

A black and white photograph of a beach promenade. In the foreground, a paved walkway with a brick pattern runs along the beach. To the left, several tall palm trees are visible. A wooden railing with a lattice pattern runs along the edge of the promenade. In the background, there are several flags on poles, including one that says 'FECCIA DE WINDSURF'. Further back, a building with a white roof is situated on a pier or beachfront. The sky is clear and bright.

RESUMOS DOS TEMAS LIVRES FISIOTERAPIA



TL 01

Função pulmonar e resultados clínicos após cirurgia de revascularização do miocárdio: pleurotomia com drenagem pleural bilateral versus unilateral

Solange Guizilini, Gabriel T M Esperança, Sonia Maria Faresin, Andréia Azevedo Cância, Jaqueline Roncon Fratucci, Douglas Willian Bolzan, Walter José Gomes

Introdução: Disfunção pulmonar no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio (RM) é inevitável.

Objetivo: Verificar o comportamento da tosse, função pulmonar, dor torácica e incidência de eventos respiratórios após cirurgia de RM com uso de artéria torácica interna (ATI), entre os pacientes com pleurotomia e drenagem pleural (DP) bilateral versus DP unilateral.

Métodos: Dezenove pacientes foram alocados prospectivamente em dois grupos: grupo PU (10 pacientes com pleurotomia e DP unilateral esquerda) e grupo PB (9 pacientes com pleurotomia e DP bilateral). Capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) e pico de fluxo de tosse (PFT) foram obtidos no pré-operatório, 1º, 3º e 5º dias de PO. Foram avaliados eventos respiratórios (atelectasia e derrame pleural) por radiografias de tórax no pré até o 5º dia de PO, tempo de ventilação mecânica (VM) e permanência hospitalar no PO e sensação subjetiva de dor no 1º, 3º e 5º de PO.

Resultados: Houve queda da CVF e VEF1 mais acentuada no grupo PB ($P < 0,05$).

Conclusão: Pacientes submetidos à cirurgia de RM com uso de ATI sem CEC, independente da abertura pleural, demonstraram queda significativa na função pulmonar e PFT no PO precoce. Entretanto pacientes com abertura e DP bilateral apresentaram maior queda destes parâmetros, maior dor torácica e maior percentual de eventos respiratórios no PO.



Observações



TL 02

Ventilação mecânica não invasiva acelera a recuperação de força muscular respiratória no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio: Ensaio Clínico Controlado e Randomizado

Mara Lilian Soares Nasrala, Yumi Gondo Lage, Fabiana Prado, Ellen Martins Camargo, Jackeline de Souza Almeida, Sílvia Leticia Esganzela, Antonio C. C. Carvalho, Walter José Gomes, Solange Guizilini

Introdução: A cirurgia de revascularização do miocárdio é um procedimento seguro e bem estabelecido para o tratamento da insuficiência coronariana, porém estudos tem demonstrado disfunção pulmonar com redução na força muscular respiratória em pacientes submetidos a este procedimento.

Objetivo: Avaliar os efeitos da ventilação mecânica não invasiva na força muscular respiratória no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio.

Métodos: Todos pacientes realizaram avaliação da força muscular respiratória (PIM_{ax} e PEM_{ax}) no Pré-operatório, 1º, 3º e 5º dia de PO e receberam VMNI com dois níveis de pressão ajustados com IPAP de 20 cmH₂O e EPAP de 10 cmH₂O com FiO₂ para manter uma SpO₂ > 90%. Imediatamente após a extubação todos foram randomizados em dois grupos: Grupo Intervencional (n=9) e Grupo Controle (n=12). No GI o tempo de VMNI foi de 6 horas no POi e 60 minutos duas vezes ao dia do 1º ao 5º PO. Os pacientes do GC receberam 10 min de VMNI no POi e 10 min duas vezes ao dia do 1º ao 5º PO.

Resultados: Foram avaliados 21 pacientes. A média de idade, tempo de internação em UTI e hospitalar foram similares entre os grupos. A PIM_{ax} e PEM_{ax} dos pacientes do GI não apresentaram diferença estatística no 3º e 5º PO quando comparados ao pré-operatório ($P=0,44$ e $P= 0,65$) demonstrando melhor recuperação da força muscular respiratória o mesmo não ocorreu com o GC.

