



PESQUISA
RESUMO CONCLUÍDO

4914538 IL4 E CLORETO DE GADOLINEO (GDCL3) COMO MODULADORES DE FENÓTIPOS MICROGLIAIS NA SEPSE

Leticia Hellen de Freitas¹, Heloisa Borges¹, Monique Michels¹, Mariane Rocha¹,
Andriele Vieira¹, Pricila Ávila¹, Felipe Dal-Pizzol¹.

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental – Programa de Pós-Graduação em Ciências da saúde – PPGCS – Criciúma, SC, Brasil.

Introdução: Sepsé é uma condição grave que acomete milhares de pessoas todos os anos. A taxa de mortalidade tem aumentado e por isso cada vez mais tem se buscado alternativas terapêuticas para diminuir este índice. Modulação de fenótipos microgliais tem sido proposto para diminuir as sequelas cognitivas decorrentes em pacientes acometidos com essa doença. Em sepsé, sabe-se que macrófagos M1 produzem altos níveis de intermediários tóxicos, enquanto que macrófagos M2 possuem funções de equilíbrio participando do remodelamento tecidual. Equilíbrio entre estes dois fenótipos apresentam papel crucial na regulação da inflamação. Dois moduladores são bem descritos na literatura, o cloreto de gadolínio (GdCl₃) e a interleucina 4 (IL-4). A administração de GdCl₃ induz a apoptose de macrófagos inflamatórios do tipo M1 via inibição de canais de cálcio. A citocina mais utilizada para induzir a ativação de macrófagos M2 é IL-4, esta citocina é capaz de induzir uma série de processos que conduzem a funções anti-inflamatórias potentes. Neste sentido o objetivo deste trabalho foi investigar os efeitos da administração de IL4 e GDCL3 como potentes moduladores de fenótipos microgliais em modelo animal de sepsé. **Metodologia:** Para este experimento utilizamos modelo animal de sepsé, induzido por CLP (ligação e perfuração do ceco), logo após a indução de sepsé, IL4 (100ng) ou GDCL3 (20ug) foram injetados intracerebroventricular, uma única vez. Parte dos animais foram acompanhados por 10 dias e após testes comportamentais de esquivas inibitória e habituação a campo aberto foram conduzidos. Outros animais foram mortos 24 horas, 3 e 10 dias após indução de sepsé e estruturas cerebrais (pré-frontal e hipocampo) e soro foram removidas para análise de níveis de citocinas TNF- α , IL-1 β , IL-6 e IL-10. **Resultados:** Tanto o tratamento com IL4 como GDCL3 foram eficazes em reduzir os danos cognitivos e de memória, dados estes observados através dos testes comportamentais. Os níveis de citocinas estão aumentados no grupo CLP e de modo geral diminuem nos animais que recebem tratamento. **Conclusão:** A modulação fenotípica realizada através de fármacos como IL-4 e GDCL3 podem ser alvos terapêuticos potenciais para redução das sequelas cognitivas apresentadas em sepsé.

Palavras-chave: Sepsé, micróglia, fenótipo.

Fonte financiadora: UNESC, CAPES, CNPQ.

6629334 AVALIAÇÃO DA INCAPACIDADE E QUALIDADE DE VIDA DE TRABALHADORES DA PRODUÇÃO DE INDÚSTRIAS CERÂMICAS

Bianca de Matos Scandolara, Liana Pereira Barcelos, Khaterin Kalane Karkle, Felipe da Silva Schutz; Samira da Silva Valvassori, Eduardo Ghisi Victor, Paula Rohr, Kristian Madeira, Willians Cassiano Longen

Laboratório de Biomecânica da UNESC-LABIOMECC, Curso de Fisioterapia, Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC.

Introdução: As indústrias cerâmicas estão sujeitas a uma gama de fatores, como temperatura elevada, poeira, trabalho em pé, que, em maior ou menor grau, podem levar a desconfortos e adoecimentos relacionados ao trabalho. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida e a funcionalidade de trabalhadores de indústria cerâmica. **Métodos:** O presente estudo envolveu uma abordagem transversal quantitativa. Foram avaliados 189 trabalhadores de indústrias cerâmicas, aos quais foram aplicados o Questionário de Qualidade de Vida WHOQOL-Bref, a avaliação da força muscular por meio de dinamômetros, o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), a escala visual analógica (EVA), o Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ 2.0), bem como o Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH). **Resultados:** Na média geral, 115 (60,8%) responderam que sua qualidade de vida é regular. O segmento que os trabalhadores mais se referiram à dor foi a coluna lombar: 68 (36,0%) apresentaram dor nos últimos 12 meses, e 38 (20,1%) nos últimos sete dias. Em membros superiores, 107 (56,6%) exibiram fraqueza muscular. **Conclusão:** Os achados desvendam a presença de sintomatologia dolorosa em percentual superior ao encontrado para outras categorias profissionais. A fraqueza muscular, principalmente nos membros superiores, e a percepção sobre a qualidade de vida, que prevaleceu como regular, denotam comprometimento parcial da saúde de parte desses trabalhadores, pois embora não tenha demonstrado ser incapacitante é percebido como impactante nos seus contextos de vida e trabalho.

Palavras-chave: Doenças musculoesqueléticas, cerâmica, saúde do trabalhador, qualidade de vida.

Fonte financiadora: Laboratório de Biomecânica - LABIOMECC

9178465 USO DE CORTICOSTEROIDES DURANTE A GRAVIDEZ PARA PREVENIR A SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO DO RECÉM-NASCIDO: OVERVIEW DE REVISÕES SISTEMÁTICAS

Maria Laura Rodrigues Uggioni^{*1}, Tamy Colonetti¹, Carla Sasso Simon¹, Daniela Vicente Bavaresco¹, Eduardo Ronconi Dondossola¹, Maria Cecília Manenti Alexandre¹, Maria Inês da Rosa¹.

¹(Laboratório de Biomedicina Translacional, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.)
^{*}marialauraugg@gmail.com

O nascimento prematuro é aquele que ocorre antes das 37 semanas de gestação, sendo uma das principais causas de mortalidade e morbidade neonatal. Ocorrem 130 milhões de partos mundialmente ao ano dos quais, 12,5% são pré-termos, podendo levar à Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR), uma insuficiência respiratória oriunda da imaturidade pulmonar, causada pela ausência de surfactante nos pulmões, levando ao colapso alveolar. Sua principal forma de prevenção é pelo uso de corticosteroides antenatais, que estimulam a síntese de proteínas e peptídeos fetais. O objetivo deste estudo foi analisar evidências existentes em revisões sistemáticas que avaliaram a eficácia dos corticosteroides antenatais, a fim de contribuir para redução da transcendência da SDR. Assim, realizou-se uma overview incluindo revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados que avaliaram gestantes que receberam tratamento com corticosteroides, bem como recém-nascidos expostos. Desenvolveu-se uma estratégia de busca utilizando os termos "respiratory distress syndrome, newborn", "corticosteroids", "perinatal death", "neonatal death", "neonate" e "pregnancy". As bases de dados pesquisadas foram PubMed, MEDLINE, EMBASE, Cochrane, CENTRAL, LILACS e literatura cinzenta, para estudos publicados até março de 2018. Foram identificadas 353 referências após a triagem inicial e 37 mostraram-se relevantes. 9 revisões sistemáticas preencheram os critérios de inclusão. Ocorreram 1512 casos de SDR em 8080 participantes do grupo de controle, enquanto no grupo intervenção ocorreram 1080 casos em 8104 participantes (RR=0,67, IC 95%: 0,60 a 0,75). 343 casos de morte neonatal ocorreram em 5248 participantes do grupo controle, enquanto no grupo intervenção ocorreram 227 casos em 5246 participantes (RR=0,66, IC 95%: 0,56-0,78). 344 casos de morte perinatal ocorreram em 3345 participantes do grupo controle, enquanto 264 casos ocorreram em 3345 participantes do grupo intervenção (RR=0,72, IC 95%: 0,58-0,89). O uso de corticosteroides antenatais mostrou-se eficaz para a prevenção da SDR e para redução da mortalidade neonatal e perinatal em prematuros.

Palavras-chave: Síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido, corticosteroides, morte perinatal, morte neonatal, overview.

9969179 EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO DE MINOCICLINA E CETAMINA SOB O COMPORTAMENTO E PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM RATOS SUBMETIDOS AO MODELO ANIMAL DE PRIVAÇÃO MATERNA

João Paulo Behenck¹, Gislaïne Zilli Réus¹, Amanda Luiz Maciel¹, Airam Barbosa de Moura¹, Thays Guimarães de Souza¹, Maria Eduarda Botelho¹, Laura de Araújo Borba¹, Danyela Matos¹ e João Quevedo^{1,2}

¹Laboratório de Psiquiatria Translacional, Unidade Acadêmica em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Center of Excellence on Mood Disorders, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA

Apesar de décadas de pesquisa, os mecanismos neuroquímicos e moleculares subjacentes ao transtorno depressivo maior (TDM) ainda são pouco conhecidos, e os tratamentos antidepressivos atuais têm limitada eficácia clínica. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito antidepressivo da cetamina, um antagonista do receptor N-metil-D-aspartato (NMDA), da minociclina, um antibiótico tetraciclina, e da amitriptilina, um antidepressivo clássico, sobre o comportamento e estresse oxidativo em animais submetidos aos modelos animais de estresse crônico moderado (ECM) e privação materna. No primeiro grupo induziu-se a privação materna em ratos Wistar, os mesmos foram privados de cuidados maternos durante os primeiros 10 dias de vida. Para induzir ECM no segundo grupo os ratos Wistar foram submetidos a diferentes estressores por 40 dias. Para reverter os efeitos induzidos pelo estresse, foram realizados por via intraperitoneal e cada animal recebeu ou uma dose única de cetamina (15 mg/kg), ou uma dose diária de minociclina (25 mg/kg) ou amitriptilina (10 mg/kg) por 20 dias. Após os tratamentos, os animais adultos foram submetidos ao teste do nado forçado e, em seguida, analisados parâmetros de estresse oxidativo no córtex frontal (CP), hipocampo, amígdala e núcleo accumbens (NAc). Os tratamentos com cetamina, minociclina e amitriptilina foram capazes de exercer efeitos antidepressivos no teste do nado forçado. No entanto, estes efeitos antidepressivos foram dependentes do modelo de estresse, através da qual os animais foram expostos. Em certas regiões cerebrais, amígdala, hipocampo e NAc, algumas estratégias de tratamento apresentaram um efeito pró-oxidante. Embora, efeitos antioxidantes foram mais evidentes, como demonstrado por uma diminuição no dano em proteína e lipídeos cerebrais. Além disso, um aumento na atividade das enzimas superóxido dismutase (SOD) e catalase (CAT) também foram evidentes após os tratamentos. Em conclusão, os efeitos antidepressivos da cetamina e da minociclina, podem ser associados, pelo menos em parte, com os seus efeitos antioxidantes e neuroprotetores em animais submetidos a condições de estresse no início ou ao longo da vida.

Palavras-chave: Estresse oxidativo; cetamina; minociclina; privação materna; estresse crônico moderado; transtorno depressivo maior.

Fonte financiadora: CNPq, UNESC, FAPESC e Instituto Cérebro e Mente.

7536941 ACIDENTES COM CNIDÁRIOS PLANCTÔNICOS NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO RINCÃO, SANTA CATARINA

Mikaela Zuchinalli Miranda¹, Renato Nagata², Mainara Figueiredo Cascaes¹

¹Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC.

²Instituto de Oceanografia da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS.

Os cnidários são animais aquáticos gelatinosos que possuem os cnidócitos onde encontra-se a cnida, substância urticante com funções de defesa e de predação. O grupo possui 11.000 espécies descritas, classificadas em dois subfilos: Anthozoa e Medusozoa. Apesar do grande número de cnidários identificados mundialmente, no Brasil apenas 470 espécies foram catalogadas. Os grandes agregados de cnidários, denominados *blooms*, têm sido cada vez mais frequentes e podem estar associados ao aumento da temperatura da água, distúrbios antrópicos, entre outros. Este aumento nos registros tem causado problemas econômicos, ambientais e também de saúde pública, relacionados as lesões em banhistas. Estas lesões variam conforme a sensibilidade da vítima e da espécie causadora. Somente em Balneário Rincão, no verão de 2016/2017 foram registrados 9.992 acidentes com cnidários. Como o número de acidentes com esses animais é expressivo, são necessários estudos para identificação das espécies e determinação das quais estão relacionadas aos acidentes. Neste sentido, o presente estudo objetivou realizar a identificação das espécies de cnidários planctônicos e quantificar o número de acidentes causados pelos mesmos em banhistas em Balneário Rincão. O estudo ocorreu em Balneário Rincão, o qual possui uma orla marítima de 13 km de extensão e uma população que chega a 150.000 pessoas na alta temporada. Para a identificação das espécies, quinzenalmente entre abril de 2017 e fevereiro de 2018, foram realizadas caminhadas em duas transecções de um quilômetro de extensão cada, sendo uma transecção no nível da maré do período da coleta e a outra na linha da maré anterior à coleta. Os espécimes visualizados na faixa de areia foram contabilizados, e os que se encontravam preservados foram coletados, armazenados em solução de formaldeído (4%) e conduzidos ao laboratório para identificação. Os dados referentes ao número de acidentes com os banhistas ocasionados pelos cnidários foram disponibilizados pelo Corpo de Bombeiros Militar de Içara. Durante os monitoramentos foram contabilizados 461 cnidários distribuídos cinco ordens, cinco famílias e cinco espécies, sendo estas: *Rhacostoma atlanticum* L. Agassiz, 1850, *Olindias sambaquiensis* Müller, 1861, *Lychnorhiza lucerna* Haeckel, 1880, *Chrysaora lactea* Eschscholtz, 1829 e *Tamoya haplonema* F. Müller, 1859. Janeiro foi o mês com mais indivíduos contabilizados com 146 animais, seguido de dezembro com 136 e agosto com 42. A espécie mais encontrada foi *R. atlanticum* com 301 animais, seguido de *O. sambaquiensis* com 134. Das espécies amostradas, *O. sambaquiensis* e *T. haplonema* estão relacionadas a acidentes com banhistas. No verão de 2017/2018 foram registrados 2.014 acidentes com cnidários em Balneário Rincão. No mês de janeiro foram registrados 1.547 casos, seguido de fevereiro com 432 casos e dezembro com 35 casos. Janeiro, mês com mais ocorrências de acidentes com banhistas, foi também o mês com mais organismos tóxicos amostrados.

Palavras-chave: Água-viva, *Blooms*, Envenenamento por medusas.

Fonte financiadora: Edital nº 107/2017 - Programa de Iniciação Científica do Artigo 170 (PIC 170)

4845498 AVALIAÇÃO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES, IMAGEM CORPORAL E ESTADO NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES DE UMA INSTITUIÇÃO FILANTRÓPICA DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Vitória Romagna Brunel¹, Maurício Lopes², Fernanda de Bittencourt da Silva³, Ingrid Dalira Schweigert Perry⁴, Antônio Augusto Schafer⁴.

¹ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Bolsista PIBIC, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Curso de Nutrição).

² Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Bolsista PIBIC, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Curso de Psicologia).

³ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Curso de Nutrição).

⁴ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – Mestrado Profissional).

A adolescência é uma fase de intensas mudanças, a qual merece atenção especial pelo fato de ser marcada por transformações relacionadas à formação da autoimagem do indivíduo. Além disso, é marcada por independência em relação à família, bem como pela experimentação de novos comportamentos e vivências. Os adolescentes, além de buscarem autonomia, vivenciam um importante momento para a adoção de novas práticas e comportamentos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a associação da imagem corporal com o estado nutricional e com o risco para transtornos alimentares em adolescentes escolares de uma instituição Filantrópica do Extremo Sul Catarinense. Estudo com delineamento transversal, desenvolvido na Instituição Filantrópica Bairro da Juventude, Criciúma, Santa Catarina, entre agosto a novembro de 2017, com escolares adolescentes regularmente matriculados no 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental ou em Curso de Educação Profissionalizante da Instituição. Foram avaliadas características sociodemográficas (idade, sexo, cor da pele e nível socioeconômico), antropométricas (peso, altura, índice de massa corporal e dobras cutâneas) e comportamentais (risco para transtornos alimentares e imagem corporal). Os cálculos antropométricos foram aferidos utilizando balança digital portátil, estadiômetro portátil e plicômetro científico. Para avaliar a percepção da imagem corporal foram utilizados o *Body Shape Questionnaire* e a escala de silhuetas e para avaliar risco para transtornos alimentares foi utilizado o Teste de Atitudes Alimentares - EAT-26. Os dados foram analisados no programa IBM SPSS versão 22.0, para avaliar as associações, foi utilizado teste de Qui-quadrado de Pearson (significância de 5%). Participaram 279 escolares, com idade entre 10 a 19 anos com maioria deles entre 13 a 16 anos (53,1%), com predomínio do sexo masculino, cor da pele branca e classe social B. Aproximadamente um terço dos adolescentes apresentaram excesso de peso. Em relação às atitudes alimentares e à imagem corporal, 18,6% dos escolares foram classificados como tendo risco de transtorno alimentar e 28,4% deles estavam insatisfeitos com sua imagem corporal. Observou-se também que os adolescentes que apresentavam excesso de peso estavam mais insatisfeitos com sua imagem corporal quando comparados aos que não tinham excesso de peso (82,4% vs 59,1%, respectivamente) ($p < 0,001$). Os estudantes que foram classificados como tendo risco de transtorno alimentar apresentaram maior insatisfação com sua imagem corporal quando comparados aos que não tinham risco de transtorno alimentar (80,8% vs 61,2%, respectivamente) ($p = 0,008$). Conclui-se que os adolescentes acima do peso possuem um nível mais alto de insatisfação corporal, além de estarem mais expostos ao risco de



transtornos alimentares. Faz-se necessária a implementação de ações direcionadas à prevenção do sobrepeso e obesidade a este público, visando melhora da saúde, aceitação da imagem corporal e redução dos transtornos alimentares.

Palavras-chave: Estado nutricional, Transtornos do comportamento alimentar, Imagem corporal, Adolescentes, Escolares.

Fonte financiadora: PIBIC/UNESC.

8848173 AVALIAÇÃO DAS PEÇAS PROTÉTICAS CONFECCIONADAS PELOS ACADÊMICOS DA UNESC E DA SATISFAÇÃO DOS SEUS USUÁRIOS

Andressa Valim, Tobias Leite, Felipe Cechinel Veronez, Keico Graciela Sano Trauth.

Grupo de Pesquisa em Odontologia/Curso de Odontologia/UNESC/Av. Universitária-Criciúma-SC.

Introdução: As próteses totais são extremamente utilizadas pela população brasileira, caracterizadas pela substituição de um tecido perdido ou não formado e responsáveis em devolver aos pacientes funções básicas essenciais, como a mastigação, fonética, estética e conforto. **Objetivo Geral:** Avaliação da satisfação dos usuários de próteses totais mucossuportadas confeccionadas e entregues no período de 2013 à 2016 pela UNESC, realizando sua preservação. **Metodologia:** Tratou-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa, utilizando-se de um questionário pré-estruturado e validado. Realizada na UNESC, no qual foram contatados todos os pacientes que tiveram suas próteses instaladas no período de 06/2013 à 06/2016. Totalizando 53 pacientes, sendo excluídos aqueles que não utilizaram a prótese ou não atenderam as ligações. Assim, 36 pacientes compareceram às consultas marcadas, aceitaram participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE, e suas identidades eram resguardadas. **Resultados:** A média de idade dos pacientes foi de 62 anos, onde o mais jovem apresentava 33 anos e o mais senil 78 anos. Houve predominância do gênero feminino, sendo 25 pacientes mulheres e 11 pacientes homens. Constatou-se o uso de 36 próteses totais superiores e 21 próteses totais inferiores, resultando em 57 peças protéticas avaliadas. Quando aplicado o questionário OHOP-14, obtivemos a maioria das respostas “nunca” em todas as dimensões do questionário. Após serem questionados sobre a satisfação e qualidade das peças, 50 próteses totais foram aprovadas e apenas 7 foram reprovadas, sendo estas as inferiores devido ao quesito adaptação na mucosa e rebordo residual insuficiente. **Conclusão:** Conclui-se que grande maioria das reabilitações realizadas na UNESC foram aprovadas com satisfação pelos pacientes. Através da utilização do questionário OHIP-14 foi possível avaliar os aspectos sociais e psicossociais, bem como a qualidade das peças protéticas entregues aos pacientes.

Palavras-chave: Prótese Total, Saúde Bucal, Envelhecimento, Satisfação do Paciente.

Fonte financiadora: Clínica de Odontologia da UNESC.

9729933 COMPORTAMENTOS RELACIONADOS À SAÚDE ENTRE PARTICIPANTES E NÃO PARTICIPANTES DA GINÁSTICA LABORAL

Carolina Michels^{1,2}, Thays Smielevski Quarth¹, Pedro Gabriel Ambrosio^{1,2}, Rafaela Okchstein Borges de Souza^{1,2}, Alexandre Pacheco^{1,2}, Antonio José Grande¹, Paulo João Martins¹, Maria Inês da Rosa¹, Kristian Madeira^{1,2}

Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC¹
Grupo de Pesquisa em Métodos Quantitativos Aplicados – GPMEQ²

O ambiente de trabalho é o local em que os colaboradores passam o maior período de tempo do dia, e dessa forma, precisam de um ambiente que atenda às suas questões ergonômicas para evitar o desenvolvimento de doenças ocupacionais e gerar afastamento no trabalho. Um exemplo dessas ações é a aplicação da ginástica laboral, que consiste em sessões de alongamentos, fortalecimento e relaxamento muscular, de acordo com as atividades que são exercidas durante a jornada de trabalho. Sabendo disso, esse trabalho tem como objetivo conhecer os comportamentos relacionados à saúde dos participantes e não participantes do programa de Ginástica Laboral oferecido pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Através do programa Randomizer, dez setores da Universidade foram sorteados aleatoriamente para participar da pesquisa e 214 servidores foram entrevistados. Os dados coletados foram reunidos e analisados através do programa IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. A análise estatística foi realizada com nível significância $\alpha = 0,05$ por meio da aplicação do teste Qui-Quadrado de Pearson. Os dados foram expressos por meio de frequência e porcentagem. Observou-se que os participantes de ginástica laboral tiveram percepções de saúde positiva, diferente dos não participantes, em quatro aspectos. Logo, não fazem uso de medicamentos sem prescrição médica (76,6%), são praticantes de atividades físicas (39,1%), possuem um bom relacionamento com as pessoas que moram próximo (78,1%) e quase sempre dormem bem (60,9%). Os dados obtidos por meio desta pesquisa podem ser utilizados como indicadores para a análise do programa aplicado na instituição, bem como, na formulação de novas estratégias, a fim de melhorar os comportamentos relacionados à saúde dos servidores.

Palavras-chave: Ginástica laboral, comportamentos relacionados à saúde, estilo de vida.

1649981 ATIVAÇÃO IMUNE MATERNA EM RATAS WISTAR CAUSA DANO NA BARREIRA HEMATOENCEFÁLICA E PLACENTÁRIA E AUMENTA A EXPRESSÃO DE MMP 2-9 NA PROLE

Lucas Sousa¹, Lutiana Roque Simões¹, Jaqueline S. Generoso¹, Gustavo Sangiogo¹, Allan Minatto Collodel¹, Cristiano Julio Faller¹, Silvio Renato Ribeiro Junior¹, Monique Michels¹, Tatiana Barichello^{1,2}

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA.

Evidências sugerem que o distúrbio pré-natal do sistema imune contribui em grande parte para a fisiopatologia dos distúrbios neuropsiquiátricos. Os modelos experimentais com administração de lipopolissacarídeo (LPS) são bem caracterizados e amplamente aceitos como uma infecção bacteriana, sendo esta uma proteína altamente imunogênica. Avaliou-se que a ativação imune materna (AIM) induzida por LPS pode ocasionar alterações na integridade da barreira placentária (BP), barreira hematoencefálica (BHE) e ativação de metaloproteinases de matriz (MMP) em cérebro de ratas Wistar prenhas e sua prole. Foram utilizadas ratas Wistar prenhas (n= 36) que no 15º dia de gestação receberam LPS (0,25 mg/kg) induzindo AIM. Após 6, 12 e 24 h, o cérebro do feto, a placenta e o líquido amniótico foram coletados para avaliar os efeitos iniciais do LPS. Houve quebra da BHE em todos horários analisados, na MMP 2 em 12 e 24 horas e na MMP 9 nas primeiras 6 h tiveram aumento significativo. Bem como na integridade do BP em 6h na placenta e no cérebro do feto. A AIM aumentou a permeabilidade do BHE e BP, e a circulação de mediadores inflamatórios em cérebros fetais. Esta resposta imune no período pré-natal pode ser responsável pelas mudanças comportamentais na vida adulta da prole induzida por AIM.

Palavras-chave: ativação imune materna; LPS; barreira hematoencefálica; barreira placentária;

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES, FAPESC.

7623585 ANÁLISE QUANTITATIVA DE IMATUROS DE *Aedes (Stegomyia) aegypti* (LINNAEUS, 1762) (DIPTERA: CULICIDAE) NOS MUNICÍPIOS DE CRICIÚMA E IÇARA, SANTA CATARINA, BRASIL

**Louise Grassi Romansini¹, Amanda Vieira Matiola¹, Giovana Amandio Rozeng¹,
Mainara Figueiredo Cascaes²**

¹Acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, 88806-000, Brasil.

²Professora do Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, 88806-000, Brasil.

O mosquito *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linneus, 1762) é o vetor de diversas doenças, como a dengue. Oriundo da África, atualmente estes mosquitos são encontrados em todos os continentes devido à distribuição passiva realizada pelos seres humanos. Os indivíduos de *A. aegypti* apresentam hábitos diurnos e domésticos e as fêmeas tem demonstrado preferência na desova em depósitos artificiais, como pneus, latas, entre outros. As estratégias de controle do vetor têm somado esforços em ações de controle mecânico, químico e biológico, assim como estratégias de sensibilização em saúde ambiental. Além destas estratégias de contenção, o mapeamento de risco tem se configurado como uma importante ferramenta na verificação da presença, ocorrência, abundância e atividade dos mosquitos a fim de promover uma compreensão das áreas de risco e direcionamento das ações em áreas prioritárias. Em Santa Catarina, a incidência do mosquito e de casos de dengue vem crescendo nos últimos anos, sendo o monitoramento das áreas prioritárias essenciais para o controle da situação da doença no estado. Diante destes cenários, o presente estudo teve por objetivo quantificar as larvas de *A. aegypti* encontrados durante as atividades a campo dos agentes de endemias nos municípios de Criciúma e Içara nos anos de 2015 a 2017. As atividades de monitoramento em ambos os municípios contam com inspeção em armadilhas, pontos estratégicos e áreas de foco, pesquisa vetorial especial, identificação de denúncia. Para a elaboração do presente estudo foram pesquisados no site da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE) do estado de Santa Catarina, dados que foram cedidos pela 20^a Regional de Saúde sobre a quantidade de larvas de *A. aegypti* coletadas nos municípios de Criciúma e de Içara nos anos de 2015, 2016 e 2017. Para realização destas atividades, o município de Criciúma conta com quinze agentes de endemias e uma população de 192.308 habitantes e Içara com seis agentes de endemias e 58.833 habitantes. Em Criciúma, foi coletado nesse período, um total de 396 larvas de *A. aegypti*, sendo amostradas respectivamente 147, 60 e 189 larvas ao longo dos referidos anos. No município de Içara, no mesmo período foi coletado um total de 538 larvas de *A. aegypti*, sendo 213 larvas em 2015, 282 em 2016 e 43 em 2017. A oscilação no número de imaturos amostrados ao longo dos anos também pode ser observada em outros estudos em Santa Catarina, influenciada por fatores antrópicos como o número de criadouros artificiais e por questões climáticas como temperatura e pluviosidade. Diante destes dados faz-se necessário a manutenção de práticas de sensibilização da população sobre os fatores que levam ao surgimento de focos de *A. aegypti* e o manejo dos ambientes que possibilitam a proliferação do vetor, visto que apesar de municípios vizinhos, a oscilação nos anos e a na quantidade de larvas coletadas em cada cidade reflete o quanto o hábito da população influencia na propagação do vetor.



Palavras-chave: Dengue; Vigilância epidemiológica; Zoonozes.

Fonte financiadora: 20ª Regional de Saúde do estado de Santa Catarina

2265770 AVALIAÇÃO DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS PACIENTES ATENDIDOS NO SERVIÇO DE MEDICINA DE UMA CLÍNICA ESCOLA DE UMA UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL DE SANTA CATARINA

Pedro Gabriel Ambrosio^{1,2}, Helen Dominik Cattaneo², Áurea Maria Soares da Rosa¹, Milena Bancer Gabe¹, Alexandre Pacheco^{1,2}, Rafaela Okchstein Borges de Souza^{1,2}, Paulo João Martins¹, Leda Soares Brandão Garcia¹, Kristian Madeira^{1,2}

Universidade do Extremo Sul Catarinense– UNESC1
Grupo de Pesquisa em Métodos Quantitativos Aplicados – GPMEQ2

A avaliação da satisfação dos pacientes quanto ao atendimento recebido na área da saúde tem sido cada vez mais utilizado como um importante parâmetro definidor da qualidade da atividade prestada. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar o grau de satisfação dos pacientes atendidos no serviço de medicina de uma clínica escola de Santa Catarina através de um instrumento de coleta de dados elaborado para avaliação do grau de satisfação dos sujeitos alvos da pesquisa. Fez-se um estudo observacional, transversal, com coleta de dados primários e abordagem quantitativa. Foram aplicados 349 questionários aos pacientes de todas as especialidades médicas do local, permitindo identificar dados socioeconômicos, grau de satisfação, fatores de insatisfação e principais sugestões para melhoria do local. Os dados coletados foram reunidos e analisados através do programa IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. A análise estatística foi realizada com nível de significância $\alpha=0,05$ por meio da aplicação dos testes H de Kruskal-Wallis e Razão de verossimilhança. Os dados foram expressos por meio de frequência e porcentagem, média e desvio padrão e mediana e amplitude interquartil. Como principais resultados encontraram-se: maior frequência de pacientes do sexo feminino (82,5%), média de idade de 49,22 com desvio padrão de $\pm 16,13$ anos, ensino fundamental incompleto (39,3%), renda familiar per capita mediana inferior a um salário mínimo, 703,00 reais, além de ausência de plano de saúde (96,0%). Considerando o desfecho satisfação geral, verificou-se 98,3% de satisfação. 53,6% dos entrevistados expressou algum fator de insatisfação, sendo o principal a dificuldade de marcação da primeira consulta (30,5%). No geral, os pacientes se mostraram extremamente satisfeitos com o serviço prestado pela clínica escola em todos os parâmetros de avaliação abordados nesse estudo. Além disso, consideraram o serviço atual “muito melhor” do que aquele oferecido pelo SUS e similar ao oferecido por clínicas particulares.

Palavras-chave: Satisfação do Paciente, Qualidade da Assistência à Saúde, Educação em Saúde, Serviços de Saúde.

Fonte financiadora: PIBIC/UNESC/CNPq.

6189610 EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO CRÔNICA DE NANOPARTÍCULAS DE OURO SOB PARÂMETROS COMPORTAMENTAIS EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE DOENÇA DE PARKINSON

Emily Da Silva Córneo, Bethina Trevisol Steiner, Mirian Ivens Fagundes, Rahisa Scussel, Nathalia Coral Galvani, Gustavo De Bem Silveira, Paulo Lock Silveira, Ricardo Andrez Machado De Ávila.

Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

A doença de Parkinson (DP) é caracterizada por ser neurodegenerativa, progressiva e crônica. Distingue-se pela morte de neurônios dopaminérgicos que se localizam na substância negra parte compacta, onde há presença de depósito proteico intracitoplasmático, designados como corpúsculos de Lewy. Um dos modelos mais utilizados para indução da DP é a administração em baixas doses repetidas de reserpina, que leva ao aparecimento de letargia e discinesia motora, consequentemente apresentando disfunção no sistema de monoaminas, associado à fisiopatologia de distúrbios afetivos e motores. Estudos demonstram que nanopartículas de ouro (AuNPs) se mostram eficazes quando utilizadas para tratamentos de doenças neurodegenerativas, pois em certas concentrações possuem propriedades anti-inflamatórias e adquirem uma boa distribuição, que está diretamente relacionada a sua ação terapêutica. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da administração crônica de AuNPs de 20 nm sob parâmetros comportamentais em um modelo experimental de DP induzido por reserpina em camundongos de linhagem C57BL/6. As AuNPs foram caracterizadas através das análises de varredura por espectrofotometria na faixa do Ultravioleta-Visível e por Microscopia Eletrônica de Transmissão. Posteriormente 32 camundongos C57BL/6 foram distribuídos em quatro grupos experimentais (n:8): Grupo Controle; Grupo Controle + AuNPs (2,5 mg/Kg); Grupo Reserpina; Grupo Reserpina + AuNPs (2,5 mg/Kg) e submetidos ao teste comportamental de campo aberto, rota rod e avaliação da postura cataléptica. A caracterização das AuNPs comprovou seu tamanho de 20nm e que sua morfologia era esférica. Os ensaios comportamentais mostraram que Grupo Reserpina teve uma diminuição da atividade exploratória e locomotora, um maior comprometimento motor e apresentou maior tempo de imobilidade comparado ao Grupo Controle. Porém o Grupo Reserpina + AuNPs reverteu o quadro de atividade exploratória e locomotora, uma recuperação do comprometimento motor e não apresentou postura cataléptica. Este estudo evidenciou que a indução de reserpina corroborou para a apresentação de sintomas compatíveis com a DP e as AuNPs utilizadas com o intuito de prevenir e tratar mostraram uma melhora nos parâmetros comportamentais.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; reserpina; parâmetros comportamentais; nanopartículas de ouro.

Fonte financiadora: UNESC, CAPES e FAPESC.

**5756316 AVALIAÇÃO DO TAMOXIFENO SOBRE PARÂMETROS
COMPORTAMENTAIS E DE ESTRESSE OXIDATIVO EM RATOS WISTAR
SUBMETIDOS A UM MODELO ANIMAL DE MANIA INDUZIDO POR OUABAÍNA**

**Guilherme Bianchini, Wilson Rodrigues Resende, Gustavo Colombo Dal-Pont,
Fernanda Frederico Gava, Roger Bittencourt Varela, João Quevedo, Samira da Silva
Valvassori**

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Grupo de Transtorno Bipolar/Laboratório de Psiquiatria
Translacional/Av. Universitária, 1105 - Universitário, Criciúma - SC, 88806-000).

Estudos têm sugerido o envolvimento de estresse oxidativo na fisiopatologia do transtorno bipolar. Evidências pré-clínicas têm mostrado que os inibidores da Proteína Kinase C (PKC) podem atuar como agentes estabilizadores do humor e proteger o cérebro em modelos de mania. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos do Lítio (Li) ou Tamoxifeno (TMX) sobre alterações comportamentais e parâmetros de estresse oxidativo em um modelo animal de mania induzido por Ouabaína (OUA). Os Ratos Wistar receberam uma única injeção intracerebroventricular (ICV) de OUA ou líquido cefalorraquidiano artificial (aCSF). No dia seguinte a injeção ICV, os animais foram tratados por 7 dias com injeções intraperitoniais de salina, Li ou TMX, duas vezes ao dia. No sétimo dia após a injeção de OUA, a atividade locomotora foi medida pelo teste de campo aberto, e os parâmetros de estresse oxidativo foram posteriormente avaliados no hipocampo e córtex-frontal dos ratos. Os resultados demonstraram que a OUA induziu hiperatividade nos animais, o que é considerado um comportamento do tipo maníaco. Além disso, a OUA aumentou a peroxidação lipídica e dano oxidativo as proteínas, bem como causou alteração de enzimas antioxidantes, no córtex-frontal e hipocampo dos ratos. O tratamento com Li ou TMX reverteu a indução do comportamento do tipo maníaco causado pela OUA. Também, o Li, mas não o TMX, reverteu o dano oxidativo induzido pela OUA. Esses resultados sugerem que o comportamento do tipo maníaco induzido pela OUA e o efeito anti-maníaco do TMX não estão relacionados com o estresse oxidativo.

Palavras-chave: Transtorno Bipolar, Tamoxifeno, Estresse Oxidativo, Ouabaína, Lítio.

Fontes financiadoras: CNPq, FAPESC.

9646370 OLHAR INTERDISCIPLINAR NA SAÚDE DE PACIENTES EX-USUÁRIOS DE DROGAS INTERNADOS EM UMA CLÍNICA DE REABILITAÇÃO EM UM MUNICÍPIO CATARINENSE.

Bruna Ariati de Souza Damos¹, Keico Graciela Sano Truth²

Unesc – Universidade do Extremo Sul Catarinense (Odontologia/ Clínicas Integradas Unesc)

A Odontologia, além de aliviar a dor, contribui para a reabilitação desses pacientes para sua total recuperação, auxiliando no desenvolvimento da auto-estima e ampliando a interação social, já que a recuperação implica o resgatar do ser humano em todos os aspectos. Contudo houve uma atenção dos acadêmicos em estar promovendo atendimentos relacionados à saúde integral de cada indivíduo, reabilitando os participantes da pesquisa. **Objetivo:** Devolver condições de saúde, analisando e trabalhando na reabilitação da saúde integral de pacientes ex-dependentes químicos internados para reabilitação. **Introdução:** Foram avaliados 15 indivíduos do sexo masculino na faixa etária entre 16 a 50 anos, nove participaram da pesquisa e foram integralmente reabilitados num período de seis meses, os demais foram desligados da clínica e não participaram e os demais seguiam internados para a reabilitação devido ao uso de drogas e álcool. A internação acontecia de forma voluntária. Os atendimentos odontológicos foram realizados uma vez por semana na Clínica Odontológica da UNESC. Seguindo a ordem de necessidade começamos a reabilitação nos indivíduos com a saúde bucal de maior comprometimento, juntamente com a professora responsável pela pesquisa e acadêmicos do curso de Odontologia de diversas fases. Foram realizadas radiografias, planejamento de cada caso, confecção de modelos de estudos, enceramentos progressivos, planejamentos protéticos e executado os demais procedimentos como: profilaxia, raspagem de tártaro supra e sub-gengival, restaurações de diversas classes com remoção de tecido cariado e restaurações de lesões não cariosas, restaurações estéticas, cirurgias de exodontia. A execução de cada procedimento foi supervisionada por profissionais C.D das especialidades: Dentística, Prótese, Cirurgia. Cada indivíduo recebeu tratamento necessário para sua total reabilitação e integração na sociedade. Os materiais utilizados foram disponibilizados pelos próprios acadêmicos, subsidiado pelo PIC 170 e também pela clínica odontológica da UNESC. Foram realizadas palestras de educação em Saúde Bucal na clínica de reabilitação, distribuição de kits de higiene contendo (1 escova dental/ 1 creme dental/ 1 fio dental) para conscientização e educação desta parcela da população. A pesquisa começou depois do aceite pelo comitê de ética da Universidade CEP. **Conclusão:** Observou-se um alto índice de lesões cariosas e doenças periodontais, mostrando a importância do trabalho de prevenção continuada. O resultado adquirido foi um saber coletivo entre os envolvidos na pesquisa de forma interdisciplinar, proporcionando uma adequada atenção à saúde bucal desta parcela da população promovendo uma enorme satisfação dos pacientes e intenção de poder reintegrá-los na sociedade gerando indivíduos saudáveis e comprometidos com a sua saúde.

Palavras-chave: Reabilitação Bucal; Usuários de drogas; Serviço Social.

