

IC95%:-4,08-1,13). Com relação as meninas, a cada minuto a mais de AF vigorosa há uma diminuição de 0,52 kg/m² de IMC ($\beta=0,52$; $p=0,04$; IC95%:-1,02-0,02). Conclusão: Conforme o aumento da AF, diminuem os valores de IMC. Nos meninos, tanto a AF moderada quanto a vigorosa se associaram com o IMC, já nas meninas houve associação apenas da AF vigorosa. Portanto, a prática de AF em altas intensidades deve ser incentivada para a diminuição dos índices de sobrepeso e obesidade em crianças. Unitermos: Excesso de peso; Índice de Massa Corporal; saúde.

P1866

Validade concorrente do instrumento flexicurva para avaliação da flexibilidade da coluna vertebral

Vinicius Hoffmann Dutra, Marja Bochehin do Valle, Edgar Santiago Wagner, Emanuelle Francine Detogni Schmit, Cláudia Tarragô Candotti - UFRGS

Introdução: Problemas na coluna vertebral são frequentes e a avaliação da flexibilidade da coluna torácica e lombar consiste em um dado relevante a ser considerado por profissionais da saúde como educadores físicos, fisioterapeutas e ortopedistas. Tradicionalmente, utiliza-se a radiografia associada ao método de Cobb para mensurar os ângulos das curvaturas da coluna, que pode estar na posição neutra, em flexão ou extensão. No entanto, além de ser pouco acessível, o método oferece riscos à saúde do paciente devido à exposição à radiação ionizante, não sendo aconselhado o seu uso frequente para o acompanhamento clínico. Objetivo: Avaliar a validade concorrente do instrumento Flexicurva para a avaliação da flexibilidade de flexão e extensão da coluna vertebral torácica e lombar, utilizando a cinemetria 3D como padrão-ouro. Metodologia: Foram selecionados aleatoriamente de um banco de dados, 39 sujeitos os quais tiveram a flexibilidade da coluna torácica avaliada pela cinemetria 3D e pelo Flexicurva nas posições: flexão máxima e extensão máxima. A coleta dos dados com os instrumentos seguiu um protocolo de avaliação que foi realizado no mesmo dia pelo mesmo avaliador. A mensuração dos ângulos foi realizada através do software MATLAB 8.5 utilizando o método das tangentes. A análise estatística foi realizada através de (1) coeficiente de correlação r de Pearson e regressão linear; (2) erro RMS e (3) análise de Bland-Altman. Resultados: Os resultados mostraram correlação alta ($0,7 < r < 0,9$) para as avaliações da coluna torácica em flexão e em extensão máxima, e da coluna lombar em flexão máxima, e correlação moderada ($0,5 < r < 0,7$) para as avaliações da coluna lombar em extensão máxima. Os erros RMS variaram de 5,4° a 10,6° e foram menores nas avaliações da torácica e lombar em flexão máxima. As análises de Bland-Altman mostraram médias das diferenças próximas de zero em todas as avaliações e limites de concordância variando entre $\pm 10^\circ$ e $\pm 21^\circ$. Conclusão: Com base nos achados do presente estudo, foi possível verificar a validade do instrumento Flexicurva para as avaliações da flexibilidade em flexão máxima da coluna torácica e lombar. O mesmo não foi possível para a análise em extensão máxima da coluna torácica e lombar, devido aos amplos limites de concordância observados. Sugere-se a realização de novos estudos para avaliar a concordância das medidas de flexibilidade do Flexicurva em comparação às medidas de flexibilidade oriundas de exames de Raios-X. Unitermos: Amplitude de movimento; Coluna vertebral; Confiabilidade e validade de instrumento.