Conclusão: Pacientes submetidos à VMNI prolongada no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio apresentaram melhor recuperação força muscular respiratória.



Observações



TL 03

Efeitos da PEEP nos parâmetros de perfusão tecidual em pacientes pós-operatório de cirurgia cardíaca

Vanessa Marques Ferreira Mendez, Ludhmila A Hajjar, Filomena RB Galas, José OCA Junior, Carlos Gun, Iracema IK Umeda

Introdução: Diminuição da relação ventilação perfusão e presença de shunt intrapulmonar secundário ao colapso pulmonar são complicações comuns na cirurgia cardíaca. A pressão expiratória positiva final (PEEP) pode ser sinais vitais aumentada para reverter o colapso e assim a hipoxemia ($PaO_2/FiO_2 < 200$). Apesar dos benefícios na oxigenação arterial, esta estratégia pode trazer efeitos deletérios hemodinâmicos e consequências que reduzem a oferta sistêmica especialmente nos estados de hipovolemia.

Objetivo: Comparar três níveis de PEEP na oxigenação arterial e tecidual de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca

Métodos: Estudo prospectivo e randomizado; 22 pacientes hipoxêmicos no pós-operatório de cirurgia cardíaca com variação da pressão de pulso (ÄPP) menor que 13% foram alocados, durante 30 min, entre estratégia A (PEEP elevada para 10 cmH₂O), estratégia B (PEEP elevada a 15 cmH₂O) ou controle (elevação da fração inspirada de oxigênio (FiO_2)). Durante o protocolo foram coletados os sinais vitais, gasometria arterial e venosa central, lactato arterial, pressão venosa central e ÄPP em três momentos (pré, 30 minutos após intervenção e após retorno da PEEP a 5 cmH₂O)

Resultados: A PaO_2/FiO_2 e SpO_2 elevaram com a estratégia B ($P < 0,005$). Os parâmetros da perfusão tecidual (saturação venosa central de oxigênio, lactato e diferença venosa-arterial de CO_2) não tiveram alteração significativa entre os grupos.

Conclusão: Concluímos que, a titulação da PEEP na oxigenação arterial, no pós-operatório de cirurgia cardíaca, em pacientes com reposição volêmica adequada pode ser segura ao analisarmos os parâmetros de extração tecidual de oxigênio.



Observações



TL 04

Desmame ventilatório no pós-operatório de cirurgia cardíaca na UTI pediátrica da ISCMSP

Monica Bognar, Aretusa Koutsohristos Januzzi Carneiro, Luciano Januzzi Carneiro, Regina Grigolli Cesar, Rogerio Pecchini, Nilza Aparecida de Almeida Carvalho

Introdução: Cardiopatias congênitas acometem de 8 a 10 crianças em cada 1000 nascidos vivos, estimando-se o aparecimento de 28 mil novos casos por ano no Brasil, sendo necessário realizar 23 mil cirurgias. Desmame é o processo de transição entre o suporte ventilatório e a respiração espontânea do paciente.

Objetivo: Traçar o perfil do desmame ventilatório dos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardiovascular internados na UTI Pediátrica da ISCMSP.

Métodos: Estudo retrospectivo através da análise de prontuários de pacientes em PO de cirurgia cardiovascular na UTI Pediátrica da ISCMSP em ficha apropriada.

Resultados: Trinta e seis pacientes incluídos, sendo 52% do sexo feminino. 40% foram submetidos à correção de CIA e CIV. O risco médio de mortalidade encontrado foi de 10%, sendo esta a taxa de óbito neste estudo. Houve 14% de falha de extubação, dos outros 86%, 39% utilizaram o VM Evita 4 em SIMV+PS.