Fonte financiadora: Projeto de pesquisa PIC 170

3279910 PACIENTE AUTISTA: A ABORDAGEM E ATENDIMENTO NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

Liane Fogaça de Sousa¹, Tathiane Glaiza Machado Debastiani¹, Robert Goulart Marcello¹, Karina Marcon².

¹Acadêmicos do curso de Odontologia – UNESC

²Professora do Curso de odontologia - UNESC

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio incapacitante do desenvolvimento mental e emocional, que acomete crianças até o final dos três anos de idade, comprometendo o desenvolvimento e relacionamento com outras pessoas, devido à aversão que esta cria ao contato físico, visual e por meio da fala, o grau de severidade vai do leve ao severo. Pacientes com TEA possuem sensibilidade extrema aos estímulos externos, como barulhos, sons fortes e comportamentos inesperados. A dificuldade relacionada a interação dos autistas fazem com que os profissionais tenham dificuldades em atendê-los. Conhecer e entender o universo autista é essencial para realizar um atendimento odontológico, criar uma sequência de atendimento e relações dinâmicas se torna algo de extrema importância. Portanto, o profissional poderá oferecer melhor qualidade de saúde bucal e de vida a esse paciente. Dessa forma, é necessário a busca por alternativas que possibilitem melhorar o atendimento ao paciente autista, fazendo-o ficar mais confortável durante a consulta odontológica e trazendo maior segurança ao profissional na hora da realização dos procedimentos. A interação lúdica também promove uma boa comunicação entre o profissional e o paciente. Por conta da quantidade escassa de pesquisa sobre novos métodos de abordagem, o cirurgião-dentista (CD) geralmente utiliza métodos de abordagem que se assemelham aos utilizados para pacientes pediátricos, que inclui, por exemplo, evitar movimentos bruscos; barulho e menção da palavra “dor”, até o “Dizer, mostrar e fazer” e a sedação consciente. Para tanto, foi realizada uma revisão de literatura buscando artigos que trouxessem métodos para abordagem e manejo de pacientes com TEA usando as plataformas Scielo, Google Acadêmico e Lilacs, os critérios de inclusão foram artigos científicos que abordassem o protocolo de atendimento de pacientes autistas, tendo como ano mínimo 2005. O cirurgião-dentista (CD) que busca a melhor forma de compreensão do paciente autista e se atenta a uma abordagem qualificada terá melhores resultados frente ao procedimento clínico, minimizando os possíveis traumas que possam ocorrer ao paciente. Para uma melhora no quadro clínico da saúde oral de pacientes autistas, o CD deve lançar mão de novas ações e metodologias através de suas próprias experiências juntamente com as necessidades de cada paciente, permitindo com isso um atendimento eficaz. Reconhecer e lidar com as limitações de cada indivíduo é crucial para que um vínculo de confiança seja criado entre o profissional e o paciente. Todo CD, desde que devidamente habilitado, está apto para tratar pacientes com TEA. Entretanto, se faz necessário a pesquisa e elaboração de novos métodos que introduzam os pacientes com TEA de forma humanizada no atendimento odontológico.

Palavras-chave: Autismo, Odontologia, Saúde bucal, Abordagem.

Referências:

AMARAL, Cristhiane Olivia Ferreira et al. Paciente autista: métodos e estratégias de condicionamento e adaptação para o atendimento odontológico. **Archives Of Oral Research**, v. 8, n. 2, p.143-151, maio 2012.

AMARAL, Lais David; CARVALHO, Talita Fabiano de; BEZERRA, Ana Cristina Barreto. Atención bioética de la vulnerabilidad de los autistas: la odontología en la estrategia de salud de la familia. **Revista Latinoamericana de Bioética**, v. 16, n. 30-1, p.220-233, 15 dez. 2015.

AMARAL, Lais David; PORTILLO, Jorge Alberto Cordón; MENDES, Silvia Carolina Teixeira. Estratégias de acolhimento e condicionamento do paciente autista na Saúde Bucal Coletiva. **Revista Tempus Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 5, n. 3, p.106-114, 2011.

GARCIA, Sônia Cardoso Moreira; NASCIMENTO, Mayara Andrine do; PEREIRA, Marília. Autismo Infantil: acolhimento e tratamento pelo sistema único de saúde. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 1, n. 2, p.155-167, 2 ago. 2017.

SANT'ANNA, Luanne França da Costa; BARBOSA, Carla Cristina Neves; BRUM, Sileno Corrêa. Atenção à saúde bucal do paciente autista. **Revista Pró-universus**, Vassouras, v. 1, n. 8, p.67-74, jun. 2017.

8959498 ANEMIA FALCIFORME: MANIFESTAÇÕES ORAIS E IMPLICAÇÕES NO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO

Alini Pereira Silveira¹, Lais Mendes Canever¹, Marcell Velho Nazario¹, Rafaela Antonini²

¹Acadêmica do curso de odontologia – UNESC.

² Professora do curso de odontologia – UNESC.

A anemia falciforme é uma doença de origem genética/sanguínea causada pela mutação no gene da hemoglobina, gerando uma molécula anormal, hemoglobina S, essa tem sua forma de discóide modificada para foice. Destaca-se por ser uma das doenças genéticas de grande importância epidemiológica no Brasil, e em termos mundiais é a forma mais comum de anemia hemolítica congênita. Responsável pela obstrução dos vasos sanguíneos, a anemia falciforme acarreta em uma desregulação do fluxo sanguíneo, crises de dor, enfartamento e necrose em diversos órgãos como ossos e articulações, baço, pulmões e rins. Os sinais clínicos da doença diferenciam-se de paciente para paciente, podendo ser diagnosticados nos primeiros anos de vida, sendo mais comum em indivíduos de raça negra. Um ponto bem característico da anemia falciforme são as modificações ortopédicas associadas à doença. As manifestações orais frequentemente encontradas são: palidez da mucosa, atraso na erupção dentária, transtornos do esmalte e dentina, calcificações pulpares e alterações da superfície lingual, grau de periodontite incomum em crianças, hipercementose, anormalidades ósseas craniofaciais e alterações radiográficas, e as principais complicações são: necrose pulpar assintomática, neuropatia do nervo mentoniano e osteomielite mandibular. Os pacientes também podem apresentar úlceras gengivais e maloclusão devido à protusão da maxila e retrusão dos dentes anteriores. O atendimento odontológico deve ser realizado na fase crônica da doença e de forma cautelosa, após uma detalhada anamnese e exame clínico com o intento de evitar e diminuir o estresse causado pelos procedimentos, evitando o desencadeamento de uma crise falcêmica. Somando-se a isto, a susceptibilidade às infecções é outro relevante para o atendimento odontológico; os pacientes são considerados imunodeprimidos, principalmente devido à asplenia funcional. As infecções bucais podem gerar infecções em outros órgãos do organismo, as chamadas infecções metastáticas de origem bucal, sendo ideal trabalhar com práticas preventivas, para diminuir o risco da instalação de infecções bucais e para que intervenções curativas sejam menos frequentes; porém, quando o processo infeccioso já está instalado deve ser imediatamente tratado com antibiótico terapêutico e monitorado. Para tanto, foi realizada uma revisão de literatura de 6 artigos que abordavam assuntos como: manifestações orais e implicações no tratamento odontológico de pacientes com anemia falciforme, sendo este o critério de inclusão dos mesmos, utilizando as plataformas Scielo, Google Acadêmico, Pubmed e Lilacs, entre os anos 2007 e 2018. O cirurgião-dentista tem uma atribuição importante na participação de grupos multiprofissionais e multidisciplinares, exercendo um papel no que se refere ao diagnóstico da doença falciforme, contribuindo para um prognóstico mais favorável e sobrevida do paciente.

Palavras-chave: anemia falciforme, manifestações bucais, tratamento.

Fonte financiadora: própria.

Referências:

ACACIO, Nathaly Heyni et al. Cirurgia oral em paciente com anemia falciforme: o que o cirurgião-dentista precisa saber. Relato de caso. **Revista Metodista- Odontologia**, São Paulo, v. 45-46, n. 23, p.83-88, nov. 2016.

FONSECA, Mário Sérgio et al. Protocolo de atendimento odontológico para paciente com anemia falciforme. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**, Minas Gerais, v. 2, n. 4, p.104-112, ago. 2008.

FRANCO, Bruna de Melo; GONÇALVES, Juliana Cristina Hosken; SANTOS, Cássio Roberto Rocha dos. Manifestações bucais da anemia falciforme e suas implicações no atendimento odontológico. **Arquivos em Odontologia**, Minas Gerais, v. 3, n. 43, p.92-96, jul./set. 2007.

RODRIGUES, Maria José; MENEZES, Valdenice Aparecida de; LUNA, Ana Cláudia Alves e. Saúde bucal em portadores da anemia falciforme. Rgo - **Rev Gaúcha Odonto**, Porto Alegre, v. 61, p.505-510, 2010. Bimestral. Disponível em: <<http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rgo/v61s1/a12v61s1.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2018

SILVA, Marcella Gomes Procopio da et al. Oral Changes in Patients with Sickle Cell Anemia of Dentistry Interest. **Journal Of Health Sciences**, CuibÁ, v. 2, n. 20, p.94-99, 20 mar. 2018. Disponível em: <<http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/view/6152/4175>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

SOARES, Felipe Fagundes et al. Condições de saúde bucal e fatores sociodemográficos de crianças de 6 a 96 meses com doença falciforme no Estado da Bahia. **Revista de Odontologia da Unesp**, Araraquara, v. 2, n. 39, p.115-121, mar./abr. 201

6869475 SATISFAÇÃO E INSATISFAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA A SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

Marieli Mezari Vitali¹, Jacks Soratto²

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Curso de Psicologia)¹
Universidade do Extremo Sul Catarinense (Curso de Enfermagem/Residência Multiprofissional/Mestrado em Saúde Coletiva)²

A principal função do trabalho é satisfazer algumas necessidades humanas que podem surgir no decorrer da vida dos sujeitos, o setor de saúde se caracteriza pelo trabalho de produção não material, no qual o trabalho se completa no ato da sua realização. Ainda, o trabalho pode ser fonte de satisfação quando ocorre de forma criativa transformando o objeto e o sujeito, mas também como fonte de insatisfação quando o profissional é apenas parte da engrenagem (MARX, 2016). Dessa forma, esse estudo teve como objetivo identificar os fatores que contribuem para a satisfação e a insatisfação dos profissionais de saúde que atuam na Atenção Primária a Saúde (APS) através de uma revisão integrativa em âmbito mundial nas plataformas PUBMED, SCOPUS, PSYCINFO, WEB OF SCIENCE, LILACS, CINAHL e SCIELO. A estratégia inicial de busca resultou em 404 artigos, após serem analisados os critérios de inclusão e exclusão restaram 63 artigos para a análise. A partir da leitura, síntese dos conteúdos e análise foram elaboradas 4 categorias temáticas: Carreira, na qual foram encaixados códigos correspondentes à rotina de trabalho e sua influência na representação que os profissionais possuíam de como seria sua atuação, com 95 *quotations* de satisfação e 80 de insatisfação; Infraestrutura, no qual foram incluídos fatores relacionados ao ambiente físico de trabalho, às questões materiais e administrativas, com 38 *quotations* de satisfação e 41 de insatisfação; categoria Psicossocial, que abarcou questões internas do profissional de saúde e a influência de questões sociais, com 29 *quotations* de satisfação e 30 de insatisfação; Relacionamento interpessoal, na qual foram inseridos códigos que abrangiam fatores pautados na relação do profissional com seus colegas de trabalho, com os pacientes, usuários do serviço e/ou familiares, englobando 44 *quotations* de satisfação e 23 de insatisfação. No código Carreira, os fatores que aparecem com maior frequência foram salário, autonomia, oportunidade de educação continuada e características das tarefas realizadas; no código Relacionamento Interpessoal a relação com os colegas de trabalho, com os pacientes, trabalho em equipe e a comunicação estabelecida aparecem como fatores de satisfação e insatisfação; o código Infraestrutura envolveu dois aspectos distintos: questões macros como a capacidade da rede e regulamentação, bem como questões do funcionamento do serviço; e por fim, o código Psicossocial englobou o prestígio e reconhecimento. Através da pesquisa percebeu-se que os mesmos fatores causam satisfação e insatisfação, dependendo da frequência e da intensidade em que aparecem no ambiente de trabalho, sendo, portanto, fatores ambíguos. Demonstrou a necessidade de reformulação de algumas questões estruturais, bem como o fortalecimento do vínculo para tornar o ambiente de trabalho um local que supra as necessidades, além de trazer a reflexão de que os mesmos problemas e potencialidades atingem os profissionais de saúde mundialmente.



Palavras-chave: Atenção Primária a Saúde, Satisfação Profissional, Profissionais da Saúde, Estruturas do Serviço.

Fonte financiadora: fomento recebido para execução do trabalho pelo CNPq através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC.

5163161 EFICÁCIA DOS ATIVOS DEET, IR3535 E PICARIDIN USADOS COMO REPELENTE DE USO TÓPICO CONTRA O Aedes Aegypti: REVISÃO SISTEMÁTICA

Laura Colonetti¹, Zoé Paulina Feuser¹, Tamy Colonetti¹, Antonio Jose Grande², Eduardo Ronconi Dondossola¹, Maria Laura Rodrigues Uggioni¹, Maria Inês da Rosa¹

¹Laboratório de Biomedicina Translacional, Universidade do Extremo Sul Catarinense

²Laboratório de Prática Baseada em Evidências, Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul

Os mosquitos dos gêneros *Aedes* são capazes de transmitir numerosas doenças, destacando-se a dengue, o zika vírus, a febre amarela e a chikungunya. No entanto, medidas de prevenção absoluta contra estes vetores ainda não foram desenvolvidas e, na ausência de vacinas, os repelentes poderiam ser uma opção para minimizar o risco deste contato. Contudo, há uma falta de protocolos padronizados para comparar seus desempenhos. Desta forma, esse trabalho visou, através de uma revisão sistemática, analisar os estudos científicos publicados, a fim de determinar a eficácia dos ativos com a finalidade de repelência de inseto para uso tópico contra o mosquito *Aedes aegypti*. Realizou-se uma busca das bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) via Pubmed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Excerpta Medical Database (Embase) e Cochrane Library, por publicações relevantes de 1990 até agosto de 2017. Os bancos de dados foram pesquisados utilizando os seguintes termos: “*aedes aegypti*”, “topical repellents”, “picaridin”, “deet” e “IR3535”. A pesquisa foi limitada para humanos, sem restrição de idioma. Além disso, pesquisou-se o Registro Central Cochrane de Ensaio Controlado até junho de 2018. As listas de referências de todos os estudos selecionados para ler o texto completo foram verificadas. A partir da análise dos resultados, concluiu-se que o ativo mais eficaz foi DEET a 80%, com proteção de 420 minutos, porém a alta concentração, com riscos de efeitos adversos. Em seguida, 20% Picaridin, com proteção de 410,4 minutos, 20% DEET, superior a 380 minutos, 15% IR 3535, 362 minutos, 10% IR 3535, 356 minutos e 10% Picaridin, 351,5 minutos. Devido aos resultados encontrados, recomenda-se a realização de novos estudos para comparar o desempenho do repelente com a confiabilidade.

Palavras-chave: aedes-aegypti, repelente-de-insetos, DEET, picaridin, IR3535

6884490 EFEITO DA VITAMINA D3 NOS NÍVEIS DE NEUROTROFINAS EM CÉREBRO DE RATOS WISTAR EM PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Natália Baltazar do Nascimento¹, Tatiani Bellettini dos Santos¹, Natália Quadros Magnus¹, Gustavo Luis Schiavo¹, Gabriel Casagrande Zobot¹, Débora Borges Tomaz¹, Julia Mendes¹, Suelen Capelari¹, Josiane Budni¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, SC, Brasil)

O envelhecimento é uma fase do desenvolvimento humano em que ocorrem processos de transformação do organismo, tais como redução no número de tecidos celulares, diminuição da taxa metabólica e aumento da incidência de doenças. A vitamina D tem papéis bem conhecidos no metabolismo do cálcio e na saúde dos ossos, no sistema imune e no desenvolvimento do cérebro. Neste sentido, a investigação de seu papel durante a evolução da fase jovem à idosa poderia servir como terapia preventiva aos danos cognitivos e de memória causados pelo envelhecimento. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da Vitamina D (1 α -25 Dihidroxitamina D3) nos níveis de neurotrofinas em ratos Wistar machos em processo de envelhecimento. Ratos Wistar machos adultos com 2, 6, 13, 22 e 31 meses foram suplementados com vitamina D durante 21 dias, nas doses de 42 e 420 UI/kg ou água. Ao final do tratamento os animais foram mortos e estruturas como o hipocampo e o córtex frontal foram coletados para a análise dos níveis do fator neurotrófico derivado do encéfalo (BDNF) e fator de crescimento derivado do nervo (NGF). Observou-se, no córtex frontal, aumento significativo dos níveis de BDNF no grupo controle de animais com 31 meses, e a vitamina D (42 e 420 UI) reverteu este efeito. No hipocampo, os níveis de BDNF foram aumentados em todos os grupos, nos animais com 22 e 31 meses, e a vitamina D não conseguiu reverter este efeito. Quanto aos níveis de NGF, no córtex frontal em animais com 31 meses houve aumento dos níveis de NGF no grupo controle, e a vitamina D (42 e 420 UI) reverteu este efeito. No hipocampo foi observado aumento dos níveis de NGF nos grupos controle de animais com 22 e 31 meses. A vitamina D (42 e 420 UI) só conseguiu reverter este efeito em animais com 22 meses. Estes achados demonstram a capacidade da vitamina D de promover a modulação de neurotrofinas em animais muito velhos (22 ou 31 meses de idade).

Palavras-chave: fatores neurotróficos, vitamina D, memória, envelhecimento.

Fonte financiadora: CNPq, FAPESC, UNESC.

5965195 A FISIOTERAPIA NA SÍNDROME DA ANGÚSTIA RESPIRATÓRIA AGUDA (SARA)

Carolini Ferrari Lima¹, Gabriela Dias da Silva¹, José Luis Rodrigues Pereira¹, Leticia Rocha Teixeira¹, Eduardo Ghisi Victor².

¹Acadêmicos do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

² Professor doutor docente do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

Introdução: A Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA) é uma síndrome clínica causada por uma lesão capilar alveolar e epitelial difusa. A SARA pode ocorrer em inúmeras condições clínicas e está associada tanto a lesão direta ao pulmão quanto a lesão indireta no estabelecimento de um processo sistêmico. Sua característica histológica é a presença de edema alveolar, necrose epitelial, acúmulo de neutrófilos e a presença de membranas hialinas ao redor dos ductos alveolares. **Objetivos:** Identificar os recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da SARA. **Metodologia:** Revisão de literatura em livros e artigos científicos. Os artigos científicos foram selecionados nas bases de dados da Scielo e PubMed. **Resultados:** Os recursos fisioterapêuticos descritos pela literatura como mais eficazes para o tratamento desta doença, envolvem o suporte ventilatório, a ventilação mecânica, o recrutamento alveolar e a aspiração. As alterações na fisiologia pulmonar e na mecânica ventilatória, levam a redução da complacência estática pulmonar e aumento do trabalho respiratório fazendo com que esses pacientes necessitem de suporte ventilatório mecânico, a fim de se tentar reverter este quadro. O suporte ventilatório está indicado principalmente de acordo com os níveis de saturação de O₂ arterial. Um dos principais objetivos da ventilação mecânica na SARA é recrutar unidades alveolares lesadas e colapsadas tornando-as “funcionantes”. A PEEP - pressão positiva expiratória final - é o recurso disponível para o processo de recrutamento alveolar. A utilização da PEEP nos pacientes com SARA é um recurso clássico e bastante utilizado na ventilação mecânica com a finalidade de impedir o colapamento dos alvéolos ao fim da expiração. Como benefícios do recrutamento alveolar destaca-se a abertura das unidades alveolares que podem estar colapsadas durante a ventilação com baixo volume corrente. Após o recrutamento, a PEEP estabiliza o volume pulmonar, mantém e melhora as trocas gasosas. Outros benefícios encontrados foram a diminuição da PEEP necessária, realçando a implementação da estratégia pulmonar protetora com manobras periódicas, diminuição de shunt e do espaço morto, além da melhora na saturação parcial de oxigênio e restauração de volumes pulmonares. **Conclusão:** A Fisioterapia tem uma grande importância e é tida como parte integral no cuidado ao paciente com SARA, assim como nas suas complicações pulmonares, minimizando-as e revertendo-as. Quanto antes a intervenção fisioterapêutica se inicia, melhores os benefícios ao paciente, assim como, melhor a eficácia do tratamento.

Palavras-chave: Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA); Ventilação Mecânica; Fisioterapia.

Fonte financiadora: Curso de Fisioterapia – UNESC.

6931197 AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE CONTAMINAÇÃO CRUZADA POR GLÚTEN EM INDIVÍDUOS CELÍACOS E SENSÍVEIS AO GLÚTEN NÃO CELÍACOS FILIADOS A UMA ASSOCIAÇÃO DE APOIO AO CELÍACO DE SANTA CATARINA

Camila Fontanella de Fáveri¹, Marco Antônio da Silva²

¹ Acadêmica Curso de Nutrição – Universidade do Extremo sul Catarinense – UNESC.

² Doutor em Ciências da Saúde, Professor Curso de Nutrição – Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

Introdução: O glúten é uma proteína presente no trigo, centeio, cevada e aveia, responsável por conferir viscosidade e elasticidade a muitas receitas, sendo uma substância largamente utilizada pela indústria alimentícia. Está presente em cereais com como trigo (gliadina), centeio (secalina), cevada (hordeína) e na aveia (avidina), que pode ser contaminada pelas demais proteínas em qualquer etapa de sua produção. Atualmente, patologias são associadas à ingestão de glúten, dentre as mais comuns: a doença celíaca (DC) e a sensibilidade ao glúten não celíaca (SGNC). A DC é descrita como uma doença inflamatória autoimune desencadeada pela a ingestão de glúten em indivíduos predispostos geneticamente, acometendo 1% da população. Já a sensibilidade ao glúten não celíaca (SGNC), que está relacionada ao surgimento de reações intestinais e, principalmente, extraintestinais após a ingestão de alimentos que contenham tal proteína em sua composição, não sendo considerada autoimune e nem alérgica. Ambas as patologias apresentam mesma forma de tratamento, que consiste na exclusão do glúten da dieta. A contaminação cruzada por glúten pode acarretar em manifestações clínicas de grande relevância para indivíduos portadores. **Objetivo:** Avaliar o nível de cuidados de indivíduos com doença celíaca e sensibilidade ao glúten não celíaca em relação à contaminação cruzada por glúten em situações cotidianas. **Metodologia:** Consistiu da aplicação de um questionário on-line contendo questões sobre o cuidado que esses indivíduos devem apresentar a cerca da contaminação cruzada. O questionário foi enviado para o endereço de e-mail dos indivíduos portadores de ambas patologias, maiores de idade e filiados a associação de apoio ao celíaco de Santa Catarina. **Resultados:** Dos 1800 participantes, obtivemos um total de 121 respostas. Com a análise geral dos dados, não foi obtido um resultado satisfatório acerca do cuidado e conhecimento desses indivíduos sobre contaminação cruzada. Observamos ainda que indivíduos portadores de DC apresentam ter mais cuidado e conhecimento sobre a contaminação cruzada quando comparados com indivíduos portadores de SGNC e que, quanto maior o tempo de diagnóstico do portador da patologia maior são os seus cuidados e seu conhecimento acerca da contaminação cruzada. **Conclusão:** Após verificar o risco que a contaminação cruzada trás para esses indivíduos, considera-se factível que tenham conhecimento e cuidados sobre o assunto, cabendo ao médico ou nutricionista no momento do diagnóstico, prestar as orientações devidas.

Palavras-chave: glúten, doença celíaca, sensibilidade ao glúten, contaminação cruzada.

6894836 REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA POBREZA E BOLSA FAMÍLIA

Camila Maffioletti Cavaler¹, Marieli Mezari Vitali², Amanda Castro³, Jacks Soratto⁴

Unesc (Psicologia/camilamaffioletti@hotmail.com)¹

Unesc (Psicologia/marielizmezari@gmail.com)²

Unesc (Psicologia/amandacastrops@gmail.com)³

Unesc (Saúde Coletiva/jackssoratto@hotmail.com)⁴

Introdução: A presente pesquisa objetivou identificar as representações sociais da pobreza e bolsa família, para mulheres que recebem auxílio dos Programas Garantia de Renda Mínima e Bolsa Família por intermédio do Cras do município de Criciúma-SC, tendo como aporte teórico a teoria das representações sociais (MOSCOVICI, 2009). **Método:** Participaram do estudo 26 mulheres, selecionadas através de amostra por conveniência, seguindo a técnica de bola de neve para coleta de dados. A média de idade foi de 26 anos, a renda média foi inferior à um salário mínimo e a maioria das participantes possuem ensino fundamental incompleto. O instrumento de coleta de dados foi um teste de associação livre em que as participantes foram solicitadas escrever as cinco primeiras palavras que surgiram à sua mente a partir do termo indutor pobreza e bolsa família. As evocações foram submetidas à análise de similitude por meio do software IRaMuTeQ 0.7. **Resultados e Discussão:** Diante do termo indutor pobreza, aparecem como possível núcleo central as palavras fome, dificuldade, comida e miséria, e como elementos intermediários as palavras falta e tristeza. Logo, entende-se que é imprescindível desassociar pobreza do fator monetário, pois a subjetividade expressa nas palavras dificuldade, falta e tristeza abrem uma zona muda de mazelas sociais que estão atreladas ao ser pobre no atual sistema neoliberal. No que se refere ao termo indutor bolsa família, o elemento central é a palavra ajuda, o que está associado a uma condição passiva de solidariedade. Como elementos intermediários aparecem as palavras comprar e renda. Os elementos intermediários indicam que apesar do baixo valor monetário, tal programa têm se mostrado como única possibilidade de renda para as famílias beneficiadas. No entanto, o olhar monetário têm tornado tais políticas ineficientes a longo prazo, visto que apesar das condicionalidades do programa, para as crianças de frequência escolar e em unidades de saúde e para os adultos de atividades que os engajem ao mercado de trabalho, pouco têm sido feito para melhorar a educação no Brasil e ampliar o acesso ao sistema único de saúde. **Conclusão:** O estudo possibilitou a compreensão de que a pobreza, para as participantes, não está atrelada unicamente ao fator monetário, mas sim à um fator multidimensional que leva em conta as mazelas sociais causadas pela pobreza. Quanto ao programa bolsa família, percebe-se que a compreensão assistencialista do projeto afasta as beneficiárias do entendimento do programa como um direito, o que pode leva-las há uma condição de passividade diante da desigualdade social estabelecida no Brasil.

Palavras-chave: Pobreza, bolsa família, representação social.

4119240 QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS PORTADORAS DE ALZHEIMER**Fernanda Barcelos Cardoso, Luiza Caroline Netto Zanette, Larissa Gabriel Bitencourt, Rosemari de Oliveira Duarte, Kristian Madeira.**

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Curso de Medicina, Criciúma/SC).

Com o passar dos anos é comum às pessoas esquecerem-se de algumas obrigações ou até mesmo de coisas banais. Estas situações são consideradas, para a população geral, como fazendo parte do processo normal de envelhecimento, principalmente nos países menos desenvolvidos. Há uma ausência da percepção da Alzheimer e outras demências como sendo uma condição médica. Entretanto, conforme o tempo passa e com a falta de procura do auxílio médico, o agravamento da doença de Alzheimer causa fortes interferências na qualidade de vida do portador e de pessoas próximas a ele. Assim, o presente trabalho objetivou reunir pontos de vista de diversos pesquisadores acerca da qualidade de vida dos pacientes diagnosticado com algum grau de Alzheimer. A pesquisa caracteriza-se em revisão sistemática, com abordagem qualitativa. Através da pesquisa de artigos foi feita uma coleta de dados que buscava o conhecimento e opinião de diversos autores sobre a qualidade de vida de pessoas portadoras de Alzheimer. Observou-se que a deficiência nas funções cognitivas, como resultado da doença de Alzheimer, gera sensação de impotência, desamparo, fragilidade e falta de perspectiva para o futuro. O caráter degenerativo acelera a decadência psíquica e funcional da doença em questão, atingindo negativamente a qualidade de vida do paciente. Com isso, caso diagnosticado precocemente, há possibilidade de retardar o seu avanço e ter mais controle sobre os sintomas apresentados. Ademais, podem estar diretamente vinculada, em sua maioria, as condições de excessiva dependência. Assim, a qualidade de vida de uma pessoa com demência abrange a integração, também, da atividade cotidiana (com a presença ou não do cuidador), interação social e bem-estar psicológico. Ainda, há uma predisposição do paciente há ter depressão, distúrbio do sono e alimentar. Desse modo, existe a presença de estudos que demonstram a eficácia na estimulação musical e da prática de exercício físico para a melhora das condições dos pacientes. Os dados obtidos por meio desta pesquisa demonstram que o bem-estar do paciente está relacionado com a precocidade do diagnóstico da demência e, também, o tratamento adequado e individual do portador.

Palavras-chave: Alzheimer, qualidade, demência, condição.

5196590 INTERVENÇÕES CIRÚRGICAS NO TRATAMENTO DE DESORDENS TEMPOROMANDIBULAR

Paula Milena Patrício¹, Morgana de Faveri Coelho², Felipe Cechinel Veronez³

¹Acadêmica do Curso de Odontologia- Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC

²Acadêmica do Curso de Odontologia- Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC

³Professor do Curso de Odontologia- Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC

Introdução: A articulação temporomandibular é a articulação mais complexa do corpo humano. Quando há alguma alteração da sua movimentação com ou sem a presença de dor pode se considerar uma disfunção da articulação temporomandibular. **Objetivos:** promover conhecimento a respeito de algumas intervenções cirúrgicas utilizadas nos tratamentos das disfunções temporomandibulares e suas indicações. **Metodologia:** Foram pesquisados periódicos nas línguas inglesa e portuguesa nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo, Pubmed, e Direct Science entre os anos 2000-2017 com as palavras chave: articulação temporomandibular, disfunção temporomandibular e cirurgia odontológica. **Resultados:** Dos resultados obtidos na pesquisa bibliográfica, 39% dos autores relataram a respeito das abordagens menos invasivas como artroscopia e artrocentese para o tratamento das desordens como deslocamento anterior do disco intracapsular com ou sem redução, doenças degenerativas, capsulite e sinovite, travamento mandibular, e adesões discais. Outros 36% dos autores objetivaram seus estudos a uma intervenção cirúrgica de caráter mais invasivo como artrotomia para o tratamento de desordens mais graves como de luxações, tumores, incompatibilidade da superfície articular, traumas, anquiloses artrites e reabsorções patológicas. Ainda 24% dos autores citaram ambas abordagens em seus trabalhos. **Discussão:** De acordo com a literatura quando um tratamento conservador não obtém sucesso as intervenções cirúrgicas vêm se mostrando eficientes nos tratamentos das disfunções, sendo divididas em pouco invasivas como a artrocentese que consiste em uma limpeza da articulação através de uma pequena incisão e também a artroscopia conceituada a partir da introdução de uma micro câmera na articulação permitindo um diagnóstico efetivo bem como pequenas intervenções. Entrando em uma abordagem mais invasiva encontra-se a artrotomia, que se refere a uma técnica cirúrgica aberta que visa remodelação, relocação, remoção e reconstrução dos componentes articulares, através de procedimentos cirúrgicos com incisões mais extensas, maior exposição tecidual, e trauma local, podendo ser dividida em uma série de procedimentos tais como; artroplastias, condilotomia, reposicionamento discal, dislectomia, condilectomia, tubérculotomia, eminectomia, reconstrução aloplástica e entre outros. **Conclusão:** A cirurgia tem se mostrado uma aliada no tratamento das desordens temporomandibulares. No entanto opta-se sempre que possível por manter uma abordagem conservadora através de terapêutica medicamentosa, dispositivos orais, fisioterapias e demais procedimentos menos agressivos ao paciente.

Palavras-chave: Articulação Temporomandibular, Disfunção Temporomandibular, Cirurgia Odontológica

2789965 CORRELAÇÃO DA DOR CERVICAL COM MOBILIDADE E FUNCIONALIDADE EM PACIENTES ATENDIDOS PELO NUPAC-ST

Letícia Salvaro Fernandes¹, Kelvin Couto Rodrigues ², Willians Cassiano Longen³

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC. Membro do Laboratório de Biomecânica da UNESC. Bolsista do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST.

² Fisioterapeuta Pós-Graduando em Fisioterapia Traumatológico-Ortopédica da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC.

³ Fisioterapeuta. Pós-Graduado em Ciências do Esporte e Medicina Esportiva - PUC-PR. Mestre em Ergonomia. Doutor em Ciências da Saúde. Professor do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva-PPGSCol. Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Fisioterapia Traumatológico Ortopédica da UNESC.

Introdução: A cervicalgia é o sintoma mais comum das disfunções cervicais e está frequentemente relacionada com a manutenção de posturas inadequadas. Estudos vem demonstrando que aproximadamente 35% dos indivíduos adultos apresentação dor cervical em alguma fase de sua vida. Esta disfunção é relatada por aproximadamente 15% da população geral, sendo que as mulheres apresentam maior incidência que os homens.

Objetivo: Avaliar a mobilidade da região cervical e analisar a relação de dor e funcionalidade dos trabalhadores do Núcleo de Promoção e Atenção à Saúde do Trabalhador – NUPAC-ST. **Materiais e métodos:** Foi realizado um estudo quantitativo, transversal e de natureza descritiva observacional, aplicado com 17 pacientes adultos com cervicalgia, de ambos os sexos. Foi aplicado o questionário Spine Functional Questionnaire (CSFQ), a Escala Visual Análoga (EVA) da dor, bem como, foi avaliada a mobilidade da coluna cervical com o auxílio de um goniômetro. **Resultados:** Com a análise dos resultados desse estudo verificou-se um elevado número de trabalhadores do sexo feminino com queixas de cervicalgia, sendo eles, 15 mulheres e 2 homens. A faixa de idade dos indivíduos estudados, corresponde a 43 anos. Observou-se uma prevalência de trabalhos exercidos por mulheres na posição sentada, sem alternância frequente de posições, o que colabora para desequilíbrios musculares e possíveis disfunções. No presente estudo, o CSFQ de 54 pontos corresponde a funcionalidade moderada e a EVA de 6,8 corresponde a dor moderada. Os resultados deste estudo mostraram a maior incidência de cervicalgia em mulheres que trabalham na posição sentada na maior parte do tempo de trabalho, contribuindo com longa permanência em posição forçada, esforços repetitivos durante a atividade ocupacional. **Conclusão:** Os adultos com cervicalgia apresentam além da dor, a diminuição da funcionalidade. Essa disfunção acomete predominantemente as mulheres que trabalham na posição sentada por longos períodos.

Palavras-chave: Cervicalgia, funcionalidade, trabalho.

4421990 PERCEPÇÃO DE TRABALHADORAS DE INDÚSTRIA TEXTIL SUL CATARINENSE SOBRE A CAPACIDADE PSICOFISIOLÓGICA PARA O TRABALHO E AS RELAÇÕES COM A CONDIÇÃO ERGONÔMICA

Letícia Salvaro Fernandes¹, Kamila H. Caetano Dal Pont², Willians Cassiano Longen³

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC. Membro do Laboratório de Biomecânica da UNESC. Bolsista do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST.

² Engenheira Ambiental pela UNESC. Pós-Graduada em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC.

³ Fisioterapeuta. Pós-Graduado em Ciências do Esporte e Medicina Esportiva - PUC-PR. Mestre em Ergonomia. Doutor em Ciências da Saúde. Professor do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva-PPGSCol. Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Fisioterapia Traumatológica da UNESC.

Introdução: A região sul do estado de Santa Catarina conta com forte tradição na mineração do carvão e na indústria cerâmica, no entanto, o setor produtivo que apresenta a maior expressão é o de confecções. **Objetivo:** Avaliar a percepção de trabalhadoras de uma indústria têxtil do sul de Santa Catarina em relação à Capacidade física e mental para o trabalho e as relações com a condição ergonômica. **Materiais e Métodos:** O estudo foi realizado com 25 trabalhadoras de uma indústria de pequeno porte de confecções, com média de idade de 35 anos, tempo de serviço médio de 5,84 anos e estatura entre 1,55 e 1,73 metros. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória e transversal. Utilizou-se o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), que permite principalmente avaliar a capacidade de trabalho, estruturar e detectar precocemente alterações no ambiente de trabalho e utilizou-se também um Check List para avaliação da condição ergonômica do trabalho. **Resultados:** Observou-se que 28,4% dos trabalhadores pontuaram 8 (de zero a dez) para sua capacidade atual; seguidos de 25,8% com 9. Quanto às exigências físicas, 44% dos trabalhadores classificam sua capacidade em moderada e 27,5% classificam como baixa. Nota-se que 44,5% dos pesquisados marcaram capacidade mental como muito boa e 28,5% como moderada. Pode-se identificar que 39,5% dos trabalhadores algumas vezes precisam diminuir o ritmo de suas atividades e 27,5% indica que é capaz de fazer seu trabalho, sendo que o mesmo lhe causa alguns sintomas. Observou-se que 49,2% dos trabalhadores indicaram ter se afastado em torno de 9 nove dias e 9,6% disseram que se afastaram de 10 a 24 dias. Mais de 50% não consegue definir sobre estar exercendo a mesma atividade daqui a dois anos. Mais de 70% dos trabalhadores responderam o item de apreciar suas atividades de rotina de forma positiva. Sobre estar ativo e alerta, 56,5% disseram que quase sempre ficam ativos e alertas em suas funções e 32,8% indicaram sempre. Percebe-se que 38,9% quase sempre possui esperança quanto ao futuro e 35,2% indicaram que continuamente cria sentimento quanto a ter esperança de seu futuro. **Conclusão:** Recomenda-se que sejam elaboradas algumas adequações para intervir em questões como o melhor aproveitamento de pausas e do ritmo de trabalho e manter um ambiente de trabalho seguro e adequado quanto às demais questões ergonômicas através da execução da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). A aplicação da ferramenta ICT mostrou-se efetiva obtendo como indicador de saúde no ambiente de trabalho a capacidade para a atividade da rotina do trabalhador. Tais indicadores abrem de forma prévia potencialidades de melhoria das condições de trabalho, de medidas para promoção da saúde e incentivos psíquicos e físicos.



Palavras-Chave: Risco Ergonômico, costureira, rotina, saúde.

7183950 CONDIÇÃO MUSCULOESQUELÉTICA E FUNCIONAL DE TRABALHADORES DA PRODUÇÃO DE FRIGORÍFICOS DA REGIÃO SUL CATARINENSE

Vitoria Lessa Ribeiro¹, Felipe Da Silva Schutz², Willians Cassiano Longen³

¹ Bolsista do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST. Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC. Criciúma, SC-Brasil. E-mail: vitorialribeiro94@gmail.com

² Fisioterapeuta do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST-UNESC. Criciúma, SC-Brasil. E-mail: felipeschutz@unesc.net.

