

52716

Comportamento do BNP e troponinas em ciclistas após esforço: uma revisão integrativa

MARCOS BIANCHI MARIN, MATHEUS PAVANELO SOLIMAN, TIAGO JOSE NARDI GOMES, PATRICIA DE MORAES COSTA e MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA.

Universidade Franciscana - UFN, Santa Maria, RS, BRASIL - IC/FUC, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: Gerar hipóteses sobre o comportamento de biomarcadores cardíacos em ciclistas. Estudos de SIERRA et al. (Rev Bras Med Esporte.,2015) realizados em atletas demonstraram que após exercícios de longa duração, os níveis de BNP se elevaram consideravelmente. **Delineamento e Objetivo:** Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura que buscou avaliar os valores encontrados de BNP, NT-proBNP e troponina T em ciclistas, na prática de esforço em exercícios de longa duração. **Métodos:** Artigos publicados sobre a utilização do BNP como biomarcador cardíaco em ciclistas, nos periódicos indexados nas bases de dados, Bireme, Pubmed, MedLine, Scielo e LILACS. Os termos empregados de indexação ou descritores em português/inglês foram cérebro/brain, natriurético/natriuretic, peptídeo/peptides, BNP, NT-proBNP, troponina US/US troponins, ciclismo/cycling, ciclistas/cyclists, de forma combinada através do operador booleano AND entre cada descritor. As buscas foram realizadas individualmente combinando dois operadores por vez, sem delimitar um intervalo temporal. **Resultados:** 7 artigos atenderam todas as especificações impostas. Os resultados revelaram que há um aumento considerável de BNP, NT-proBNP e troponina T quando os atletas são submetidos a competições de longa duração e alta intensidade, adaptando o miocárdio como resultado do esforço realizado. **Conclusão:** Os achados desta revisão sugerem que ciclistas em competição ou em exercícios de longa duração estão diretamente relacionados com aumento da liberação dos biomarcadores BNP, NT-proBNP e Troponina T, causando uma significativa elevação temporária do estresse na parede do músculo cardíaco. Também foi percebida a falta de um protocolo sobre o tempo de coleta dos biomarcadores após o término das competições ou exercícios.

52770

Respostas hemodinâmicas agudas do Mat Pilates e Pilates em aparelhos em mulheres saudáveis

KENIA BORBA DA SILVA, JESSICA LUMERTZ DA ROCHA, DAIANA CRISTINE BÜNDCHEN e ANA INÊS GONZÁLES.

Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, SC, BRASIL - Universidade do Estado de Santa Catarina, São José, SC, BRASIL - Centro Universitário Estácio de Santa Catarina, São José, SC, BRASIL.

Fundamento: Gonzáles et al (Pilates Exercise for Hypertensive Patients: A Review of the Literature. Altern Ther Health Med. 2016 Sep;22(5):38-43) descreveu recentemente em uma revisão sistemática, que estudos relacionados a análise das respostas hemodinâmicas decorrentes da aplicação do Método Pilates, foram desenvolvidos até o momento, utilizando-se do Mat Pilates, não sendo evidenciados estudos que tenham comparado as respostas entre Mat Pilates e Pilates em Aparelhos. **Objetivo:** Investigar as respostas hemodinâmicas agudas sobre os mesmos exercícios executados no Mat Pilates e Pilates em Aparelhos em mulheres saudáveis. **Amostra:** Participaram do estudo 16 mulheres com idade média de 20,5±1,9 anos que realizaram uma sessão de adaptação e uma sessão treino de Mat Pilates e uma de Pilates em Aparelhos. **Delineamento e Métodos:** Pesquisa descritiva experimental do tipo transversal com amostra de conveniência. As variáveis hemodinâmicas estudadas foram Pressão Arterial (PA) e Frequência Cardíaca (FC) verificadas em repouso, 1^o, 15, 30 e 45 minutos após a intervenção. A FC foi verificada antes e após cada série de exercícios nos dois métodos. Os dados foram expressos em média e desvio padrão. Foi realizado teste t de Student ou teste de Wilcoxon e para medidas repetidas ANOVA. Foi considerado significativo p<0,05. **Resultados:** Na variável FC, quando verificada a comparação intragrupos observou-se aumento desta variável após a realização dos exercícios The hundred e Leg pull front tanto em Mat Pilates como no Pilates em Aparelhos. Na sessão de Pilates em Aparelhos os valores foram inferiores aos iniciais após os exercícios The roll up e Push up. Na comparação entregrupos após a realização da Shoulder bridge e Leg pull front os valores foram superiores no Pilates aparelho e após os exercícios The roll up e Push up os valores foram inferiores. Para ambas as sessões, houve aumento da FC no 1^o minuto pós-sessão comparando com valores pré e 45 minutos. Os valores de PA não modificaram significativamente. **Conclusão:** A realização de exercícios de Mat Pilates e Pilates em Aparelhos demonstraram respostas hemodinâmicas fisiológicas semelhantes, mostrando que estes exercícios são seguros para esta população estudada. Neste sentido, sugere-se a realização de mais estudos sobre o método Pilates e sua possível relação diante das variáveis hemodinâmicas, em condições patológicas, em que o controle destas variáveis se mostra essencial.

52776

Funcionalidade cardiopulmonar pré-operatória e sua relação com a evolução pós-operatória de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca

DANUBIA CHAVES FERNANDES MITTELSTAEDT e LUIZ FELIPE FRÖHLICH.

Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS, BRASIL.