Discussão: Miyague et al. (2005) encontrou uma prevalência equivalente de CIV, (30%), diferentemente de Wu et al. (2010), em que a maior foi de T4F. Gatibone (2011), Johnston (2008) e Silva (2008) afirmam que a falha de EOT está associada a problemas cardíacos, idade e tempo de ventilação mecânica, o que corrobora com este estudo. Christopher (2009) e Medeiros (2011) preconizam um desmame gradual diminuindo-se a Pinp e f.

Conclusão: Na ISCMSP há uma predominância do sexo feminino e cardiopatias acianóticas simples com hipofluxo pulmonar. O VM mais utilizado foi o Evita 4 a Pressão e SIMV+PS. A maioria das extubações foram realizadas no período da tarde, com 86% de sucesso.



Observações



TL 05

Indicadores de qualidade de assistência de fisioterapia em pacientes de cirurgia cardíaca

Valeria Papa, Ricardo Kenji Nawa, Marina Neves do Nascimento, Debora Spechoto Basso, Fabiana Gaspar, Daniela Caetano Costa, Eduardo Elias Vieira Carvalho, Veridiana Elisa Monteiro, Fernanda Ramos

Introdução: Tanto os hospitais como os serviços de fisioterapia têm passado por avaliações para auxiliar na garantia de uma assistência com qualidade aos pacientes internados. A fisioterapia atua no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca (CC), tendo atuação importante na recuperação das disfunções respiratórias com objetivo de prevenir complicações respiratórias, sendo essas, causas frequentes de prolongamento do tempo de internação e óbito.

Objetivo: Relatar a experiência do serviço de fisioterapia no gerenciamento de indicadores de qualidade de assistência em pós-operatório de todos os tipos de CC.

Métodos: De janeiro de 2010 a outubro de 2011, a fisioterapia acompanhou 392 pacientes, submetidos a CC, segundo o protocolo do serviço, desde o pré-operatório até alta hospitalar. Após o início do gerenciamento dos indicadores foi instituído como rotina: 1-entrega das orientações no 3º PO ou assim que o paciente tivesse alta da unidade de terapia intensiva; 2- planilha na passagem de plantão para melhor controle da entrega das orientações e das complicações apresentadas.

Resultados: Os pacientes acompanhados apresentaram em média 55 anos de idade e eram de ambos os sexos; destes, 93% não apresentaram complicações pulmonares e 94% receberam orientações para dar seguimento à reabilitação após alta hospitalar.

Conclusão: Após instituir essas rotinas e realizar o gerenciamento mensal dos indicadores, observamos uma maior análise das complicações respiratórias, possibilitando o desenvolvimento de novas condutas e revisão dos protocolos assistenciais, assim como um maior controle na entrega das orientações de alta, garantindo uma continuidade do tratamento fisioterapêutico e uma alta mais segura com as orientações e cuidados necessários.



Observações



TL 06

Monitorando a pressão do balonete dos tubos endotraqueais no pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio: curva-volume tempo ou técnica de volume oclusivo mínimo?

Douglas Willian Bolzan, Sonia Maria Faresin, Antonio Carlos de Camargo Carvalho, Walter José Gomes, Solange Guizilini

Introdução: O balonete deve ser insuflado até cessar o escape aéreo. A maior dificuldade é encontrar este exato momento.

Objetivo: Avaliar e comparar o comportamento dos níveis de pressão e volume de ar a ser injetado no balonete dos tubos endotraqueais entre duas técnicas: curva volume-tempo versus volume oclusivo mínimo (pressão de selo), no pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio (RM).

Métodos: Um total de 267 pacientes foram analisados. Após a cirurgia, os pulmões foram ventilados no modo pressão controlada e os mesmos parâmetros ventilatórios foram ajustados. O balonete foi completamente desinsuflado e reinsuflado, o volume de ar injetado no balonete foi ajustado por duas técnicas de forma randomizada: curva volume-tempo e pressão de selo. Foram avaliados o volume de ar injetado e a pressão do balonete após a aplicação de cada técnica, o volume corrente exalado (VCE) também foi avaliado pré e pós a aplicação de cada técnica.