³Fisioterapeuta. Mestre em Ergonomia. Doutor em Ciências da Saúde. Professor do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva-PPGSCol / UNESC, Coord. do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST. UNESC, Criciúma, SC-Brasil, E-mail: wcl@unesc.net

Introdução: O Brasil é o maior exportador mundial de frango. Estudos vêm demonstrando que o setor de produção do frigorífico traz elevados riscos ocupacionais ao trabalhador, destacando o risco ergonômico, esses riscos apresentam fortes relações com os distúrbios osteomusculares. A recente implementação da Norma Regulamentadora NR-36 trouxe alguns avanços para o setor, no entanto, as formas de organização do trabalho podem determinar cenários de manutenção do risco em níveis que extrapolam as capacidades humanas de tolerância psicofisiológica. **Objetivo:** Avaliar a presença de disfunções osteomusculares relacionadas ao trabalho em frigoríficos de frango e a capacidade para o trabalho dos colaboradores do setor de produção. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, quantitativo, aplicado com 256 trabalhadores do setor de produção de dois frigoríficos do Sul Catarinense, aplicado um questionário demográfico, questionário de Índice de Condição do Trabalho (ICT). **Resultados:** Média de idade de 31,25 ($\pm 9,84$) anos. A frequência encontrada foi de 55% dos trabalhadores apresentando sintomas osteomusculares. Quanto à capacidade atual para exigências físicas do trabalho 27% tinham capacidade moderada, sendo que 30,1 % apresentaram ICT moderado. A análise de correlação com o teste Razão de Verossimilhança entre disfunção musculoesquelética e o ICT mostra que 21,8% ($p < 0,001$) que apresentam ICT baixo estão sintomáticos quanto à distúrbio osteomuscular. **Conclusão:** O presente estudo mostra que apesar da vigência da NR-36 e de sua progressiva implementação no setor, a incidência de distúrbio osteomuscular ocorreu em número expressivo de trabalhadores da produção e mostrou-se relacionada com piores índices de capacidade para o trabalho.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador. Riscos Ocupacionais. Ergonomia.

1896695 PRIVAÇÃO MATERNA AUMENTA A ATIVAÇÃO MICROGLIAL E MARCADORES INFLAMATÓRIOS NO CÓRTEX FRONTAL EM RATOS JOVENS

Maria Eduarda Mendes Botelho¹, Vijayasree V. Giridharan², Sudhakar Selvaraj²,
Giselli Scaini², Tatiana Barichello^{2,3}, João Quevedo^{1,2}, Gislaine Zilli Réus¹.

¹Laboratório de Psiquiatria Translacional, Unidade Acadêmica em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Laboratório de Microbiologia Experimental, Unidade Acadêmica em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

³Center of Excellence on Mood Disorders, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA.

Nos últimos anos, muitos estudos têm mostrado uma forte relação entre a neuroinflamação e o desenvolvimento de transtornos psiquiátricos, incluindo o transtorno depressivo maior (TDM). Apesar das pesquisas mostrarem que situações de estresse no início da vida podem induzir alterações de longo prazo que estão associadas a respostas comportamentais, pouco se sabe sobre tais alterações logo após um evento estressor como a privação materna (PM). Assim, este estudo teve como objetivo investigar se após a PM seriam encontrados, em cérebro de ratos jovens, marcadores inflamatórios e de ativação microglial. Para isso, a PM foi induzida nos 10 primeiros dias após o nascimento, por três horas diárias. No 11^o dia após o nascimento, o córtex frontal (CF) e o hipocampo de grupos privados dos cuidados maternos e controles foram removidos e usados para avaliar marcadores de ativação microglial e neuroinflamação. No CF, as expressões de CD11B e receptores do tipo toll (TLR) 2 e 4 foram aumentadas em ratos submetidos a PM, bem como os níveis das interleucina 5 (IL-5), -6, -7, -10, fator de necrose tumoral (TNF- α) e interferon gama (INF- γ). Os níveis de proteínas inflamatórias de macrófagos (MIP)-1 α foram reduzidos no CF de ratos privados. A expressão de arginase aumentou no CF e no hipocampo de ratos privados. No hipocampo, apenas os níveis de TNF- α e INF- γ foram elevados nos ratos jovens submetidos a privação materna. Em conclusão, os resultados apoiam a hipótese de que a neuroinflamação e a ativação microglial poderiam estar envolvidas com alterações em células cerebrais após a PM, as quais poderiam estar associadas ao desenvolvimento de condições psiquiátricas ao longo da vida.

Palavras-chave: Neuroinflamação, Microglia, Privação materna, Neurodesenvolvimento, Transtorno Depressivo Maior.

Fonte financiadora: FAPESC, Instituto Cérebro e mente, CNPq, CAPES, UNESC, UTHealth.

9913955 RELATO DE EXPERIÊNCIA: PACIENTE COM ÚLCERA CUTÂNEA SUBMETIDO À ATENDIMENTO EM AMBULATÓRIO DE FERIDAS.

**Nathaly Willemann Medeiros¹, Joice de Abreu Brandolfi², Jucieli da Silva Rabelo³,
Muriel Vargas Souza[□], Aline de Queiroz Mendes[□], Aneas Mendes Belmiro[□], Bruno
Minotto Bom[□], Jacks Soratto[□], Lisiane Tuon Generoso Bitencourt[□].**

¹[□] Residente Multiprofissional em Atenção Básica e Saúde Coletiva da UNESC

² Fisioterapeuta

[□] Graduada de Enfermagem – UNESC

[□] Enfermeira e Mestranda em Saúde Coletiva – UNESC

[□] Fisioterapeuta e Mestrando em Saúde Coletiva – UNESC

[□] Doutor e Docente – UNESC

[□] Doutora e Docente – UNESC

São diversas as doenças infecciosas que podem causar lesões ulceronecroticas. Relatos no Brasil abordam a mordedura de aranhas do gênero *Loxocles* encontrada no continente africano e americano em mais de 100 espécies. Dados apontam que 36,6% dos casos que envolvem araneísmo são causados pelas *Loxocles* e a incidência chega a 5000 casos por ano na região Sul e Sudeste. Inicialmente, o quadro é indolor e, após um período, delimita-se uma área isquêmica, eritematosa-cianótica, denominada placa marmórea. A lesão cutânea pode evoluir para necrose dificultando a cicatrização. O presente estudo objetiva relatar um estudo de caso abordando a mordedura por aracnídeo e a atuação da enfermagem associada a fisioterapia em um ambulatório de feridas do município de Criciúma/SC que funciona através do Sistema Único de Saúde como uma rede de atenção aos portadores de lesões causadas por diabetes mellitus, úlceras venosas, traumas ou qualquer outro agravo. O ambulatório é referência no município, onde os pacientes através de encaminhamentos realizados pelas Estratégias de Saúde da Família são atendidos e submetidos ao tratamento de forma multiprofissional e interdisciplinar. Abordou-se um estudo de caso M. A. S., 33 anos e lesão ulceronecrotica em região medial da tíbia, com característica “limpa” para contaminação, 7cm de comprimento, 2cm de largura e 2cm de profundidade, apresentando a borda delimitada e coloração avermelhada. Iniciou-se atendimento fisioterapêutico e da equipe de enfermagem duas vezes semanais, objetivando a cicatrização da lesão. A fisioterapia inicialmente utilizava a microcorrente posicionando 4 eletrodos em torno da ferida por 20 min à 300 microampère (μA). Após, associando a microcorrente, aplicava-se o alta frequência em média 3 vezes sobre a lesão. Em sequência, ainda sob o efeito da microcorrente, utilizava-se a laserterapia com a caneta 904 Nm de Arseneto de Gálio em aplicações pontuais de 5 joules (15s por ponto) ao longo da borda da lesão. A eletroterapia age nas ações fungicidas, regeneradoras, anti-inflamatórias e cicatrizantes. A enfermagem atuava realizando a abordagem inicial do paciente com avaliação, orientações, abertura de curativo e desbridamento (quando necessário). Após a abordagem da fisioterapia, a enfermagem realizava o fechamento do curativo utilizando como recurso na intervenção o hidrogel composto de alginato de cálcio e sódio e carboximetilcelulose sódica num excipiente aquoso, transparente e viscoso, sendo o paciente orientado a realizar a troca diária do curativo aplicando os mesmo princípios ativos que eram disponibilizados pelo ambulatório. O paciente permaneceu em atendimento no ambulatório de março à junho de 2018. Os resultados evidenciaram o fechamento total da lesão com tecido totalmente regenerado. Concluiu-se o efeito benéfico



da intervenção fisioterapêutica e da enfermagem comprovando a eficácia do tratamento na cicatrização de lesões cutâneas causadas pela mordedura da *Loxocles*.

Palavras-chave: Úlcera Cutânea, Eletroterapia, Equipe Multiprofissional.

Fonte Financiadora: Ministério da Saúde, UNESC, Prefeitura Municipal de Criciúma.

1991710 DESENVOLVIMENTO DE COMPRIMIDOS COM NANOPARTICULAS CARREADORAS DE FÁRMACOS

Jonathann Corrêa Possato¹; Gabriel Gomes Pinto¹; Karin Luize Mazur¹; Emily da Silva Córneo¹; Edson Zalduer²; Paulo Feuser¹; Flavia Karine Rigo¹; Ricardo Andrez Machado de Avila¹; Eduardo João Agnes¹.

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (Biotecnologia / Laboratório de Fisiopatologia Experimental / FISIOPAT / PPGCS / Criciúma, SC, Brasil.

²Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (Laboratório de Processamento Avançado de Polímeros / LAPP / PPGCEM / Criciúma, SC, Brasil.

A via oral constitui a forma mais comumente utilizada para a administração de fármacos para efeitos terapêuticos sistêmicos e dentre as formas farmacêuticas utilizadas por esta via de administração, a forma sólida é a de melhor escolha, por permitir a administração de uma dose exata do fármaco. Entre as formas farmacêuticas sólidas, os comprimidos apresentam algumas vantagens, pois tem menor custo de produção, alta produtividade, possibilidade de perfis de dissolução diferenciados e entre outros. A nanotecnologia é uma área de pesquisa e desenvolvimento interdisciplinar e devido às propriedades biológicas as nanopartículas tem despertado interesse de grupos de pesquisa. Desta forma, o objetivo deste projeto é desenvolver e avaliar formulações de comprimidos com nanopartículas poliméricas de metacrílico. Foram testadas as nanopartículas em relação ao fluxo com o objetivo de propor formulações que com boa compressibilidade. Foram realizadas duas formulações alterando a concentração de nanopartículas, para avaliar a alteração no fluxo de escoamento da mistura e diferença de compressão. As misturas foram submetidas a testes para avaliação de fluxo, sendo estes avaliando índice de carr e ângulo de repouso das misturas e compressão. A formulação 1 foi realizada utilizando 1% de nanopartícula considerando como ativo e amido, dióxido de silício, talco e estearato de magnésio como excipiente. Os resultados obtidos para teste de índice de carr demonstraram que a mistura tem fluxo de escoamento fraco, mas ângulo de repouso demonstrou com fluxo da mistura bom. A formulação 2 foi realizada utilizando 3% de nanopartícula considerando como ativo e amido, dióxido de silício, talco e estearato de magnésio como excipiente. Os testes de fluxo como índice de carr e ângulo de repouso demonstraram fluxo moderado da mistura. Após avaliação do fluxo, foi realizado o teste na compressora para produção de comprimido, sendo nesta etapa analisado a friabilidade do pó, para avaliação da perda de massa do comprimido. A formulação 1 teve escoamento no equipamento e teve perda de pó referente a 1,63%, já a formulação 2 demonstrou fraco escoamento e perda de massa em 2,080%. As formulações demonstraram características diferentes quando aumentado a concentração de material nanoparticulado na mistura, sendo que afeta diretamente na compressão do pó pelo equipamento. Devem-se continuar as práticas experimentais a fim de obtermos melhores resultados para elucidação melhor das vantagens do material nanoparticulado em comprimidos.

Palavras-chave: Comprimidos, Compressão, Nanopartículas, Via Oral, Fluxo.

Fonte financiadora: UNESC, Capes, CNPq.

1299999 EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE OURO SOB PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE DOENÇA DE PARKINSON.

Maria Eduarda de Oliveira¹, Emily da Silva Córneo¹, Gustavo de Bem Silveira¹, Landria Martins de Souza¹, Jessica da Silva Abel¹, Mirian Ivens Fagundes¹, Paulo César Lock Silveira¹, Ricardo Andrez Machado de Ávila¹

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Fisiopatologia Experimental/ Grupo de Pesquisa em Biotecnologia)

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa, progressiva e crônica, caracterizada pela morte de neurônios dopaminérgicos que se localizam na substância nigra. A progressão da DP consiste no agravamento dos sintomas motores devido a progressiva neurodegeneração causada pelo acúmulo de radicais livres. Estudos demonstram que nanomateriais como as nanopartículas de ouro (GNPs) são ótimas carreadores e por possuir efeito scavenger também são potentes antioxidantes reduzindo radicais livres a moléculas menos reativas. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da administração crônica de GNPs sob parâmetros de estresse oxidativo em um modelo experimental de DP induzido por reserpina em camundongos C57BL/6. Foram utilizados 40 camundongos C57BL/6, o modelo de DP fora induzido através da administração de reserpina via subcutânea 3 vezes com intervalo de 48 horas cada administração, e tratados com GNPs via intraperitoneal durante cinco dias com intervalos de 24 horas, a indução da DP e tratamento com as GNPs aconteceram concomitantes. Os animais foram distribuídos em 4 grupos experimentais (n:10): Grupo Controle; Grupo Controle + GNPs (2,5 mg/Kg); Grupo Reserpina; Grupo Reserpina + GNPs (2,5 mg/Kg), após a eutanásia e remoção das estruturas foram analisadas bioquimicamente para avaliação de parâmetros de estresse oxidativo. Após a indução da DP os animais demonstraram, de forma progressiva alterações neuroquímicas compatíveis com a fisiopatologia da DP. Os achados mostram que o grupo reserpina + AuNPs apresentou redução da produção de oxidantes (DCF e NO) com aumento do sistema enzimático de defesa antioxidante (SOD, GSH), onde a AuNPs exerceu efeitos positivos no córtex, estriado e hipocampo de camundongos da linhagem C57BL/6 bem como a diminuição de danos oxidativos (Carbonil, Sulfidril, MDA) de córtex, estriado, hipocampo e plasma. O grupo reserpina apresentou aumento da produção de oxidantes, diminuição do sistema enzimático de defesa antioxidante e aumento de danos oxidativos no córtex, estriado e hipocampo dos animais. Os resultados sugerem que o tratamento com GNPs reverteu os danos causados pelo aumento de radicais livres potencializando a ação de enzimas antioxidantes e diminuindo os danos oxidativos atenuando o quadro de estresse oxidativo. Tomados em conjunto os resultados sugerem um efeito benéfico das GNPs como um potente antioxidante em um modelo experimental de doença de Parkinson.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, estresse oxidativo, nanopartículas de ouro.

Fonte financiadora: UNESC, CAPES, FAPESC.

2956179 AVALIAÇÃO DO EFEITO DA LIRAGLUTIDA SOBRE A INFLAMAÇÃO EM UM MODELO ANIMAL DA DOENÇA DE ALZHEIMER INDUZIDO PELA ADMINISTRAÇÃO DO PEPTÍDEO AB 1-42 EM CAMUNDONGOS MACHOS BLACK C57/BL6.

Gabriel Casagrande Zobot¹, Francielle Mina¹, Julia Matos Caroline Macieski¹, Malu Mina Conforti¹, Nathália de Souza Pereira¹, Anita Cachoeira Masiero¹, Débora Borges Tomaz¹, João Quevedo^{2,3,4}, Josiane Budni¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Neurologia Experimental/Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde)

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Psiquiatria Translacional, Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde)

³The University of Texas Health Science Center at Houston (Translacional Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences)

⁴The University of Texas Graduate School of Biomedical Sciences at Houston (Neuroscience Graduate Program)

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa, caracterizada por uma perda progressiva de neurônios, levando a uma perda acentuada de memória. A principal fisiopatologia da DA é o acúmulo do peptídeo β -amilóide (β A) e a formação dos emaranhados neurofibrilares, causado pela hiperfosforilação da tau. A diabetes mellitus 2 (DM2) e DA apresentam mecanismos biológicos semelhantes, tais como, disfunção na sinalização da insulina, neuroinflamação e perda de memória. Até o momento, sabe-se que o tratamento para a DA é apenas paliativo, não interrompe a progressão da doença. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da liraglutida, um agonista do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1, os níveis de citocinas em camundongos Black C57/BL6 machos submetidos a administração do oligômero β -amilóide₁₋₄₂ (O β A₁₋₄₂). Foram utilizados camundongos Black C57/BL6 machos com 3 meses de idade. Os animais foram submetidos à administração de oligômeros β A₁₋₄₂ (O β A₁₋₄₂ - 400pmol) intracerebroventricular (i.c.v.). Decorridas 24 horas da administração de O β A₁₋₄₂ foi iniciado o tratamento via subcutânea (s.c) com liraglutida (0,001 mg/kg, 0,01 mg/kg ou 0,1 mg/kg) durante 17 dias. No 18º dia, 24 horas após a última administração de liraglutida, os animais foram mortos e o hipocampo foi dissecado para análises dos níveis de citocinas (fator de necrose tumoral α -TNF α -, Interleucina 1 β - IL-1 β -, IL-4 e IL-10). Os resultados mostram que a liraglutida (0,01 mg/kg) sozinha e o O β A₁₋₄₂ induziram aumento dos níveis de TNF- α e liraglutida (0,001 e 0,01 mg/kg) reverteu o efeito induzido pelo O β A₁₋₄₂. Os níveis de de IL-1 β -, IL-4 e IL-10 não foram alterados pelo modelo ou pelo tratamento. Os dados mostram que em animais Black C57/BL6 machos o O β A₁₋₄₂ induz inflamação pelo aumento de TNF- α e que a liraglutida pode reduzir a neuroinflamação por reduzir os níveis desta citocina no hipocampo.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer, Neuroinflamação, Liraglutida, Machos.

Fonte financiadora: UNESC; CNPq; FAPESC.

3992993 AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE EM CAMUNDONGOS SWISS FÊMEAS TRATADAS COM CAFEÍNA DURANTE A GRAVIDEZ E LACTAÇÃO

Pamela de Souza Marcos¹, Marina Lummertz Magenis¹, Ivi Bahia Franca¹, Anderson Ricardo Cantareli da Silva¹, Adriani Paganini Damiani¹, Vanessa Moraes de Andrade¹

¹Laboratório de Biomedicina Translacional, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

A cafeína (1,3,7-trimetilxantina) é um fitoquímico da família dos alcaloides pertencente ao grupo das metilxantinas. Encontrada em mais de 60 espécies de plantas, alimentos, bebidas e alguns medicamentos, a cafeína é considerada uma substância psicoativa muito utilizada como estimulante do sistema nervoso central, podendo provocar uma dependência química. O seu consumo é frequente entre mulheres, inclusive durante o período de gestação e lactação, entretanto existem preocupações sobre a toxicidade dessa xantina ao longo destes períodos. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos genotóxicos em camundongos fêmeas tratadas com cafeína durante a gravidez e lactação. Para a realização do estudo, foram utilizados 46 casais de camundongos Swiss de 60 dias de vida. Os casais foram divididos em 4 grupos, onde G1 foi composto por 10 casais, que receberam somente água potável, o G2 por 13 casais que receberam baixa dose de cafeína (0,3mg/mL), o G3 composto por 13 casais que receberam dose intermediária de cafeína (1,0 mg/mL) e o G4 composto por 10 casais que receberam a maior dose de cafeína (3,0 mg/mL). Foram coletadas amostras de sangue total das fêmeas antes da união com os machos, no 15^o dia após a concepção e no 21^o dia após a lactação para a realização do Ensaio Cometa afim de avaliar a genotoxicidade. Os resultados mostraram que os animais que receberam água ou cafeína durante a gestação em todas as doses estudadas de cafeína apresentaram danos significativos ao DNA em comparação com seus respectivos controles e ao período pré-cópula, sem diferença entre as doses ($p < 0,05$). Já no período da lactação a dose intermediária de cafeína estudada apresentou maior dano ao DNA em comparação à menor dose testada ($p < 0,05$). Em relação ao tratamento com a alta dose de cafeína, os animais não obtiveram lactação e prole, sugerindo toxicidade causada por esta xantina. Com o presente estudo, podemos sugerir que a cafeína é genotóxica nos períodos da gestação e lactação, sendo assim importante a conscientização do consumo da cafeína entre as gestantes e lactantes.

Palavras-chave: Xantina, Gestação, Ensaio Cometa, Dano ao DNA.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq

4496566 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO CRÔNICA DE MELATONINA SOBRE PARÂMETROS MUTAGÊNICOS EM CAMUNDONGOS SWISS DE DIFERENTES IDADES.

Pamela de Souza Marcos¹, Adriani Paganini Damiani¹, Giulia Strapazzon, Thanielly Thais de Oliveira Sardinha¹, Ricardo Aurino de Pinho², Vanessa Moraes de Andrade¹

¹Laboratório de Biomedicina Translacional, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Laboratório de Bioquímica do Exercício e Saúde, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

O envelhecimento é um processo biológico o qual está relacionado com a diminuição das funções fisiológicas e celulares, podendo assim aumentar o desencadeamento de várias doenças degenerativas. Estudos indicam que o aumento de estresse oxidativo está diretamente relacionado ao envelhecimento, sendo assim, o uso de antioxidantes pode contribuir para a diminuição desse processo. A melatonina, um hormônio muito importante que participa em diversas funções do corpo, vem ganhando destaque em relação ao seu potente caráter antioxidante, uma vez que sua produção diminui com o avanço da idade. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar os parâmetros mutagênicos em camundongos suplementados com melatonina por diferentes tempos até o envelhecimento. Foram utilizados 240 camundongos swiss machos, divididos em 8 grupos: Grupo controle (água + etanol 0,04%) e grupos que iniciaram o consumo de melatonina (2mg/L) aos: 3, 6, 12 e 18 meses, e permaneceram consumindo até completarem 21 meses de vida. Grupos que iniciaram o consumo de água ou melatonina aos 3 e 12 meses até a morte natural. Após 21 meses, os animais foram submetidos à eutanásia para dissecação dos fêmures para posterior realização do teste de micronúcleos, com exceção dos animais que permaneceram recebendo este hormônio até a morte natural. Em relação ao consumo de líquidos, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos que receberam melatonina em diversas fases da vida em relação aos animais que receberam somente água. Além disso, os resultados demonstraram que a melatonina prolongou o tempo de vida dos animais suplementados desde os 3 e 12 meses de vida em relação aos que não receberam este hormônio. No que se refere aos parâmetros mutagênicos, o teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos demonstrou significativa diminuição de micronúcleos em todos os grupos que receberam melatonina em relação ao grupo controle, mostrando que a melatonina não apresentou atividade mutagênica, sendo capaz de prevenir danos mutagênicos causados pelo envelhecimento. Pode-se concluir que a melatonina na dose testada apresenta um eficiente mecanismo antioxidante, auxiliando na proteção contra os danos no DNA ocasionados pelo envelhecimento e consequentemente levando ao aumento da sobrevivência como demonstrado nos animais estudados.

Palavras-chave: Envelhecimento, Micronúcleos, Teste de micronúcleos

Fonte financiadora: UNESC, CNPq.

5685346 O USO PRÁTICO DA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE POR ACADÊMICOS E PROFISSIONAIS DE FISIOTERAPIA DO SUL DO BRASIL

Eduarda Behenck Medeiros¹, Sandro Ressler², Willians Cassiano Longen³.

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, SC, Brasil. (Acadêmica do Curso de Fisioterapia. Membro do Laboratório de Biomecânica. Bolsista do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST).

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, SC, Brasil. (Fisioterapeuta. Docente no curso de Fisioterapia da UNESC).

³Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, SC, Brasil. (Fisioterapeuta. Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva- PPGSCol e do curso de Fisioterapia UNESC).

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foi desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde e objetiva uma descrição dos condicionantes de saúde do indivíduo, relacionando-os aos fatores externos que afetam esta condição. O Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO) normatizou sua aplicação através da Resolução 370/2009 e o Conselho Nacional de Saúde referendou seu uso conforme a Resolução 452/2012. Neste estudo analisou-se o uso da CIF nas jurisdições dos Conselhos Regionais de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (CREFITO) de Santa Catarina, do Rio Grande do Sul e do Paraná. Esta pesquisa caracterizou-se por ser transversal descritiva com coleta primária de dados através do envio de um questionário aos profissionais e formandos de Fisioterapia dos três estados do sul do Brasil. Totalizaram 470 respostas ao questionário on-line disponibilizado, sendo 89,6% (n=421) são fisioterapeutas formados e 10,4% (n=49) são acadêmicos do curso de Fisioterapia. Dos profissionais 38,7% atuam na região do CREFITO 10 (SC), seguido de 31,8%, na região do CREFITO 8 (PR) e 29,5% no CREFITO 5 (RS). Da amostra pesquisada, 75,5% conhecem a CIF, porém 59,2% dos alunos e 63,7% dos fisioterapeutas ignoram a Resolução OMS 54.21; mais de 70% da amostra desconhecem a Resolução COFFITO 370. O des saber acerca da CIF foi respondido por 32,6% dos participantes como justificativa para não utilizar esta classificação em seu cotidiano. Uma significativa parcela dos profissionais não utiliza a CIF em seu serviço, observa-se que 68,2% não tiveram em sua formação a abordagem da CIF assim como 65,3% dos acadêmicos.

Palavras-chave: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Fisioterapia. Organização Mundial da Saúde.

9326987 REPOSTA DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO AQUÁTICO SOBRE PARÂMETROS DE SAÚDE MENTAL E AUTONOMIA FUNCIONAL EM IDOSOS COM DIAGNÓSTICOS DE DIABETES MILLITUS TIPO 2.

Ramiro Doyenart Ferreira¹, Mariana Chassot Nunes¹, Welber Rodrigues¹, João Felipe Da Silva Lopes¹, Paulo Henrique Salvan Euzébio¹, Ana Lucia Cardoso¹, Luciano Acordi Da Silva¹

¹Laboratório de Psicofisiologia do Exercício/Grupo de pesquisa em exercícios aquáticos avançados GPEAA/Universidade do Extremo Sul Catarinense UNESC

O diabetes Mellitus (DM) tipo 2, acomete ao 5 % da população adulta no Brasil. Esta patologia crônica e progressiva, pode causar danos na saúde mental e na autonomia funcional, que tornam os idosos diabéticos mais inativos, formando um ciclo vicioso deletério. O objetivo do estudo, foi verificar o efeito do treinamento físico aquático sobre parâmetros de saúde mental e autonomia funcional em idosos diabéticos praticantes de um projeto de extensão de uma universidade do sul catarinense. Trata-se de um estudo longitudinal realizado com 49 idosos (61.5 ± 4.52 anos, 1.58 ± 0.072 metros 80.95 ± 16.66 Kg), 27 idosos diabéticos e 22 idosos sem patologia alguma, que foram randomizados em grupo diabetes e grupo controle respectivamente. Ambos dos grupos foram submetidos a um programa de exercício aquático durante 12 semanas, no qual foram realizadas corridas e exercícios específicos de hidroginástica, segundo as diretrizes da associação de exercício aquático (AEA). Foram aplicados o Inventário de Sintomas de Stress para Adultos (ISSL), composto por três fases (alerta, resistência, exaustão) e o Inventário de Ansiedade de Beck (BAI). Para a autonomia funcional foram aplicados os testes de Berg e "Time Up and Go" (TUG) para quantificar equilíbrio e mobilidade, respectivamente. Os dados foram analisados estatisticamente pela análise de variância (ANOVA) two-way, seguido pelo teste post hoc Tukey. Os resultados, expressos em média e erro padrão médio, apontaram que o programa de exercício aquático melhorou significativamente ($p < 0.05$) os parâmetros de ansiedade, de estresse, nas fases 1 e 3, de equilíbrio e de mobilidade funcional nos idosos diabéticos. Entretanto escores de estresse fase 2 não foram alterados significativamente pelo programa de exercício aquático. Em conclusão o estudo sugere que, o programa de exercício aquático é uma estratégia inteligente para melhorar a saúde mental e autonomia funcional em idosos diabéticos. Desta forma, recomenda-se a implementação de programas de exercícios aquáticos para melhorar a qualidade de vida dos idosos diabéticos.

Palavras-chaves: Exercício aquático, saúde mental, autonomia funcional.

Fonte financiadora: PIBIC/UNESC

Referências:

ANDERSEN T. R.; SCHMIDT J. F.; THOMASSEN M.; HORNSTRUP T.; FRNDSSEN U., RANDERS M. B. A preliminary study: Effects of football training on glucose control, body composition, and performance in men with type 2 diabetes. **Scand J Med Sci Sports** 24(Supl.1): 43–56, 2014.



ARTILHEIRO M.V.; FRANCO S. C.; SCHULZ V. B.; COELHO C.C. Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS? **Saúde debate** | rio de janeiro, V. 38, N. 101, P. 210-224, 2014.

GOLDNEY R. D.; PHILIPS P. J.; FISHER L. J.; WILSON D. H. Diabetes, depression, and quality of life: a population study. **Diabetes Care** 27:1066– 1070, 2004.

MANUEL D. G.; SCHULTZ S. E. Health-related quality of life and health-adjusted life expectancy of people with diabetes in Ontario, Canada, 1996- 1997. **Diabetes Care** 27:407– 414, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization, 2009.

5295181 EFEITO DA VITAMINA D NA MEMÓRIA DE ANIMAIS NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Débora Borges Tomaz¹, Tatiani Belletinni Dos Santos¹, Natália Quadros Magnus¹, Gabriel Casagrande Zobot¹, Natália Baltazar Do Nascimento¹, Renata Ramos Pereira¹, Gustavo Luís Schiavo¹, Suelen Capelari¹, Josiani Budni¹

¹ Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil

O processo do envelhecimento é uma fase do desenvolvimento humano caracterizado por inúmeras mudanças físicas e fisiológicas. Dentre essas alterações acarretadas neste processo pode-se observar modificações relacionadas ao processamento cognitivo, como a memória, capacidades sensoriais e perceptuais. Neste sentido se torna necessário ampliar as pesquisas com substâncias, como a Vitamina D, que possui ação no sistema nervoso central, e desta forma possam trazer maior conforto e melhor desempenho cognitivo durante o envelhecimento. Assim, este estudo teve como objetivo, avaliar o efeito da administração de Vitamina D (1 α - 25 Dihidroxitamina D3) na memória em ratos Wistar em processo de envelhecimento. Ratos Wistar machos com 2, 6, 13, 22 e 31 meses de idade foram suplementados com vitamina D, nas doses de 42 e 420 UI/kg ou água e submetidos aos testes comportamentais do labirinto em Y e labirinto octogonal. No teste do labirinto em Y foi observado diferença significativa no tempo de permanência no braço novo no grupo 2 meses quando associado ao tratamento com água, vitamina D 42 UI e vitamina d 420 UI. Os animais com 6 meses de idade, não apresentaram, em nenhum dos três grupos (água, 42 e 420 UI), diferenças significativas entre o tempo de exploração nos dois braços avaliados, mostrando dano na memória espacial. Os animais com 13 e 22 meses de idade apresentaram dano de memória espacial nos grupos que receberam água. A vitamina D3 na dose de 420 UI foi capaz de reverter esse dano, tanto na idade de 13, quanto na de 22 meses. Já no teste do labirinto octogonal foi observado que animais com 2 meses tanto do grupo água quanto do grupo 42 e 420 UI apresentaram memória espacial conservada e aprenderam ao longo dos dias a tarefa. Animais com 6 e 13 meses apresentaram dano na memória espacial e a vitamina (42 e 420 UI) conseguiu reverter este efeito. Em animais com 22 meses, os animais controle, apresentaram dano na memória espacial e a dose de 420 UI foi mais efetiva em reverter o dano. Animais com idade de 31 meses apresentaram dano de memória espacial no grupo controle e somente a vitamina 420 UI reverteu o efeito no tempo total para encontrar a recompensa. Estes dados em conjunto demonstram a ação protetora da vitamina D contra o dano da memória espacial no processo de envelhecimento. Entretanto, são necessários mais estudos para elucidar o efeito da vitamina D3 sobre o processo de senescência.

Palavras-chave: Vitamina D, Memória espacial, Envelhecimento.

Fonte financiadora: CNPq, FAPESC, UNESC.

4951530 INFLUÊNCIA DOS HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE MALOCLUSÕES DENTÁRIAS

Angélica Montini*, Ana Cristina Pias**, Patrícia Duarte Simões Pires***

*Aluna do Curso de odontologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

**Professora do Curso de odontologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

***Professora do Curso de odontologia da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

(Grupo de Pesquisa em Odontologia/Curso de Odontologia/UNESC/Av. Universitária-Criciúma-SC)

Maloclusões são anomalias que podem provocar alterações funcionais, estéticas ou psicossociais, causando um impacto negativo nas atividades diárias dos indivíduos acometidos, sendo considerado um problema de saúde pública, visto que apresentam alta prevalência e possibilidade de prevenção e tratamento. A maloclusão é causada por uma interação de diversos fatores, como fatores hereditários, congênitos, adquiridos, de ordem geral ou local, assim como pela presença de hábitos bucais deletérios, dentre eles, podemos citar a sucção digital, sucção de chupeta, bruxismo, onicofagia, respiração bucal e interposição lingual. Os tipos de maloclusão que ocorrem com frequência devido aos hábitos bucais deletérios são a sobressaliência acentuada, mordida aberta anterior e a mordida cruzada posterior. O estudo a seguir tem como objetivo avaliar a influência dos hábitos bucais para o desenvolvimento de Maloclusões dentaria em crianças e adolescentes, através de uma revisão de literatura de artigos publicados na base de dados Pubmed e Scielo, durante os anos de 2014-2018, sendo os descritores “Maloclusão”, “Dentição Decídua” e “Hábitos Deletérios”. Hábito é o costume ou a prática adquirida pela repetição frequente de um mesmo ato, que a princípio se faz de forma consciente e posteriormente de modo inconsciente, algumas funções exercidas pelo sistema estomatognático, tais como a respiração, mastigação e deglutição, podem ser alteradas ou substituídas por hábitos não fisiológicos, denominados deletérios ou parafuncionais. Os fatores que devem ser considerados para avaliar o impacto das alterações na oclusão de uma criança, que mantém um ou mais tipos de hábitos deletérios são intensidade, duração, frequência, tipo de objeto e/ou órgão utilizado e a idade do início do hábito. A atuação do odontopediatra no diagnóstico precoce é fundamental na prevenção das maloclusões severas. Ha casos em que as alterações se autocorrigem, quando o hábito é interrompido ainda na dentadura decídua. Em casos mais severos é necessária uma intervenção ortodôntica associada as terapias fonoaudiológica e até psicoterápica. O estudo mostrou que a intervenção precoce permite a autocorreção, e em casos onde o habito deletério e removido após a dentição decídua se faz necessário a intervenção ortodôntica e ação multidisciplinar. A finalidade destas terapias e devolver o equilíbrio do sistema estomatognático permitindo o desenvolvimento facial dentro de padrões de normalidade, e desta forma restabelecer uma melhora na autoestima e consequentemente na qualidade de vida da criança. Pode-se concluir que existe uma associação entre hábitos bucais deletérios e as maloclusões. O sucesso do tratamento depende da intervenção precoce através de ações educativas e remoção dos hábitos bucais deletérios.

Palavras-chave: Maloclusão, Dentição Decídua, Hábitos Deletérios.

Fonte Financiadora: Curso de Odontologia

5458943 AVALIAÇÃO DE MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM RATOS *WISTAR* SUBMETIDOS AO MODELO ANIMAL DE ESQUIZOFRENIA INDUZIDO POR CETAMINA E EXPOSTOS A FUMAÇA DO CIGARRO NO PERÍODO GESTACIONAL

**Danielle de Sá Celso*¹, Louyse Suzbach Damázio¹, Gustavo Antunes Mastella¹,
Patrícia Gomes Wessler¹, Ângelo Diego Supp¹, Alexandra Ioppi Zugno¹.**

¹Laboratório de Psiquiatria Translacional, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

*danielle_celso@hotmail.com

A esquizofrenia é definida como um transtorno neurológico incapacitante grave de origem desconhecida. A exposição materna ao tabagismo durante o período gestacional vem sendo estudada como um indutor do processo inflamatório, o que pode levar a alterações na modulação neural, que são associadas à esquizofrenia. A queima do cigarro libera substâncias que prejudicam a formação de células e tecidos, comprometendo a sobrevivência e a diferenciação de células cerebrais. De modo consequente a essas alterações, o tabagismo induz a inflamação sistêmica ativando e liberando proteínas inflamatórias, logo afetando também o sistema imunológico. O objetivo deste estudo foi analisar o processo inflamatório em ratos *Wistar* machos e fêmeas na fase adulta, cujas mães foram expostas a fumaça de cigarro durante o período pré-natal. O estudo utilizou um total de 25 ratas que foram mantidas com um rato macho cada por 7 dias para acasalamento. Após o segundo dia de contato, as fêmeas foram separadas em dois grandes grupos, MC (mães controle) e ME (mães expostas). As fêmeas do grupo ME foram expostas à fumaça de cigarro 3 vezes ao dia, 4 cigarros por vez, totalizando 12 cigarros ao dia, durante todo o período gestacional (21 dias). Na fase adulta, a prole foi submetida à administração de salina ou cetamina (25 mg/kg), via intraperitoneal, (i.p.) durante 7 dias. Após a realização deste protocolo, os animais foram mortos por decapitação e suas estruturas cerebrais (córtex, hipocampo e estriado) retiradas para a realização das análises imunológicas: níveis de interleucina-1 β , fator de necrose tumoral- α e interleucina-10. As estruturas cerebrais de fêmeas apresentaram alterações em todas as citocinas analisadas, sendo que o estriado foi a estrutura mais afetada tanto em fêmeas como em machos. Na prole adulta de machos, apenas a IL-10 teve alterações significativas. Progressivamente percebe-se que os hormônios esteroides sexuais interagem com os distúrbios ambientais e genéticos, moldando o cérebro em desenvolvimento e refletindo nos resultados bioquímicos e comportamentais. A fumaça do cigarro foi a principal substância que induziu o processo inflamatório. Sendo que a cetamina, usada para induzir o modelo animal de esquizofrenia, não interferiu significativamente nesse processo, apenas demonstrou ter um efeito sinérgico, junto ao cigarro, principalmente no hipocampo e no estriado. Pode-se concluir que a exposição à fumaça do cigarro no período gestacional mostrou influenciar os níveis de citocinas nas estruturas cerebrais analisadas, principalmente na prole adulta de fêmeas.

Palavras-chave: Esquizofrenia, Marcadores Inflamatórios, Cetamina, Tabagismo Materno.

Fonte financiadora: CAPES e CNPQ.

1532472 EFEITOS DA INIBIÇÃO DE S100B NA RESPOSTA NEUROINFLAMATÓRIA EM SEPSE

Heloísa Borges¹, Mariane Abatti¹, Andriele Vieira¹, Monique Michels¹, Diogo Domingui¹, Amanda Goulart¹, Felipe Dal Pizzol^{1,2}.

(Laboratório de Fisiopatologia, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, SC, Brasil.)

(Centro de Excelência em Neurociências Aplicadas de Santa Catarina (NENASC), Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.)