P1896

Dados preliminares de treinamento muscular inspiratório em pacientes pediátricos submetidos a transplante renal

Raquel Pinto Carbonera, Ana Paula Oliveira Barbosa, Tatiana Coser Normann, Clotilde Druck Garcia, Janice Luisa Lukrafka - UFCSPA

Introdução: O transplante renal é uma importante opção terapêutica para a doença renal crônica, contudo, complicações clínicas podem surgir em decorrência do transplante. Alterações respiratórias relacionadas à hipotrofia muscular, alteração no transporte mucociliar, na extração e consumo de oxigênio e disfunção do metabolismo energético têm sido encontrados. O treinamento muscular respiratório visa o restabelecimento da função dos músculos respiratórios, melhorando sua força e endurance. Objetivo: avaliar os efeitos do treinamento muscular inspiratório (TMI) na força muscular inspiratória em pacientes com doença renal crônica pediátricos após transplante renal (Tx). Métodos: ensaio clínico randomizado do tipo duplo-cego, em pacientes transplantados renais em acompanhamento ambulatorial em hospital de referência no Rio Grande do Sul. O protocolo de TMI domiciliar utilizou o aparelho ThresholdTM IMT, durante 6 semanas, para treinamento da força muscular inspiratória. Os pacientes foram randomizados em dois grupos, grupo intervenção (GI), treinamento com carga de 40% da PImáx (pressão inspiratória máxima) e grupo controle (GC), treinamento com a carga mínima ofertada pelo aparelho (9cmH₂O), considerada como placebo. Resultados: amostra preliminar composta por 8 pacientes, sendo 4 do GI e 4 do GC. A média de idade foi de 9,5 \pm 5,8 e 11,5 \pm 4,2 anos, respectivamente, para o GI e GC. Em ambos os grupos, 50% dos participantes eram do sexo masculino. Os valores preditos da PImáx, de acordo com as referências para gênero e idade, estavam abaixo do predito nos dois grupos. Na linha de base, a PImáx média inicial do GI foi de 52,0 \pm 19,2 cmH₂O e no GC de 42,0 \pm 21,5 cmH₂O ($p=0,51$). Dos 42 dias totais de treinamento, a média de dias realizados foi 37 \pm 3,9 dias (88,02%) no GI e 27 \pm 14,8 dias (64,88%) no GC. Após o treinamento, a PImáx média do GI foi 72,2 \pm 14,4 cmH₂O e do GC 49,0 \pm 16,0 cmH₂O ($p=0,14$ intra-grupos e $p=0,77$ entre-grupos). Conclusões: ambos os grupos permaneceram com valores de PImáx abaixo do predito. Apesar da melhora da PImáx após o TMI, mais expressiva no GI, não houve diferença significativa intra-grupos e entre os grupos. Unitermos: Treinamento muscular inspiratório; Transplante renal; Pediatria.

P1935

Associação entre aspectos demográficos, hábitos comportamentais e hereditariedade com a presença de dor nas costas em escolares

Vanessa Rui, Emanuelle Francine Detogni Schmit, Cláudia Tarragô Candotti - UFRGS

Introdução: A dor nas costas facilmente é observada na população adulta, mas também acomete crianças e adolescentes. Na literatura já foi demonstrado que a dor nas costas pode ter causas multifatoriais como postura sentada por períodos prolongados, sedentarismo, genética, idade ou postura inadequada nas atividades diárias, que geram estresse sobre as estruturas anatômicas do corpo. No dia-a-dia dos escolares, estão presentes muitas dessas possíveis causas da dor. Nesse sentido, especula-se que esses fatores estejam associados com desconfortos, dores ou incapacidades funcionais nos escolares. Objetivo: Identificar se existe associação entre aspectos demográficos, hábitos comportamentais e hereditariedade com a presença de dor nas costas em escolares, de 10 a 17 anos, do Rio Grande do Sul. Metodologia: foram avaliados 331 crianças e adolescentes de escolas das sete mesorregiões do estado do Rio Grande do Sul, os quais responderam ao questionário autoaplicável BackPEI. Os dados foram analisados no software SPSS v. 22.0, por meio de estatística descritiva e do cálculo das Razões de Prevalência (RP) e seus

respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC95%). A variável dependente foi a presença de dor nas costas e as variáveis independentes foram as demográficas, comportamentais e hereditárias. As RP foram calculadas por meio de uma análise multivariada realizada a partir do modelo de Regressão de Poisson, com variância robusta, sendo $\alpha=0,05$. Resultados: A dor nas costas esteve presente em 59,2% dos escolares (n=196). Não foram encontradas associações significativas entre a presença de dor nas costas e IMC ($p=0,084$), IDH do município ($p=0,335$), prática de exercício físico ($p=0,055$), horas por dia sentado vendo televisão ($p=0,251$) e utilizando computador ($p=0,351$), além da duração do sono por noite ($p=0,376$). Observou-se associação significativa entre presença de dor e a faixa etária ($p<0,001$), sexo ($p=0,001$), hábito de ler ou estudar na cama ($p=0,028$) e presença de dor nos pais ($p=0,006$). Conclusão: Em relação aos fatores demográficos, o sexo feminino apresenta maior risco de ser acometido por dor nas costas, assim como a faixa etária de 15 a 17 anos em comparação a de 10 a 14 anos. No que tange aos fatores comportamentais, apenas o hábito de ler ou estudar na cama predispôs o escolar à presença de dor nas costas. Também foi observado como fator de risco os pais serem acometidos pela dor. Unitermos: Estudantes; Dor nas costas; Hábitos.

P1968

Avaliação do Twitch Test em pacientes críticos após alta da unidade de terapia intensiva

Aline Felício Bueno, Matias Fröhlich, Bruna Viana, Marco Aurélio Vaz, Graciele Sbruzzi, Alexandre Simões Dias, Fábio Cangeri Di Naso - HCPA

Introdução: A unidade de terapia intensiva (UTI) é um ambiente de internações onde o paciente crítico pode necessitar de ventilação mecânica invasiva (VMI) e permanecer imobilizado desenvolvendo fraqueza muscular. Um obstáculo para avaliação da força muscular é a colaboração do paciente, sendo o twitch test uma alternativa, utilizando corrente elétrica entregue em pulsos que geram contrações musculares involuntárias. Objetivo: Avaliar o twitch test em pacientes críticos após alta da UTI do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e comparar com indivíduos saudáveis (CAEE nº77987317.1.0000.5327). Métodos: 22 pacientes (14♂ e 8♀; idade: 62±10,93 anos) e 12 indivíduos saudáveis (5♂ e 7♀; idade: 24,5±3,8). Os testes foram aplicados nas unidades de enfermagem do HCPA no momento de alta da UTI dos pacientes. Os participantes realizaram três contrações voluntárias máximas isométricas (CVMI) dos extensores de joelho, em decúbito dorsal sobre uma maca (joelho 90° e quadril 60° de flexão). Foi utilizado um sistema de dinamometria instrumentado com uma célula de carga fixada ao tornozelo e conectada a um sistema de aquisição de dados (Miotool, Miotec, Brasil). Foi utilizado o maior valor de força das três repetições. O twitch test (Frequência=1Hz e duração de pulso=1ms) foi aplicado utilizando-se eletrodos de silicone (13cm x 5cm) posicionados proximalmente sobre o ponto motor do músculo quadríceps femoral e sobre sua extremidade distal. A média obtida da força produzida por três contrações foi calculada para cada o twitch test. Foi utilizada média e desvio padrão, teste t para comparação entre grupos e teste de correlação de Pearson (significância=5%). Resultados: O tempo médio de internação na UTI foi 15,09±23,86 dias, VM 245±445,43hs. A média de CVM foi de 14,28±6,7kgF para os pacientes, 75,58±25,45KgF para indivíduos saudáveis ($p=0,001$). A média do twitch test foi de pacientes 3,28±2,09KgF, indivíduos saudáveis 16,91±5,17KgF, ($p=0,001$). O twitch test representou uma média de 21,85±14,54% da força máxima voluntária dos pacientes, enquanto que para os sujeitos saudáveis representou 22,6±3,86% ($p=0,001$). A correlação de força evocada pelo twitch test com a força voluntária máxima dos pacientes com os indivíduos saudáveis foi de 0,947 ($p=0,0001$). Conclusão: A CVMI e o twitch test podem ser utilizados para avaliação de força voluntária e evocada em pacientes pós alta da UTI. Unitermos: Força muscular; Estimulação elétrica.