Resultados: A técnica da curva volume-tempo foi associada a uma menor pressão e volume de ar injetado no balonete ($P > 0,05$). Quando comparado o VCE, não foi observada diferença significativa ($P > 0,05$). Em 47 pacientes foi observado escape aéreo significativo após ajuste pela da técnica de volume oclusivo mínimo ($P < 0,05$).

Conclusão: A técnica da curva volume-tempo foi associada a uma menor pressão e volume de ar injetado no balonete quando comparada a técnica de volume oclusivo mínimo no pós-operatório imediato de cirurgia de RM. Portanto a curva volume-tempo pode ser uma alternativa viável e fidedigna para o manejo do balonete dos tubos endotraqueais.



Observações



TL 07

A eletroestimulação muscular periférica melhora a capacidade funcional em pacientes hospitalizados a espera de transplante cardíaco

Patricia Forestiere, Isis Begot, Thatiana Peixoto, Mariana Romanelli, Laion Amaral, Vinícius B. Santos, Flávio de S. Brito, Antonio C.C. Carvalho, Dirceu Almeida, Walter J. Gomes, Solange Guizilini

Introdução: Um fator limitante para a realização de exercício convencional em pacientes a espera de transplante cardíaco (TXC) é a dispneia associada à fadiga.

Objetivo: Avaliar o efeito da eletroestimulação muscular periférica (EMP) na capacidade funcional por um curto período de tempo em pacientes hospitalizados à espera de TXC.

Métodos: Sete pacientes com insuficiência cardíaca crônica (idade= 52,5±4,8; NYHA IV; fração de ejeção 19±3,3%) foram alocados prospectivamente em dois grupos: Grupo controle (n=3 - pacientes submetidos a cuidados usuais) e grupo intervenção (n=4 - pacientes que foram submetidos à EMP associada a cuidados usuais). Teste de caminhada de 6 min (TC6min) foi realizado em todos os pacientes para determinar a capacidade funcional 24h após a estabilização clínica e ao final de cada semana de internação. O grupo intervenção foi submetido à EMP nos músculos quadríceps e tríceps sural bilateral por 1h (2x/dia por 12±1,9 dias) durante o período de internação hospitalar pré-TXC. O grupo controle foi submetido a cuidados usuais - fisioterapia convencional.

Resultados: Em relação aos valores basais o grupo intervenção aumentou a distância percorrida no TC6min após sessões de EMP ($P<0,05$).

Conclusão: A EMP pode ser uma ferramenta alternativa viável para melhorar a capacidade funcional de pacientes hospitalizados candidatos a TXC.



Observações



TL 08

Efeitos da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) nasal imediatamente após extubação no pós-operatório de cirurgia cardíaca pediátrica

Rita de Cássia Lima dos Santos, Tania Cyrino, Suellen Artz, Gustavo B Perondini, Andrea G Vilas Boas, Ana Luíza Guerra, Iracema IK Umeda, Carlos Gun

Introdução: A ventilação não invasiva é amplamente utilizada em casos de insuficiência respiratória; porém poucos estudos têm demonstrado a sua eficácia no desmame da ventilação mecânica no pós-operatório de cirurgia cardíaca, principalmente na área pediátrica.

Objetivo: Analisar os efeitos do CPAP nasal imediatamente após extubação no pós-operatório de cirurgia cardíaca pediátrica.

Métodos: Estudo interventivo, transversal, controlado e randomizado. A amostra foi composta de 11 crianças portadoras de cardiopatias congênitas cianogênicas submetidas à cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea

Resultados: A FC do grupo estudo apresentou uma diferença significativa no início que se manteve no transcorrer do estudo quando comparado ao grupo controle ($P=0,014$). Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos no comportamento das variáveis PAS, PAD, PAM, SpO_2 , FR ao longo do tempo do estudo. A utilização do CPAP nasal, após extubação, promoveu significativamente um menor número de intercorrências, porém sem apresentar diferença estatisticamente significativa, neste grupo de pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca ($P=0,24$).

Conclusão: O uso do CPAP nasal por 1 hora após extubação de cirurgia cardíaca pediátrica contribuiu para manutenção ao longo do tempo da FC, porém foi observada a necessidade de um maior número da amostra para comprovarmos estatisticamente os reais efeitos do CPAP nasal.