A sepse é um grave problema de saúde que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, ela pode ser caracterizada pela produção excessiva de mediadores inflamatórios e pela ativação excessiva de células inflamatórias, podendo evoluir para o quadro de choque, que apresenta alta mortalidade. Outro fator agravante é o acometimento do sistema nervoso central, que leva a disfunção cerebral aguda e comprometimento cognitivo em longo prazo em pacientes sobreviventes a sepse. O receptor para produtos finais de glicação avançada (RAGE) representa um fator importante na imunidade inata, podendo interagir com diversos ligantes e sua ativação desencadeia uma série de acontecimentos na sinalização celular, resultando em um quadro hiperinflamatório, podendo causar um desequilíbrio entre respostas anti e pró-inflamatórias relacionadas à sepse. Estudos mostram que níveis elevados de S100 β (ligante de RAGE) estão associados a fisiopatologia de distúrbios neurodegenerativos, participam também em quadros de doenças inflamatórias cerebrais e podem levar ao aumento da ativação da micróglia e de astrócitos, levando a morte neuronal. Este trabalho tem por objetivo determinar o efeito da inibição de S100 β na resposta neuroinflamatória na sepse. Para isso, foi realizada a indução de sepse em ratos Wistar por Ligação e Perfuração Cecal (CLP). Foram feitos três grupos, sendo estes o Sham+ salina, CLP +salina e CLP+10 μ g/kg do anticorpo monoclonal (Anti-S100 β), administrado por via intracerebroventricular (ICV). Realizou-se a avaliação comportamental pelo teste de habituação a campo aberto, e ao percorrer dos 30 dias o grupo CLP + anti-S100 β foi capaz de recuperar a memória. No teste de reconhecimento de novos objetos o grupo CLP + anti-S100 β aumentou o índice de reconhecimento na sessão de teste, quando comparado com a sessão treino, já no *Splash Test* não se obteve nenhum resultado significativo. Para a realização das dosagens as estruturas cerebrais utilizadas foram hipocampo e pré-frontal. Por meio da técnica de western blotting foram quantificados os níveis das proteínas RAGE, que não apresentou resultados significativos e S100 β que apresentou níveis diminuídos em pré-frontal de ratos sépticos que receberam a dose de anti-S100 β . Avaliou-se os níveis de citocinas e observou-se um aumento de IL-1 β na amígdala de animais CLP+ salina, sendo que o grupo CLP + anti-S100 β (10 μ g/kg), foi capaz de diminuir os níveis da mesma. O mesmo ocorreu para IL-6, porém em pré-frontal e hipocampo. Os níveis de IL-10, apresentaram-se elevados em pré-frontal e hipocampo do grupo CLP + anti-S100 β (10 μ g/kg). No soro apenas os níveis de IL-10 estavam aumentados em animais do grupo CLP + anti-S100 β (10 μ g/kg). A verificação da ativação microglial foi feita por imunohistoquímica e mostrou que o grupo CLP + anti-S100 β teve uma diminuição na sua ativação. Estes resultados sugerem que a S100 β tem um importante envolvimento na via da sepse, desencadeando respostas inflamatórias e ativando a micróglia.



Palavras-chave: sepse, RAGE, S100 β , disfunção cognitiva.

Fonte financiadora: CAPES, CNPq, FAPESC, UNESC.

3912965 PARÂMETROS HISTOPATOLÓGICOS, COMPORTAMENTAIS E MOLECULARES PARA UM MODELO EXPERIMENTAL DE GLIOBLASTOMA COM CÉLULAS GL261 INOCULADAS EM CÉREBRO DE CAMUNDONGOS C57BL/6

Bruna Barros Fernandes¹, Giulia dos Santos Pedroso¹, Lara Bellettini Paganini¹, Mariane Bernardo Duarte¹, Hemelin Resende Farias², Angela Caroline Da Luz Beretta³, Vanessa Moraes de Andrade³, Renata Tiscoski Nesi[□], Ricardo Aurino de Pinho[□].

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental/Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde/Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

²Laboratório de Neurologia Experimental/Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde/Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

³Laboratório de Biomedicina Translacional/ Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde/Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

□ Laboratório de Bioquímica do Exercício em Saúde/Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde/Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR)

Tumores cerebrais apresentam incidência de 7 em cada 100.000 habitantes por ano em todo mundo. Dentre estes, Glioblastomas (GBM) são os que possuem um prognóstico de maior gravidade e letalidade e são extremamente resistentes a químico e radioterapia. Atingem principalmente pacientes adultos com idade entre 50 e 70 anos, com expectativa de sobrevida de 9 a 11 meses. Os estudos *in vivo* com GBM ainda são restritos e necessitam de investigação a partir de modelos específicos. Desta forma, padronizar modelos experimentais é necessário a fim de uniformizar uma metodologia para futuras intervenções com propostas terapêuticas. Portanto, o objetivo deste estudo foi padronizar um modelo experimental de GBM através da inoculação *in vivo* de células GL261. Foram utilizados camundongos C57BL-6 divididos em grupo Sham-salina e GBM por administração intracerebroventricular (ICV) de células GL261. Testes para avaliar dor (Von Frey), equilíbrio (rota-rod) e avaliação neurológica foram precedidos uma vez por semana, durante 28 dias. Após esse período os animais foram eutanasiados por deslocamento cervical e parietal e sangue foram cirurgicamente removidos para avaliação parâmetros histopatológicos e danos em DNA. Os resultados mostraram que os animais com células GL261 apresentaram menor limiar de dor, maiores escores clínicos e uma menor capacidade de equilíbrio/exaustão 28 dias após o implante das células comparados ao grupo Sham. Ainda, um maior dano em DNA na região parietal e no sangue foi observado em animais nestes animais. A região parietal do cérebro dos animais expostos às células GL261 também apresentou áreas de necrose pseudopaliçada, astrócitos gemistocísticos, com núcleo fortemente corado. Tomados em conjunto nossos dados mostram que a padronização do modelo experimental utilizando células GL261 pode mimetizar as características fisiopatológicas do GBM, permitindo sua utilização em posteriores estudos para futuras intervenções com propostas terapêuticas.

Palavras-chave: Tumor cerebral, Glioma, Dano em DNA, Escore Neurológico, Histologia.

3525953 AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE DISFAGIA E OUTRAS CONDIÇÕES DE SAÚDE EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS DA REGIÃO SUL CATARINENSE.

Nayara de Souza Moraes¹, Suelen Capelari¹, Iara Gonçalves Teixeira¹, Raissa Figueiredo¹, Julia Mendes², Robson Pacheco¹, Josiane Budni¹

¹ Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil

² Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil

O envelhecimento é um processo natural, dinâmico e progressivo que representa um aumento da fragilidade ocasionado pelas modificações fisiológicas, bioquímicas, morfológicas e psicológicas que culminam em uma perda gradativa da capacidade de adaptação ao ambiente e aumento de dependência. À medida que se envelhece, a capacidade de deglutir de forma segura passa por modificações fisiológicas e anatômicas que podem beneficiar o risco de uma deglutição descoordenada, gerando complicações como má nutrição e desidratação, além de ser um dos principais fatores causadores de pneumonias em idosos. Estas alterações anatômicas ou do processo fisiológico da deglutição se caracteriza como disfagia. Diante do crescente aumento na expectativa de vida da população mundial se faz necessário um olhar cuidadoso sobre a saúde do idoso, principalmente aqueles institucionalizados. Portanto, o objetivo do estudo foi realizar a avaliação cinético-funcional em idosos institucionalizados da Região Sul Catarinense. Trata-se de um estudo transversal em idosos institucionalizados de Criciúma e Içara com idade igual ou superior a 60 anos. As coletas de dados foram por meio de inquérito domiciliar (casas de repouso), e os idosos responderam a um protocolo de entrevista clínico onde os idosos respondiam questões sobre sua saúde física e mental. Os resultados mostram uma população de 98 idosos com idade média de 76,9 anos, acometidos principalmente por doenças cardiovasculares. Verificou-se que a prevalência da disfagia foi de 69,4 %, 65,3% do idosos apresentam sintomas depressivos, 19,4 % sintomas ansiosos, 51% apresentam dependência moderada para atividade básicas de vida diária e 65,3 % apresentaram alteração no Mini exame do estado mental (MEEM), ou seja, comprometimento cognitivo. Os dados deste estudo contribuem possivelmente para a construção de políticas visando uma melhor qualidade de vida dos idosos institucionalizados, uma vez que mostra a realidade dos mesmos. Estudos com idosos são primordiais para o entendimento das morbidades que ocorrem nessa fase da vida, afim de proporcionar maior longevidade com qualidade à população que está envelhecendo em todo o mundo.

Palavras-chave: envelhecimento, idosos longevos, funcionalidade global.

Fonte financiadora: CNPq, FAPESC, UNESC.

6957323 AVALIAÇÃO DA TECIDO RELAÇÃO ENTRE ESTRESSE OXIDATIVO E SINALIZAÇÃO DA INSULINA EM CARDÍACO DE CAMUNDONGOS OBESOS.

Ligia Milanez Venturini¹, Matheus Scarpato Rodrigues², Bruno Luiz Da Silva Pieri², Thais Fernandes Luciano³, Scherolin de Oliveira Marques³, Gustavo de Bem Silveira², Paulo Cesar Lock Silveira², Claudio Teodoro de Souza⁴.

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, Brasil).

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, Brasil).

³Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Biomedicina Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, Brasil).

⁴Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF (Programa de Pós-Graduação em Saúde, Juiz de Fora, Brasil)

A obesidade é um problema de saúde pública de caráter pandêmico, multiétnico que acomete homens e mulheres de todas as faixas etárias e classes socioeconômicas. A obesidade está associada a várias doenças, com destaque para a diabetes mellitus do tipo 2 (DM2). O DM2 leva a várias complicações, entre elas as doenças cardiovasculares. O elo entre a obesidade e o DM2 é a resistência à insulina. O mecanismo melhor aceito para explicar a instalação da resistência à insulina é o processo inflamatório. No entanto, outros mecanismos merecem atenção, tal como o estresse oxidativo. Mecanismo como o estresse oxidativo pode estar relacionado com a instalação do quadro de resistência a insulina, e merece ser melhor estudado. Com isso em mente, o presente estudo procurou avaliar a relação do estresse oxidativo sobre a sinalização da insulina em tecido cardíaco de camundongos obesos. Para isso utilizaram-se trinta camundongos Swiss subdivididos em três grupos: grupo controle (CNT), grupo obeso (OB) e grupo obeso tratado com N-acetilcisteína (OB+NAC). Após a instalação da obesidade e resistência a insulina, os camundongos do grupo OB+NAC receberam diariamente, através de gavagem, por quinze dias, NAC (N-acetilcisteína) na dose de 50 mg/Kg. Após período de experimentação, o tecido cardíaco dos camundongos foram extraídos para análises bioquímicas e moleculares. Observou-se no grupo obeso maiores níveis de glicose sanguínea, conteúdos de nitrito e carbonil, e menores níveis proteicos de GPx e pAkt se comparados ao grupo magro (dieta padrão). Por outro lado, os animais obesos tratados com NAC apresentaram menores níveis glicêmicos, diminuição nos conteúdos de nitrito e carbonil além de aumento significativo nos níveis proteicos de GPx e pAkt quando comparados ao grupo obeso (dieta hiperlipídica). Com base em nossos resultados, podemos concluir que a obesidade de fato induz maior estresse oxidativo bem como resistência a insulina no tecido cardíaco, e que o NAC parece exercer efeitos benéficos sob tais quadros. Pode-se concluir também que o estresse oxidativo e a resistência a insulina podem estar relacionados, ao menos neste modelo animal.

Palavras-chave: obesidade, resistência à insulina, estresse oxidativo, miocárdio.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES, FAPESC.

1429590 EFEITO DO RESVERATROL SOBRE PARÂMETROS DE ETRESSE OXIDATIVO EM MODELO ANIMAL DA DOENÇA DA URINA DO XAROPE DO BORDO

Débora Mazzucco¹, Camila Inês Bithencourt¹, Priscila Somariva Valentim¹, Isabela da Silva Lemos¹, Leticia Burato Wessler¹, Paulo César Luiz dos Santos¹, Emilio Luiz Streck¹.

¹ Universidade do Extremo Sul Catarinense (Bioenergética/Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, Brasil.)

A Doença da Urina do Xarope do Bordo (DXB) é um erro inato do metabolismo, de origem autossômica recessiva, cuja causa é a deficiência na atividade do complexo α -cetoácido desidrogenase de cadeia ramificada. É caracterizado predominantemente por disfunção neurológica, entretanto, a fisiopatologia dos danos cerebrais ainda não está bem elucidada. O resveratrol é um composto fenólico não flavonóide com propriedades antioxidantes que pode causar influência sobre diversos fenômenos neurológicos. Com base nas propriedades desse polifenol, tornou-se factível avaliar os parâmetros de estresse oxidativo em estrutura cerebral de ratos jovens submetidos a um modelo de DXB crônico. Para tal, empregou-se um modelo quimicamente induzido da Doença Da Urina do Xarope do Bordo, utilizando-se ratos Wistar machos com sete dias de vida, que foram divididos em quatro grupos: controle (n = 9 animais), resveratrol (n = 9 animais), DXB (n = 9 animais), DXB + resveratrol (n = 9 animais). Os animais receberam duas administrações subcutâneas diárias de POOL de aminoácidos de cadeia ramificada (15,8 μ l/g – intervalo de 12/12h) ou salina (0,9% – intervalo de 12/12h) e uma administração intraperitoneal diária de trans-resveratrol (1 mg/kg – intervalo 24/24h) ou salina (0,9% – intervalo de 24/24h). No trigésimo dia de vida os animais sofreram eutanásia e a estrutura córtex cerebral foi coletada e utilizada para determinação dos conteúdos de sulfidrilas, carbonila, nitratos e nitritos, oxidação de 2',7'-diclorofluoresceína (DCFH) e análise dos níveis de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA-RS). As análises estatísticas foram feitas no programa Statistica 8.0. No presente estudo não houve perdas de animais em nenhum grupo. Não foi observada nenhuma alteração significativa sobre as análises dos parâmetros de estresse oxidativo avaliados. Os resultados sugerem que a administração de Resveratrol não trouxe benefícios aos indicadores de estresse oxidativo analisados. No entanto, tornam-se necessários mais estudos com esse polifenol na DXB.

Palavras-chave: Resveratrol, DXB, Estresse Oxidativo.

Fonte financiadora: CNPq, UNESC, CAPES.

6389198 INDICE DE OBESIDADE DOS ALUNOS DE UMA ESCOLA NA REGIÃO SUL DE SANTA CATARINA

Alexandre Pacheco^{1,2}, Erico Pigozzi Cassaro¹, Pedro Gabriel Ambrosio^{1,2}, Carolina Michels^{1,2}, Rafaela Ockhstein Borges de Souza^{1,2}, Áurea Maria Soares da Rosa¹, Paulo João Martins¹, Kristian Madeira^{1,2}.

Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC¹
Grupo de Pesquisa em Métodos Quantitativos Aplicados – GPMEQ²

Nos adolescentes, o IMC apresenta relação com a gordura corporal, concomitância com indicadores de risco para desenvolvimento de doenças crônicas como hipertensão e também pode ser utilizado para avaliar a estimativa da porcentagem de gordura corporal. Esse estudo visa traçar um perfil antropométrico de adolescentes de 13 a 18 anos de uma escola no extremo sul de Santa Catarina, as medidas antropométricas foram obtidas na sala de avaliação física da escola pública pesquisada. O IMC de cada aluno foi colocado no gráfico da OMS para rastrear adolescentes obesos e com sobrepeso. Foram mensurados seu percentual de gordura através das dobras triceptais e subescapular. Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e de abordagem quantitativa, em que se avaliou 148 adolescentes. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio padrão. Com sobrepeso foram 14,9 % distribuindo-se de forma igualitária entre os sexos. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem, sendo 7,4% dos adolescentes analisados considerados obesos, desses, 80% eram do sexo masculino. Os dados foram analisados utilizando-se o *software IBM statistical Package for the social sciences* (SPSS) versão 22.0. Foram realizados testes estatísticos como o teste de Kolmogorov-Smirnov, aplicado para verificar a normalidade, para a comparação da média das variáveis quantitativas (Percentual de gordura e Percentual de massa magra) entre as categorias das variáveis qualitativas (Sexo) foi realizada por meio da aplicação do teste U de Mann-Whitney. A investigação quanto a evidências estatisticamente significativas entre as variáveis qualitativas (Sexo e IMC pela OMS) foi obtida através do teste Qui-quadrado de Pearson, sendo posteriormente realizada, a análise de resíduo, os testes foram realizados com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e, portanto, confiança de 95%. Em relação a percentual de gordura dos adolescentes, nota-se uma diferença significativa entre os sexos, com feminino liderando com uma média de $21,88 \pm 4,98$, enquanto no sexo masculino, temos uma média de $17,75 \pm 5,38$ %. Percebe-se que dos 148 alunos do estudo, 22,3% está acima do peso recomendado pela OMS, em sua maioria homens, apesar da média do percentual de gordura ser baixa nesse grupo em relação ao feminino, mostrando que o IMC não tem correlação forte com o percentual de gordura. Os resultados obtidos foram relevantes e podem ser usados para comparação com outras populações, como por exemplo de escolas privadas ou outro público alvo, além de um próximo estudo analisar em quais faixas etárias estão presentes maiores números de obesos, visando estratégias específicas para cada faixa etária. Já que a obesidade é uma doença multifatorial envolvendo variáveis genéticas, psicológicas e psicossociais, em especial os hábitos de vida.

Palavras-chave: obesidade, Adolescência, antropometria.

Fonte financiadora: PIC 170 CNPq.

3544516 ATIVAÇÃO IMUNE MATERNA COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS NA PROLE

Kelvin Schmoeller Alberton¹, Louyse Damázio¹, Gustavo Mastella¹, Ângelo Diego Supp¹, Patrícia Gomes Wessler¹, Alexandra Ioppi Zugno¹

¹ Laboratório de Neurociências, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, 88806-000, Criciúma - Santa Catarina

A presença de infecção durante a gravidez pode aumentar consideravelmente a incidência de transtornos neurodesenvolvimentais nos filhos, em especial esquizofrenia e autismo, além de ansiedade e depressão. Desde 2005 a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que mulheres grávidas sejam vacinadas contra influenza A. No entanto, a utilização desta vacina durante a gravidez permanece limitada, devido às preocupações com o seu efeito potencial sobre o desenvolvimento do feto e os possíveis efeitos teratogênicos, uma vez que a gravidez é um critério de exclusão para a participação em ensaios clínicos com vacinas. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo desvendar os parâmetros comportamentais e neuroquímicos na prole adulta de ratas Wistar submetidas à vacinação contra influenza A e comparar esses parâmetros na prole de ratas induzidas a uma infecção com PolyI: C durante a gestação. Utilizaram-se ratas Wistar gestantes, as quais foram divididas em três grupos: 1) grupo controle que recebeu salina; 2) grupo administrado com a vacina contra influenza A (H1N1); 3) grupo PolyI: C, submetido a uma única injeção de PolyI: C; todas administradas no 9º dia de gestação. Após o desmame, os filhotes machos e fêmeas foram agrupados conforme o tratamento materno e, ao completar 60 dias, ambas as proles foram submetidas aos testes comportamentais: discriminação olfatória, labirinto em cruz elevada, atividade locomotora e splash teste. Após estes testes, os animais foram decaptados. De modo geral, os resultados apontam que a ativação imune materna (AIM) por PolyI: C foi capaz de induzir déficit olfatório, bem como alterar os comportamentos de depressão e atividade locomotora na prole adulta, independentemente do gênero, confirmando que a infecção pré-natal está implicada nos transtornos neurodesenvolvimentais. Diante de tudo, novos estudos pré-clínicos que avaliem os efeitos potenciais da vacina contra influenza A materna na vida tardia da prole se fazem necessários.

Palavras-chave: PolyI: C, vacina contra influenza A (H1N1), gestação, modelo animal, transtornos neurodesenvolvimentais.

Fonte financiadora: CNPQ, FAPESC

4766725 ANÁLISE DA INTENSIDADE DOLOROSA, FUNCIONALIDADE E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA DO SETOR DE FISIOTERAPIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE LAURO MULLER/SC

Bruna Cossa Constantino¹, Camila Bussolo², Willians Cassiano³

1 Graduada de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC. Bolsista do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST Edital n° 035/2017. Criciúma/SC. Brasil. E-mail: brunacossa@outlook.com

2 Pós-graduanda em Fisioterapia Traumato-Ortopédica da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC. E-mail: camilabusolo@gmail.com

3 Fisioterapeuta. Mestre em Ergonomia. Doutor em Ciências da Saúde. Professor de Pós-graduação em Saúde Coletiva - PPGSCol/UNESC, coordenador do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde Do Trabalhador-NUPAC-ST. Criciúma/SC. Brasil. E-mail: wcl@unesc.net

Introdução: A dor lombar é uma das doenças mais comuns em muitos países, onde até 85% dos casos, a origem da dor é desconhecida. **Objetivo:** Analisar a intensidade de dor, funcionalidade e índice de qualidade de vida de paciente com dor crônica atendidos no setor de Fisioterapia da secretaria municipal de saúde do município de Lauro Muller – SC. **Método:** Foi realizada uma pesquisa básica, transversal e quantitativa. Na qual foram incluídos 11 pacientes com dor lombar crônica há mais de 3 meses, com idade entre 18 e 55 anos, e que não possuíssem cirurgia prévia nem deformidade estrutural na coluna, que independia de ter feito ou não tratamento Fisioterápico ou medicamentoso para dor. Aplicado o questionário de qualidade de vida WHOQOL-BREF e também o questionário de funcionalidade da coluna lombar Oswestry Low Back Pain. A dor foi quantificada com a apresentação da Escala Visual Analógica (EVA). **Resultado:** Os resultados encontrados mostram que a intensidade da dor dos pacientes foi moderada, o grau de incapacidade desses pacientes foi mínimo e a média final da avaliação da qualidade de vida geral foi de 54,46 pontos. **Conclusão:** A presença de dor não determina comprometimento funcional significativo nem piora na qualidade de vida, pois, os escores médios de funcionalidade mostraram incapacidade baixa e qualidade de vida boa, enquanto esses pacientes, a maior parte apresentou dor moderada.

Palavra chave: Lombalgia. Dor Crônica. Qualidade de vida.

3988210 HIIT E DIABÉTES DO TIPO 2 – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Djeniffer Elias Da Silva¹, Geiziane Laurindo de Moraes², Joni Marcio de Farias³

¹Profissional de educação física bacharelado. Grupo de estudo e pesquisa em promoção da saúde – GEPPS. Universidade do extremo sul catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina.

²Discente de educação física bacharelado. Grupo de estudo e pesquisa em promoção da saúde – GEPPS. Universidade do extremo sul catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina.

³Doutor em ciências da saúde. Grupo de estudo e pesquisa em promoção da saúde – GEPPS. Universidade do extremo sul catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina.

A organização mundial da saúde apontou um número de 422 milhões de diabetes no mundo todo em 2014 e atualmente há um total de 425 milhões de casos, e a estimativa para 2040 é que este número aumente para 629 milhões. Realizar atividades físicas regulares, é reconhecida como um recurso importante na prevenção e gerenciamento do DM2 e suas complicações, bem como controle glicêmico, risco cardiometabólico e bem-estar psicológico. Estudos apontam tanto exercícios de baixa/moderada intensidade como exercícios de intensidade vigorosa, na melhora dos níveis glicêmicos. O presente estudo apresenta o conhecimento produzido pela comunidade científica sobre o efeito do treinamento de alta intensidade (HIIT), leve e/ou moderado (TM), sobre os níveis glicêmicos e melhoria da DM2. Os títulos para a amostra foram encontrados nas bases de dados eletrônicas CENTRAL, MEDLINE, EMBASE e LILACS. Foram aceitos artigos com menos de 5 anos e em qualquer idioma. Todos os resultados das buscas foram importados para o software EndNote X8 e em seguida todos os artigos duplicados foram excluídos. Após o processo de seleção dos estudos encontrados por dois revisores, considerando os itens de avaliação (viés de seleção, detecção, de atrito, de relato e outros vieses. Julgamento dos estudos incluídos com baixo risco de viés, risco de viés incerto ou duvidoso e alto risco de viés), foi feita a extração dos dados para as análises. Um total de 27 estudos foram selecionados dos quais 5 estudos atenderam os critérios de inclusão. A maioria apresentou diferenças significativas para peso e IMC no HIIT, e para ambas as intervenções foram encontradas diferenças significativas intragrupo para gordura corporal total. Para as variáveis em avaliação da saúde (PA sistólica e diastólica, colesterol em jejum, LDL e HDL, triglicerídeos, glicose em jejum e HbAc1) foi apresentado diferenças significativas, para PA sistólica e colesterol HDL em 2 estudos, colesterol total, LDL e triglicerídeos foi apresentado diferenças significativas em apenas 1 estudo, todos estes desfechos para o HIIT, e para o TM apenas 1 estudo trouxe diferenças significativas para colesterol LDL. Para os níveis de glicose, foram apresentadas diferenças significativas em dois estudos tanto para treinamento de alta intensidade quanto para treinamento moderado, porém apenas um estudo utilizou o instrumento de avaliação do delta percentual, onde o mesmo mostrou melhoras significativas para o HIIT. Concluímos que a identificação da quantidade de tempo utilizada para os treinamentos, os modelos de treinamentos, os mecanismos de controle de intensidade, a pouca quantidade de estudos avaliando os efeitos do HIIT e a falta de evidência das respostas nestes modelos de treinamento nos permitem identificar uma inconsistência dos achados e os riscos que pessoas com DM2 pode ter em realizar esta intensidade de exercícios, apontando a necessidade de estudos mais congruentes.

Palavras-chave: Exercício; Treinamento de Intervalo de Alta Intensidade; Diabetes Mellitus Tipo 2; Diabetes Mellitus, Diabetes Insípido.

1149784 AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DAS FRAÇÕES DE *CALEA UNIFLORA* LESS

Monique Rezende Darós¹, Paula Silva Cardoso¹, Falaíse Matos Ramos da Silva¹,
Patrícia de Aguiar Amaral¹, Sílvia Dal Bó¹

¹ Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Plantas Mediciniais)

Calea uniflora Less é uma planta nativa do sul de Santa Catarina, conhecida popularmente como arnica, e utilizada para várias enfermidades, incluindo inflamação. Estudos realizados no Laboratório de Plantas Mediciniais (dados ainda não publicados) relatam que o extrato hidroalcoólico das inflorescências de *C. uniflora* (ECU) diminuiu significativamente os edemas de orelha induzidos por óleo de cróton, ácido araquidônico e fenol quando administrado por via tópica (4 mg/orelha). Com base nesses resultados, este estudo teve por objetivo investigar os possíveis metabólitos secundários responsáveis pela atividade encontrada no ECU. Para isso, o ECU passou pelo método de fracionamento líquido-líquido com solventes de polaridades crescentes, formando três frações experimentais: fração de diclorometano (FDM), fração de acetato de etila (FAE), e fração de butanol (FBN). O cálculo para a dose de cada fração foi baseado no rendimento obtido após o fracionamento da concentração efetiva de ECU (4 mg/orelha). O modelo animal utilizado foi de edema de orelha induzido por fenol (10%) em camundongos (n=6), aplicado 15 minutos após a administração tópica de cada fração, e avaliado 1 hora após a aplicação do agente irritante. Os animais foram tratados com: acetona 80% (controle negativo), dexametasona 0,08 mg/orelha (controle positivo), 0,241 mg/orelha de FAE, 0,089 mg/orelha de FDM, e 0,994 mg/orelha de FBN. As orelhas receberam um volume máximo de 20 µL e as orelhas contralaterais receberam 20 µL do solvente utilizado para diluição do irritante. O edema foi avaliado com o auxílio de um micrômetro digital. A análise estatística foi realizada utilizando ANOVA de uma via seguido do teste Dunnett e os resultados foram expressos como média ± erro padrão da média do percentual de edema formado (p <0,05). Os resultados demonstraram que FAE não diminuiu o edema de orelha, entretanto FDM (7,9±4,2 %edema) e FBN (8,8±2,0 %edema) diminuiriam significativamente o edema de orelha induzido por fenol comparando com o controle negativo (29,3±1,8 edema%). Lignanas, flavonóides metoxilados, sesquiterpenos, lactonas, triterpenos e cumarinas são estruturas carregadas por diclorometano; na fração butanólica as prováveis estruturas encontradas após o fracionamento líquido-líquido são: flavonoides glicosilados, taninos e saponinas. A FDM teve resultado semelhante ao FBN, mas em uma concentração inferior. Isto sugere que os compostos desta fração possuem uma atividade biológica de maior relevância. A literatura relata que as folhas de *C. uniflora* possuem quercetina glicosilada, e que algumas espécies de *Calea* possuem lactonas sesquiterpênicas, que podem estar envolvidas na redução do edema induzido. Através dos resultados experimentais e informações encontradas na literatura, pode-se concluir que *C. uniflora* possui uma variedade de compostos que podem ser os responsáveis pela ação anti-inflamatória no modelo realizado.

Palavras-chave: *Calea uniflora*, edema de orelha, frações líquido-líquido

Fonte financiadora: PIBIC/UNESC, LaPlaM

8292850 AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DE CALEA UNIFLORA LESS

Monique Rezende Darós¹, Paula Silva Cardoso^{1,2}, Patrícia de Aguiar Amaral^{1,2}, Sílvia Dal Bó¹

¹ Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Plantas Medicinais)

² Universidade do Extremo Sul Catarinense (Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais/PPGCA)

Calea uniflora Less é uma planta perene, nativa do Brasil e conhecida popularmente no sul de Santa Catarina como arnica e é utilizada com fins medicinais. Um estudo etnobotânico relata a utilização como anti-inflamatória pela população do Balneário Rincão - SC na forma de extrato obtido por maceração com álcool ou cachaça. Então, este trabalho teve como objetivo investigar a atividade anti-inflamatória do extrato hidroalcoólico de *C. uniflora* (ECU) administrado por via tópica e via oral. Desta forma, o método utilizado foi o modelo animal de edema de orelha induzido por óleo de cróton (5%) em camundongos (n=6). Para a avaliação da atividade biológica via tópica, o irritante foi aplicado topicamente 15 minutos após o tratamento com o ECU em diferentes doses (1, 2, 4 e 8 mg/orelha), acetona 80% (controle negativo) e dexametasona 0,08mg/orelha (controle positivo) e para a avaliação biológica via oral (vo) o irritante foi aplicado 1 hora após os tratamentos com ECU em diferentes doses (100, 200, e 500 mg/kg/vo), água (controle negativo/vo) e diclofenaco 50mg/kg (controle positivo/vo). As orelhas receberam um volume máximo de 20 µL e as orelhas contralaterais receberam 20 µL do solvente utilizado para diluição do irritante. O edema foi avaliado após 6 horas com o auxílio de um micrômetro digital. A análise estatística foi realizada utilizando ANOVA seguido do teste Dunnet e expressas como média ± erro padrão da média do percentual de edema formado (p<0,05). Os resultados do tratamento por via tópica apresentaram dados relevantes para ECU, quando comparado com grupo controle (%edema = 39,47), já apresentando efeito na doses de 2 mg/orelha (%edema = 17,81), 4mg/orelha (%edema = 10,30) e 8 mg/orelha (%edema = 10,47), enquanto a dexametasona apresentou %edema = 10,74. O tratamento por via oral do ECU apresentou atividade anti-inflamatória reduzindo o edema nas doses de 250 mg/kg (%edema = 14,21) e 500 mg/kg (%edema = 20,2), enquanto o diclofenaco de sódio apresentou %edema = 10,07.). A dose de 100 mg/kg não reduziu o edema (%edema = 24,45) sendo estatisticamente semelhante ao grupo controle (%edema = 31,98). Através dos resultados encontrados pode-se observar a atividade anti-inflamatória de *C. uniflora* nas duas vias de administração, confirmando o conhecimento popular e demonstrando a necessidade da valorização destes conhecimentos como base para estudos científicos.

Palavras-chave: *Calea uniflora*, edema de orelha, via de administração

Fonte financiadora: PIBIC/UNESC, CAPES

2289326 PEPTÍDEO SINTÉTICO MIMETIZANTE DA PROTEÍNA B-AMILOIDE NA PADRONIZAÇÃO DE UM NOVO MODELO COMPORTAMENTAL DE DEMÊNCIA

Julia Mendes¹, Eduarda Behenck Medeiros², Anita Cachoeira Masiero², Ellen De Pieri¹, Haylla Santos de Sousa¹, Nathalia Coral Galvani¹, Josiane Budni², Ricardo Andrez Machado de Ávila¹

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

Introdução: O envelhecimento acelerado da população mundial é evidente e como consequência desse novo cenário observa-se um aumento na incidência de doenças neurodegenerativas, entre as quais, pode-se destacar a doença de Alzheimer (DA). Os principais sintomas da DA ocorrem pelo declínio das funções cognitivas, com perda de memória, linguagem e demais habilidades com a evolução da doença. Recentes estudos vêm confirmando que a neurodegeneração na DA está associada aos emaranhados neurofibrilares intracelulares e as placas senis insolúveis extracelulares, as quais são compostas principalmente pelo peptídeo β -amiloide (β A). As formas mais longas do peptídeo, especialmente o β A₁₋₄₂, são mais hidrofóbicas e mais tóxicas, por isso, esse peptídeo vem sendo utilizado como indutor de demência em modelo animal. Porém, devido aos altos custos financeiros e dificuldades de importação do β A estes experimentos se tornam limitados. **Objetivo:** Predizer e sintetizar um peptídeo hidrofóbico a partir do β A₁₋₄₂ que mimetize sua função na indução da demência em modelo animal, o qual foi chamado de β A₁₆₋₂₁. **Metodologia:** A predição do peptídeo foi realizada através de programas de bioinformática e a síntese através da técnica Fmoc. Foram utilizados 50 camundongos Balb/c, machos, os quais receberam a injeção intracerebroventricular de β A₁₋₄₂, peptídeo β A₁₆₋₂₁ em diferentes concentrações (400pmol e 800pmol) e de fluido cerebrospinal artificial associado a água ou a dimetilsulfóxido (DMSO). Posteriormente, os camundongos foram submetidos a dois testes comportamentais: labirinto em Y e labirinto octogonal. **Resultados:** Os resultados obtidos no presente estudo sugerem que o peptídeo β A₁₆₋₂₁, foi capaz de induzir demência em modelo animal pois em ambos testes comportamentais o peptídeo provocou déficits na memória espacial, sendo que essa é uma das memórias mais acometidas na DA. Além disso, não foram observadas diferenças comportamentais significativas entre as diferentes doses do peptídeo. Acredita-se que as duas doses foram capazes de formar oligômeros, os quais foram postulados como responsáveis pelo efeito neurotóxico do peptídeo β A. Nos dois testes comportamentais não foram observadas influências do DMSO, que é amplamente utilizado como um co-solvente para aumentar a diluição de substâncias hidrofóbicas, por isso nesse estudo ele foi utilizado para diluir o peptídeo predito. Alguns estudos mostram que o DMSO pode ser tóxico, porém não foram observados efeitos relacionados ao uso dessa substância. **Conclusão:** Desta forma, o peptídeo β A₁₆₋₂₁ é uma biomolécula promissora para indução de demência tipo DA em um modelo animal podendo ser produzida em grande escala no próprio laboratório e sem a necessidade de importação.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer, demência, β -amiloide, bioinformática, peptídeo.

Fontes financiadoras: UNESC, FAPESC, CNPq, CAPES.

2227550 TECNOLOGIAS APRESENTADAS EM APLICATIVOS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS ASSOCIADAS AO GERENCIAMENTO DO CONTROLE DA GLICEMIA EM PACIENTES DIABÉTICOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Rafaela Okchstein Borges de Souza^{1,2}, Samara Pereira², Pedro Gabriel Ambrosio^{1,2}, Gustavo Bisognin², Carolina Michels^{1,2}, Paulo João Martins², Merisandra Cortes de Mattos², Patricia Alano Nunes², Kristian Madeira^{1,2}

GPMEQ - Grupo de pesquisa em métodos quantitativos¹
UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense²

O Diabetes Mellitus é um problema de saúde pública por apontar altos níveis de morbimortalidade. As tecnologias vêm proporcionando cada vez mais ferramentas de apoio, principalmente em smartphones. Para obter maiores evidências sobre este tema da área da saúde, buscou-se por meio de Revisão Sistemática levantar em bases de dados (PUBMED e SciELO) aplicativos associados ao gerenciamento e controle do DM. Resgatou-se 350 artigos referentes ao tema abordado. 328 estudos não preencheram os critérios de inclusão, baseados na leitura de título e resumo, e foram excluídos. 22 estudos foram selecionados para uma avaliação mais completa. 14 foram excluídos por não apresentarem um aplicativo para smartphone que tivesse relação com o DM, restando apenas 6 estudos primários que preencheram os critérios de inclusão e foram analisados. Objetivando apresentar as tecnologias (DialBetics Assisted byFoodLog, (Diabetes Diar, FwTouchApplication), utilizadas nessas aplicações para dispositivos móveis, descrevendo suas funcionalidades e resultados de testes com grupos de intervenção. Para a realização da revisão sistemáticas estudos deveriam ter o desenvolvimento de um app para smartphone, apresentando a tecnologia utilizada e as funcionalidades da aplicação. Por meio da RV se concluiu que, embora os avanços tecnológicos estejam acelerados assim como o processo de desenvolvimento de aplicativos móveis para smartphone, ainda existem poucos estudos sedimentados nessa área. Os estudos encontrados não apresentam o seguimento de nenhum padrão de desenvolvimento para aplicativos destinados ao suporte a pacientes diabéticos. Dentre as tecnologias utilizadas nos estudos, pode-se perceber que a maioria dos aplicativos foi desenvolvida para Android. Isso se deve a sua maior popularização dentre os aparelhos que suportam essa tecnologia, tendo como vantagem a plataforma Open Source/Gratuito, disponível em múltiplos fabricantes e publicação de apps não oficiais. De acordo com a medicina tradicional não existe cura para o diabetes, mas é possível conviver normalmente com a doença desde que seja controlada.

Palavras-chave: Aplicações móveis, Diabetes Mellitus, Tecnologia na saúde, Revisão Sistemática

Fonte financiadora: PIC170/CNPq/UNESC

4687329 AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL E COLINÉRGICA DE PEIXE-ZEBRA SUBMETIDO À NEUROINFLAMAÇÃO

Ketheryn Stahnke Cechin Minatto¹, Paulo César Lopes dos Santos¹, Caroline Antunes Torres¹, Maria Cecília Manente Alexandre¹, Samira Leila Baldin¹, Niuany Viel Mendes¹, Daiana Spilere¹, Eduardo Pacheco Rico¹.

Laboratório de Neurologia Experimental,
Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC; Criciúma, SC, Brasil.

No sistema nervoso central (SNC), eventos anti-inflamatórios e a defesa antioxidante estão envolvidos no sentido de proteger os processos fisiológicos de neurotransmissão, porém quando há um excesso da ativação imune, como na infecção aguda ou sepse, as alterações causadas por essa resposta podem acarretar danos importantes. Estudos recentes demonstram que quadros agudos de infecção causados pela endotoxina de lipopolissacarídeo (LPS) alteraram a capacidade cognitiva principalmente do que tange ao aprendizado e à memória, abrindo caminho para estudar possíveis efeitos ao sistema colinérgico. Neste sistema uma das principais enzimas é a acetilcolinaesterase (AChE), responsável pela degradação da acetilcolina na fenda sináptica. Foi descrito na literatura que inibidores da AChE são capazes de diminuir a produção de TNF-alfa no SNC durante a neuroinflamação e possuem um caráter neuroprotetor na redução da mortalidade causada pela ativação maciça do sistema imune. No entanto, como o processo inflamatório é capaz de interferir nos mecanismos de neurotransmissão colinérgica ainda carece de estudos. Neste estudo foram utilizados peixe-zebras submetidos a neuroinflamação por LPS em diferentes tempos afim de que a atividade da AChE fosse investigada. Além disso, também foram submetidos ao teste comportamental Novel Tank o qual avalia o comportamento do animal frente a um novo aparato para analisar padrões ansiolíticos ou ansiogênicos gerados a partir das alterações provocadas pela injeção de LPS. O experimento utilizou 48 peixe-zebras que foram dividido em quatro grupos (n=12): controle, 24 horas, 48 horas e 96 horas, sendo os três últimos submetidos à injeção intraperitoneal de LPS (20mg/kg) e PBS (salina) no grupo controle. Os peixes ficaram expostos a endotoxina em seus respectivos tempos. Imediatamente antes de serem eutanasiados, os animais foram submetidos ao teste Novel Tank, sendo, em seguida, realizada a dissecação dos tecidos cerebrais para a análise bioquímica. Os grupos 24 e 96 horas apresentaram uma elevação da atividade da enzima em relação ao grupo controle. Já no grupo 48 horas, os níveis de atividade da enzima foram semelhantes ao controle. Durante o tempo de exposição houve mortalidade de 8 animais, sendo 7 dos grupos que receberam a injeção de LPS e 1 do grupo controle. No teste comportamental, o grupo 96 horas passou mais tempo no topo do aparato comparado ao restante dos grupos avaliados, indicando uma recuperação do seu perfil exploratório. A partir do experimento realizado, observou-se um aumento da atividade da AChE 24 horas após a endotoxemia, voltando a valores muito próximos ao basal (grupo controle) 48 horas depois. Esses dados sugerem que o aumento da atividade colinérgica num primeiro momento pode estar relacionado a resposta imunológica. Assim, entender se ocorre ou não a modulação do sistema imune pela



atividade colinérgica, pode possibilitar futuras abordagens terapêuticas que diminuam o dano gerado pelo estresse inflamatório.

