

EDUCAÇÃO EM SAÚDE

AO1842**Jogos digitais, autorregulação e alimentação saudável aplicados a promoção da saúde do escolar**

Kamila Valduga, Maína Hemann Strack, Marina Bisio Mattos, Luciana Bisio Mattos, Pedro Rosário, Cleidilene Ramos Magalhães - UFCSPA

Introdução: O presente estudo situa-se no campo da promoção da autorregulação para o autocuidado em saúde, na temática da alimentação saudável, entre escolares e se insere no contexto do projeto “Promoção da Autorregulação para o autocuidado em saúde: estudo no contexto do Programa Saúde na Escola no Rio Grande do Sul/Brasil”, onde observou-se a necessidade da abordagem de questões sobre alimentação com ferramentas potentes no processo de ensino-aprendizagem, na motivação e no envolvimento dos alunos. **Objetivo:** Desenvolver e avaliar a eficácia da utilização de dois jogos digitais, com base no referencial da Teoria Social Cognitiva e nos constructos da autorregulação para o autocuidado em saúde na temática de uma alimentação saudável entre escolares de 5º ano da educação básica no município de Estrela, Rio Grande do Sul/Brasil. **Métodos:** Pesquisa de abordagem quantitativa e caráter experimental, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa parecer Nº 1.505.875, dividida em 2 fases: 1ª - concepção e desenho pedagógico de 2 jogos digitais que estimulam a análise da composição dos alimentos; 2ª - aplicação e avaliação dos jogos entre os escolares. Participaram do estudo 159 escolares, distribuídos em dois grupos: controle (n=83) e experimental (n=76). Todos os escolares foram avaliados antes (momento 1), durante (momento 2), imediatamente após o final (momento 3) e 4 semanas após (momento 4). Os escolares do grupo experimental jogaram sessões semanais de 15-20min dos jogos durante 6 semanas entre os momentos 1-2 e 2-3; enquanto o grupo controle seguiu o plano de ensino. Os dados foram analisados utilizando-se o teste estatístico Anova Mista de Medidas Repetidas. **Resultados:** Observou-se diferença significativa na preferência alimentar dos grupos controle e experimental no momento no qual os escolares estavam sensibilizados pelo contato com os jogos. Este padrão ocorreu com os grupos de alimentos: doces, refrigerantes, gorduras. Contudo, quando o período cessou, a redução da preferência por doces e refrigerantes não se manteve. Apenas no grupo das gorduras tal diferenciação permaneceu nos momentos subsequentes. **Conclusões:** À vista destes elementos, acredita-se no potencial de utilização dos jogos na melhoria do aprendizado para o autocuidado em saúde na temática da alimentação saudável. **Unitermos:** Autorregulação; Alimentação saudável; Jogos digitais.

EMERGÊNCIA E INTENSIVISMO

AO2003**Desenvolvimento de um ergômetro linear para movimentos passivos em doentes críticos internados em unidade de terapia intensiva**

Amanda Skueresky, Soraia Ibrahim Forgiarini, Gilberto Pavani, Sergio Adalberto Pavani, Ricardo Pavani, Luiz Alberto Forgiarini Júnior - IPA

Introdução: O ergômetro linear é uma alternativa terapêutica na unidade de terapia intensiva e, refere-se a um dispositivo utilizado para processos de recuperação e desenvolvimento das estruturas músculo-esqueléticas de pessoas em recuperação pós-cirúrgica, amputados, doentes neurológicos e pessoas em processo de reabilitação com déficit funcional que necessitam de movimento passivo ou ativo durante um período ou de maneira sistemática. **Objetivos-** Projetar e construir um protótipo de um ergômetro linear, utilizado para processos de recuperação, preservação e desenvolvimento das estruturas musculoesqueléticas como alternativa terapêutica na unidade de terapia intensiva. **Métodos-** Pesquisa experimental com construção do produto através de parametrização (Grasshopper e Rhino's 3-D) dos fragmentos e dispositivo para os membros, impressão 3D e construção do protótipo em material compósito, com acionamento eletropneumático. O ergômetro linear proporciona movimentos seguros que podem ser regulados nos parâmetros necessários, preservando músculos, ligamentos e estruturas ósseas ao permitir os ajustes, como: Variações de curso (amplitude do movimento); Variações de força; Variações de velocidade; Variações de frequência; Higienização e Adaptabilidade. **Resultados-** O Ergômetro Linear permitiu abordar, de maneira interdisciplinar, o desenvolvimento de exercícios passivos, ativos ou resistivos, indicado para processos de recuperação, preservação e desenvolvimento de estruturas músculo-esqueléticas, pois o movimento linear poderá ser executado com a pessoa em qualquer posição (em pé, sentado ou deitado) e com o ergômetro em qualquer posição (horizontal, vertical ou com qualquer inclinação), conforme as indicações do fisioterapeuta ou profissional responsável. O ergômetro linear apresenta proporção movimentos seguros que podem ser regulados nos parâmetros necessários, preservando músculos, ligamentos e estruturas ósseas ao permitir os ajustes. **Conclusão-** Este estudo constatou obstáculos, frente ao avanço tecnológico, exercício físico e reabilitação. O ergômetro materializa o potencial da abordagem simbiogênica aplicada à interface entre a realidade orgânica e inorgânica mediada pelas tecnologias assistivas que visam suprir, reduzir ou ampliar funcionalidades, proporcionando qualidade de vida. O depósito de pedido de patente do “ergômetro Linear” foi realizado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial sob o número do processo (BR 20 2016 011633-9). **Unitermos:** Ergômetro linear; Doente crítico; Inovação tecnológica.