Observações



TL 09

Transplante cardíaco e atividade física: evidência dos últimos 10 anos

Rafael Donato Guerra, Laion Rodrigo Gonzaga, Silvia Maria de Mendonça, Luize Soares, Solange Guizilini, Walter José Gomes

Introdução: A atividade física regular tem um papel importante na terapêutica não medicamentosa dos transplantados, entretanto, na literatura, existem poucos relatos dos benefícios de programas de reabilitação e condicionamento físico no pós-transplante cardíaco.

Objetivo: Avaliar a efetividade e os benefícios da atividade física no pós-transplante cardíaco.

Métodos: Foram pesquisadas as bases Cochrane, Pubmed, LILACS e Scielo no período de maio de 2001 a junho de 2011, utilizando-se os seguintes termos: transplante cardíaco, reabilitação e exercício físico, restringindo-se aos idiomas inglês, espanhol e português.

Resultados: Foram analisados 24 artigos entre revisões sistemáticas e série de casos, onde foram observados diminuição na frequência cardíaca durante o exercício, diminuição na pressão arterial sistêmica, aumento no VO_2 pico, diminuição nos marcadores inflamatórios e redução dos efeitos colaterais da terapia imunossupressora. Não há evidência quanto ao tempo de sobrevida.

Discussão: O indivíduo transplantado, mesmo possuindo um coração desnervado, apresenta os mesmos benefícios que indivíduos não transplantados com a prática regular da atividade física.

Conclusão: Pelos resultados acima, o exercício físico deve ser considerado uma importante ferramenta terapêutica no tratamento de transplantados cardíacos, com aumento na capacidade funcional e melhora na qualidade de vida.



Observações



TL 10

Incidência de sintomas e assistência na melhora do estado geral na percepção dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca

Anny Karine Silva Simões Guimarães, Rosinete Fernandes Brito, Patricia Nobre Calheiros da Silva, Maria Mônica de Farias, José Wanderley Neto, Alfredo Aurélio Marinho Rosa, Emerson Casado Gama, Francisco Siosney, Patricia Maltezo, José Mário Martiniano, Rebeca Fernandes Brito, George Franco Toledo, Juliana Patricia da Silva, Fernanda Suellen Cabral, Maria Rosana Magalhães, Dacyela Rodrigues de Oliveira, Cristiano Adkson Sales Lima

Introdução: O sucesso da angioplastia coronária transluminal percutânea tem aumentado, os pacientes selecionados para cirurgia cardíaca passaram a ser mais graves, quase sempre com função ventricular esquerda baixa, onde no pós-operatório (PO) aumenta a mortalidade, estando a dor mais presentes no estudo.

Objetivo: Detectar a incidência de sintomas no pós-operatório de cirurgia cardíaca e assistência para a melhora do estado geral na percepção dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca.

Material e Métodos: Dos 50 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca valvar ou revascularização do miocárdio, de ambos os sexos, de 40 a 60 anos, com bom cognitivo que respondesse um questionário com perguntas sobre sintomas que mais limita no pós-operatório e possibilidades de auxílio para melhora do estado geral no período hospitalar.

Resultados: Dos 50 pacientes sendo do sexo masculino 26 (52%) e média de 54,22 ($\pm 6,30$) anos, eram portadores de doença cardíaca tinham a doença por um período que variou de 1 a 5 anos, com uma média de fração de ejeção (FE) de 64% ($\pm 0,070$). Na amostra, 42 (84%) faziam uso de medicação e oito (16%) não usavam medicação alguma, apresentou dor (88%), tosse (6%), cansaço (2%), inchaço (2%), insônia (2%).

Conclusão: Percebemos que a incidência de sintomas é a dor e de auxílio são os cuidados da equipe multidisciplinar, bem como os exercícios, ficando claro que a terapia com exercícios ou os recursos de redução de dor, seja analgésico ou fisioterápico, melhoram consideravelmente a agilidade de recuperação e a qualidade de vida intra-hospitalar.



Observações
