 8-9cm em região axilar, separação das fibras do músculo serrátil anterior e abertura do intercosto correspondente. Não há descolamento subcutâneo ou secção de qualquer grupo muscular. A costectomia foi necessária em menos de 10% dos pacientes. Foram realizadas 24 lobectomias (19 por neoplasias), 1 lobectomia em manguito com broncoplasia do BPD, 3 pneumonectomias, 3 esofagectomias por tumor maligno, 2 correções de eventração diafragmática, 33 ressecções em cunha, 3 ressecções de tumores do mediastino, 6 segmentectomias clássicas e vários outros procedimentos. A mortalidade cirúrgica da série foi de 1 paciente com fístula broncopulmonar pós-lobectomia por abscesso pulmonar. Consideramos contra-indicação da MTAV a invasão extensa por tumor, mas não a localizada, da parede torácica. Estes resultados permitem classificar a MTAV como um procedimento seguro que deveria substituir na maioria dos pacientes a toracotomia clássica. (Será apresentado um vídeo de 7 minutos de duração de uma lobectomia superior esquerda com detalhes da técnica.)

101-TL A VÁLVULA DE HEIMLICH E O CATÉTER DE "PIGTAIL" NO TRATAMENTO DAS AFECÇÕES PLEURAIS

Beyruti R, Milanez JRC, Fernandez A, Viliger LEO, Samano MN, Jatene FB

SERVIÇO DE CIRURGIA TORÁCICA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Objetivos: Avaliar a eficácia da válvula de Heimlich no tratamento das afecções pleurais como o pneumotórax, derrame pleural inflamatório, hemotórax traumático, derrame pleural neoplásico, hidrotórax hepático e empiemas, bem como a facilidade de manipulação, segurança e tolerância pelo paciente. **Métodos:** Foram analisados 209 pacientes de Junho/97 a Março/2002, de diferentes etiologias, com idades variando desde recém-nascidos até 91 anos. A maioria (124 pacientes – 59%) apresentava pneumotórax classificados radiologicamente como médio ou grande, sendo três deles hipertensivos e dois bilaterais. Derrame pleural estava presente em 85 pacientes (41%). Utilizou-se para a drenagem da cavidade pleural cateteres plásticos de Teflon ou poliuretano tipo "pig-tail" conectados à válvula de Heimlich. **Resultados:** O período de permanência da válvula variou de um a 120 dias (mediana de 4 dias). A tolerância ao sistema foi considerada boa por 91% dos pacientes e 121 (98%) dos pacientes com pneumotórax foram tratados com a válvula. Não ocorreram complicações atribuíveis ao sistema. A presença de derrame em 85 pacientes (41%) não impediu o bom funcionamento do sistema. Apenas dois (1%) evoluíram com enfisema subcutâneo progressivo, optando-se então por dreno tubular 36F sob selo d'água. Em três (1,4%) indicou-se a toracotomia para decorticação pulmonar. Quarenta e três (20,6%) foram tratados no ambulatório. **Conclusão:** A válvula de Heimlich mostrou-se eficiente na resolução das afecções pleurais de diferentes etiologias e nas fístulas aéreas pós-operatórias. A manipulação foi mais simples do que as historicamente observadas nos sistemas convencionais. A boa tolerância e segurança referida pelos pacientes foi fator determinante na precocidade da alta hospitalar e incentivo ao tratamento ambulatorial.

102-TL VIDEOPERICARDIOSCOPIA: COMO MELHORAR A EFICÁCIA DIAGNÓSTICA EM DERRAMES PERICÁRDICOS

Pêgo-Fernandes PM, Fernandes F, Ianni B, Rohr SS, Bernardelli IM, Jatene FB, Oliveira SA

SERVIÇO DE CIRURGIA TORÁCICA ICHC-INCOR-FMUSP

Objetivo: A biópsia pericárdica convencional por via de Marfan apresenta positividade diagnóstica em torno de 10% dos casos. O objetivo deste trabalho é avaliar a experiência com a videopericardioscopia, obtida de forma prospectiva, em pacientes portadores de derrame pericárdico com etiologia indefinida no pré-operatório. **Método:** No período de janeiro de 1998 a junho de 2000, foram operados 20 pacientes com o uso de videopericardioscopia. Dezesete pacientes apresentavam derrame pericárdico importante e três moderado ao ecocardiograma. Dois pacientes (10%) apresentavam sintomas e sinais de restrição. A videopericardioscopia foi realizada através de pequena incisão tipo Marfan, de 3 a 4cm e uso de ótica habitualmente utilizada para videotoracoscopia. **Resultados:** A videopericardioscopia permitiu uma boa visualização do pericárdio de frênico a frênico lateralmente, até a sua reflexão junto a aorta e tronco pulmonar superiormente e parte da face diafragmática do ventrículo direito inferiormente. O diagnóstico de derrame pericárdico idiopático foi feito em 9 pacientes (45%), neoplásico em 4 (20%), hipotiroidismo em 3 (15%), tuberculoso em 2 (10%), por colesterol em 1 (5%), quilopericárdio em 1 (5%). A positividade da biópsia foi de 30% e não se conseguiu a etiologia em 45%. **Conclusões:** A videopericardioscopia mostrou-se um método de baixa morbidade, com alto índice de positividade diagnóstica. É difícil a superação desta positividade, uma vez que alta porcentagem dos derrames pericárdicos são causados por infecções virais que não são diagnosticadas pelos métodos atuais, sendo portanto classificados como idiopáticos.