ENDOCRINOLOGIA

AO1188**Fatores tróficos derivados de células-tronco mesenquimais adiposo-derivadas melhoram a qualidade das ilhotas pancreáticas humanas após co-cultura**

Michelle Rodrigues de Oliveira, Daisy Crispim, Mayara Souza de Oliveira, Liana Paula Abreu da Silva, Fernanda dos Santos Oliveira, Ciro Paz Portinho, Nance Beyer Nardi, Cristiane Bauermann Leitão, Andrea Carla Bauer, Bianca Marmontel de Souza - HCPA

Introdução: O transplante de ilhotas pancreáticas humanas é um tratamento efetivo para pacientes com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) de controle metabólico instável. Entretanto, a qualidade das ilhotas isoladas de um doador de órgãos é negativamente afetada pelo estresse inflamatório causado pela morte encefálica (ME) do doador e pelo estresse causado pelo isolamento e cultura das células. Para superar a perda da qualidade das ilhotas, alguns estudos têm testado a co-cultura das ilhotas com células-tronco mesenquimais (CTMs). Considerando que as CTMs produzem moléculas que auxiliam na sobrevivência e funcionalidade das

células, nós hipotetizamos que estas moléculas podem induzir um efeito trófico nas ilhotas durante o período de cultura, atenuando a inflamação e diminuindo a apoptose das ilhotas. **Objetivos:** Investigar se a co-cultura de ilhotas humanas com CTMs adiposo-derivadas humanas pode melhorar a viabilidade e função das ilhotas in vitro. **Métodos:** As ilhotas foram isoladas de pâncreas de doadores de órgãos em ME e as CTMs de lipoaspirado de pacientes que realizaram cirurgia não estética no HCPA. Todos os pacientes e familiares dos doadores assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. As ilhotas foram cultivadas sozinhas ou em contato indireto com as CTMs, utilizando-se insertos em placas de cultura de 6 poços, durante 24h, 48h e 72h. A viabilidade foi avaliada usando-se os corantes fluorescentes diacetato de fluoresceína e iodeto de propídio. A função das ilhotas foi avaliada através de secreção de insulina estimulada por glicose e medida utilizando-se um kit de ELISA. A dosagem de citocinas no sobrenadante das diferentes condições de cultura foi feita utilizando-se o método de ELISA multiplex. **Resultados:** Para todos os tempos de cultura testados, as ilhotas co-cultivadas com CTMs demonstraram uma maior viabilidade e secreção de insulina do que as ilhotas que foram cultivadas sozinhas ($p < 0,05$). Os níveis de MCP-1, IL-6, IL-8, IL-10, IL-1 β , TNF, VEGF e HGF foram aumentados após 24h de cultura no sobrenadante do grupo co-cultura em comparação com as ilhotas cultivadas sozinhas ($p < 0,05$). **Conclusão:** Nossos resultados indicam que a co-cultura de ilhotas com CTMs adiposo-derivadas promove uma melhoria na qualidade das ilhotas, provavelmente devido aos fatores tróficos secretados pelas CTMs. Assim sendo, este método de co-cultura tem o potencial de melhorar ainda mais os resultados do transplante de ilhotas. **Unitermos:** Diabetes Mellitus Tipo 2; Ilhotas pancreáticas; Células tronco mesenquimais.

AO1250

Associação entre antígenos leucocitários humanos e diabetes melito pós-transplante renal

Luisa Penso Farenzena, Thizá Massaia Londero, Luana Seminotti Giaretta, Roberto Ceratti Manfro, Cristiane Bauermann Leitão, Andrea Carla Bauer - HCPA