Palavras-chave: Neuroinflamação, Acetilcolinaesterase, Sistema colinérgico, LPS;

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES.

2133679 COMPARAÇÃO DA ATIVIDADE ELETROMIOGRÁFICA DOS MÚSCULOS BÍCEPS BRAQUIAL E PEITORAL MAIOR ENTRE TREINAMENTO FUNCIONAL E TREINAMENTO RESISTIDO TRADICIONAL

Richard Trajano da Rosa¹, Geiziane Laurindo de Moraes², Francine Silveira dos Santos³, Joni Marcio de Farias⁴

¹Discente do curso de Medicina. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

²Discente do curso de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

³Profissional de Educação Física Bacharelado. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

⁴Doutor em Ciências da Saúde. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

O treinamento funcional sai dos padrões convencionais da musculação (resistido tradicional), este método utiliza de ferramentas e acessórios que geram resistência e instabilidade, o que faz com que exija um maior e melhor controle motor, ativa os proprioceptores e recruta os estabilizadores do core. Atualmente os espaços fitness tem se utilizado do treinamento funcional (suspensão) como uma metodologia de treinamento ou como um complemento do treino. Portanto há necessidade de compreender as respostas musculares relacionando a intensidade do treino comparando os modelos de treinamento (funcional ou resistido), utilizando a eletromiografia, contribuindo na prescrição de exercício físico no trabalho profissional. Desse modo pretende-se relacionar a intensidade do esforço do treinamento suspenso comparado ao treinamento resistido tradicional, utilizando a eletromiografia. A amostra foi constituída por 16 voluntários, masculino, G1 (atletas), G2 (não atletas) e G3 (fisicamente ativos), idade média de 19 a 31 anos. Foram avaliados o tríceps braquial (TB) e peitoral maior parte clavicular (PMC). Para determinação da carga foi utilizado o teste de 1RM, e as ações mioelétricas relacionadas ao recrutamento de unidades motoras, através do equipamento de Eletromiografia de superfície (EMG). Para análise estatística foi utilizado o pacote estatístico SPSS 20.0, com análise de distribuição de frequência, teste t para amostras independentes e a correlação de spearman, para dados não paramétricos. Os resultados demonstram que quanto mais treinado for, menor o recrutamento muscular. Nas três etapas (teste, exercício resistido e no funcional) o grupamento muscular tríceps foi o que apresentou maior sinal eletromiográfico, conseqüente maior exigência física, em todos os grupos, neste sentido o grau de treinamento não interferiu no recrutamento muscular, e sim a forma de execução do exercício. Observou-se que somente o grupo muscular peitoral não apresentou significância quando relacionado ao ângulo de treinamento, ou seja, a intensidade de esforço promovido por um dos métodos não podem ser correlacionadas, em contraponto, para o mesmo valor da carga (70%). Em primeira análise, concluímos que a eletromiografia demonstrou-se muito eficaz para determinar o recrutamento muscular nos exercícios avaliados. Para o grupo atleta os resultados sugerem serem relativos a 70% da carga máxima os exercícios peitoral a 60° graus e para tríceps 45° e 60° graus. Para não atletas os resultados indicam que o exercício na fita suspensa representa ser muito intenso tanto para o grupo muscular peitoral como para tríceps. Transferindo os achados para a prática, fica evidente a necessidade de mais estudos na área, que possam auxiliar a profissionais que trabalham com esta



modalidade de exercício a prescrever a intensidade de esforço e o grupamento a ser treinado com mais eficácia, pois os resultados nos mostrar resultados adversos.

Palavras-chave: Eletromiografia, treinamento de resistência, desenvolvimento muscular.

4397894 TEMPO RESPOSTA DAS EQUIPES DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL NOS ANOS DE 2014 A 2016 NO ESTADO DE SANTA CATARINA.

Gabriella Barbosa Nadas¹, Karla Cunha Pickler², Lisiane Tuon², Cristiane Damiani Tomasi²

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Bolsista de Iniciação científica/PPGSCol/Medicina/UNESC/ Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 - Criciúma-SC)

²Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva (PPGSCOI/Saúde Coletiva/ UNESC/ Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário CEP: 88806-000 - Criciúma-SC)

Introdução: O tempo resposta das equipes do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é definido como o tempo transcorrido desde o momento da recepção do chamado na Central de Regulação médica até a chegada da equipe ao local da ocorrência, sendo composto por vários espaços de tempo, dedicados a cada etapa do cuidado. O tempo resposta torna-se, então, um indicador usado tanto para a avaliação da qualidade de serviços de atendimento pré-hospitalar quanto, segundo estudos, a associação do tempo resposta com a sobrevivência dos pacientes, especialmente nos agravos tempo dependentes. O objetivo desse trabalho foi avaliar o tempo resposta total (TRT) do atendimento pré-hospitalar de atendimento móvel de urgência de Santa Catarina no período de 2014 a 2016. **Metodologia:** Estudo observacional, descritivo e temporal, com abordagem quantitativa. O estudo foi elaborado a partir do banco de dados disponibilizado pela gerência estadual do SAMU, com dados de todas as macrorregiões de Santa Catarina. A população do estudo consistiu em todas as chamadas telefônicas com informações pertinentes aos dados obtidos pelo referido SAMU, no período de 2014, 2015 e 2016, para as quais houve deslocamento de equipe. **Resultados:** Os dados coletados correspondem ao período de janeiro a dezembro dos anos de 2014 a 2016 totalizando 971.216 chamadas nos três anos. Percebeu-se, no estudo, que o tempo de regulação do caso (TRC) (um dos componentes do tempo resposta total), aumentou de 3 minutos para 3 minutos e meio, no período. Com relação ao tempo de atendimento à vítima (TAV), e deslocamento de destino (DD) não houve mudança significativa no período. O TRT aumentou de 2014 a 2015 em cerca de 19 segundos (1145 segundos e 1164 segundos, respectivamente), em 2016 nota-se a constância do mesmo valor de 2015. Analisando todas as regiões, o TRT médio foi de 1158 segundos. Na macrorregião de Foz do Itajaí constatou-se 978 segundos, na Vale do Itajaí, 1095 segundos, na região extremo – oeste 1274 segundos, Sul 1126 segundos, Grande Florianópolis, 1494 segundos, Meio Oeste 945 segundos, Norte – Nordeste 1269 segundos e região do planalto serrano, 929 segundos. **Conclusão:** Sabe-se que o tempo resposta é de extrema relevância, pois ele está relacionado à taxa de sobrevivência dos pacientes, sendo composto por componentes que conferem seu valor. Quanto ao TRC, o médico deve estar apto a realizá-lo em 1 minuto, comparando com o valor de 3,5 min. Em relação TAV e DD sugere-se a partir deste estudo, capacitação da equipe. Em relação do TRT a maioria das macrorregiões apresentou uma média em torno de 1158 segundos, inferior à observada em outros estados do Brasil.

Palavras-chave: SAMU, tempo resposta, Santa Catarina.

Fonte financiadora: CNPq.

7296665 IDENTIFICAÇÃO *IN SILICO* DE UM EPÍTOPO CONFORMACIONAL DA TS2, UMA NEUROTOXINA DO VENENO DO ESCORPIÃO *TITYUS SERRULATUS*

Ellen De Pieri¹, Nathalia Coral Galvani¹, Márcia Pereira¹, Mariane Duarte Matias¹, Júlia Mendes¹, Bethina Trevisol Steiner¹, Mirian Íves Fagundes¹, Ricardo Andrez Machado de Ávila¹

Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (Grupo de Pesquisa Biotech, Laboratório de Fisiopatologia Experimental, UNESC, Criciúma)

No Brasil, dentre os acidentes com animais peçonhentos, o responsável pela maioria dos acidentes é o escorpião *Tityus serrulatus*, popularmente chamado de escorpião amarelo. A picada deste animal é uma ameaça grave ao indivíduo acidentado, já que seu veneno é composto por toxinas potentes que podem ocasionar à morte da vítima em poucas horas. A Ts2 é uma neurotoxina presente no veneno de *Tityus serrulatus*, que ocasiona a inibição da inativação dos canais para Na⁺ e possui atividade anti-inflamatória. No caso de envenenamento, o tratamento preconizado é a imunoterapia, utilizando um antiveneno produzido a partir da imunização em equinos. No entanto, essa metodologia apesar de bem estabelecida, gera alguns transtornos bioéticos e econômicos, por ser necessário que o cavalo receba altas doses de veneno, causando sérias consequências à saúde do animal. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo prever e caracterizar imunologicamente um epítipo conformacional da Ts2, resultando na ativação de uma resposta imune. Para isso, foi localizada a estrutura primária da Ts2 no banco de dados *GenBank*. Pelo *BLAST* realizou-se a análise de similaridade com o intuito de localizar uma proteína, com estrutura terciária, de maior similaridade com a Ts2 para ser utilizada na modelagem da proteína alvo. No *SwissModel* realizou-se a modelagem molecular por homologia da Ts2. Em seguida, através do *Blue Star Sting* foram selecionados os aminoácidos mais acessíveis à proteína, que podem ser considerados prováveis epítipos. O *SwissPDBViewer* foi utilizado para desenhar um peptídeo, ligando os aminoácidos selecionados com seus vizinhos espaciais. A síntese química do peptídeo foi realizada através da técnica *Fmoc-Sínteses* e o peptídeo sintetizado foi administrado como antígeno nos camundongos da linhagem Balb/C. Posteriormente, foi realizado o teste de ELISA para avaliar a capacidade do peptídeo em produzir anticorpos, confirmando sua antigenicidade. O teste de *SPOT* foi realizado, para testar a reatividade entre os anticorpos presentes no pool de soros imune, com as toxinas Ts1 e Ts2. O teste mostrou que houve reatividade dos anticorpos com ambas as toxinas. A partir disso, foi utilizado o programa *Clustal Omega* para realizar o alinhamento das sequências das toxinas Ts1 e Ts2, comparando assim a similaridade entre seus aminoácidos. Concluiu-se que a nossa predição e síntese, através da bioinformática e do método *Fmoc-Sínteses*, de um peptídeo proveniente de um epítipo conformacional da Ts2, mostrou-se eficaz. Além disso, quando utilizado como imunógeno, foi capaz de produzir anticorpos reativos com a Ts1 e com a Ts2, sendo esse fato explicado pela alta similaridade entre as duas proteínas.

Palavras-chave: *Tityus serrulatus*, Ts2, Bioinformática, Epítipo Conformacional, Peptídeo Sintético.

Fonte financiadora: CNPq, FAPESC, CAPES, UNESC.

4948394 AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE DO PEPTÍDEO MIMETIZANTE DE UM EPÍTOPO DE ATROXLISINA-C ASSOCIADO À NANOPARTÍCULAS DE OURO EM CÉLULAS DE MELANOMA B16F10

Iandria Martins de Souza¹, Áyron Christian Acácio¹, Bethina Trevisol Steiner¹, Ellen de Pieri¹, Emily da Silva Córneo¹, Flávia Karine Rigo¹, Mírian Ívens Fagundes¹, Ricardo Andrez Machado de Ávila¹.

¹Biotecnologia/ Fisiopatologia Experimental/ Curso de Biomedicina/ Universidade do Extremo Sul Catarinense

Com o aumento do índice de câncer tipo melanoma no Brasil e no mundo, várias pesquisas estão voltadas para a produção de um novo antineoplásico. Uma das alternativas é a utilização de toxinas naturais obtidas de venenos de serpentes e cobras. A serpente *Bothrops atrox*, alvo desta pesquisa, apresenta na composição de seu veneno toxinas da família das metaloproteases que possuem como principal característica seu efeito citotóxico. Entre estas toxinas, encontra-se a atroxlisina-C, que foi mimetizada na forma de um epítipo. Este foi sintetizado como um peptídeo pelo protocolo de sínteses de peptídeos em fase sólida (síntese F-moc) e, em seguida, inoculado à cultura de células de melanoma B16F10 em diferentes concentrações (900 µg/mL, 600 µg/mL, 300 µg/mL, 25,9 µg/mL, 7,4 µg/mL, 2,4 µg/mL), isolado e associado a nanopartículas de ouro de 20 nm (GNP20nm), atualmente muito estudadas devido a suas propriedades biocarreadoras. Estas mesmas concentrações também foram testadas após a associação com GNP20nm ser mantida a 37°C por 30 minutos a fim de investigar alterações no acoplamento entre peptídeo e nanopartículas de ouro. Para avaliar o seu potencial antineoplásico, foi realizado o ensaio MTT de viabilidade celular, que é determinada pela comparação das absorbâncias dos testes. Nosso resultado revela que o peptídeo da atroxlisina-C isoladamente apresentou mortalidade de 47,11% em uma concentração de 900 µg/mL. Quando associado a GNP20nm, apresentou mortalidade de 55,78% na maior concentração e sua prévia incubação a 37°C por 30 minutos não obteve diferença na mortalidade. A partir desses resultados, infere-se que as GNP20nm exerceram a sua função de biocarreadoras e atuaram facilitando a chegada do peptídeo nas células tumorais, apresentando assim alta citotoxicidade, como já visto em trabalhos anteriores.

Palavras-chave: Melanoma, antineoplásico, atroxlisina-C, peptídeo sintético, nanopartícula de ouro.

Fonte financiadora: UNESC; FAPESC, FUMDES, CNPq, CAPES.

6938230 CARACTERIZAÇÃO DA SÍNDROME CRUZADA SUPERIOR (SCS): RELAÇÕES COM DOR E HÁBITOS POSTURAIIS

Amabile Cristina Figueredo¹, Marielen Nichele², Kristian Madeira³, Willians Cassiano Longen⁴

¹ (Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC.)

² (Fisioterapeuta, Unidade Acadêmica da Saúde-UNASAU, Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC, Criciúma, SC.)

³ (Matemático e Estatístico. Doutor em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde-PPGCS, Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma, SC.)

⁴ (Fisioterapeuta. Doutor em Ciências da Saúde. Professor do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva-PPGSCol, Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma, SC.)

Introdução: Por definição a postura correta é considerada aquela em que um mínimo estresse é aplicado nas articulações e uma mínima atividade muscular é exigida. Problemas posturais vêm apresentando alta incidência, devido à tensão e sobrecarga das estruturas musculoesqueléticas agravadas pela adoção de posturas inadequadas que podem estar relacionados aos hábitos de vida mais sedentários e também associados ao processo de industrialização e evolução tecnológica devido à necessidade de comunicação instantânea. Diante disso os principais objetivos da pesquisa baseiam-se em identificar a frequência do padrão postural associado ao desequilíbrio de forças característicos da Síndrome Cruzada Superior (SCS) e a existência de relação com hábitos posturais, sedentarismo e sintomatologia dolorosa em estudantes universitárias. **Metodologia:** Foram aplicados questionários sobre hábitos posturais e presença de dor musculoesquelética, realizada análise da força muscular através dos testes de dinamometria escapular e lombar e o teste de 1 Repetição Máxima (RM) dos músculos peitorais, flexores do pescoço e trapézio superior, bem como avaliação postural subjetiva com observação de registros fotográficos nos planos frontal, lateral direito e lateral esquerdo em 50 estudantes universitárias do sexo feminino. **Resultados:** Das voluntárias avaliadas, 52% apresentaram padrão postural típico de SCS, representado por anteriorização da cabeça, retificação da lordose cervical, aumento da cifose dorsal, ombros protraídos e escápulas abduzidas. Houve um alto índice de fraqueza lombar, escapular, dos músculos peitorais e flexores do pescoço. Encontrou-se alta frequência de sintomatologia dolorosa principalmente na região lombar, cervical e ombros. Notou-se que 40% praticam atividade física, 77,8% utilizam computador portátil semanalmente e 100% utilizam smartphone diariamente. **Conclusão:** A análise da correlação entre a SCS, presente em mais da metade da amostra, com os hábitos posturais e a presença de dor, não foi diferente do que o encontrado nas participantes sem a SCS. Os hábitos posturais considerados pela literatura como negativos para a região cervico/dorsal, como o uso de smartphones e notebook's, mostraram-se altamente presentes na amostra. Não era esperado neste estudo encontrar a SCS em todas as voluntárias, no entanto, os hábitos posturais evidenciados e a presença de dor são dois fatores que embora tenham se mostrado independentes, denunciam tendências não restritas à SCS mas que merecem atenção, a exemplo do elevado percentual de lombalgia e fraqueza encontrada neste segmento vertebral.

Palavras Chave: Coluna Vertebral, Tensão Muscular, Cervicalgia, Equilíbrio Postural.



Fonte financiadora: Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador (NUPAC-ST).

Referências

Junior JFV, Brito ALA, Vilela JS, Aguiar LHF, Silva EN, Liberalino EST. Disfunções posturais no uso de laptops relacionado à sintomatologia dolorosa sobre a coluna vertebral. *Saúde (Santa Maria)*. 2015; 41(2):261-270.

Neto MG, Sampaio GS, Santos PS. Frequência e fatores associados a dores musculoesqueléticas em estudantes universitários. *Rev. Pesq. em Fisioter.* 2016; 6(1):26-34.

Polisseni MLC, Resende CP, Faião DR, Ferreira MEC, Fortes LS. Avaliação postural e muscular da cintura escapular em adultos jovens, estudantes universitários. *R. bras. Ci. e Mov.* 2010; 18(3):56-63.

Soares JC, Weber P, Trevisan ME, Trevisan CM, Rossi AG. Correlação entre postura da cabeça, intensidade da dor e índice de incapacidade cervical em mulheres com queixa de dor cervical. *Fisioter Pesq.* 2012; 19(1):68-72.

5715784 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS QUIMIOPREVENTIVOS DA VITAMINA C E DO ÁCIDO ACETILSALICÍLICO EM MODELO ANIMAL DE CÂNCER COLORRETAL

Isadora de Oliveira Monteiro¹, Maiara Pereira¹, Ângela Caroline da Luz Beretta¹, Rafael Alencastro Brandão Ostermann¹, Vanessa Ozório Schneider¹, Luiza Martins Longaretti¹, Fernando Tadeu Trevisan Frajacomo², Vanessa Moraes de Andrade¹

¹ Laboratório de Biomedicina Translacional/Universidade do Extremo Sul Catarinense/Criciúma, Brasil.

² Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA).

O Câncer Colorretal (CCR) causa anualmente 1,3 milhões de novos casos e mais de 650.000 mortes em todo o mundo e está relacionado a diversos fatores, como a dieta e estilo de vida (câncer esporádico) e com a predisposição genética (câncer hereditário). Tendo em vista, que por mais de um século o principal objetivo do controle do câncer tem sido a prevenção, muitos estudos têm demonstrado a ação benéfica dos antioxidantes obtidos a partir da dieta, como exemplo, a vitamina C (VC), e também, pesquisas evidenciaram que lesões pré-malignas podem ser revertidas ou impedidas farmacologicamente, por exemplo, com o Ácido Acetilsalicílico (AAS). Dessa forma, o objetivo desse estudo foi avaliar os possíveis efeitos quimiopreventivos da VC e do AAS, isolados e combinados, em modelo animal de câncer colorretal. Foram utilizados 80 camundongos Balb-c adultos com 60 dias, divididos em 8 grupos com 10 animais cada, 5 machos e 5 fêmeas: Água + Ácido etilenodiaminotetracético (EDTA), Água + 1,2-Dimetilhidrazina (DMH), VC + EDTA, AAS + EDTA, VC e AAS + EDTA, VC + DMH, AAS + DMH e VC e AAS + DMH. O protocolo de indução química do CCR incluiu duas injeções intraperitoneais de DMH (40mg/kg) ou EDTA na 4^a na 5^a semana de tratamento sendo, para controle negativo EDTA e DMH no controle positivo. No final da 12^a semana de experimento, foi realizada uma coleta de sangue via retro-orbital e em seguida os animais foram submetidos à eutanásia para a dissecação do cólon e fígado para as posteriores análises do Ensaio Cometa e do Teste de Criptas Aberrantes. Na análise do Ensaio Cometa (EC), a VC não apresentou ação antigenotóxica no sangue dos animais que expostos à DMH, porém quando foram avaliados somente os danos oxidativos causados pela DMH, através do EC modificado com a enzima Formamido Pirimidina Glicosilase (FPG), a VC reduziu os danos. O AAS (isolado) e os dois compostos combinados (VC e AAS) apresentaram ação antigenotóxica nas duas versões do EC. Em relação Criptas Aberrantes, a VC e o AAS, isolados ou combinados, demonstraram um efeito anticarcinogênico no cólon dos animais expostos à DMH. Os resultados do presente estudo revelam os efeitos quimiopreventivos da VC e do AAS no desenvolvimento da carcinogênese colorretal, sugerindo que esses compostos podem no futuro ser utilizados na prevenção primária do CCR em humanos.

Palavras-chave: Câncer Colorretal; Vitamina C; Ácido Acetilsalicílico; Criptas aberrantes; Dano ao DNA.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES.

1842153 INIBIÇÃO DE RAGE PREVINE DISFUNÇÃO NA BARREIRA HEMATOENCEFÁLICA EM MODELO EXPERIMENTAL DE MENINGITE PNEUMOCÓCICA

Bruna França Lodetti¹, Allan Minatto Collodel¹, Caroline S. Dagostin¹, Jaqueline S. Generoso¹, Cristiano Julio Faller¹, Gustavo Sangiogo¹, Lucas Souza¹, Lutiana Roque Simões¹, Tatiana Barichello^{1,2}

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA.

A meningite bacteriana é a patologia que causa a inflamação das meninges, e pode ser desencadeada por diversos patógenos, como a bactéria *Streptococcus pneumoniae*. Apresenta altas taxas de mortalidade e morbidade no mundo todo, provocando uma intensa resposta imunológica e sequelas no hospedeiro. Os processos inflamatórios durante a meningite pneumocócica ativam uma cascata de mediadores inflamatórios, culminando na produção e deposição aumentada de proteínas amiloides, e esse aumento proporciona locais de ligação adicionais para o receptor de produtos finais da glicação avançada (RAGE) nos neurônios e microglia. A interação do receptor RAGE com o seu ligante é capaz de estimular vias de sinalização intracelular, levando à produção de moléculas pró-inflamatórias e, indiretamente, estresse oxidativo. Isso pode causar lesões neuronais e prejudicar a integridade da barreira hematoencefálica (BHE), afetando a memória e a aprendizagem. Estudos sugerem que o RAGE é um importante alvo para o tratamento de doenças inflamatórias, visto que a inflamação aumenta a síntese de β -amiloide, regulando positivamente o RAGE, e a ativação dessa via induz disfunção cognitiva em longo prazo por apoptose neuronal. Portanto, o objetivo deste trabalho foi determinar se a ativação da via β -amiloide-RAGE está associada à disfunção cognitiva em longo prazo em ratos Wistar sobreviventes de meningite e se a modulação da inflamação com um inibidor específico de RAGE, o FPS-ZM1 iria melhorar esses efeitos. Para indução da meningite bacteriana os animais foram anestesiados e receberam 10 μ L de solução salina estéril como placebo ou volume equivalente de suspensão bacteriana de *S. pneumoniae*. Foram utilizados ratos Wistar machos adultos, analisados em dois protocolos diferentes, um para integridade da BHE no hipocampo e córtex pré-frontal, e outro para determinação dos níveis de β -amiloide, RAGE e proteína do grupo 1 de alta mobilidade (HMGB1) por Western Blotting. Para BHE foram utilizados 72 animais, divididos em 4 grupos: controle/salina; controle/anti-RAGE; meningite/salina e meningite/anti-RAGE; com 3 horários diferentes de morte, 12, 18 e 24h após a indução, e para o blotting foram analisados 18 animais, divididos em 3 grupos: controle/salina; meningite/salina e meningite/anti-RAGE; ambos procedimentos tiveram os grupos tratados com salina ou anti-RAGE, conforme grupo experimental. Nos testes a inibição do RAGE com o FPS-ZM1 diminuiu a quebra da BHE em 12, 18 e 24h tanto no hipocampo quanto no córtex, a expressão de RAGE foi aumentada no hipocampo dos animais do grupo meningite/salina quando comparado ao grupo controle/salina, entretanto, os animais que receberam administração de anti-RAGE mostraram uma diminuição de RAGE. A expressão de β -amiloide e HMGB1 não foi alterada. Este estudo demonstrou um papel importante do RAGE na meningite causada pelo *S. pneumoniae*, tornando o FPS-



ZM1 um possível tratamento adjuvante, podendo prevenir danos neurológicos de longo prazo.

Palavras-chave: meningite bacteriana, RAGE, barreira hematoencefálica, β -amilóide, *Streptococcus pneumoniae*.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, FAPESC, CAPES

8448736 N-ACETILCISTEÍNA PREVINE O AUMENTO DA ATIVIDADE DA AChE EM CÉREBRO DE PEIXE-ZEBRA SUBMETIDO A ADMINISTRAÇÃO AGUDA DE ETANOL

Alice Daminelli Valentim¹, Maria Cecilia Manenti Alexandre¹, Niuany Viel Mendes¹,
Carolina Antunes Torres¹, Ketheryn Stahnke Cechin Minatto¹, Daiana Alves Spilere¹,
Eduardo Pacheco Rico¹

¹Laboratório de Sinalização Neural e Psicofarmacologia, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

O alcoolismo é considerado como um dos problemas de saúde pública de ordem mundial mais comuns e onerosos. Tratando-se de uma substância psicoativa, a exposição ao álcool pode levar a um desequilíbrio no sistema nervoso central (SNC), promovendo alterações bioquímicas e fisiológicas, além de ocasionar mudanças comportamentais e cognitivas. O sistema colinérgico tem sido associado com as funções cognitivas e o processamento das funções sensoriais. Somente em 2012, 3,3 milhões de mortes foram atribuídas ao uso nocivo do álcool, representando aproximadamente 6% de todas as mortes naquele ano. Além disso, o etanol e seu metabólito acetaldeído estão relacionados a efeitos deletérios através do aumento na formação das espécies reativas de oxigênio. Devido às descobertas acerca dos efeitos dos radicais livres no organismo, há grande interesse no estudo de antioxidantes, que possuem papel importante no seu combate. Usualmente a N-acetilcisteína (NAC) tem sido utilizada no tratamento de intoxicação hepática por paracetamol, possuindo ação mucolítica e no tratamento do HIV, além de apresentar eficácia em pacientes com a doença de Alzheimer. No cenário científico, o *Danio rerio* (Hamilton-Buchanan, 1822), peixe-zebra, tem sido um modelo promissor em pesquisas científicas, principalmente por possuir 70% de equivalência com o genoma humano, tornando-se um modelo consagrado em estudos toxicológicos, genéticos e patológicos, incluindo o abuso do álcool. Sabe-se que o etanol é capaz de alterar o padrão da atividade e expressão da enzima acetilcolinesterase (AChE) no cérebro do peixe-zebra, enzima essa que possui papel fundamental no funcionamento das sinapses colinérgicas presentes em nosso sistema nervoso central e periférico. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi investigar efeitos *in vitro* e *in vivo* da exposição aguda ao etanol na sinalização colinérgica sob a atividade da AChE e sua associação com a possível proteção da N-acetilcisteína em cérebro de peixe-zebra. Para a análise *in vitro*, a atividade da AChE foi avaliada com a adição de diferentes concentrações de NAC (0,01µM a 10µM) e não foram observadas alterações significativas na atividade da enzima em tecido cerebral de peixe-zebra. Para análise *in vivo* os animais foram divididos em oito grupos experimentais consistindo em uma pré-exposição de 10 minutos seguido de 60 minutos: Controle (água seguido de água); EtOH (água seguido de EtOH 1%); NAC 0,1 (NAC 0,1 mg/l seguido de água); NAC 1 (NAC 1 mg/l seguido de água); NAC 10 (NAC 10 mg/l seguido de água) e NAC-grupo (NAC 0,1; 1,0; 10 mg/l seguido de EtOH 1%). O grupo EtOH promoveu o aumento na atividade da AChE e quando pré-tratado com NAC 10 mg/l foi observada uma reversão da atividade da AChE, similar ao grupo controle. Tais resultados permitem compreender os mecanismos relacionados a um possível efeito neuroprotetor. Desta forma nossa perspectiva é avaliar parâmetros de estresse oxidativo.



Palavras-chave: etanol, exposição aguda, peixe-zebra, NAC, sistema colinérgico.

Fonte financiadora: CNPq, CAPES, UNESC.

8479534 AVALIAÇÃO DO TRANSPORTE DE GLUTAMATO EM PEIXES-ZEBRA SUBMETIDOS AO MODELO BINGE ALCOÓLICO

Niuanly Viel Mendes¹, Maria Cecilia Manentti Alexandre¹, Samira Leila Baldin¹,
Carolina Antunes Torres¹, Ketheryn Stahnke Cechin Minatto¹, Daiana Alves Spilere¹,
Eduardo Pacheco Rico¹

¹ Laboratório de Sinalização Neural e Psicofarmacologia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC Av. Universitária, 1105, Bairro Universitário, 88806-000 Criciúma, SC, Brasil.

As ações psicotrópicas do álcool, afetam o sistema nervoso central. É considerado uma droga dose-dependente por afetar o organismo de formas diferentes dependentes do consumo abusivo ou não. O binge alcoólico por exemplo, é constituído por um padrão de consumo caracterizado pela ingestão eventual de doses relativamente altas de álcool seguido de um período de abstinência. O efeito depressor do álcool está relacionado à via glutamatérgica que sofre uma diminuição dos neurotransmissores excitatórios em contato com essa substância. Durante o uso de álcool, o glutamato interage com os sítios de ligação de glicina, o que leva a hiperpolarização neuronal. Já na situação de abstinência, os canais iônicos aumentam o influxo de cálcio e, causando uma hiperestimulação no sistema nervoso central podendo causar convulsões, ansiedade e delírio concomitantes nos sintomas da síndrome de abstinência. Para melhor compreensão desses efeitos, o peixe-zebra vem sendo utilizado como modelo animal para estudar os efeitos do álcool no cérebro. Além disso, este vertebrado apresenta uma série de atributos, tais como a similaridade de genes com o de mamíferos. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o sistema glutamatérgico através da captação de glutamato no binge alcoólico em peixe-zebra. Os animais foram expostos ao etanol (1,4% v/v) por 30 minutos, uma vez por semana por três semanas consecutivas. Os grupos foram divididos, conforme o tempo de análise após a terceira e última exposição ao etanol, sendo eles: WB-1 (analisado imediatamente após a última exposição) e WB-2 (após 2 dias). Após este período os cérebros foram dissecados e removidos através da captação de glutamato dependente de sódio através da incubação de 0,33 Ci/ml de glutamato marcado radioativamente, sendo 40 animais por grupo com N de 10 amostras de cérebros totais. A atividade dos transportadores de glutamato foi expressa em nmol [H]³ / mg de proteína. Os resultados obtidos permitiram, observar que houve uma diminuição na captação de glutamato no grupo WB-2 (0,032 ± 0,0012) em relação ao grupo controle (0,0063 ± 0,0028); p=0,0049. Já o grupo WB-1 (0,062 ± 0,0033) não apresentou alteração significativa. Com os resultados podemos sugerir que a funcionalidade dos transportadores de glutamato são suscetíveis a indução do binge alcoólico. Nossa perspectiva é avaliar outros parâmetros bioquímicos, tais como níveis cerebrais totais de glutamato neste modelo.

Palavras-chave: Binge alcoólico, Sistema Glutamatérgico, Captação de Glutamato, Peixe-zebra.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES.

3627250 AVALIAÇÃO DE DANOS NO DNA EM CAMUNDONGOS SUPLEMENTADOS COM MELATONINA POR DIFERENTES TEMPOS ATÉ O ENVELHECIMENTO

Ligia Salvan Dagostin¹, Adriani Paganini Damiani¹, Giulia Strapazzon, Thanielly Thais de Oliveira Sardinha¹, Ricardo Aurino de Pinho², Vanessa Moraes de Andrade¹

¹Laboratório de Biologia Celular e Molecular, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

²Laboratório de Bioquímica do Exercício e Saúde, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

O envelhecimento é um processo de mudanças bioquímicas, moleculares, teciduais e orgânicas do indivíduo, que afeta as funções celulares e teciduais, aumentando assim, a propensão de doenças degenerativas. Evidências científicas apontam uma forte relação entre o processo de envelhecimento e o aumento do estresse oxidativo, sendo esse, um dos principais causadores de danos ao DNA, danos estes, que podem ser minimizados com o uso de antioxidantes. Diante disso, a melatonina é um hormônio que tem se destacado por apresentar uma potente atividade antioxidante e a sua produção fica reduzida com o avanço da idade. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar os níveis danos no DNA em camundongos que iniciaram a suplementação com melatonina em diferentes idades até o envelhecimento. Camundongos swiss machos de 3 meses foram divididos em 5 grupos: controle (água + etanol 0,04%) e grupos que iniciaram o consumo de melatonina aos: 3, 6, 12 e 18 meses de vida, e permaneceram consumindo até completarem 21 meses de vida. Os animais receberam apenas água e/ou melatonina (2mg/L) durante os diferentes tempos de suplementação (livre acesso). Ao completarem 21 meses, os animais foram submetidos a eutanásia para a dissecação das estruturas e posteriores análises genotóxicas, avaliadas através do ensaio cometa. Os resultados do ensaio cometa nas estruturas cerebrais (córtex, hipocampo e estriado) e periféricas (sangue, fígado e rim), demonstraram uma redução significativa de danos ocasionados pelo envelhecimento, nos grupos que receberam melatonina independentemente da idade de início de suplementação em relação ao grupo controle, demonstrando que a melatonina na dose testada não apresentou atividade antigenotóxica. Os resultados do presente estudo revelaram que a melatonina apresenta um eficiente mecanismo antioxidante auxiliando na instabilidade genômica decorrente do processo de envelhecimento.

Palavras-chave: Melatonina, envelhecimento, ensaio cometa, antigenotoxicidade.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES.

4497910 EFEITOS DA FONOFORESE COM IBUPROFENO ASSOCIADOS A NANOPARTÍCULAS DE OURO EM MODELO ANIMAL DE LESÃO MUSCULAR TRAUMÁTICA

Matheus Scarpatto Rodrigues, Carolini Mendes, Rubya Pereira Zaccaron, Laura de Roch Casagrande, Gustavo de Bem Silveira, Maria Eduarda Anastácio Borges Correa, Fernando Milanez Dias, Daniela dos Santos Haupenthal, Paulo Cesar Lock Silveira.

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Grupo Proteção e Reparo Tecidual / Laboratório de Fisiopatologia Experimental / Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde)

A causa mais comum de lesão muscular é o trauma mecânico ou lesão direta, que eventualmente levam a degradação de proteínas musculares e necrose. Nos últimos anos, estudos têm demonstrado que a resposta inflamatória e as espécies reativas de oxigênio produzidas por esse processo, estão diretamente envolvidas no reparo tecidual. Portanto, a gravidade ou regulação desses sistemas podem determinar a eficácia da recuperação muscular. Sendo assim, o objetivo deste presente estudo fora investigar o efeito terapêutico da fonoforese combinado à aplicação de nanopartículas de ouro associadas ao anti-inflamatório ibuprofeno, em músculo esquelético de ratos expostos a um modelo de lesão muscular traumática. Para isso foram utilizados 80 ratos Wistar (2 meses de idade pesando entre 250-300g) randomizados em oito grupos experimentais: Sham; Lesão muscular (LM); LM + Ultrassom pulsado (UPT); LM + Nanopartículas de ouro (GNPs); LM + ibuprofeno (IBU); LM + UPT + GNPs; LM + UPT + IBU; LM + UPT + IBU + GNPs. Para o modelo de trauma muscular, os animais foram primeiramente anestesiados com isoflurano 4 %, de forma inalatória, e posteriormente, realizou-se a lesão no gastrocnêmio através de um único impacto por trauma direto em prensa lesionadora. Os animais receberam tratamento com ultrassom pulsado por seis minutos, sob frequência de 1.0 MHz e intensidade de 0.8 W/cm². A área de radiação efetiva será de 1 cm² e o gel de nanopartículas de ouro com ibuprofeno fora aplicado sob o tecido cutâneo como meio condutor do ultrassom. O tratamento com fonoforese foi aplicado diariamente durante 5 dias sob a região central do musculo gastrocnêmico, sendo que a primeira sessão fora aplicada 12 horas após a lesão muscular. Duas horas após a última sessão de fonoforese, os animais foram eutanasiados e o músculo gastrocnêmico foi cirurgicamente removido, devidamente processado e armazenado. Realizou-se a partir destas amostras análises histológicas, quantificação de proteínas inflamatórias, avaliação dos parâmetros de estresse oxidativo e limiares de dor. Nossos resultados demonstram que a fonoforese com IBU + GNP além de melhorar o quadro inflamatório e parâmetros de estresse oxidativo, melhorou os escore de dor principalmente após 5 dias após a lesão. As análises histológicas confirmam os dados bioquímicos, uma vez que as imagens mostram menor infiltrado celular bem como menor processo inflamatório na área lesionada. Concluimos que a fonoforese associando GNPs e ibuprofeno potencializou os efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes dessas terapias. Esse trabalho demonstra uma nova janela terapêutica para utilização de nanotecnologia combinados com fármacos para tratamento de lesões musculares.

Palavras-chave: Lesão muscular; Fonoforese, Ultrassom pulsado, ibuprofeno e inflamação.

Fonte financiadora: CNPq, CAPES e FAPESC.

3899292 EFEITOS DA TERAPIA DE INDUÇÃO PERCUTÂNEA DE COLÁGENO ASSOCIADA AO ÁCIDO HIALURÔNICO NA RESPOSTA INFLAMATÓRIA, ESTRESSE OXIDATIVO E PRODUÇÃO DE COLÁGENO

Maria Eduarda Anastácio Borges Corrêa, Gustavo De Bem Silveira, Laura De Roch Casagrande, Rubya Pereira Zaccaron, Carolini Mendes, Matheus Scarpatto Rodrigues, Daniela Pacheco Dos Santos Haupenthal, Fernando Milanez Dias, Paulo Cesar Lock Silveira.