103-TL REJEIÇÃO E REVASCULARIZAÇÃO INDIRETA DO IMPLANTE DE TRAQUEIA GLICERINADA

Maurício Guidi Saueressig, Macedo Neto AV, Moreschi AH, Edelweiss MIA, Savignano FL, Bruno IG, Souza FH, Fernandes MO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Objetivos: Avaliar o aloenxerto traqueal canino conservado na glicerina em relação à antigenicidade, à malacia e à revascularização. **Metodologia:** Segmentos de traquéia cervical com seis anéis cartilaginosos (2,4cm x 3,1cm) foram distribuídos aleatoriamente entre três grupos de estudo: auto-enxerto ($n = 21$), aloenxerto ($n = 18$) e glicerina (implantes conservados na glicerina a 99%; $n = 22$). Implantamos dois desses segmentos traqueais, um de cada grupo, no omento maior de cães e, após 28 dias, injetamos o látex na aorta canina, antes da coleta dos segmentos. Analisamos esses implantes traqueais em relação ao número de quadrantes com vasos funcionais, ao número de vasos corados na submucosa, ao escore de arterite aguda, à incidência de rejeição aguda, ao escore de lesão cartilaginosa e ao teste de resistência à deformação (malacia). **Resultados:** O grupo auto-enxerto demonstrou uma maior média de vasos corados do que o grupo glicerina ($p = 0,029$). Também o grupo auto-enxerto mostrou uma maior média de quadrantes com vasos funcionais do que os grupos aloenxerto ($p = 0,013$) e glicerina ($p = 0,005$). O grupo aloenxerto apresentou uma maior média do escore de arterite aguda que o grupo auto-enxerto ($p = 0,001$) e mais rejeição aguda que o grupo glicerina ($p = 0,039$). Não houve diferença estatística entre os grupos em relação ao escore de lesão cartilaginosa. Nenhum segmento traqueal conservado demonstrou malacia. **Conclusão:** O implante de traquéia glicerinado apresentou baixa antigenicidade e rigidez, porém mostrou uma revascularização incompleta.

104-TL ANÁLISE DAS ALTERAÇÕES HISTOLÓGICAS EM MODELO EXPERIMENTAL CONTROLADO E ALEATORIZADO DE EMBOLIA PULMONAR, EM SUAS FASES AGUDA, SUBAGUDA E CRÔNICA

Bernardo WM, Jatene FB, Demarchi LMF, Rivero DHRF, Pazetti R, Pêgo-Fernandes PM, Capelozzi V

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – CIRURGIA TORÁCICA

Introdução: A interrupção do fluxo sanguíneo pela artéria pulmonar leva a alterações histológicas que variam de intensidade e extensão. **Objetivo:** Determinar através de ligadura da artéria pulmonar esquerda, as alterações estruturais pulmonares nas diversas fases de evolução da isquemia pulmonar (aguda: 1 a 7 dias; subaguda: 7-30 dias e crônica: 30-60 dias). **Método:** 60 ratos Wistar divididos aleatoriamente em dois subgrupos: GRUPO I ($n = 33$): animais submetidos à ligadura da artéria pulmonar esquerda e GRUPO II ($n = 27$): grupo controle de animais submetidos a dissecação da artéria pulmonar esquerda. Os dois grupos são subdivididos, também por processo aleatório, em 4 grupos de sacrifício pós-operatório: 1 dia, 7 dias, 30 dias e 60 dias. Os pulmões de ambos grupos foram analisados à microscopia ótica (20x). **Resultado:** Os pulmões submetidos a isquemia apresentaram mais edema no 1º e 7º dias; a inflamação peri-adventicial tem seu ápice no grupo isquêmico de 30 dias; a hemorragia peri-adventicial foi exclusiva da fase aguda isquêmica; a vasoconstrição é um fenômeno presente em todas as fases de isquemia, permanecendo até o 60º dia, mas a congestão só foi verificada no pulmão contralateral (direito) do grupo I; o infarto ocorreu em 100% dos pulmões submetidos a ligadura, no entanto com uma variação de área acometida, que foi de < 10% de área, 10-50% e > 50% em 30, 30 e 40% dos casos, respectivamente. A necrose e hemorragia acompanharam o infarto em 60% dos casos. **Conclusão:** As alterações estruturais foram: na fase aguda: edema, hemorragia, infiltrado polimorfonuclear, vasoconstrição, infarto e necrose no pulmão isquêmico e congestão no contralateral; na fase subaguda: tecido de granulação, neoformação vascular, reatividade epitelial e na fase crônica: fibrose adventicial.