Fundamento: Segundo Gazzana et al. (Rev. da Assoc. Méd. do Brasil 2010; 56(5): 551-7) as complicações pulmonares pós-operatórias (CPOs) referem de 25% a 50% das complicações pós-operatórias registradas. Elas decorrem de alterações nos volumes pulmonares em resposta a disfunção dos músculos respiratórios e a mudanças na mecânica ventilatória, o que leva a alterações na funcionalidade cardiorespiratória do indivíduo. **Objetivo:** Sabendo que a espirometria, comumente aplicada na avaliação pré-operatória, é incapaz de apresentar tal informação, pois é realizada em repouso, este estudo objetiva avaliar o estado físico-funcional do sistema cardiopulmonar no pré-operatório e sua relação com a evolução no pós-operatório imediato do paciente submetido a cirurgia cardíaca. **Delineamento e Métodos:** Logo, esta pesquisa é de natureza básica, observacional descritiva do tipo transversal quantitativa, na qual se realizou a coleta de dados durante o pré-operatório através de uma anamnese, a espirometria e o teste do degraú de 6 minutos (TD6), bem como o acompanhamento da evolução pós-operatória através da análise do prontuário e das radiografias feitos diariamente pelo paciente, analisadas por um observador cego. **Amostra:** Nossa amostra foi composta por oito indivíduos submetidos a cirurgia cardíaca no período de março até maio de 2018, sendo 4(50%) do sexo masculino, a média de idade foi de 63,1±10 anos, Índice de massa corporal 29,2±3,4 Kg/m², Volume Expiratório Forçado no 1^o segundo (VEF1) 60±16%predito, TD6 57±30 degraú. **Resultados:** Observou-se correlação significativa (r=0,764, p=0,027) entre VEF1% x número de degraú alcançados pelos pacientes no TD6, já o tempo que o paciente se manteve no teste mostrou-se um excelente preditor do tempo de internação na UTI (r=-0,987, p=0,00). A correlação das variáveis pré-operatórias com a ocorrência de CPOs não foi significativa. **Conclusão:** Dito isso, conclui-se que o trabalho atingiu seu objetivo, onde observamos que não houve relação do estado físico funcional com as complicações pós-operatórias, porém, constatou-se que quanto maior o tempo de permanência no teste do degraú, menor foi o tempo de internação na UTI. Assim como, pacientes que apresentaram pior função pulmonar através da espirometria, alcançaram um número menor de degraú durante o teste. Mostrando desta forma que o TD6 é uma opção de avaliação funcional em pacientes cardiopatas.

52786

Funcionalidade de pacientes pediátricos com cardiopatia congênita através da Functional Status Scale

GABRIELA ALVES PEREIRA, TATIANA COSER NORMANN, NATHALIA VIEIRA DA ROSA, RENATA SALATTI FERRARI, CAMILA W SCHAAN e JANICE LUIZA LUKRAFKA.

Universidade Federal de Ciências da Saúde, Porto Alegre, RS, BRASIL - Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, BRASIL - Hospital da Criança Santo Antônio, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A Funcional Status Scale (FSS) é uma escala de avaliação funcional quantitativa desenvolvida para pacientes pediátricos hospitalizados, rápida e confiável. Pollack, MM (Pediatrics. 2009;124(1):e18-28). **Objetivo:** Avaliar a funcionalidade através da FSS em pacientes com cardiopatias congênitas (CC), após internação em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP). **Amostra:** Crianças e adolescentes com idade superior a um mês e inferior a 18 anos, com CC, de ambos os sexos, internados na UTIP por no mínimo 24 horas. **Delineamento e Métodos:** Estudo transversal com avaliação funcional realizada até 48 horas após alta da UTIP. A escala FSS é composta por seis domínios (estado mental, sensorio, comunicação, função motora, alimentação e respiração). O seu escore total varia de 6 a 30, quanto maior a pontuação, pior a funcionalidade. As pontuações de 6 a 9 indicam funcionalidade adequada/difusão leve e 10 a 15 disfunção moderada. Os pacientes foram classificados em subgrupos de acordo com a CC: acianótica obstrutiva, acianótica com shunt esquerda-direita (E-D), cianótica com hipofluxo pulmonar e cianótica com hiperfluxo pulmonar. Os dados estão expressos como mediana e intervalo interquartil [25-75]. Para avaliar a diferença entre os grupos de CC foi utilizado teste de Kruskal Wallis e post hoc de Dunn. **Resultados:** Foram avaliados 85 pacientes com CC, n=40 do sexo masculino e mediana de idade de 7 [3-23] meses. Quanto aos subgrupos de CC n=17 apresentaram cardiopatia acianótica obstrutiva, n=37 cardiopatia acianótica com shunt E-D, n=18 cardiopatia cianótica com hipofluxo pulmonar e n=13 apresentaram cardiopatia cianótica com hiperfluxo pulmonar. O escore funcional total foi de 10 [7-11], sendo que 52% (n= 44) foram classificados com disfunção funcional moderada após a alta da UTIP. Ao comparar-se o tempo de internação, o tempo de VMI e o escore total da FSS entre os subgrupos, não houve diferença significativa (p=0,165; p=0,499; p=0,188, respectivamente). **Conclusão:** Este é o primeiro estudo a comparar funcionalidade através da FSS em pacientes com CC egressos de UTIP. Pacientes pediátricos com CC apresentam prejuízo moderado da funcionalidade global. O tipo de cardiopatia parece não influenciar na duração da internação, da VMI, e na funcionalidade global. Estudos de seguimento e com maior tamanho amostral devem ser realizados a fim de corroborar nossos achados.