UNESC (Laboratório de Fisiopatologia Experimental)

Introdução: A indução percutânea de colágeno (IPC) é uma alternativa de tratamento para várias disfunções ou distúrbios estéticos da pele, ainda mais com a associação da técnica IPC a fármacos, especialmente o Ácido Hialurônico (AH), que possui efeito antioxidante e principalmente atua na síntese de colágeno, contribuindo para a reparação tecidual. O objetivo deste trabalho foi analisar se a associação da técnica de IPC com AH acelera a fase inflamatória aguda após 10 dias de tratamento e para isso foi analisado o estresse oxidativo e citocinas pró-inflamatórias e anti-inflamatórias. **Material e Métodos:** Foram utilizados 36 ratos Wistar adultos, submetidos a técnica de microagulhamento associada ao AH, divididos randomicamente em 6 grupos (n=6): Sham; IPC 0,5; IPC 1,0; AH; IPC 0,5+AH e IPC 1,0+AH. A aplicação foi realizada apenas uma vez e após 7 dias foram realizadas as técnicas para verificação estresse oxidativo (oxidantes, antioxidantes) e a expressão das citocinas pró-inflamatórias (TNF- α e IL-6) e anti-inflamatórias (IL-4 e TGF- α). **Resultados:** Demonstramos que quando associamos as técnicas os níveis de TNF- α e DCF diminuem significativamente em relação aos respectivos grupos isolados enquanto que IL-4 e TGF- α aumentam significativamente em relação aos grupos isolados. **Conclusão:** A combinação das terapias (IPC + AH) provavelmente acelera o processo inflamatório agudo diminuindo seus efeitos deletérios, com isso antecipando a resposta crônica e provavelmente aumentando a produção de colágeno precocemente.

Palavras-chave: Indução Percutânea de colágeno; Ácido Hialurônico; Inflamação; Citocinas; Radicais livres.

3999122 AVALIAÇÃO NOCICEPTIVA DA PARTICIPAÇÃO DO RECEPTOR DE POTENCIAL TRANSITÓRIO ANQUIRINA 1 (TRPA 1) EM MODELO ANIMAL DE ENXAQUECA

Haylla Santos de Sousa, Mariane Bernardo Duarte, Jessica Abel, Ellen de Pieri, Emily da Silva Córneo, Julia Mendes, Ricardo Andrez Machado de Ávila, Flavia Karine Rigo.

Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

Introdução: A enxaqueca é uma doença debilitante e de difícil tratamento, porém, as terapias convencionais para o tratamento da enxaqueca frequentemente causam alívio incompleto da dor e efeitos adversos. Diferentes nociceptores já foram identificados em neurônios aferentes que inervam a dura-máter que poderiam estar envolvidos na precipitação de um ataque de enxaqueca, tais como o receptor de potencial transitório anquirina 1 (TRPA1). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi observar o envolvimento do receptor TRPA1 em um modelo de enxaqueca em ratos. **Metodologia:** Para avaliar o desenvolvimento de dor cefálica foi realizado o teste de von Frey (hipersensibilidade mecânica). As estratégias farmacológicas utilizadas foram a administração de um antagonista do receptor TRPA1 (HC-030031, por via oral) após a indução de estresse, e também após a administração de um doador de óxido nítrico (nitroprussiato de sódio, via intraperitoneal). **Resultados:** Dessa forma foi observado que este modelo de estresse induzido por som imprevisível provocou nos animais um aumento nos níveis de corticosterona plasmática de forma aguda. Além disso, os animais desenvolveram alodínia mecânica facial, e este comportamento foi tratado com o uso de um antagonista do receptor TRPA1 (HC-030031). Também foi observado que os animais estressados que receberam a injeção de nitroprussiato de sódio, se mostraram mais sensíveis ao desenvolvimento de nocicepção, que foi observada pela diminuição do limiar mecânico na pata e na face. Além disso, estes comportamentos foram revertidos nos animais estressados que receberam o antagonista do receptor TRPA1 (HC-030031). **Conclusão:** Podemos concluir que este modelo foi capaz de causar estresse nos animais levando os mesmos a desenvolverem nocicepção cefálica, e que antagonistas do receptor TRPA1 são eficazes também neste modelo de dor de cabeça. Estes resultados poderão auxiliar no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas para o tratamento da dor cefálica observada na enxaqueca.

Palavras-chave: Dor, CGRP, Estresse, Alodínia

Fonte financiadora: CAPES, CNPq, FAPESC e UNESC.

7998139 EFEITO DA OBESIDADE E DA RESISTÊNCIA A INSULINA NA ENCEFALOPATIA SÉPTICA: ESTUDO A PARTIR DE UM MODELO ANIMAL

Filipe Fernandes Gabriel¹; Andriele Aparecida da Silva Vieira¹; Heloisa Borges¹; Mariane Borges Abatti¹; Amanda Indalécio Goulart¹; Diogo Domingui¹; Monique Michels¹; Felipe Dal-Pizzol¹.

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental – UNESC

O dano cerebral comum no quadro de sepse contribui seriamente para o aumento das taxas de mortalidade, e suas consequências podem ser exacerbadas quando associadas ao diagnóstico de inflamação crônica, como na obesidade e na resistência à insulina. Tanto na obesidade quanto na resistência insulínica há um aumento nos níveis de várias citocinas pró-inflamatórias, proteínas de fase aguda, estresse oxidativo. Esses aspectos poderiam ser potencializados quando pacientes obesos e resistentes à insulina estivessem sujeitos a um insulto inflamatório excessivo como na sepse. Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar a suscetibilidade à encefalopatia séptica em ratos com obesidade associada à resistência à insulina. **Material e Métodos:** Para tanto, foram utilizados ratos Wistar, com 60 dias de idade e 300g peso. Durante quatro meses, os animais receberam nutrição hipercalórica para induzir a obesidade. O teste de tolerância à glicose foi realizado para a definição de resistência à insulina. A sepse foi induzida por injeção intraperitoneal de pasta fecal (3 ml/kg) no abdômen, e o grupo sham recebeu salina. Após 24h os animais foram mortos e o hipocampo e o córtex pré-frontal foram removidos para a determinação dos níveis de citocinas e verificação da ativação microglial por imuno-histoquímica. **Resultados:** Observamos que, em 24h após a sepse, os níveis de citocinas pró-inflamatórias estavam elevados no grupo sepse + eutrofia e a obesidade associada à resistência à insulina potencializou esse aumento. A imuno-histoquímica mostrou que a obesidade / resistência à insulina ativa a microglia em comparação a eutrofia. O grupo Sepse + eutrofia apresentou aumento da ativação microglial e obesidade + resistência à insulina potencializou esse aumento. **Conclusão:** Assim, com nossos resultados e evidências da literatura, podemos dizer que a obesidade e a resistência à insulina exacerbam o dano cerebral em animais submetidos ao modelo animal de sepse.

Palavras-chave: Sepse; Encefalopatia Séptica; Obesidade; Resistência à Insulina

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES

6627161 VIVÊNCIA DA ODONTOLOGIA NOS CENTROS DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL NO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA/SC

Maurício Luiz Contessi*, Paula De Stefani*, Flávia Alberton*, Karina Marcon**

* Acadêmicos de odontologia/ Universidade do Extremo Sul Catarinense

** Professora do curso de odontologia/ Universidade do Extremo Sul Catarinense

Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), foram criados como um serviço público de saúde pelo SUS no ano de 1987, fornecendo uma série de recursos a pessoas com a saúde mental fragilizada, como psicose, neurose grave e transtornos mentais devido uso excessivo de drogas e álcool. Diferentes modalidades de CAPS foram estabelecidas para abranger a maior parte da população, são eles: CAPS I, CAPS II, CAPS III, CAPS i e CAPS ad, neste trabalho será abordado como assunto principal o relato de vivência junto ao serviço do CAPS ad, porém todos os CAPS possuem como principal objetivo a reinserção do indivíduo na sociedade juntamente com um acompanhamento clínico. O CAPS ad está relacionado ao atendimento de pessoas usuárias de álcool e outras drogas de forma prejudicial à saúde em cidades com mais de 200 mil habitantes. Para o reconhecimento do CAPS ad, realizou-se uma visita prévia com os devidos professores da disciplina de odontologia em saúde coletiva V, coletando-se dúvidas dos pacientes em relação a odontologia. Para isso, o grupo de alunos foi dividido em dois subgrupos, doze integrantes cada, onde cada subgrupo ficou responsável por acompanhar os pacientes do grupo de referência e o outro, o grupo de música. Após feita as anotações das dúvidas dos pacientes do CAPS ad, realizou-se na visita seguinte uma palestra sobre instrução de higiene oral, abordando as principais dúvidas dos pacientes, que seriam os temas: pigmentação dentária, cárie dental, higiene bucal, ação das drogas sobre a estrutura dental e os serviços odontológicos ofertados pela Unesc. Os grupos de referência são formados por paciente que fazem controle do uso de álcool e drogas fora do âmbito do CAPS, neste faz-se um diálogo entre paciente e profissional da saúde do serviço. No dia do reconhecimento o grupo era conduzido por uma enfermeira, a qual questionava como o paciente comportou-se diante dos vícios durante a semana, no grupo de música os usuários utilizavam o momento para descontrair e realizar atividades musicais com pagode. A prática odontológica ainda não está sendo muito desenvolvida ao âmbito dos CAPS, contudo, a vivência da odontologia no interior dos Centros de Atenção Psicossocial está ampliando a prática do cirurgião dentista a outras realidades. Conclui-se que há a necessidade de implantar uma equipe de saúde bucal no Centro de Atenção Psicossocial, objetivando melhor qualidade de saúde bucal dos pacientes. Não foi realizado exames clínicos bucais, não sendo feito encaminhamento para a Unidade Básica de Saúde, porém os pacientes foram orientados a procurarem o seu cirurgião dentista para uma revisão. Este trabalho não possui um término, é feito em todos os semestres na disciplina de odontologia em saúde coletiva V.

Palavras-chave: Saúde mental, saúde coletiva, profissionais de saúde, atenção básica, serviços de saúde.

2921472 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS QUIMIOPREVENTIVOS DA VITAMINA D E DO ÁCIDO ACETILSALICÍLICO EM MODELO ANIMAL DE CÂNCER COLORRETAL

Gabriela Soares de Farias, Vanessa Ozório Schneider, Rafael Alencastro Brandão Ostermann, Maiara Pereira, Ângela Caroline Beretta, Vanessa Moraes de Andrade

¹ Laboratório de Biomedicina Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Criciúma, SC - Brasil.

O câncer colorretal (CCR) é a terceira neoplasia maligna mais frequente no mundo e a quarta em mortalidade. Estudos epidemiológicos demonstram forte relação entre o aumentado risco de CCR e baixos níveis séricos de vitamina D. Sabe-se que a carcinogênese colorretal está associada ao acúmulo progressivo de mutações no DNA e estudos recentes apontam a vitamina D como um potente modulador genético, capaz de manter a integridade do DNA e as fases do ciclo celular. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos antígenotóxicos e anticarcinogênicos da vitamina D em modelo animal de CCR. Foram utilizados 44 camundongos *BALB-c* machos e fêmeas divididos em 4 grupos: sendo os grupos Água + EDTA (Veículo) e Vitamina D (Vit D) + Veículo com 10 animais cada e os grupos Água + 1,2-dimetilhidrazina (DMH) e Vit D + DMH com 12 animais cada. A dose de vitamina D utilizada foi de 1500UI/semana durante 12 semanas e de DMH foi de 40mg/Kg 2 vezes/semana durante 2 semanas, sendo as administrações realizadas na 4^a e 5^a semana. A partir da avaliação de danos no DNA pelo ensaio cometa, os resultados mostram que a vitamina D apresentou significativos efeitos antígenotóxicos no sangue e fígado de animais submetidos à carcinogênese colorretal com DMH. Ao avaliar o número de criptas aberrantes (CA) e focos de criptas aberrantes (FCA) pelo teste de CA no cólon de camundongos submetidos à carcinogênese colorretal com DMH, observou-se que a vitamina D apresentou potente efeito anticarcinogênico em relação aos animais submetidos ao protocolo de CCR com a droga, em que houve redução significativa do número total de CA e de FCA. Estes resultados demonstram que a vitamina D na dose testada apresenta efeitos antígenotóxicos e anticarcinogênicos no modelo animal de CCR.

Palavras-chave: Câncer colorretal, vitamina D, quimioprevenção, danos no DNA, criptas aberrantes.

Fonte financiadora: PPGCS, UNESC

9193669 CASOS DE AIDS EM CRIANÇAS EM SANTA CATARINA NO PERÍODO DE 2010 A 2016

Alessander Possoli¹, Bruna Lima Aparecida¹, Miriam Brito Rosa¹, Robson Guilherme Alberton Jung¹, Thuany Silvestre Garcia², Daiane Saturno Pacheco^{1,3}, Cristiane Damiani Tomasi^{1,3}

¹Grupo de Pesquisa em gestão do cuidado, integralidade e educação na saúde (GECIES) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma-SC

²Curso de Medicina - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma-SC

³Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica / Saúde da Família, Universidade do Extremo Sul Catarinense

Introdução: A Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS) infantil de forma análoga ao observado nos adultos infectados pelo HIV, apresenta alterações da função imune, acarretando uma maior predisposição a infecções do que nos indivíduos-controles da mesma faixa etária. À medida que mais casos de crianças com sintomatologia semelhante foram surgindo, tornou-se evidente que tais pacientes apresentavam em comuns mães infectadas pelo HIV. Este estudo teve como objetivo caracterizar os casos de AIDS em crianças residentes em Santa Catarina no ano de 2010 a 2016. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, temporal, com uso de dados secundários desenvolvido por acadêmicos do Curso de Enfermagem da UNESC. Os dados foram coletados no DIVE e DATASUS, com coleta de informações referentes a macrorregiões, mães infectadas, idade do diagnóstico, presença de sintomas e contagem de células. **Resultados:** A distribuição dos casos de crianças com AIDS em Santa Catarina de 2010 a 2016 foi maior em 2013, na macrorregião sul (40%). O ano de 2015 teve maior número de casos de mãe infectadas por HIV (68%). A maioria dos diagnósticos de crianças infectadas pelo vírus da AIDS aconteceram até um ano de idade (21%) e o menor percentual de 05 a 06 anos (2%). O sintoma de caráter leve mais frequente das crianças infectadas com AIDS, foi dermatite persistente (18%). A maioria possui contagem de células CD4 abaixo de 500. Algumas medidas cabíveis a serem tomadas para que essa síndrome não se propague em crianças, levando em consideração a promoção e prevenção da saúde de programas educacionais e campanhas de saúde é a prevenção com uso de preservativo na relação sexual, bem como o descarte correto de seringas e agulhas descartáveis, assim como, o diagnóstico precoce no pré-natal. **Conclusão:** São pontos de importante preocupação a infecção de gestantes por HIV, bem como a transmissão vertical, evidenciada por confirmação de casos até um ano de idade, bem como a macrorregião sul de Santa Catarina.

Palavras-chave: Infectadas, DATASUS, idade, diagnóstico, enfermagem.

Fonte financiadora: Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior (FUMDES).

4748999 EFEITO DO TRATAMENTO CRÔNICO COM NANOPARTÍCULAS DE OURO NAS ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS ASSOCIADAS A HIPERCOLESTEROLEMIA: UM ESTUDO PRÉ-CLÍNICO

Laura de Roch Casagrande¹, Matheus Scarpatto Rodrigues¹, Ligia Milanez Venturini², Gustavo de Bem Silveira¹, Emily da Silva Córneo¹, Eduarda Behenck Medeiros², Gabriela Cristina de Paula³, Paulo Cesar Lock Silveira¹, Jade de Oliveira²

¹ Universidade Do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Fisiopatologia Experimental)

² Universidade Do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Neurologia Experimental)

³ Universidade Federal de Santa Catarina (Departamento de bioquímica, centro de ciências biológicas)

A prevalência global de demência vem aumentando muitos nos últimos anos devido ao aumento da expectativa de vida. As principais causas de demência são as doenças neurodegenerativas, tais como as doenças de Alzheimer e Parkinson. A depressão, por sua vez, é considerada uma comorbidade das doenças neurodegenerativas. Nos últimos anos evidências vêm apontando a hipercolesterolemia, um conhecido fator de risco cardiovascular, como um possível evento desencadeador das doenças neurodegenerativas, bem como da depressão. As terapias atualmente disponibilizadas para o tratamento das neuropatologias não apresentam uma eficácia desejável. Nesse sentido, o tratamento com nanopartículas de ouro tem demonstrado efeitos antioxidante e anti-inflamatório, inclusive em modelos experimentais de doenças neurodegenerativas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito neuroprotetor do tratamento crônico com nanopartículas de ouro nas alterações cerebrais induzidas pela hipercolesterolemia em camundongos, com particular ênfase nas modificações comportamentais. Para isto camundongos Swiss machos de três meses de idade foram alimentados com uma dieta padrão ou com uma dieta rica em colesterol (1,25% de colesterol). Além disso, os camundongos foram concomitantemente tratados com nanopartículas de ouro (2,5 mg/Kg, em solução aquosa) ou com solução veículo (solução aquosa) pela via oral (gavagem) em dias alternados, totalizando quatro grupos experimentais. Ao final de oito semanas de tratamentos os camundongos foram submetidos aos testes comportamentais – labirinto octagonal, suspensão pela cauda e catalepsia. Na sequência, os animais foram anestesiados e o sangue coletado por punção cardíaca para determinação dos níveis de colesterol no plasma. A análise de variância de duas vias indicou um efeito significativo da dieta. Os níveis plasmáticos de colesterol nos camundongos expostos à dieta rica em colesterol foram 30% maiores do que aqueles dos animais que foram alimentados com uma dieta padrão. O tratamento com as nanopartículas de ouro não foi capaz de alterar os níveis sanguíneos de colesterol dos animais. Ademais, a exposição à dieta rica em colesterol causou comportamento tipo-depressivo, prejuízo de memória espacial e alteração na postura cataléptica nos camundongos. De particular importância, o tratamento com as nanopartículas de ouro diminuiu o comportamento tipo-depressivo e a alteração postural nos animais que consumiram uma dieta rica hipercolesterolêmica. No entanto, estas moléculas antioxidantes não foram capazes de atenuar os prejuízos de memória induzidos pelo alto consumo de colesterol em camundongos. Podemos concluir que as nanopartículas de ouro parecem ter promissor efeito terapêutico para o manejo das consequências cerebrais induzidas pelo aumento dos níveis de colesterol no sangue. Todavia, mais estudos experimentais são necessários para



a compreensão dos mecanismos envolvidos nestes efeitos neuroprotetores da nanotecnologia.

Palavras-chave: Dieta hipercolesterolêmica, Alterações comportamentais, Neuropatologias, Nanopartículas de ouro, Neuroproteção

Fonte financiadora: CAPES, CNPq, UNESC.

4265130 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO CONSUMO DA CASTANHA-DO-BRASIL (BERTHOLLETIA EXCELSA H.B.K.) SOBRE A MODULAÇÃO DA INSTABILIDADE GENÔMICA EM INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Gabriel Paulino Luiz¹, Tamires Pavei Macan¹, Marina Lummertz Magenis¹, Adriani Paganini Damiani¹, Vanessa Moraes de Andrade¹

¹ Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Biomedicina Translacional).

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença multifatorial complexa, caracterizada por níveis elevados de glicose na corrente sanguínea, resultante de alterações na secreção e/ou ação da insulina. O DM2 vem se tornando um dos maiores problemas de saúde do século, gerando grande desafio para as organizações públicas de saúde a nível mundial. Sendo ele, o diabetes mellitus mais prevalente, acometendo cerca de 90% a 95% dos indivíduos. Os estados crônicos de hiperglicemia, hiperlipidemia e hiperinsulinemia gerados pela DM2 podem levar ao estresse oxidativo e conseqüentemente, à oxidação do material genético. O selênio é um micronutriente essencial para a saúde humana, elemento chave das selenoproteínas e atua como antioxidante extremamente importante em diversos tipos celulares. A melhor fonte alimentar deste micronutriente é a castanha-do-Brasil, apresentando níveis elevados de selênio em sua composição, além de ser reconhecida pelo seu alto valor nutricional promovendo diversos benefícios a saúde humana, entre eles a modulação da instabilidade genômica. Devido ao elevado custo humano e econômico que esta doença vem gerando, se fazem necessárias novas abordagens para prevenir, retardar ou limitar as conseqüências da doença. Baseado nisto, este trabalho tem por objetivo avaliar os efeitos do consumo da castanha-do-Brasil sobre a modulação da instabilidade genômica em indivíduos com DM2. Foram avaliados 74 pacientes com DM2 registrados nas Clínicas Integradas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, diagnosticados a ao menos 5 anos, com sobrepeso, peso estável, não fumantes e sem mudanças de hábitos de vida durante o experimento. Os participantes consumiram 1 unidade de castanha-do-Brasil por dia (contendo ± 210 μg de Se) durante 6 meses. Foram realizadas duas coletas de sangue periférico, uma imediatamente antes do início do estudo e outra após 6 meses de consumo da castanha. Os níveis séricos de selênio foram quantificados através de espectrofotometria de absorção atômica com forno de grafite, e os níveis de danos ao DNA foram avaliados pelo ensaio cometa alcalino e oxidativo. O consumo de castanha-do-Brasil durante 6 meses foi capaz de reduzir significativamente os danos ao DNA avaliados através do ensaio Cometa, além de aumentar significativamente os níveis séricos de selênio. Os resultados do nosso trabalho demonstraram que a ingestão diária de castanha-do-Brasil pode ser um aliado na modulação da instabilidade genômica em indivíduos com DM2.

Palavras-chave: Castanha-do-Brasil, Diabetes Mellitus tipo 2, instabilidade genômica, genotoxicidade, selênio.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq.

9985794 CONTAMINANTES EMERGENTES: ESTUDO DE CASO EM UM RIO DO SUL DE SANTA CATARINA

Flávia Dal Bó Cassettari¹, Michele Daros Freitas¹, Paula da Silva Cardoso¹, Tânia Pizzolato², Silvia Dal Bó¹, Patrícia de Aguiar Amaral¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Plantas Mediciniais (LaPlaM/PPGCA))

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Instituto de Química (IQ/UFRGS))

Diversos fatores influenciam a entrada de contaminantes na rede de esgoto, como, por exemplo: o crescimento populacional, maior acessibilidade aos medicamentos além dos efluentes hospitalares, que liberam medicamentos no meio ambiente. Além desses fatores o descarte adequado de medicamentos em pias, lixos comuns ou sanitários contribuem de forma exponencial a presença destes contaminantes no ambiente. (LEES et. al., 2016; LIEN et. al., 2016; BASHAAR et.al. 2017). Este trabalho teve como objetivo analisar a presença de contaminantes farmacológicos em amostras de água superficiais do Rio Sangão/SC. Para tanto, as amostras superficiais do Rio Sangão foram coletadas nos municípios de Siderópolis e Criciúma e correspondem as seguintes denominações: da nascente (N1), coletada com a finalidade de ser um ponto branco; rio Sangão 100 m a montante da ETE (RS4) e amostra do rio Sangão 100 m a jusante da ETE (RS5), seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – Normativa 9898/1987 (ABNT/NBR 9898/1987). Quanto às águas residuais, foi coletado 1 litro por amostra em Criciúma, que correspondem ao esgoto prévio ao tratamento (EB2) e ao efluente pós-tratamento (EF3), seguindo a mesma norma com algumas alterações. As amostras foram analisadas por cromatografia a líquido acoplado a espectrometria de massas por tempo de voo (LC-qTOF-MS) após a limpeza e esterilização das vidrarias. Foram detectadas nas águas superficiais e residuais seis (6) classes terapêuticas de medicamentos, sendo a quantidade de medicamentos encontrados nas águas residuais foi maior do que nas águas superficiais. A ocorrência disso pode ser devido à quantidade de matéria orgânica na água, que é maior no esgoto, elevando assim a quantidade de contaminantes farmacêuticos. Foram detectados um total de doze (12) contaminantes farmacêuticos nas amostras estudadas. A cafeína foi detectada em todas as amostras de águas superficiais e residuais, incluindo a nascente. Estes resultados comprovam a existência destes contaminantes no Rio Sangão o que é preocupante do ponto de vista ambiental de como estes contaminantes poderão impactar a longo prazo na flora e fauna que tem contato com estas águas superficiais.

Palavras-chave: Contaminantes emergentes, medicamentos, águas residuais, águas superficiais, tratamento de esgoto.

Referências

LEES, K.; FITZSIMONS, M.; SNAPE, J.; TAPPIN, A.; COMBER, S. Environment International, v. 94, p. 712-723, sep, 2016.

BASHAAR, M.; THAWANI, V; HASSALI, M.A.; SALEEM, F. BMC Public Health, v.17, p. 45, 2017.



LIEN, L. T. Q.; HOA, N. G.; CHUC, N. T. K.; THOA, N. T.M.; PHUC, H. D.; DIWAN, V.; DAT, N. T.; TAMHANKAR, A. J.; LUNDBORG, C. S. Environmental Research and Public Health, v. 13, n. 6, p.588, 2016.

Fonte financiadora: Bolsa PIC 170 e Laboratório de Plantas Medicinais.

4899687 SUSCETIBILIDADE NO TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO EM PORTADORES DE DIABETE MELLITUS

Geiziane Laurindo de Moraes¹, Djeniffer Elias da Silva², Janaina Tomé da Silva Bet³, Josiane Laurindo de Moraes⁴, Eduarda Valim Pereira⁵, Lorhan da Silva Menguer⁶, Antônio Carlos da Rosa Silva⁷, Joni Marcio de Farias⁸

¹Discente do curso de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

²Profissional de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

³Discente do curso de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

⁴Licenciada em Letras. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

⁵Residente de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

⁶Residente de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

⁷Residente de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

⁸Doutor em Ciências da Saúde. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

Introdução: A Diabetes Mellitus é uma doença crônica que ocorre de forma silenciosa é dividida em dois tipos: a tipo I (insulino-dependente) e a tipo II, que está associada ao processo do estilo de vida das pessoas, ou seja, os fatores que estão diretamente ligados a esse quadro são a alimentação inadequada e a inatividade física. Nesse contexto, uma alternativa para o tratamento não farmacológico é a prática regular de exercícios físicos, que desencadeia resultados positivos em relação à Diabetes Mellitus contribuindo, assim, na diminuição de medicamentos, no controle metabólico e hormonal, além de diminuir os sintomas e complicações. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida de diabéticos tipo I e II submetidos a um programa de exercício físico pré e pós intervenção. **Metodologia:** Participaram oito indivíduos, de ambos os sexos, com idades entre 54 a 75 anos e diagnosticados com Diabetes Mellitus tipo I e II. O programa de exercício físico foi realizado no período de seis meses na academia da Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, com frequência de três vezes por semana e duração de 60 minutos. Para análise da qualidade de vida dos participantes foi utilizado o instrumento SF-36. O SF-36 (Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey – SF-36) formado por 36 itens, englobados em oito domínios, que avalia tanto os aspectos negativos da saúde (doença ou enfermidade), como os aspectos positivos (bem-estar). **Resultados:** Dentre os oito domínios sobre a qualidade de vida, comparando pré e pós-intervenção da prática de exercício físico, os resultados demonstraram melhorias na capacidade funcional pré ($1,87 \pm 0,35$) e pós ($2,00 \pm 0,00$), limitação por aspectos físicos pré ($1,25 \pm 0,46$) e pós ($2,00 \pm 0,00$), dor pré ($1,62 \pm 0,51$) e pós ($1,87 \pm 0,35$), vitalidade pré ($1,37 \pm 0,51$) e pós ($1,50 \pm 0,53$), aspectos sociais pré ($1,75 \pm 0,46$) e pós ($2,00 \pm 0,00$) e aspectos emocionais pré ($1,75 \pm 0,46$) e pós ($1,87 \pm 0,35$). Além disso, houve permanência na saúde mental pré ($1,75 \pm 0,46$) e pós ($1,75 \pm 0,46$) e no estado geral de saúde pré ($1,25 \pm 0,46$) e pós ($1,25 \pm 0,46$). **Conclusão:** Os dados obtidos na pesquisa apresentaram melhora discreta em relação à qualidade de vida em quase



todos os domínios, um programa regular de exercício físico é de extrema importância, onde sua prática também pode contribuir para um melhor controle glicêmico, ativa as proteínas transportadoras da glicose, aumenta os agentes reativos de oxigênio e antioxidantes e também atua como precursor na prevenção e no controle do Diabetes Mellitus.

Palavras-chave: Diabetes Tipo I e II, Exercício Físico, Qualidade de Vida.

5694841 HÁBITOS E COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Geiziane Laurindo de Moraes¹, Vanise dos Santos Ferreira Viero², Josiane Laurindo de Moraes³, Djeniffer Elias da Silva⁴, Eduarda Valim Pereira⁵, Mônica Martins Binatti⁶, Claudia Marlaine Xavier Kuerten⁷, Leandro Fernandes Maffei⁸, Joni Marcio de Farias⁹

- ¹Discente do curso de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ²Mestra em Saúde Coletiva. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ³Licenciada em Letras. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ⁴Profissional de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ⁵Residente de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ⁶Profissional de Educação Física Bacharelado. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ⁷Discente do curso de Fisioterapia. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ⁸Residente de Psicologia. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
- ⁹Doutor em Ciências da Saúde. Grupo de Estudo em Pesquisa em Promoção da Saúde (GEPPS). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

A formação dos hábitos alimentares é um processo complexo, dinâmico e multifatorial, desenvolvido ao longo da vida, e a importância dos primeiros aprendizados na infância e adolescência tende a permanecer ao longo do ciclo vital, exercendo grande influência sobre a saúde, o crescimento e o desenvolvimento dos sujeitos. O objetivo do estudo foi avaliar o ganho de conhecimento e mudança de comportamento de hábitos alimentares por meio de um programa de educação em saúde, em adolescentes escolares do município de Criciúma, Santa Catarina (SC). Esta pesquisa refere-se ao recorte de um estudo *mais amplo*, de acompanhamento longitudinal, com uma amostra de 69 adolescentes, com idade de 11 a 17 anos. O Programa de Promoção da Saúde na Escola ocorreu de forma continuada, semanal (um dia por semana), no período de dois meses, encontros de duas horas cada, totalizando dezesseis horas de encontros, inserida no turno escolar (horário regular). A aquisição de conhecimento e a mudança de comportamento foram avaliadas por meio de questionários autoaplicáveis, pelos quais abordavam questões relacionadas aos alimentos importantes para garantir uma oferta adequada de vitaminas e minerais, o consumo frequente de fibras alimentares para prevenção do surgimento de algumas doenças crônicas, os alimentos in natura ou minimamente processados, ter uma alimentação saudável e os que são considerados processados, a quantidade mínima de água para ingerirmos durante o dia, porções diárias de frutas recomendados para se consumir durante o dia, o consumo excessivo de sódio diariamente, as refeições recomendadas a se fazer e a troca de alimentos refinados pelos integrais como uma troca saudável. Os dados foram tabulados e analisado pelo software SPSS 22.0, com intervalo de confiança de 95%. Os resultados apresentaram ganho de conhecimento após a



intervenção ($p \leq 0,05$), comparando os gêneros, o gênero feminino obteve ganho superior ao masculino ($p \leq 0,05$), e em relação ao nível de escolaridade o melhor desempenho foi no ensino fundamental ($p < 0,05$). A mudança de comportamento foi observada no consumo de leite e derivados e a diminuição do consumo de salgadinhos, doces e refrigerantes. Embora os adolescentes agreguem conhecimento, o mesmo conhecimento não consiste na mudança do comportamento. Alguns fatores podem influenciar nessas atitudes, como o fácil acesso a alimentos inadequados, refeições fora de casa e o baixo nível de escolaridade dos pais com limitado conhecimento sobre este tema. O programa de promoção da saúde na escola, mesmo que aplicado em um curto espaço de tempo, apresentou resultados positivos quanto ao aumento do conhecimento dos adolescentes sobre alimentação saudável, porém não foi efetivo em modificar o comportamento. Nesse sentido, para que o ganho de conhecimento contribua para a concretização das mudanças do comportamento alimentar, deve haver nas escolas manutenção de um programa à longo prazo.

Palavras-chave: Estudantes, Alimentação Saudável, Saúde Coletiva

3894134 ANÁLISE DAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM BENZODIAZEPÍNICOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE UMA CIDADE DO EXTREMO SUL DE SANTA CATARINA

**Bruna Gomes Bibiana¹, Francine Espindola Bauer Alves¹, Silviane Rodrigues
Floriano¹, Marília Schutz Borges¹**

¹ Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC (Curso de Farmácia, Criciúma, SC).

Os benzodiazepínicos (BDZ) estão entre os medicamentos mais utilizados no mundo. No Brasil o uso cresce a cada dia. Os BDZ são fármacos ansiolíticos que atuam nos receptores do GABA, sendo indicados para insônia e transtorno de ansiedade. Os BDZ exercem efeitos sobre o sistema nervoso central (SNC), causando sedação, hipnose, redução da ansiedade, relaxamento muscular e amnésia anterógrada. Considerada a importância do estudo desta classe de medicamentos bem como as suas interações medicamentosas, o objetivo desse projeto foi de uma análise observacional transversal dos prontuários dos pacientes que fazem uso de benzodiazepínicos na unidade básica de saúde (UBS) de um município do extremo Sul Catarinense. Para a determinação da amostra, foi realizado um contato prévio com a responsável pela UBS onde foi informado que existem 411 pacientes que utilizam medicamentos benzodiazepínicos. Após a análise destes 411 prontuários, foram selecionados para esta pesquisa os que possuíam registro de no mínimo cinco medicamentos por paciente. Como critério de inclusão foi determinado que dentre estes cinco medicamentos no mínimo um deveria ser benzodiazepínico. O presente estudo analisou as interações medicamentosas de 37 pacientes. Dentre eles obteve a prevalência em pacientes do sexo feminino e a faixa etária de pacientes idosos acima de 60 anos. A maioria das prescrições de BDZs é dirigida a mulheres e idosos com insônia ou queixas de dores físicas crônicas. Isto pode ser explicado pelo fato de que as mulheres frequentam com maior periodicidade os serviços de saúde e por fazerem mais exames preventivos. Além disso, conseqüentemente, possuem maior facilidade para expor seus problemas de cunho afetivo e psicológico, assim como maior possibilidade do médico em identificá-los, o que confere a elas, maior prevalência na utilização dos BDZs. Ocorreu 8 potenciais interações, sendo estas, 5 de grau de severidade maior, 2 moderada e 1 de leve gravidade. Dentre estas, duas ocorreram entre benzodiazepínicos (alprazolam e diazepam) e um inibidor da bomba de prótons (omeprazol). A interação de alprazolam + omeprazol possui grau de severidade moderada, já a associação de diazepam + omeprazol apresenta o grau de severidade leve. Estudos futuros com a intenção de aprofundar o conhecimento sobre interações medicamentosas são necessários e o profissional farmacêutico desempenha uma função muito importante que vai além de levar ao paciente o medicamento para seu tratamento. É zelar pela saúde e pelo bem-estar da população, prestando toda a assistência e promovendo o uso racional dos medicamentos.

Palavras-chave: Benzodiazepínicos, Interação Medicamentosa, GABA.

4689933 RECRUTAMENTO MUSCULAR LOMBO-PÉLVICO NO MÉTODO PILATES: REVISÃO DE LITERATURA

Beatriz Antunes Giusti Furtado¹, Paola Neiza Camacho Rojas²

¹Graduada em Direito (UNISUL) e Educação Física (UNESC), Mestranda em Saúde Coletiva pela UNESC, Grupo de Estudo e Pesquisa em Promoção da Saúde GEPPS, Pós-Graduanda em Biomecânica da Atividade Física e Esporte pela UNINTER

²Graduada em Educação Física na UFPR, Mestre em Atividade Física e Saúde na UFSC, Docente na UNINTER

O Pilates tem como finalidade o controle total do corpo, juntamente com a mente e espírito, desenvolvendo um corpo uniforme, restaurando a postura correta e a vitalidade física, visto que foi pensado para otimizar a saúde em geral, a flexibilidade e habilidades motoras que refletirão no modo de vida diário dos praticantes.¹ Com seus princípios norteadores, a respiração, a fluidez, o controle, a concentração, a precisão e a centralização o pilates é uma atividade de movimentos conscientes, de como o corpo é utilizado e está conectado com a mente. ¹ Joseph Pilates preconizava o chamado “power house” ou centro de força do corpo, que são os músculos que envolvem a caixa torácica e os ossos dos quadris, e devem ajudar na manutenção da postura, controle de movimentos e equilíbrio musculoesquelético, desta maneira, o centro de força forte protege a coluna vertebral, promove estabilidade e atua na prevenção de lesões.² Assim, o método pilates vem como uma ferramenta na promoção e prevenção da saúde, e é utilizado nas terapias de reabilitação por fisioterapeutas e na prática de exercícios físicos e desempenho esportivo por profissionais de educação física. O método tem se mostrado eficaz na reabilitação,³ no condicionamento físico e esportivo, resistência muscular e flexibilidade,⁴ no ganho de força muscular, melhora no equilíbrio,⁵ mobilidade e diminuição de quedas em idosos,⁶ melhora na depressão, ansiedade e qualidade de vida,⁷ como também em distúrbios musculoesqueléticos.⁸ O trabalho teve o objetivo de revisar a literatura e analisar o recrutamento muscular (lombo-pélvico) através do pilates avaliando o ganho de força a partir da análise do recrutamento muscular por meio de eletromiografia. METODOLOGIA: Estudo de revisão bibliográfica, nas bases de dados da biblioteca virtual de saúde (BVS) contemplando a MEDLINE, LILACS, IBECs e SCIELO, com termos relacionados ao estudo da biomecânica e ao método pilates, os descritores foram pilates AND eletromiografia. Resultou no total de 56 artigos divididos em 39 artigos da MEDLINE, 8 artigos na LILACS e na IBECs 2; na SCIELO com os mesmos descritores resultou em 7 artigos. Como critérios de inclusão artigos em língua portuguesa sem ano especificado e exclusão artigos em língua estrangeira, repetidos e que não abordassem o pilates e a eletromiografia. Avaliados os 7 artigos, notou-se que 1 artigo não abordava o método e por fim restaram 6 artigos. A pesquisa confirmou o ganho de força lombo-pélvico através de exercícios do método pilates, sendo o músculo multífido mais avaliado, demonstrando maior ativação sobre exercícios diversificados do método, constatou-se que a escolha das variáveis que são aplicadas aos exercícios estão sendo escolhidas na subjetividade, caracterizando risco para prescrição dos mesmos. Novas pesquisas merecem atenção, pois sua literatura ainda está carente de informações, especialmente com foco em biomecânica do pilates.

Palavras-chave: Pilates; Biomecânica; Músculos; Eletromiografia.

Referências

1. PILATES, J. H., M. WILLIAN J. **A Obra completa de Joseph Pilates: Sua Saúde e Retorno Vida Através da Contrologia, Joseph Pilates.** São Paulo: Phorte, 2010. Disponível em: < <https://www.amazon.com.br/Obra-completa-Joseph-Pilates-Contrologia-ebook/dp/B01HRXHG4K> >
2. HERDMAN, A. **Guia Completo de Pilates: Um curso estruturado para alcançar a excelência profissional.** São Paulo: Pensamento, 2014. 256 ISBN 9788531518850. Disponível em: < <https://www.fnac.pt/Guia-Completo-de-Pilates-Alan-Herdman/a867285> >.
3. BYRNES, K.; WU, P. J.; WHILLIER, S. Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review. **J Bodyw Mov Ther**, v. 22, n. 1, p. 192-202, Jan 2018. ISSN 1360-8592.
4. KLOUBEC, J. A. Pilates for improvement of muscle endurance, flexibility, balance, and posture. **J Strength Cond Res.** 24: 661-7 p. 2010.
5. FRANCO, M. R.; GRANDE, G. H. D.; PADULLA, S. A. T. Effect of pilates exercise for improving balance in older adults (PEDro synthesis). **Br J Sports Med**, v. 52, n. 3, p. 199-200, Feb 2018. ISSN 0306-3674.
6. PATA, R. W.; LORD, K.; LAMB, J. The effect of Pilates based exercise on mobility, postural stability, and balance in order to decrease fall risk in older adults. **J Bodyw Mov Ther**, v. 18, n. 3, p. 361-7, Jul 2014. ISSN 1360-8592.
7. VANCINI, R. L. et al. Pilates and aerobic training improve levels of depression, anxiety and quality of life in overweight and obese individuals. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 75, n. 12, p. 850-857, 2017/12 2017. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0004-282X2017001200850 >.
8. CRUZ, J. C. et al. The Pilates method in the rehabilitation of musculoskeletal disorders: a systematic review. **Fisioterapia em Movimento.** 29: 609-622 p. 2016.