P1997

Criação de um jogo em realidade virtual não imersiva utilizando o leapmotion para a reabilitação de membro superior acometido no AVC

Gabriela Cornely Rocha, Daniele Rossato, Leonardo Gomes Santana, Jean Luca de Fraga - UNISINOS

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) compõe hoje, no Brasil, a segunda causa de morte e incapacidade, sendo que o déficit sensorio-motor mais comum nos pacientes acometidos é a hemiparesia de membro superior. Como ferramenta de engajamento e estímulo aos pacientes, a Fisioterapia vem utilizando recursos tecnológicos durante o processo de reabilitação. Dentre esses, a Realidade Virtual, que utiliza-se de programas baseados em computador projetando simulações de atividades, objetos e situações reais, possibilitando a prática de exercícios e tarefas em um ambiente lúdico e também motivador que pertence ao jogo. Objetivo: Elaborar um jogo em realidade virtual não imersiva para trabalho funcional do membro superior acometido no AVC agudo. Metodologia: Foi traçado um planejamento de jogo para ser utilizado em pacientes com sequelas de membro superior pós AVC, objetivando movimentos funcionais frequentemente afetados nestes casos. Optou-se pelo uso do hardware Leapmotion conectado a um notebook para o trabalho com a realidade virtual não imersiva para o desenvolvimento do game. A construção do jogo foi executada com o suporte de ferramentas SDK leapmotion, utilizando o desenvolvedor Unity 3D versão 2017.3. Resultados: Foi construído um jogo em realidade virtual não imersiva através do hardware Leapmotion para ser utilizado no trabalho fisioterapêutico de pacientes com sequelas no membro superior pós AVC. O jogo recebeu o nome de AVenCer e baseia-se em encaixes de figuras geométricas de diferentes cores, possuindo quatro fases distintas, sendo estas com figuras alinhadas e desalinhadas, em diferentes alturas e diagonais, além de objetos com e sem efeito de gravidade. É estimulado que o jogador realize movimentos de flexo-extensão, abdução e adução de ombro, flexo-extensão de cotovelo, punho e dedos, sendo trabalhado durante todas as fases a motricidade fina através do feedback visual. O jogo conta com um painel inicial para a coleta de dados pessoais, tipo de AVC, a etiologia do mesmo e o preenchimento de uma escala de incapacidade, sendo salvos automaticamente assim como o tempo e pontuação alcançados durante o jogo. Conclusão: A criação de um jogo em ambiente virtual que trabalhe movimentos específicos pós AVC, parece ser interessante para a prática fisioterapêutica sobre a dinâmica do tratamento, esperando-se maior envolvimento do paciente com possíveis ganhos funcionais no membro superior acometido. Unitermos: Terapia de exposição à realidade virtual; Fisioterapia; Reabilitação.

P2061

Atuação da fisioterapia pélvica no Hospital de Clínicas de Porto Alegre: um relato de experiência

Bárbara Soares Peterson, Luciana Laureano Paiva, Lavínia Sofia Passos Cabral, Rafaela Prusch Thomaz, Jose Geraldo Lopes - HCPA

Introdução: A Incontinência Urinária (IU) está entre as disfunções urinárias com maior prevalência entre a população feminina, impactando negativamente a qualidade de vida (QV) e representando um problema de saúde pública. A Fisioterapia Pélvica (FP)