INTRODUÇÃO: Conhecer a predisposição genética ao diabetes melito pós-transplante (DMPT) através da identificação de marcadores de histocompatibilidade é uma ferramenta potencialmente valiosa para planejar estratégias que visem à prevenção deste tipo de diabetes. **OBJETIVO:** Determinar a associação entre antígenos leucocitários humanos (HLA) e o desenvolvimento de DMPT. **MÉTODOS:** Avaliou-se a ocorrência dos HLA de classes 1 e 2, loci HLA-A, HLA-B e HLA-DR, respectivamente, em coorte histórica de 901 transplantados de rim, incluídos consecutivamente de 17/01/2000 a 28/12/2011, em hospital terciário de referência no sul do Brasil. O diagnóstico de DMPT foi realizado conforme Consenso Internacional em DMPT/2014. A associação entre HLA e DMPT foi medida através de teste exato de Fisher ou Chi-Quadrado. **RESULTADOS:** A incidência de DMPT foi avaliada a partir de 45 dias após o transplante (TX) até 31/12/2016. 102 (11%) pacientes apresentavam diabetes melito (DM) prévio ao transplante e 138 (15%) desenvolveram DMPT. O HLA-A2 foi o mais prevalente (54% da coorte), igualmente distribuído entre transplantados com e sem DMPT. O HLA-B44 foi associado ao diagnóstico de DM prévio ao TX (OR 1,61; 95% IC 1,12-2,30, $p = 0,02$), porém não ao DMPT. A presença de HLA-B27 foi associada positivamente ao desenvolvimento de DMPT (OR 2,05; 95% IC 1,06-3,95, $p = 0,047$). Houve tendência de associação negativa entre HLA-DR3 e DMPT (OR 0,44, 95% IC 0,18-1,08, $p = 0,06$). **CONCLUSÕES:** Nesta população do sul do Brasil, foi observada associação do HLA-B27 com o desenvolvimento de DMPT. Esta associação já foi previamente descrita, porém somente em pacientes com doença renal policística autossômica dominante. O HLA-B44 foi associado ao diagnóstico de DM tipo 1 pré TX, estando de acordo com dados da literatura. Identificar marcadores de histocompatibilidade associados ao DMPT nas diferentes populações pode servir de ferramenta para individualizar o cuidado e a prevenção do DMPT, ainda no período inicial do transplante. **Unitermos:** Diabetes Melito pós-transplante; Antígenos leucocitários humanos; Transplante renal.

ENFERMAGEM - PRÁTICAS E CUIDADO NA SAÚDE DO ADULTO E DO IDOSO

AO2112

Desenvolvimento e validação de escala de avaliação do risco de infecção no adulto hospitalizado

Natália Chies, Alba Luz Rodríguez Acelas, Wilson Cañon-Montañez, Manoela Schmarczek Figueredo, Bruna Engelman, Marina Raffin Buffon, Thainá Melo da Silva, Juliana Mauro, Miriam de Abreu Almeida - HCPA

Introdução: As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) são consideradas qualquer infecção adquirida após a hospitalização do paciente, manifestadas durante a internação ou após a alta e relacionadas à internação ou aos procedimentos realizados. Esses agravos tem impacto na saúde, com aumento da morbidade e da mortalidade, além de prolongar a internação hospitalar acarretando custos às instituições de saúde. A prevenção das IRAS é meta internacional relacionada à segurança do paciente, caracterizada por um conjunto de estratégias e intervenções capazes de reduzir o risco de dano decorrente do cuidado à saúde. A identificação dos riscos é de suma importância e os resultados das escalas podem auxiliar o enfermeiro no levantamento de diagnósticos acurados e de intervenções mais seguras para os pacientes. **Objetivos:** Desenvolver e validar uma escala para mensuração dos fatores de risco de infecção de adultos hospitalizados com problemas clínicos e cirúrgicos. **Método:** A pesquisa foi conduzida em três etapas. A primeira fundamentou-se em uma revisão sistemática com meta-análise. A segunda foi validação de aparência e conteúdo por especialistas. A terceira foi um estudo de coorte prospectiva, em unidades clínica, cirúrgica e emergência, de um hospital universitário do Sul do Brasil, realizado com 278 pacientes ≥ 18 anos, sem infecção no início da pesquisa, os quais foram acompanhados até a alta, óbito ou infecção. Estudo aprovado em CEP (160231). **Resultados:** Os achados da primeira etapa permitiram identificar os fatores de risco independentemente associados às IRAS no adulto hospitalizado e a elaboração da primeira versão da escala, com 15 itens em duas dimensões: fatores intrínsecos e fatores extrínsecos. Na segunda, estabeleceu-se o Índice de Validade de Conteúdo dos itens após avaliação de 23 especialistas, (IVC médio de 0,90 e coeficiente alfa de Cronbach de 0,80). A escala sofreu um ajuste, originando a segunda versão da mesma. Na terceira etapa, com sua aplicação, foi evidenciada uma associação entre o escore da escala e a predição de desenvolvimento de IRAS. Essa etapa direcionou a versão final da escala, cujo ponto de corte ≥ 17 obteve o melhor resultado para prever o risco de IRAS. **Conclusões:** Os resultados da pesquisa evidenciaram a validade e a confiabilidade da escala desenvolvida como ferramenta para avaliar o risco de infecção no adulto hospitalizado. Espera-se que o instrumento construído sutil no âmbito da prática, ensino e pesquisa. **Unitermos:** Fatores de risco; Infecção; Adulto.