6291490 ESTUDO ERGONÔMICO EM UMA INDÚSTRIA ELETRÔNICA

Yasmin Martins Antônio¹, Luiz Antonio Demétrio Perego², Willians Cassiano Longen³

¹Graduanda em Fisioterapia (Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC. Bolsista do Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST/NEPST/UNESC. Criciúma/SC. Brasil).

²Fisioterapeuta (Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Criciúma SC. Brasil).

³Fisioterapeuta. Doutor em Ciências da Saúde. Professor (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva-PPGSCol da UNESC. Coordenador do Laboratório de Biomecânica-LABIOMECC, do Curso de Pós-Graduação em Fisioterapia Traumatologia-Ortopédica da UNESC e do NUPAC-ST/NEPST/UNESC. Criciúma/SC. Brasil).

O risco ergonômico representa um desafio, no sentido da busca por uma melhor adaptação do trabalho às condições psicofisiológicas do trabalhador. A abordagem ergonômica inclui fatores ambientais, biomecânicos e organizacionais. O objetivo deste estudo foi de analisar os postos de trabalho de produção, manutenção e projetos de colaboradores de uma empresa de eletrônica propondo melhorias ergonômicas. Foram envolvidos 15 trabalhadores, com a aplicação de 2 diferentes Check Lists de Couto e o método Rapid Upper Limb Assessment (RULA). Os resultados envolvendo os setores de produção, manutenção e projetos foram 6-6-5 com o CL I e 16-19-15 com o CL II, indicando risco moderado. Com os resultados obtidos foi possível identificar as principais demandas e foram propostas melhorias para melhor adequação dos postos de trabalho aos trabalhadores.

Palavras-chave: Ergonomia, NR-17, Doenças Ocupacionais.

6869513 TRATAMENTO COM INIBIDOR DE BETA-SECRETASE REDUZ DEPOSIÇÃO DE PEPTÍDEO AB E PROMOVE REVERSÃO DE DANO COGNITIVO EM RATOS SÉPTICOS

Vanessa Oliveira Fucilini¹, Thábata Emanuelle Martins Nunes¹, Henrique Burger¹, Maria Vitória Milioli¹, Monique Michels¹, Felipe Dal Pizzol¹, Cleonice Maria Michelin¹

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

O objetivo da pesquisa foi determinar a via de formação do peptídeo A β e sua relevância no desenvolvimento de alterações cognitivas em longo prazo em modelo animal de sepse. Em relação à metodologia, foram utilizados aproximadamente 100 ratos Wistar machos adultos, com 60 dias de vida, pesando entre 200-300g. A sepse foi induzida por ligação e perfuração cecal, a qual é o método que mais se assemelha à sepse em humanos. Posteriormente, as atividades de secretases alfa, beta e gamma foram determinadas no hipocampo e no córtex pré-frontal em diferentes momentos (24 horas, 72 horas, 10 dias e 30 dias). Ademais, os animais foram tratados com 1 μ g de inibidor de beta secretase nos 7, 8 e 9 dias após a indução de sepse. Foi realizado western blotting para avaliação dos níveis de beta amiloide e os animais foram expostos a testes comportamentais 15 e 30 dias após a etapa inicial. Nossos resultados demonstraram que não houve aumento significativo da atividade da alfa secretase em relação ao grupo controle. Já as enzimas beta e gamma secretases tiveram um aumento significativo de suas atividades, quando comparadas ao grupo controle. Em relação ao peptídeo beta amiloide os grupos tratados com inibidores de beta secretase mostraram redução na deposição do peptídeo em ambas as estruturas avaliadas (córtex pré-frontal e hipocampo). A análise comportamental mostrou que os animais do grupo CLP apresentaram prejuízo na memória aversiva quando comparados ao grupo controle. Por outro lado, quando tratados com inibidor da beta secretase, houve aumento no tempo de latência na plataforma. Concluímos, portanto, que a inibição da beta-secretase, enzima proteolítica da via amiloidogênica, promove redução na deposição de peptídeo AB em estruturas cerebrais e melhora no aprendizado e memória em longo prazo em ratos submetidos à sepse.

Palavras-chave: Sepse, neurodegeneração, beta amiloide, secretases, memória.

Fonte financiadora: CNPq, Laboratório de Fisiopatologia Experimental e UNESC.

6312578 EFEITO NEUROPROTETOR DO CANABIDIOL NO MODELO ANIMAL TIPO DOENÇA DE ALZHEIMER INDUZIDO PELA ADMINISTRAÇÃO DO PEPTÍDEO B-AMILÓIDE1-42

Nathália de Souza Pereira¹, Anita Cachoeira Masiero¹, Eduarda Behenck de Medeiros¹, Aline Pereira da Luz¹, Débora Borges Tomaz¹, Suelen Capelari¹, José Alexandre de Souza Crippa⁵, João Quevedo^{2,3,4}, Josiane Budni¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, SC, Brasil);

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Psiquiatria Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, SC, Brasil);

³The University of Texas Health Science Center at Houston (Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Houston, TX, USA);

⁴The University of Texas Graduate School of Biomedical Sciences at Houston (Neuroscience Graduate Program, Houston, TX, USA);

⁵Universidade de São Paulo (Departamento de Neurociências e Comportamento, divisão de Psiquiatria, Ribeirão Preto SP, Brasil).

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurológica progressiva, degenerativa e irreversível, que provoca a deterioração da memória. Atualmente, nenhum fármaco mostra-se eficaz no seu tratamento, tornando-se necessário a busca por novos alvos terapêuticos. O canabidiol (CBD) é o principal componente não psicoativo da *Cannabis Sativa* e possui propriedades neuroprotetoras, antioxidantes e anti-inflamatórias. Portanto, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do CBD na neuroproteção de camundongos submetidos a administração do peptídeo β -amilóide 1-42 (β A 1-42), um modelo animal de DA, bem como investigar o mecanismo envolvido nesse efeito. Foram utilizados camundongos Balb-C submetidos a administração intracerebroventricular de peptídeo β A 1-42 ou líquido cefalorraquidiano artificial (ACSF), no grupo controle. Esses animais receberam CBD (3 ou 30 mg/kg) via oral durante 17 dias, e foram submetidos ao teste comportamental de Labirinto em Y. Após o teste comportamental ocorreu a eutanásia dos animais e retirada do hipocampo e córtex para a avaliação dos níveis do fator neurotrófico derivado do encéfalo (BDNF) e seu receptor de tirosina cinase (TRKB) que exercem um papel essencial na sobrevivência neuronal, regulação e plasticidade sináptica. Como resultado o CBD aumentou significativamente o tempo de exploração do braço novo na dose de 30 mg/kg, e os grupos que receberam ACSF mais CBD também exploraram por mais tempo o braço novo, possivelmente indicando que o CBD não apresentou efeitos tóxicos sob esse período de tempo e nessas doses administradas. O CBD também aumentou significativamente os níveis de BDNF, tanto no hipocampo quanto no córtex dos animais quando comparado ao grupo que recebeu apenas o peptídeo β A 1-42, assim como os níveis de TRKB que foram significativamente maiores no hipocampo, mas não no córtex. Em conclusão, verificou-se que o tratamento subcrônico do CBD foi capaz de reverter o dano cognitivo e imunoquímico causado pela administração do peptídeo β A 1-42 e esse efeito pode ser relacionado com o aumento dos níveis de BDNF no córtex e hipocampo, e o aumento dos níveis do seu receptor no hipocampo. Este estudo mostra que o CBD pode ser uma possível estratégia terapêutica para a DA, ao menos em parte, via sinalização de BDNF/TRKB.

Palavras-chave: Neuroproteção, peptídeo β A, memória espacial, BDNF, TRKB.



Fonte financiadora: UNESC; CNPq; FAPESC.

4326733 TRATAMENTO E MANEJO DE PACIENTES ACOMETIDOS POR OSTEONECROSE DOS MAXILARES POR MEDICAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mateus Vinicius Barbosa Cruz¹, Fernando Antonini¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Departamento de Odontologia)

Introdução: A Osteonecrose dos Maxilares tem sido uma complicação reconhecida no meio odontológico há 15 anos acometendo diversas pessoas anualmente. Com isso torna-se necessário estudos referentes ao manejo e tratamento desses pacientes a fim de proporcionar melhor prognóstico. **Metodologia:** Foi desenvolvida uma revisão narrativa de literatura utilizando os bancos de dados Medline, Scielo, Lilacs e literatura cinzenta. Foram utilizados os termos em inglês “*osteonecrosis of jaw*”, “*medication related*” “*bisphosphonates*”, “*bone reconstruction*” e os termos em português “osteonecrose dos maxilares”, “bifosfonatos” e “reconstrução óssea”. Ao final foram incluídos dez artigos na íntegra, um White paper da *American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS)* e dois capítulos de um livro de periodontia. Foram excluídos artigos em outros idiomas que não português e inglês e que relatavam osteonecrose de ossos não faciais. **Resultados:** De acordo com a literatura, as medicações frequentemente envolvidas no desenvolvimento dessa patologia são as antirreabsortivas, como os bifosfonatos e o denosumab, além de medicação antiangiogênica. Atualmente, os tratamentos mais comuns para ONM por medicação se baseiam em efetividade e conseguir o máximo de conforto para os pacientes acometidos. Dentre as modalidades de tratamento, destacam-se o controle da dor através do uso de antibióticos, higiene com antisséptico tópico e em casos avançados antibioticoterapia, o debridamento cirúrgico e reconstrução óssea através de enxertos e indução por proteína morfogênica, além da prevenção através de orientação e educação do paciente. **Conclusão:** A osteonecrose dos maxilares por medicação é uma condição de íntimo contato com a rotina de um cirurgião-dentista, sendo necessário total conhecimento referente ao diagnóstico e manejo dos pacientes acometidos, a fim de educar, prevenir e tratar a ONM.

Palavras-chave: osteonecrose dos maxilares, reconstrução óssea.

Fonte financiadora: Isento de fonte financiadora.

6547478 SUPLEMENTAÇÃO DE PROTEÍNA DO SORO DO LEITE, VITAMINA D E TREINAMENTO RESISTIDO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Ana Claudia Rodrigues Candido¹; Tamy Colonetti¹; Franciani Rodrigues da Rocha¹;
Marina da Costa Rocha¹; Gustavo Ferreira Barbosa¹; Antonio José Grande²;
Maria Inês da Rosa¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Biomedicina Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, Santa Catarina, Brasil)

²Universidade do Estado do Mato Grosso do Sul (Laboratório de Evidência em Saúde, Medicina e Ciências da Saúde, Campo Grande, MS, Brasil)

Introdução: O envelhecimento é marcado por alterações em diversos domínios. Destacam-se o aumento da gordura corporal, redução da massa muscular e óssea e a sarcopenia. Esta última é caracterizada pela perda progressiva de massa muscular e força. **Objetivo:** Avaliar o efeito da suplementação da proteína do soro do leite e suplementação de vitamina D combinada ao treinamento resistido em idosos institucionalizados. **Métodos:** Ensaio clínico randomizado, composto por três grupos de idosos institucionalizados com idade igual ou superior a 60 anos. Foram incluídos idosos residentes na instituição, e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos idosos com doença instável e/ou estágio terminal, capacidade cognitiva comprometida (avaliada pelo Mini-Mental), hemiplegia, ou que usaram proteína do soro do leite ou vitamina D nos últimos 12 meses. O grupo intervenção recebeu treinamento resistido (3x na semana), proteína do soro do leite (30 g, 3x na semana) e vitamina D (2x, em 1000UI), o grupo placebo recebeu treinamento resistido e placebo e o grupo controle não recebeu nenhum tipo de intervenção. Foram feitas avaliações no início do estudo, após 12 e 24 semanas. As variáveis foram expressas por meio de análise descritiva por média e desvio padrão (\pm DP). Para a comparação entre os grupos foi utilizado o teste paramétrico ANOVA, seguido do post-hoc de Tuckey ou o teste não-paramétrico H de Kruskal-Wallis seguido do post-hoc de Dunn. Para a comparação entre os participantes por grupo foi utilizado o Teste paramétrico “t” de student para amostras emparelhadas ou o teste não-paramétrico Teste “t” de Wilcoxon. Para as variáveis qualitativas utilizadas para a caracterização da amostra e para as medidas de associação foi utilizada a tabela de contingência. Considerados os achados da Prova Exata de Fisher. Os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância $\alpha = 0,05$ ($p < 0,05$). **Resultados:** 30 idosos participaram do estudo. A média de idade dos participantes foi de 74,87(\pm 8,14) anos, sendo 65,4% do sexo masculino. Foi observada diferença significativa ($p < 0,05$) entre o grupo que recebeu a suplementação e o grupo controle nas avaliações baseline, 12 semanas e 24 semanas quanto à massa óssea. Ocorreu também diferença significativa ($p < 0,05$) entre os grupos intervenção e controle com relação ao aumento de massa magra, massa magra das pernas e massa corporal total nas avaliações de 24 semanas. Nos testes iniciais 26,9% dos idosos apresentavam resultado sugestivo para sarcopenia, ao termino da pesquisa apenas 14,3% dos idosos. **Conclusão:** Foram encontrados resultados positivos e significativos quanto a alterações na composição corporal e aumento de força muscular para o grupo que recebeu treinamento resistido combinado a suplementação, recomendando essa intervenção como uma importante estratégia para prevenção e tratamento da sarcopenia.



Palavras-chave: Proteínas do Soro do Leite, Vitamina D, Idoso, Instituição de Longa Permanência para Idosos, Treinamento de Resistência, Ensaio Clínico.

Fonte financiadora: Fundação de amparo à pesquisa e inovação do Estado de Santa Catarina – FAPESC, n 09/2015 TO2016TR2258.

7772475 HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR: UMA VISÃO GERAL

Elisângela da Silva Baltazar¹, Daniele Botelho de Souza², Suelen Letiana da Rosa Mastroiano³, Janaina Shalon Sanchez⁴, Vitoria Romagna Brunel⁵, Paula Rosane Vieira Guimarães⁶.

¹ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Curso de Nutrição).

² Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Curso de Nutrição).

³ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Curso de Nutrição).

⁴ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Curso de Nutrição).

⁵ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Curso de Nutrição).

⁶ Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (Mestrado Profissional).

A Hipercolesterolemia é um problema de saúde pública, na maioria dos casos está relacionada a fatores genéticos, contudo, hábitos e estilo de vida exercem uma crucial influência em seu desenvolvimento. É fundamental conhecer a patologia para que se promova a conscientização da importância do diagnóstico precoce, identificando as principais causas e compreender as formas de tratamento e prevenção (PEREIRA, 2012).
Objetivos: Analisar os fatores predisponentes da Hipercolesterolemia Familiar (HF) visando a prevenção do agravo e consequências desta. Métodos: Trabalho descritivo com breve revisão bibliográfica pertinente ao tema, relacionando com aspectos sobre a disciplina de Genética e Embriologia do Curso de Nutrição, as palavras usadas e a base de dados do Scielo. Discussão: A Hipercolesterolemia Familiar (HF) é uma doença genética do metabolismo das lipoproteínas cujo modo de herança é autossômico codominante e que se caracteriza por níveis muito elevados do colesterol da lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), e pela presença de sinais clínicos característicos, como xantomas tendíneos e risco aumentado de doença arterial coronariana prematura. Mutações no gene LDLR reduzem um número ou comprometem a função dos LDL-R na superfície dos hepatócitos, resultando em elevações significativas dos níveis de LDL-c e ocasionando a deposição de colesterol nos tecidos. A frequência da HF na sua forma heterozigótica (1/500) aonde se manifesta com somente 50% dos receptores de LDL em funcionamento, apresentando em geral boa resposta ao uso de estatinas. Na forma homozigótica sendo muito rara (1/1.000.000). Um dado preocupante é a alta incidência de doença aterosclerótica prematura especialmente à custa da Doença Arterial Coronariana precoce, reduzindo a expectativa de vida em muitas famílias de portadores de HF. Para o diagnóstico da HF é necessário determinar os níveis de colesterol total e LDL-c, sendo de fundamental importância para diagnosticar o maior número de casos e assim reduzir o impacto da HF sobre as doenças cardiovasculares da população em geral. Esse rastreamento pode ser realizado por meio de dois métodos: o chamado rastreamento universal e o rastreamento em cascata. Resultados: Recomendações dietéticas podem produzir benefícios sobre a colesterolemia, os triglicérides, a parede vascular, o ajuste do peso, o controle de outras doenças concomitantes com o diabete melito e a hipertensão arterial, e deve ser incentivada a todos os portadores de hipercolesterolemia, especialmente as crianças. Conclusão: Tendo em vista que a obesidade é um dos principais marcadores de risco em qualquer idade, mudanças no estilo de vida, tais como: alimentação saudável prática de atividade física e manutenção do peso corporal adequado, são primordiais tanto na prevenção, quanto no controle dessa patologia. A dieta é um cuidado adicional de extrema



relevância, pois pode aumentar o efeito dos fármacos na redução de LDL, e consequentemente, reduzir o risco de doença cardiovascular.

Palavras-chave: Hipercolesterolemia, congênita, multifatorial.

Fonte financiadora: UNESC.

1259458 EFEITO DA DIETA DEFICIENTE OU SUPLEMENTADA COM ÁCIDO FÓLICO EM RATAS WISTAR NA FASE GESTACIONAL E O RISCO DE ESQUIZOFRENIA NA PROLE ADULTA: PARÂMETROS INFLAMATÓRIOS

Patricia Gomes Wessler¹, Gustavo Antunes Mastella¹, Lara Canever¹, Louyse Suzbach Damázio¹, Ângelo Supp¹, Alexandra Ioppi Zugno¹

¹ Laboratório de Psiquiatria Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

A nutrição materna, em particular o aporte adequado de ácido fólico (AF), exerce um papel determinante para o desenvolvimento cerebral e pode influenciar na susceptibilidade a doenças na prole, inclusive a esquizofrenia. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da dieta AIN 93, também conhecida como dieta controle, da dieta controle suplementada com AF em diferentes doses e da dieta deficiente em AF durante a gestação e lactação, sobre os parâmetros inflamatórios na prole adulta submetida ao modelo animal de esquizofrenia induzida por cetamina. 60 ratas Wistar foram divididas aleatoriamente em 5 grupos experimentais (n=12) conforme dieta materna administrada: dieta controle, dieta controle suplementada com AF nas doses de 5, 10 e 50 mg/kg e dieta deficiente em AF. Ao chegar à fase adulta, os filhotes machos foram subdivididos em grupos conforme a dieta materna para a indução do modelo animal de esquizofrenia através da administração de cetamina (25 mg/kg) ou salina, durante 7 dias. Após a última administração, os animais foram decapitados e as estruturas cerebrais, córtex frontal e hipocampo, dissecadas para análise dos níveis de interleucina 6 (IL-6) e fator de necrose tumoral (TNF- α) (n=7 por grupo). Os resultados referentes aos níveis de IL-6 mostraram que os seus valores, no córtex, foram significativamente elevados ($p < 0,05$) nos animais tratados com salina na vida adulta, cujas mães receberam dieta deficiente em AF e suplementação com AF na dose de 10 mg/kg em relação ao grupo controle. Já a administração de cetamina na prole de mães expostas à dieta deficiente em AF reduziu os níveis de IL-6 em relação ao grupo deficiente em AF. No hipocampo, os animais tratados com salina e provenientes de mães suplementadas com AF nas doses de 5, 10 e 50 mg/kg mostraram uma redução nos níveis de IL-6 quando comparado ao grupo controle. Do mesmo modo, a prole adulta tratada com cetamina, cujas mães receberam dietas suplementadas com AF (5, 10 e 50 mg/kg) apresentaram níveis reduzidos de IL-6 em relação ao grupo controle e ao cetamina. Em contrapartida, a administração de cetamina na vida adulta da prole associada à deficiência materna de AF reduziu os níveis de IL-6 quando comparado aos grupos deficiente em AF, controle e cetamina. Com relação aos níveis de TNF- α , no córtex, a prole que recebeu salina e cujas mães foram expostas à dieta deficiente em AF mostrou um aumento significativo nos níveis desta citocina em comparação ao grupo controle. A cetamina não teve qualquer efeito nos níveis de TNF- α na prole adulta. No hipocampo, foi observada uma considerável redução nos níveis de TNF- α em ambos os animais adultos tratados com salina ou cetamina, cujas mães foram suplementadas com AF em diferentes doses na fase gestacional, quando comparado ao grupo controle e ao cetamina. Em geral, o AF demonstrou uma ação neuroprotetora promissora nos níveis de IL-6 e TNF- α , o que sugere um efeito persistente desta vitamina sobre a resposta inflamatória.

Palavras-chave: ácido fólico, esquizofrenia, dieta materna, citocinas, cetamina.

Fonte financiadora: CNPq, FAPESC e UNESC.

4242998 SOROPREVALÊNCIA DO HCV NO ESTADO DE SANTA CATARINA, BRASIL, NO PERÍODO 2012 E 2013.

Naiara Guglielmi¹, Ana Luiza Dajori², Fernanda Evaldt Bertoti³, Nathaly Willemann⁴
Larissa de Oliveira Batista⁵, Silvio Ávila Junior⁶

1 Farmacêutica Residente em Saúde Coletiva - UNESC

2 Biomédica – Analista Clínica - UNESC

3 Enfermeira Residente em Saúde Coletiva – UNESC

4 Fisioterapeuta Residente em Saúde Coletiva- UNESC

5 Docente no curso de Farmácia– UNESC

6 Docente do curso de Farmácia - UNESC

A hepatite C é uma doença viral, infecciosa e contagiosa, que representa grave problema de saúde pública de distribuição mundial. Segundo a Organização Mundial da Saúde cerca de 325 milhões de pessoas no mundo, vivem com a infecção crônica pelo vírus da hepatite C (WHO 2018). Desta forma o presente trabalho teve como objetivo a determinação do número de casos anti-HCV soropositivos encontrados em um laboratório de apoio no estado de Santa Catarina nos anos de 2012 e 2013. Foi realizado um estudo retrospectivo, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013, no qual foram analisados os resultados sorológicos de 25207 indivíduos. Para a realização do presente estudo, foram analisados os resultados de 158 laboratórios, distribuídos no estado. Todas as informações obtidas foram armazenadas em um banco de dados utilizando-se o programa Microsoft® Excel em seguida os dados foram exportados para o software IBM Statistical Package for the Social Sciencies (SPSS). A prevalência de anti-HCV foi de 2,5% (619). Dos resultados positivos 59,5% (368) eram do gênero masculino e 40,5% (251) do gênero feminino. Foi encontrada a média de 50,85 anos e faixa etária de 40-49 anos, com 31,3% (194) dos indivíduos reagentes para anti-HCV. A mesorregião norte apresentou maior porcentagem de casos positivos para o anticorpo com 23,1% (12) e o oeste menor número com 2,1% (67) do total de exames realizados. A prevalência de anticorpos contra o vírus da hepatite C encontrada neste estudo foi de 2,5%, abaixo da taxa mundial que é estimada em 3% e próxima à taxa nacional que varia de 2,5 a 4,9%. Esses achados indicam que o estado de Santa Catarina não apresenta endemicidade de hepatite C, se comparado a outras regiões do Brasil e do mundo. O Brasil é um país com ampla variedade de características demográficas e socioeconômicas, o que faz com que a prevalência de patologias infecciosas como hepatite C varie em cada população.

Palavras-chave: Prevalência. HCV

Fonte financiadora: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

Referências:

WHO. World Health Organization. Disponível em: <http://www.who.int/hepatitis/en/>. Acesso: 03 ago. 2018.

1712357 AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS COMPORTAMENTAIS E NEUROQUÍMICOS EM RATOS IDOSOS SUBMETIDOS À SEPSE

**Amanda Indalécio Goulart¹, Maria Vitoria Meller Milioli¹, Henrique Burger¹,
Monique Michels¹, Pricila Ávila¹, Mariane Abatti¹, Cristiane Ritter¹, Heloísa de
Medeiros Borges¹, Felipe Dal-Pizzol¹.**

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, SC, Brasil.

Sepse é definida como uma disfunção orgânica com risco de vida, causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à infecção. Apesar do avanço significativo no seu tratamento, a sepse continua sendo uma importante condição de mortalidade e morbidade. Este estudo teve como objetivo avaliar parâmetros comportamentais e neuroquímicos em ratos jovens e idosos submetidos à sepse. A sepse foi induzida em ratos *Wistar* por ligação e perfuração cecal (CLP) em animais jovens (60 dias) e idosos (180 dias), que foram divididos em grupos sham e CLP em um total de 40 ratos. Alguns testes comportamentais foram realizados, como: teste de nado forçado e teste de esquivas inibitórias. Os animais foram eutanasiados aos 30 dias após a sepse e foram utilizados hipocampo e pré-frontal para as análises bioquímicas. Imunohistoquímica foi realizada para CD11b, iNOS, Arginase e IL-10, western blotting para verificar níveis de β -amilóide, estresse oxidativo e citocinas foram medidos no hipocampo e pré-frontal. Testes comportamentais mostraram declínio da função cognitiva, com aumento do tempo de latência do grupo sham na esquivas inibitórias; e tempo de subida no teste de nado forçado diminuído no grupo CLP. Os níveis de β -amilóide foram aumentados em ratos idosos em ambos os grupos. Os níveis de citocinas estão alterados em animais velhos. Os equivalentes de malondialdeído (MDA) foram aumentados em ratos velhos em todos os tempos demonstrando aumento do dano oxidativo. Os marcadores dos fenótipos de micróglia na imuno-histoquímica demonstraram que CD11b e iNOS foram aumentados em ratos idosos do grupo CLP em comparação com o grupo sham idosos. Nossos resultados mostram que ratos idosos apresentam alta suscetibilidade a prejuízos cognitivos e mais morbidade após a indução da sepse pelo modelo CLP. Demonstram também que a inflamação sistêmica tem efeito aditivo sobre o processo fisiológico do envelhecimento, com maior expressão de citocinas pró-inflamatórias e maior estresse oxidativo. Os fenótipos microgliciais M1 ativos no processo inflamatório nos ratos envelhecidos têm uma predominância diferente dos ratos jovens.

Palavras-chave: sepse, rato velho, comportamento, neuroquímica.

Fonte financiadora: CAPES, CNPq e UNESC

4994434 PROTEÍNA TSPO NA RESPOSTA INFLAMATÓRIA AGUDA EM MODELO ANIMAL DE MENINGITE PNEUMOCÓCICA

Cristiano Julio Faller¹, Allan Minatto Collodel¹, Jaqueline S. Generoso¹, Jhonata Pereira Muniz¹, Guilherme Brolesi Anacleto¹, Lucas Sousa¹, Lutiana Roque Simões¹, Vijayasree Vayalanellore Giridharan², Tatiana Barichello^{1,2}

¹Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA.

A meningite bacteriana é uma condição que ameaça a vida sendo uma das doenças infecciosas do sistema nervoso central (SNC) associada a altos índices de morbidade e mortalidade. Muitos estudos sugerem que o processo inflamatório no SNC pode desempenhar um papel fundamental para o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas. A infecção por bactérias ou vírus ou outros estímulos ambientais desencadeiam a ativação de micróglia e astrócitos em algumas doenças neurodegenerativas levando à produção de citocinas pró-inflamatórias. A proteína translocadora 18 kDa (TSPO) é responsável por desempenhar um importante papel na modulação da inflamação. O objetivo desse estudo foi avaliar o envolvimento da proteína TSPO nas alterações imunoquímicas ocasionadas 24 horas após a indução de meningite pneumocócica experimental. Ratos Wistar machos adultos receberam 10 μ L de *Streptococcus pneumoniae* ou líquido cefalorraquidiano artificial (LCR) através da cisterna magna. Logo, os animais foram eutanasiados no tempo de 24 horas e o cérebro foi isolado para quantificar a expressão de citocinas (TNF- α , IL-1 β , IL-6 e IL-10), TSPO e marcadores de ativação microglial (IBA-1 e CD11-b) em córtex pré-frontal e hipocampo. Foi observado aumento de citocinas TNF- α , IL-1 β e IL-6, em 24 horas em hipocampo e córtex pré-frontal dos animais do grupo meningite em comparação com o controle. Com relação aos níveis de IL-10 no hipocampo verificou-se não haver alteração significativa entre os grupos, entretanto, no córtex pré-frontal houve uma diminuição significativa no grupo meningite. As expressões de TSPO, IBA-1 e CD11-b foram aumentadas no hipocampo e córtex pré-frontal em 24 horas no grupo meningite em comparação com o controle, havendo diferença estatística entre os grupos. Dessa forma, verificou-se que a proteína TSPO mostrou-se ativa no contexto imunológico desencadeado pela cascata inflamatória da meningite pneumocócica, assim como os marcadores de micróglia, porém mais estudos são necessários na compreensão dessa proteína.

Palavras-chave: Meningite pneumocócica, proteína TSPO, neuroinflamação, citocinas, neurodegeneração.

Fonte financiadora: CNPq, CAPES, FAPESC.

5932793 EFEITO NEUROPROTETOR DA ASSOCIAÇÃO DE LÍTIO E MEMANTINA VIA INFLAMASSOMA EM UM MODELO ANIMAL DE DEMÊNCIA INDUZIDO PELO OLIGÔMERO BA1-42 EM RATOS.

Renata Ramos Pereira¹, Eduarda Behenck Medeiros¹, Michelle Lima Garcez¹, Francielle Mina¹, Natália Baltazar do Nascimento¹, Júlia Mendes¹, Daniel Proença Feijó^{2,3,4}, Suelen Capelari¹, Josiane Budni¹.

¹Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil;

²Laboratório de Psiquiatria Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil;

³Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA;

⁴Neuroscience Graduate Program, The University of Texas Graduate School of Biomedical Sciences at Houston, Houston, TX, USA.

A Doença de Alzheimer (DA) é a demência mais prevalente entre as doenças neurodegenerativas. As características fisiopatológicas incluem, acúmulo de β -amiloide1-42 (β A1-42), emaranhados neurofibrilares e neuroinflamação. Atualmente, os fármacos aprovados para doença não podem evitar a progressão desta. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do lítio e/ou memantina na memória de habituação e neuroinflamação em um modelo animal de demência do tipo DA induzido pela administração de oligômeros β A1-42. Foram utilizados ratos Wistar machos adultos, os quais foram administrados com β A1-42 ou fluido cerebrospinal artificial (ACSF) intrahipocampal. Após 24 horas, iniciou-se o tratamento por via oral com memantina (5 mg/kg), lítio (5 mg/kg), água ou associação de memantina e lítio durante 17 dias. Entre o 16^o e 17^o foram realizados os testes comportamentais para avaliar a memória de habituação (campo aberto). No 18^o dia, os animais foram submetidos a eutanásia, o córtex frontal e hipocampo foram dissecados para análises imunoquímicas. Foi possível observar que a administração de β A1-42 causou danos na memória de habituação quando comparado ao controle, e o tratamento com lítio, memantina e associação destes foram capazes de recuperar esses danos quando observado o número de cruzamentos no aparato de habituação ao campo aberto. Além disso, no hipocampo, foi possível observar que a administração de β A1-42 causou aumento do conteúdo de TLR2 e NLRP3. O tratamento com lítio e associação deste com memantina causou reversão da redução de TLR2. Apenas a associação causou reversão do aumento de NLRP3. Assim, o lítio, a memantina e associação de ambos mostrou ter resultados benéficos na memória dos animais e isso pode em parte ser explicado pela redução do NLRP3, uma proteína que compõe o complexo inflamassoma. Dessa forma, a associação destes fármacos se mostrou uma alternativa farmacológica para demências do tipo DA.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer, β -amiloide 1-42, lítio, memantina, neuroinflamação.

Fonte financiadora: UNESC; CNPq; FAPESC.

6352278 ESTRESSE NEONATAL INDUZ ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS, ALTERA A REATIVIDADE DE ASTRÓCITOS E INDUZ ATIVAÇÃO MICROGLIAL DURANTE O DESENVOLVIMENTO DE RATOS

Airam Barbosa de Moura¹, Gislaïne Zilli Réus¹, Ritele Hernadez da Silva¹, João Paulo Behenck¹, Mariane Abatti², Adriele Vieira², Monique Michels², Felipe Dal-Pizzol², João Quevedo^{1,3}

¹Laboratório de Psiquiatria Translacional, Unidade Acadêmica em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

²Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Unidade Acadêmica em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

³Center of Excellence on Mood Disorders, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA.

A privação materna (PM) induz alterações comportamentais e afeta os circuitos cerebrais que podem estar associados à fisiopatologia do transtorno depressivo maior (TDM). Deste modo, este estudo teve como objetivo investigar o papel da microglia e astrócitos no processo de desenvolvimento após a PM. O tempo de imobilidade no teste do nado forçado foi avaliado nos dias 20, 30, 40 e 60 dias após o nascimento. Nos dias 10, 20, 30, 40 e 60 foi realizada a técnica de imunohistoquímica para investigar mudanças induzidas pela PM na proteína glial fibrilar ácida (GFAP), um marcador de astrócito, e na molécula adaptadora ligante de cálcio ionizado-1 (Iba-1), um marcador de microglia em tecido hipocampal. O tempo de imobilidade não foi alterado nos dias 20, 30 e 40 pós-natais. Contudo, ratos de 60 dias pós-natais e que foram submetidos a PM exibiram comportamento do tipo depressivo demonstrado pelo aumento do tempo de imobilidade. Não houveram alterações em células imunopositivas para GFAP nos dias 10 e 30 pós-natais. No dia 20 após o nascimento houve uma diminuição de células imunopositivas para GFAP em ratos que foram privados dos cuidados maternos. Foi observado um aumento da expressão de células imunopositivas para GFAP nos ratos privados maternalmente com 40 e 60 dias pós-natais. Iba-1 foi aumentada nos dias 10, 20 e 30 pós-natais. Não houveram alterações em células imunopositivas para Iba-1 nos dias 40 e 60 após o nascimento. Em síntese, estes resultados sugerem que o estresse no início da vida induz um efeito negativo no processo de desenvolvimento em ratos, evidenciado pelo comportamento do tipo depressivo na vida adulta. Além disso, a PM aumentou a ativação microglial na fase inicial do desenvolvimento. GFAP diminuiu na etapa inicial da vida, porém foi aumentada no período tardio do desenvolvimento. Esses achados sugerem que a PM pode afetar diferencialmente a expressão de astrócitos e de células microgliais. Um estado inflamatório induzido pela PM em células gliais pode estar associado com o desenvolvimento do TDM.

Palavras-chave: Neuroinflamação, Microglia, Astrócito, Privação materna, Modelo animal, Transtorno depressivo maior.

Fonte financiadora: FAPESC, Instituto Cérebro e mente, CNPq, CAPES, UNESC.

6191525 ATIVAÇÃO IMUNE MATERNA COMO FATOR DE RISCO PARA ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS EM LONGO PRAZO NA PROLE

Silvio Renato Ribeiro Junior¹, Lutiana Roque Simões¹, Gustavo Sangiogo¹, Bruna França Lodetti¹, Cristiano Julio Faller¹, Allan Minatto Collodel¹, Jaqueline S. Generoso¹, Alexandra Zugno², Tatiana Barichello^{1,3}

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, SC, Brasil).

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Psiquiatria Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma, SC, Brasil.)

³The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth) (Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, Houston, TX, USA.).

Uma infecção materna durante a gravidez pode resultar em alterações agudas ou duradouras no desenvolvimento do sistema nervoso central (SNC) do feto. Recentes evidências indicam uma etiologia multifatorial com interação entre o tempo, intensidade, natureza da exposição imunológica, fatores ambientais e predisposição genética, que definem alterações estruturais e funcionais em longo prazo no cérebro da prole exposta à ativação imune materna (AIM). Em modelos experimentais a administração de lipopolissacarídeo (LPS) é bem caracterizado e amplamente aceito como uma infecção bacteriana, sendo esta uma proteína altamente imunogênica que provoca uma resposta inflamatória no hospedeiro. O objetivo do estudo foi investigar os efeitos da injeção de LPS, no 15^o dia gestacional em ratas Wistar, em parâmetros comportamentais na prole exposta a diferentes doses de cetamina (CET) na vida adulta. Foram utilizadas ratas Wistar prenhas no 15^o dia gestacional que receberam LPS (0,25 mg/kg) ou solução salina tamponada com fosfato (PBS) (grupo controle) foi administrado por via intraperitoneal. A prole adulta foi dividida nos seguintes grupos: controle/salina, controle/CET 5 mg/kg, controle/CET 15 mg/kg, controle/CET 25 mg/kg, LPS/salina, LPS/CET 5 mg/kg, LPS/CET 15 mg/kg e LPS/CET 25 mg/kg. A CET foi administrada 1 vez ao dia durante 7 dias (53^o ao 59^o dia de vida). Após, foram submetidos aos testes comportamentais de habituação de campo aberto, reconhecimento de objetos novos, atividade locomotora e teste de inibição por pré-pulso do reflexo de sobressalto, e posteriormente submetidos à cirurgia para retirada das estruturas cerebrais, sendo evidenciado os níveis de BDNF (fator neurotrófico derivado do cérebro) e NGF (fator de crescimento do nervo). No teste comportamental de habituação ao campo aberto e reconhecimento de objetos novos, os animais do grupo controle expostos a 15 e 25 mg/kg de CET apresentaram dano de memória de habituação e reconhecimento e todos os animais do grupo LPS expostos ou não a CET apresentaram comprometimento de memória. Na atividade locomotora tanto os animais do grupo controle quanto LPS que receberam tratamento com 25 mg/kg de CET apresentaram hiperlocomção em comparação com o grupo controle/salina. No teste de inibição de pré-pulso (IPP) do reflexo de sobressalto os animais do grupo controle/CET 25 mg/kg apresentaram IPP em 70 e 75 dB. Os animais LPS/CET 25 mg/kg apresentaram IPP em todas as intensidades analisadas. Houve um aumento dos níveis de BDNF e NGF no hipocampo de animais expostos ao LPS e que receberam 15 e 25 mg/kg de CET. Os animais expostos a AIM no período pré-natal apresentaram dano de memória e alteração de neurotrofinas quando administrado baixas doses de CET na vida adulta. Estudos apontam que a infecção pré-natal aumenta o risco



de transtornos psiquiátricos, porém são necessárias mais pesquisas para determinar se a AIM provoca alterações persistentes no cérebro durante o desenvolvimento pós-natal ou na prole adulta.

Palavras-chave: AIM, LPS, cognição, cetamina, prole.

Fonte financiadora: UNESC, FAPESC, CAPES e CNPq

1359991 PERCEPÇÕES DOS PSICÓLOGOS FRENTE AO FENÔMENO SUICIDA: UM ESTUDO QUALITATIVO

Autores Vitor Apolinário Malgarezi, Rousel Aparecida Zanoni Cesconetto, Silvia Batista von Borowski

Escola Superior de Criciúma- Esucri (Psicologia, R. Gonçalves Lêdo, 98 - Centro, Criciúma - SC, 88802-120)

Introdução: Segundo a OMS (2012), o suicídio é considerado a terceira maior causa de morte no mundo, além disso, o Brasil ocupa o nono lugar em números absolutos, existindo um crescimento de mais de 29% nos últimos 25 anos nessa taxa. Infelizmente, não se dispõe de registros mundiais equivalentes para as tentativas de suicídio, mas sabe-se que essas taxas são de 10 à 40 vezes mais altas que as registradas como suicídio. Diante do aumento das estatísticas brasileiras e mundiais e das dificuldades na criação e consolidação de estratégias de prevenção e proteção em saúde mental, o Brasil compromete-se em reduzir 10% dos danos com este fenômeno em parceria com a Organização Pan-Americana de Saúde. A presente pesquisa objetiva descrever as percepções e especificidades no acompanhamento psicológico ao fenômeno suicida. **Método:** De caráter qualitativo e exploratório, seis psicólogas com histórico de atendimentos ao fenômeno concederam entrevistas semiestruturadas, posteriormente transcritas e analisadas através da técnica de Bardin (2011). Três categorias de análise foram identificadas: impacto frente ao suicídio: a dor pelos profissionais; aprimoramento técnico metodológico; e o compromisso ético de divulgação. **Resultado e Discussão:** A primeira categoria versa sobre as condutas desses profissionais quando se deparam com o suicídio de um paciente, sendo comum sofrimento emocional, preocupações e regulação emocional. O segundo eixo contempla a necessidade de formações capazes de gerar acolhimentos e atuações mais eficazes frente ao suicídio. Tais discussões envolvem a necessidade do Brasil e os estados repensarem o processo de formação dos psicólogos, ampliando a capacidade do saber-fazer diante do fenômeno. Por último, evidenciou-se o papel da psicologia em desmistificar a profissão e com isso contribuir para uma redução dessas taxas. É destacado o papel do psicólogo, a nível de desenvolvimento de políticas públicas como primordial para articular uma rede de debates, entre profissionais, com vistas a esclarecer processos psicológicos e preparar a equipe para lidar com tal temática. **Considerações finais:** Salienta-se a necessidade de produções científicas relacionadas a temática, possibilitando o registro e a ampliação de práticas que possam impactar nesta realidade. O suicídio pode ser prevenido, e um ponto de partida é a psicoeducação dos profissionais que ainda não se sentem competentes para lidar com o fenômeno.

Palavras-chave: Manejo, Prática profissional, Suicídio.

Fonte financiadora: InCEAP - Instituto Catarinense de Educação e Acolhimento em Psicologia.

8219958 EXPRESSÕES DE VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA EM MULHERES QUE BUSCARAM A LEI MARIA DA PENHA

Paola Rodegheri Galeli¹, Clarissa de Antoni², Cristiane Damiani Tomasi¹

¹Grupo de Pesquisa em gestão do cuidado, integralidade e educação na saúde (GECIES) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - Universidade do Extremo Sul Catarinense

²Curso de Psicologia – Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

A Lei Maria da Penha é um marco significativo no enfrentamento da violência contra a mulher. Essa lei compreende a Violência Psicológica como quaisquer condutas que causem danos emocionais, prejudiquem o pleno desenvolvimento, visem degradar e controlar, podendo se dar através de ameaça, constrangimento, manipulação, perseguição e outros. Essa violência, por vezes, não é reconhecida como tal, ocorrendo subnotificação de casos, desse modo é essencial o estudo do fenômeno. O objetivo desse trabalho é observar de que forma que a violência psicológica se apresenta nas vivências de mulheres que fizeram denúncias através da Lei Maria da Penha. Esse trabalho faz parte de um projeto maior intitulado “Resiliência em Mulheres que Sofreram Violência Conjugal: Um Estudo Qualitativo”. Participaram cinco mulheres, com idades entre 23 e 36 anos, que fizeram denúncia através da Lei Maria da Penha e estavam separadas do autor da violência. O acesso às participantes ocorreu por conveniência através do 1º Juizado da Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher, em Porto Alegre/RS, no ano de 2015. Aplicou-se um questionário sociodemográfico e uma entrevista semiestruturada, englobando questões da história do casal, situação de violência, denúncia, atendimentos recebidos e decisão pela separação. Foi possível evidenciar que a violência psicológica esteve presente na vivência de todas as participantes, sendo expressada através de humilhações, xingamentos, manipulações com as ex-companheiras e envolvendo os filhos, assim como ameaças, inclusive de morte. Para além, todas foram expostas a pelo menos dois tipos de violência, e a psicológica esteve presente em todos os casos em que a física se destacou para a realização da denúncia. Além disso, é possível evidenciar que a psicológica dificilmente foi reconhecida, sendo realizada denúncia após longa exposição a mesma ou apenas após a demarcação através da violência física. Todas as participantes foram vítimas de violência psicológica, com destaque para a dificuldade de reconhecimento da mesma. Apesar das limitações do estudo qualitativo, fica clara a expressão de Violência Psicológica. É essencial que estudos sejam realizados, para fomentar estratégias de prevenção de violências, assim como de identificação precoce e preparação da rede de atendimentos.

Palavras-chave: Violência contra a Mulher, Violência de Gênero, Violência Doméstica, Saúde Mental.

Fonte Financiadora: UNESC, Ministério da Saúde, Prefeitura Municipal de Criciúma.

Referências:

Lei Nº 11.340 (2006) Lei Maria da Penha. Recuperado em 08 de agosto de 2018, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm

9996419 ANÁLISE POR BIOINFORMÁTICA DA PROTEÍNA PROIBITINA, UMA CANDIDATA À MARCADOR DIAGNÓSTICO PARA LEISHMANIOSE VISCERAL

Bethina Trevisol Steiner, Emily da Silva Córneo, Mírian Ívens Fagundes, Giulia dos Santos Pedroso Fidelis, Daniel Dias, Ellen de Pieri, Roberta Passamani Ambrósio, Eduardo Antônio Ferraz Coelho, Ricardo Andrez Machado De Ávila

Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do extremo sul catarinense, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
Departamento de Patologia Clínica, COLTEC, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

A leishmaniose visceral (LV) representa um sério problema de saúde pública, uma vez que a *Leishmania infantum* é um dos agentes causadores da doença nas Américas. Atualmente, o tratamento e diagnóstico da leishmaniose visceral são considerados insatisfatórios. Ainda não há um método para obter os valores máximos de sensibilidade e especificidade dos diagnósticos, indicando a necessidade de novos antígenos para detecção de indivíduos infectados, mas não dos que desenvolvem doenças cruzadas ou vivem em áreas endêmicas. Nesta busca por proteínas de *Leishmania* consideradas bem conservadas e/ou específicas aos parasitas, a proibitina (PHB) foi recentemente identificada em extratos de promastigotas e amastigotas de *L. infantum* por anticorpos em soros de cães com LV assintomáticos e sintomáticos, mas não em cães saudáveis de áreas endêmicas. A presença de anticorpos específicos em pacientes infectados por *L. donovani*, demonstrou também que a PHB pode ser reconhecida em humanos com LV em desenvolvimento e, poderia ser então, avaliada como marcador diagnóstico da doença. Foi realizada a análise *in silico* da sequência da PHB de *L. infantum*, realizando a busca da similaridade entre sequências depositadas em bancos de dados de proteínas não redundantes (BLAST) e em comparação com bancos de dados de outras espécies de *Leishmania*, e o programa Clustal Omega foi utilizado para o alinhamento múltiplo das sequências encontradas. Em conjunto, a aplicação do sorodiagnóstico de rPHB na LV canina e humana foi avaliada por meio de um painel sorológico, realizando o teste ELISA. A sequência de aminoácidos da PHB mostrou alta homologia entre espécies distintas de *Leishmania* causadoras de LV, com todos os epítomos conservados e valores de identidade superiores à 98%. Uma baixa similaridade foi encontrada quando a PHB foi avaliada com *Trypanosoma*. No ELISA, para diagnosticar LV canina, a proteína rPHB apresentou valores de sensibilidade e especificidade, 100% e 96,9%, respectivamente e 100% e 98,8%, respectivamente para diagnosticar LV humana. Quando usados rA2 e SLA para diagnosticar LV canina, obtiveram-se valores máximos de sensibilidade, embora a especificidade apresentasse valores de 18,5% e 23,1%, respectivamente. Já para o diagnóstico da LV humana, os valores de sensibilidade para esses antígenos foram de 65% e 40% e de especificidade de 91,5 e 90,2%, respectivamente. Os dados do presente estudo apontam a proteína proibitina como um possível candidato à marcador diagnóstico contra a leishmaniose visceral, agregando assim, melhorias das condições diagnósticas desta importante, mas negligenciada doença.

Palavras-chave: proibitina, bioinformática, diagnóstico, leishmaniose visceral, ELISA.



Fonte financiadora: UFMG, UNESC, CNPq, CAPES.

2395932 FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DE FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE DO SUL DO BRASIL

**Micaela Rabelo Quadra¹, Fernanda de Oliveira Meller², Antonio José Grande³,
Antônio Augusto Schäfer²**

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Graduanda do curso de Nutrição/membro do Grupo de Pesquisa Atenção à Saúde e Epidemiologia)

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (Professor (a) titular do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva/membro do Grupo de Pesquisa Atenção à Saúde e Epidemiologia)

³Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (Professor adjunto/professor colaborador do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense)

A percepção individual sobre fatores da vida cotidiana, como o ambiente de trabalho, é definida como qualidade de vida. Partindo do pressuposto de que saúde não é estabelecida como a existência ou não de doença, é necessário que a qualidade de vida seja um dos elementos mensuradores de saúde da população. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida de funcionários de uma universidade e associá-la com as variáveis sociodemográficas, antropométricas e comportamentais. Foi realizado um estudo transversal no período de Dezembro/2016 a Janeiro/2017 com amostra representativa dos trabalhadores da Instituição, totalizando 267 funcionários. Entrevistadores treinados coletaram dados demográficos (sexo, idade, estado civil), antropométricos (peso, altura, índice de massa corporal), socioeconômico (escolaridade) e comportamentais (qualidade de vida e duração do sono) dos trabalhadores. A qualidade de vida foi avaliada a partir do questionário WHOQOL-Bref, versão abreviada do WHOQOL-100, que possui 26 questões englobando quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e ambiente. A média do escore dos domínios varia de 0 a 100, sendo que a maior média corresponde a maior qualidade de vida. Após a coleta, foi realizada dupla digitação de dados no programa Excel e foram apresentadas as médias e os desvios-padrão de cada domínio. A associação das variáveis estudadas com as médias dos domínios foi realizada pelo programa Stata 12.1, através do teste t para amostras independentes ou análise de variância, seguida do teste de Bonferroni para múltiplas comparações (significância=5%). Dos 214 participantes, a maioria era do sexo feminino (63,5%) e tinha entre 18 e 37 anos de idade (66,3%), cerca da metade deles era solteiro (44,4%) e possuía 12 anos de estudo ou mais (47,5%). Além disso, mais da metade dormia menos de 8 horas por dia (67,1%) e apresentava excesso de peso (54,9%). O domínio com maior média foi o de relações sociais, seguido do físico, do psicológico e do ambiente (Figura 1). O sexo masculino apresentou as maiores médias para os domínios físico ($p=0,0005$), psicológico ($p=0,0002$) e relações sociais ($p=0,0002$). Funcionários com mais de 38 anos obtiveram maior média no domínio psicológico do que os com 28 a 38 anos ($p=0,0290$). Aqueles com 18 a 27 anos apresentaram maiores médias no domínio relações sociais do que os com 28 a 38 anos ($p=0,0349$). Os trabalhadores que dormiam menos de 8 horas diárias apresentaram as menores médias no domínio físico ($p=0,0364$). As outras variáveis avaliadas não apresentaram associação com os domínios. A qualidade de vida afeta a saúde por estar relacionada a fatores pessoais, sociais, orgânicos e psicológicos. O descontentamento com a qualidade de vida pode influenciar o desempenho pessoal e funcional, afetando a execução das tarefas diárias, inclusive relacionadas ao trabalho. Desta forma, faz-se necessária a criação de estratégias, por parte da instituição de trabalho para a promoção de saúde laboral.

Palavras-chave: Bem-estar, WHOQOL-Bref, trabalhadores, estudo transversal.

Fonte financiadora: PIBIC/UNESC.

Referências:

AQUINO, Andrezza de Souza; FERNANDES, Angela Cristina Puzzi. Qualidade de vida no trabalho. **Journal of the Health Sciences Institute**, v. 31, n. 1, p. 53-58, 2013.

TELES, Mariza Alves Barbosa.; BARBOSA, Mirna Rossi; VARGAS, Andréa Maria Duarte et al. Psychosocial work conditions and quality of life among primary health care employees: a cross sectional study. **Health Qual Life Outcomes**, v. 12, n. 72, p. 1-12, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHOQOL-BREF Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of the Assessment**. Geneva, 1996.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHOQOL: Measuring Quality of Life**. Geneva, 1997.

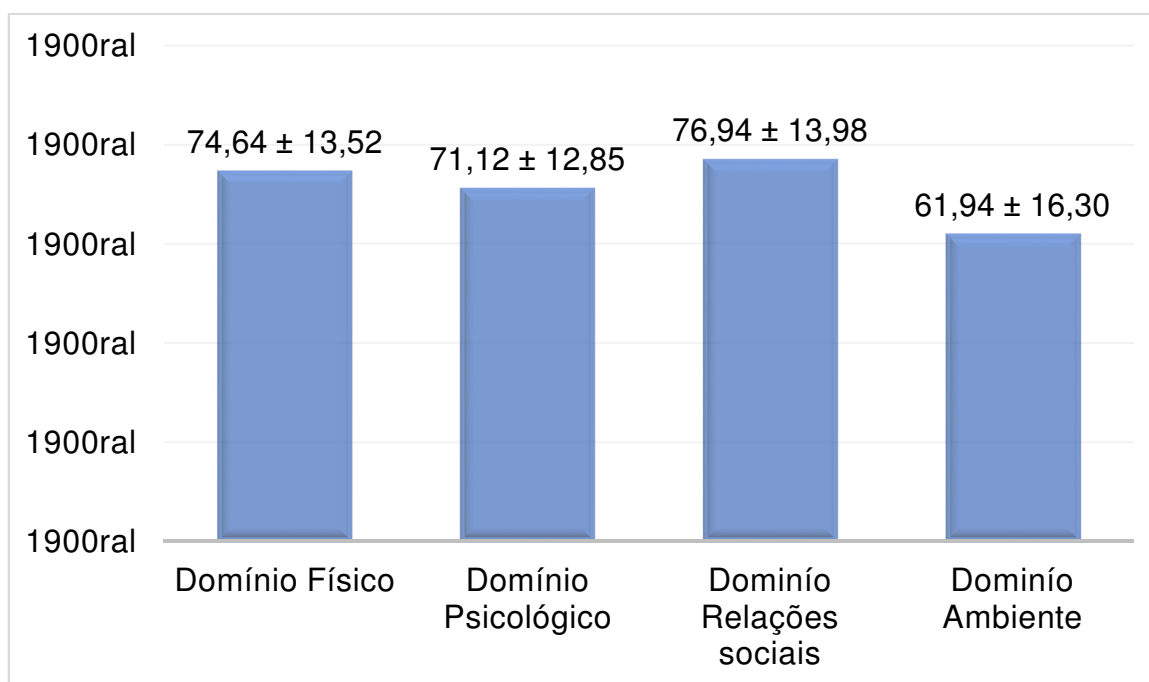


Figura 1 – Média e desvio padrão (DP) dos domínios de qualidade de vida dos funcionários de uma Universidade do Sul do Brasil. Criciúma, SC, Brasil, 2016/2017. (n=214)

7721463 FREQUÊNCIA DA DURAÇÃO DO SONO E SEUS FATORES ASSOCIADOS EM FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIVERSIDADE DO SUL DO BRASIL

Ramiro Doyenart¹, Fernanda de Oliveira Meller², Antônio José Grande³, Antônio Augusto Schäfer²

¹Graduando do curso de Educação Física – Bacharelado da Universidade do Extremo Sul Catarinense; membro do Grupo de Pesquisa Atenção à Saúde e Epidemiologia

²Professor (a) titular do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense, membro do Grupo de Pesquisa Atenção à Saúde e Epidemiologia

³Professor adjunto da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul; professor colaborador do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense

A duração do sono está diretamente relacionada à qualidade de vida das pessoas. A duração do sono reduzida pode causar problemas de saúde tais como obesidade, diabetes, depressão e doenças cardiovasculares, assim como também afeta as atividades desempenhadas nas esferas social e laboral. Pessoas que não dormem bem apresentam dores, desconfortos e a capacidade de concentração diminuída, o que afeta a execução de determinadas tarefas do cotidiano. O presente trabalho objetivou verificar a duração do sono de funcionários de uma Universidade do Sul de Santa Catarina e seus fatores associados. Trata-se de um estudo transversal realizado com 214 funcionários. Foi aplicado aos indivíduos um questionário com informações demográficas, socioeconômicas, antropométricas e comportamentais. A duração do sono foi avaliada em horas por dia de semana, sendo dicotomizada em “<8 horas/dia” e “≥8 horas/dia”. Foram descritas as variáveis estudadas. Além disso, foi verificada a associação entre a duração de sono e as variáveis sexo, idade, escolaridade, estado civil e estado nutricional, apresentando as frequências absoluta e relativa. Os dados foram analisados no programa estatístico Stata versão 12.1 e observa-se que a maioria dos funcionários eram do sexo feminino (65,3%), com idade entre 18 a 37 anos (66,3%), solteiras (44,4%), com escolaridade de, no mínimo, de 12 anos (47,5%). Além disso, verifica-se que mais da metade tinha excesso de peso (54,9%). Quando analisado a duração do sono (Figura 1), mais da metade da amostra não atingia a recomendação, ou seja, dormia menos de 8 horas por dia (67,1%). A Tabela 1 mostra que a curta duração do sono é maior entre os homens, na faixa etária de 38 e 47 anos, entre aqueles com escolaridade entre 9 e 11 anos e que tinham excesso de peso. Além disso, a menor prevalência de curta duração do sono foi verificada entre os funcionários casados. Em conclusão, sabe-se que a diminuição da duração do sono afeta a saúde das pessoas e, conseqüentemente, interfere nas relações interpessoais, assim como nas atividades profissionais, podendo ocasionar diminuição da produção, acidentes de trabalho e até a perda do emprego. Desta forma, recomenda-se a implementação de ações coletivas de conscientização da saúde que visem a importância do respeito ao tempo mínimo de oito horas de sono para a melhora na qualidade de vida dos funcionários universitários.

Palavras-chaves: Sono, fatores relacionados, trabalhador.

Fonte financiadora: PIBIC/UNESC

5788919 EFICÁCIA DO TRATAMENTO ADJUNTO DE CELECOXIBE EM PACIENTES COM TRANSTORNO BIPOLAR: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Gustavo Ferreira Barbosa¹, Daniela Vicente Bavaresco¹, Tamy Colonetti ¹, Antonio Jose Grande¹, Samira Valvassori¹, João Quevedo¹, Maria Inês da Rosa¹

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Biomedicina Translacional)

O Transtorno Bipolar (TB) é um transtorno psiquiátrico crônico, em que o paciente apresente variações de humor nos polos depressivo, maníaco ou hipomaníaco. O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sistemática e meta-análise para avaliar o potencial efeito do tratamento adjuvante de Celecoxibe um inibidor da ciclooxigenase (Cox)-2 no TB, através de estudos do tipo ensaio clínico randomizado. As bases de dados eletrônicas utilizadas nas buscas foram MEDLINE, EMBASE, Scopus, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Biomed Central, Web of Science, IBECs, LILACS, PsycINFO (American Psychological Association), resumos de congresso e literature cinza (Google escolar e British Library) para estudos publicados de janeiro de 1990 a fevereiro de 2018. A estratégia de busca foi desenvolvida usando os termos: “Bipolar disorder” or “Bipolar mania” or “Bipolar depression” or “Bipolar mixed” or “Bipolar euthymic” and “Celecoxib” or “Cyclooxygenase-2 inhibitors” or “Cox-2 inhibitors” como palavras de texto e Medical Subject Headings (i.e., MeSH e Emtree). Foram incluídos revisão sistemática cinco estudos e na meta-análise três estudos. A meta-análise foi realizada incluindo os resultados da Young Mania Rating Scale (YMRS) de ensaios clínicos randomizados. Três estudos primários foram incluídos, com um total de 121 pacientes. A meta-análise mostrou um efeito significativo nas pontuações YMRS de pacientes com TB que usaram o tratamento adjuvante com Celecoxibe na comparação placebo. A diferença na média ponderada foi 5,54 (95% CI = 3,26-7,82); $p < 0.001$; $I^2 = 0\%$). A revisão sistemática sugere que o tratamento adjuvante com Celecoxibe melhora a resposta dos principais tratamentos em pacientes com TB, quando comparado com o tratamento com placebo adjuvante.

Palavras-chave: Transtorno Bipolar, Inibidores de Cox-2, Celecoxibe, Revisão Sistemática, Meta-análise.

Fonte financiadora: Universidade do Extremo Sul Catarinense.

4152751 AVALIAÇÃO DO SISTEMA DOPAMINÉRGICO EM PEIXE- ZEBRA SUBMETIDOS AO MODELO DE BINGE ALCOÓLICO

Maria Cecilia Manenti Alexandre^{1,4*}, Niuany Viel Mendes¹, Carolina Antunes Torres¹, Samira Leila Baldin¹, Rahisa Scussel², Emily da Silva Córneo², Suelen Baggio³, Maria Inês da Rosa⁴, Eduardo Pacheco Rico¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Sinalização Neural e Psicofarmacologia/ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/ Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil).

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Multiusuários do Programa Pós-Graduação em Ciências da Saúde/ Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil).

³Universidade Federal do Rio Grande Do Sul (Departamento de Bioquímica/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil).

⁴universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Biomedicina Translacional/ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/ Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil)

Introdução: O consumo abusivo do álcool ocorre de diversas formas, incluindo o binge alcoólico, no qual consiste em um padrão de consumo caracterizado pela ingestão eventual de doses relativamente altas de álcool seguido de um período de abstinência. A via de recompensa dopaminérgica tem sido alvo de substâncias psicoativas, como o álcool, estimulando a liberação de dopamina. Para mimetizar esses efeitos, o peixe-zebra vem sendo utilizado como modelo animal para estudar os efeitos do álcool no cérebro dos vertebrados devido a uma série de vantagens práticas desta espécie e sua similaridade com os humanos a nível neuronal. **Materiais e Métodos:** Durante a fase experimental, os animais foram expostos ao etanol (1,4% v/v) por 30 minutos, uma vez por semana por três semanas consecutivas. Os grupos foram divididos conforme o tempo de análise após a terceira e última exposição ao etanol, sendo eles: WB-1 (analisado imediatamente após a última exposição), WB-2 (após 2 dias) e WB-9 (após nove dias). O grupo controle foi manipulado igualmente aos grupos WB-1, WB-2 e WB-9 exposto em um aquário com as mesmas dimensões. Após este período, os cérebros foram dissecados e a captação de dopamina foi avaliada utilizando 0,035 Ci/ml, correspondente a 10nM de L[3-H]dopamina e 0,75 nM de dopamina não marcada nas amostras. A atividade da monoamina oxidase (MAO) foi realizada por método de fluorescência, utilizando quinuramina como substrato não-seletivo para MAO-A e MAO-B. Foi realizado o método de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência com adaptações para avaliar os níveis totais de dopamina. Para a realização das análises, o volume de injeção das amostras foi de 20 µL a uma temperatura de 35 °C. A detecção foi realizada por fluorescência (excitação em 279 nm e de emissão 320 nm). Os picos foram identificados e quantificados por comparação do seu tempo de retenção na solução da amostra com a da solução padrão, por meio de curva de calibração. **Resultados:** Os grupos WB-1 e WB-2 apresentaram um aumento significativo da atividade dos transportadores de dopamina comparado ao grupo controle. Diferentemente, em relação a MAO os grupos WB-2 e WB-9 mostraram uma diminuição na atividade. Nos níveis cerebrais totais de dopamina os grupos WB-2 e WB-9 apresentaram um aumento em relação ao grupo controle. **Conclusão:** Os parâmetros dopaminérgicos ainda são suscetíveis após dois e nove dias a partir da última exposição alcoólica neste modelo experimental, resultando em um evento modulatório nesta via de neurotransmissão.

Palavras-chave: Álcool, binge alcoólico, dopamina, sistema dopaminérgico, peixe-zebra.

Fonte financiadora: UNESC, CAPES e CNPq.

Referências:

AQUINO, A. S.; FERNANDES, A. C. P. Qualidade de vida no trabalho. **Journal of the Health Sciences Institute**, v.31, n.1, p.53-58, 2013.

CAPPUCCIO, F. P.; COOPER, D.; D'ELIA, L.; STRAZZULLO, P.; MILLER, M. A. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. **European Heart Journal**, v. 32, n. 12, p. 1484–1492, 2011.

MÜLLER, M. R.; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 24, n. 4, p.519-528, dez. 2007.

VAN CAUTER, E.; SPIEGEL, K.; TASALI, E.; LEPROULT, R. Metabolic consequences of sleep and sleep loss. **Sleep Medicine**, v. 9, p.23-28, set. 2008.

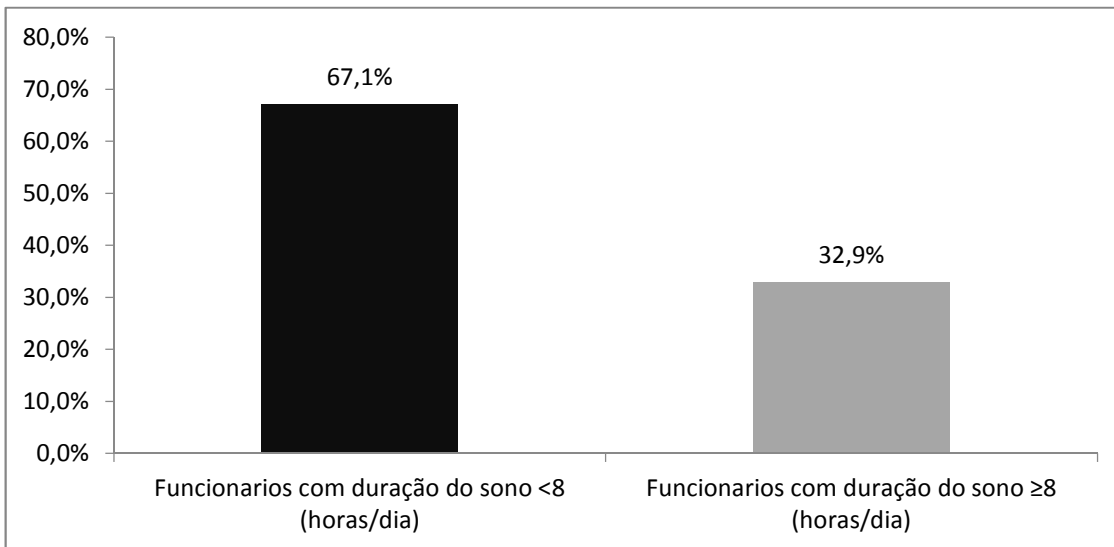


Figura 1. Frequência de duração do sono (horas por dia) dos funcionários de uma Universidade do Sul do Brasil, 2016/2017. (n=214).

Tabela 1. Associação entre duração do sono e variáveis de exposição dos funcionários de uma Universidade do Sul do Brasil, 2016/2017. (n=214).

Variáveis	<8 horas/dia		≥8 horas/dia	
	n	%	n	%
Sexo				
Masculino	57	77,0	17	23,0
Feminino	85	61,6	53	38,4
Idade (anos)				
18 a 27	47	67,1	23	32,9
28 a 37	44	62,0	27	38,0
38 a 47	30	76,9	9	23,1
48 a 60	22	66,7	11	33,3
Escolaridade (anos completos)				
0 a 4	5	50,0	5	50,0
5 a 8	9	64,3	5	35,7
9 a 11	62	72,1	24	27,9
12 ou mais	63	63,6	36	36,4
Estado civil				
Solteiro(a)	67	71,3	27	28,7
Casado(a)	61	61,6	38	38,4
Separado(a)/divorciado(a)/viúvo(a)	15	75,0	5	25,0
Estado nutricional (IMC≥25Kg/m²)				
Sem excesso de peso	58	63,0	34	37,0
Com excesso de peso	82	73,2	30	26,8

IMC: índice de massa corporal

2119935 O TRATAMENTO CRÔNICO COM NANOPARTÍCULAS DE OURO REVERTE A INFLAMAÇÃO PULMONAR AGUDA INDUZIDA POR LIPOPOLISSACARÍDEO (LPS)

Carolini Mendes¹, Rubya Pereira Zaccaron¹, Laura de Roch Casagrande¹, Daniela Pacheco dos Santos Haupenthal¹, Gustavo de Bem Silveira¹, Maria Eduarda Anastácio Borges Corrêa¹, Fernando Milanez Dias¹, Matheus Scarpatto Rodrigues¹, Paulo Cesar Lock Silveira¹.

¹(Grupo de Proteção e Reparo Tecidual/ Laboratório de Fisiopatologia Experimental/ Programa de pós graduação em ciências da saúde (PPGCS)/ Universidade do Extremo Sul Catarinense/ Criciúma, Brasil)

O corpo humano está em constante defesa contra invasores estranhos, agentes químicos e lesões teciduais. As funções de defesa contra uma infinidade de micro-organismo são mediadas por uma complexa cascata bioquímica e de sinalização chamada de inflamação. A ativação desta via inflamatória ocorre após o reconhecimento de um antígeno como, por exemplo, o lipopolissacarídeo (LPS). O LPS é uma molécula derivada da membrana externa de bactérias gram-negativas e é altamente tóxica, considerado o principal fator desencadeante de manifestações clínicas de infecções e inflamação sistêmica. A endotoxina LPS afeta o pulmão por isso é utilizada como um modelo de inflamação pulmonar aguda (IPA), afetando a morfologia celular do órgão. Nesse sentido, atualmente as nanopartículas de ouro veem demonstrando atividade anti-inflamatória e antioxidante em modelos de lesão muscular e epitelial. Devido a isso, este trabalho teve como objetivo investigar o efeito do tratamento intraperitoneal com nanopartículas de ouro (GNP) sobre parâmetros de estresse oxidativo, parâmetros inflamatórios e análise histológica do modelo de IPA induzido por LPS. Foram utilizados 40 ratos Wistar separados em 4 grupos (N=10): Sham; Sham + GNP 2,5 mg/Kg; LPS; e LPS + GNP 2,5 mg/Kg. Uma única injeção intraperitoneal de LPS (0,5 mg/Kg) foi realizada, e 12 horas após iniciou-se o tratamento com duração de sete dias. Após 12 horas da última aplicação realizou-se a eutanásia dos animais e os pulmões foram cirurgicamente removidos para posteriores análises. O tratamento com LPS aumentou os marcadores de dano celular e hepático (CK, LDH, AST e ALT), porém o grupo que recebeu apenas GNPs não apresentou toxicidade. Além disso, o tratamento com GNP diminuiu a produção de oxidantes (Nitrito e DCFH) e danos oxidativos (carbonil e sulfidril) induzidos pelo LPS, o que foi associado a um aumento na atividade da SOD e CAT. O tratamento com GNPs reverteu as alterações induzidas por LPS na contagem total de leucócitos peritoneais e nos níveis pulmonares de citocinas pró-inflamatórias (IFN- γ e IL-6). A histologia mostra reversão do aumento na espessura do septo alveolar por fibrose induzido por LPS. O tratamento com GNPs na IPA, demonstrou efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes com reversão das alterações morfológicas induzidas por LPS.

Palavras-chave: LPS, pulmão, inflamação, estresse oxidativo e GNPs

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES

4858417 PREDIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE EPÍTOPOS CONFORMACIONAIS DA JARARAGINA, UMA PROTÉINA DO VENENO DA SERPENTE *BOTHROPS JARARACA*

Mírian Ívens Fagundes¹, Kariny Silveira, Bethina Trevisol Steiner¹, Nathalia Coral Galvani¹, Emily Da Silva Córneo¹, Ellen De Pieri¹, Iandria Martins De Souza¹, Flávia Karine Rigo¹, Ricardo Andrez Machado De Ávila¹

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Grupo de Biotecnologia Peptídica Aplicada ao Desenvolvimento de Novos Fármacos, Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário Cep: 88806-000 - Criciúma-Sc)

O clima tropical brasileiro favorece a grande biodiversidade e, por consequência, existem animais de interesse médico. Dentre eles, estão as serpentes, onde os acidentes ofídicos representam um problema de saúde pública e mesmo sendo um problema antigo, a frequência com que ocorrem no Brasil se mantém sem grandes modificações. Existem 256 espécies e 32 delas pertencem ao gênero *Bothrops*, que são as principais responsáveis pelos acidentes ofídicos no Brasil. O veneno do gênero *Bothrops* causa diversas alterações fisiopatológicas, como lesão tecidual, bem como ação coagulante e hipotensora, provocando lesões na membrana basal levando a hemorragia. Além de causar um processo inflamatório no local da picada, que pode progredir ao longo do tempo, gerando dor, edema tenso e equimose. Dentre todas as toxinas presentes no veneno botrópico, acredita-se que as metaloproteases sejam as toxinas-chaves na patogenia local induzida pelo envenenamento. Uma das metaloproteases que é amplamente estudada é a jararagina. O tratamento preconizado pelo Ministério da Saúde para quem sofre acidentes com serpentes é a soroterapia, que consiste em uma mistura de imunoglobulinas ou anticorpos resultantes da sensibilização de equinos. Este método implica em razões bioéticas e, por esta razão, este trabalho busca prever um epítipo conformacional da jararagina. Este epítipo foi identificado por bioinformática, sintetizado quimicamente e utilizado como antígeno em ensaio imunoenzimático. Para isso, utilizou-se ferramentas de bioinformática, metodologia de síntese de peptídeos e ensaios de ELISA. A localização do peptídeo jararagina escolhido representante da região epitópica localizada na estrutura 3D demonstrou que ele de fato encontra-se exposto na superfície da molécula e, portanto, acessível à ligação de anticorpos. Isso foi observado ao analisar a reatividade do peptídeo da jararagina, onde notou-se o reconhecimento do soro dos animais imunizados (anti-peptídeo), bem como do antiveneno da *Bothrops jararaca*, demonstrando que o peptídeo é efetivamente imunogênico.

Palavras-chave: *Bothrops jararaca*, bioinformática, anticorpos, jararagina, veneno

Fonte financiadora: UNESC; FAPESC, FUMDES, CNPq, CAPES.

7392192 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS ANTIMUTAGÊNICOS DO PRÉ-TRATAMENTO COM MELATONINA EM UM MODELO DE CÂNCER DE PELE DO TIPO MELANOMA EM CAMUNDONGOS

Natalia Martins Rossa¹, Luiza Martins Longaretti¹, Jéssica Aparecida Luciano¹, Flávia Karine Rigo², Bethina Trevisol Steiner², Giulia Strapazzon¹, Vanessa Moraes de Andrade¹

¹Laboratório de Biomedicina Translacional, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil

²Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil

Introdução: Um grande problema de saúde pública no Brasil são as doenças crônicas não transmissíveis e entre estas encontra-se os cânceres. Estes se caracterizam por uma proliferação desordenada células malignas, evento que ocorre por diversos fatores de risco, tais como, a exposição à luz solar, principal fator desencadeante dos cânceres de pele, podendo levar à formação de espécies reativas de oxigênio que podem danificar macromoléculas, como por exemplo, o DNA. O melanoma é um câncer de pele com baixa incidência, no entanto, tem alto potencial metastático. Devido a sua múltipla capacidade de inibir o progresso tumoral e diminuir danos ao DNA a melatonina vem sendo estudada em diferentes tipos de cânceres, inclusive no melanoma. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos antimutagênicos do pré-tratamento com este hormônio, a melatonina, em um modelo de câncer de pele do tipo melanoma em camundongos. **Materiais e métodos:** Para tanto, foram utilizados 32 camundongos machos C57BL/6, divididos em quatro grupos: os grupos G1 (controle), G2 (apenas melatonina), G3 (melanoma) e G4 (melanoma + melatonina). Os grupos iniciaram o consumo de melatonina aos 30 dias de idade até completarem 90 dias de idade, em uma concentração de 2 mg/L disponibilizada na água de beber dos animais. Os grupos G1 e G2 receberam uma administração de PBS (controle) e os grupos G3 e G4 foram inoculados com células de melanoma B16F10 aos 60 dias de idade na pata traseira direita. Ao final do experimento os animais foram eutanasiados e os fêmures foram retirados para a realização do Teste de Micronúcleo. **Resultados:** As células de melanoma B16F10 foram capazes de desenvolver o câncer e, dessa forma, causaram danos ao DNA dos animais. Com relação aos efeitos antimutagênicos da melatonina, esta se mostrou eficaz. **Conclusão:** Os resultados sugerem que este hormônio pode ser eficaz em atenuar os danos ocasionados pelo melanoma ao material genético dos animais.

Palavras-chave: melanoma, células B16F10, melatonina, danos no DNA, antioxidante.

Fonte financiadora: FAPESC, UNESC.

4921224 EFEITOS DA FONOFORESE COM CURCUMINA LIGADA AS NANOPARTÍCULAS DE OURO EM MODELO ANIMAL DE LESÃO MUSCULAR TRAUMÁTICA

Gustavo de Bem Silveira, Maria Eduarda Anastácio Borges Corrêa, Matheus Scarpato Rodrigues, Carolini Mendes, Rubya Pereira Zaccaron, Daniela Pacheco dos Santos Haupenthal, Laura de Roch Casagrande, Diogo Zortéa, Paulo Cesar Lock Silveira.

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Grupo de Proteção e Reparo Tecidual/Laboratório de Fisiopatologia Experimental/Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário Bloco S - Sala 16.)

Nos últimos anos, estudos têm demonstrado que a resposta inflamatória e as espécies reativas de oxigênio produzidas por esse processo estão diretamente envolvidas no processo de recuperação tecidual. Portanto, o grau de alteração ou regulação desses sistemas pode determinar a eficácia da reparação muscular, e repercutir sobre a função contrátil do músculo após a finalização do fenômeno inflamatório. Assim, o objetivo deste trabalho foi de investigar o efeito terapêutico da fonoforese com curcumina associados à nanopartículas de ouro em músculo esquelético de ratos expostos a um modelo de lesão muscular traumática. Portanto foram utilizados 80 ratos Wistar adultos (250-300g com 60 dias) para atender a demanda proposta e divididos em oito grupos: Controle; Lesão muscular (LM); LM + Ultrassom pulsado (UP); LM + Curcumina; LM + GNPs; LM + UP + Curcumina; LM + UP + GNPs e LM + UP + Curcumina + GNPs. O modelo de trauma muscular foi desenvolvido de acordo com Rizzi e cols. aonde os animais foram anestesiados com isoflurano 4 %, de forma inalatória, e posteriormente, a lesão no gastrocnêmio foi realizada. Os animais receberam tratamento com ultrassom pulsado com duração de seis minutos, o tratamento com fonoforese foi aplicado diariamente durante 5 dias sendo a primeira sessão 12 horas após a lesão muscular. Duas horas após a última sessão de fonoforese, os animais foram eutanasiados e o músculo gastrocnêmico cirurgicamente removido, devidamente processado e armazenado para as análises de estresse oxidativo. Os resultados em conjunto demonstram o potencial das terapias quando associadas (LM + UP + Curcumina + GNPs) diminuindo os danos causados pelo estresse oxidativo no modelo de lesão muscular. As terapias quando tomadas em conjunto demonstraram uma diferença significativa quando comparadas aos grupos isolados, estes resultados são promissores para o uso das GNPs como carreadores de fármacos em conjunto com o UP, porém, mais estudos devem ser feitos para observar o efeito benéfico dos mesmos.

Palavras-chave: Lesão muscular, Ultrassom Pulsado, Nanopartículas de Ouro, Curcumina, Estresse Oxidativo.

Fonte financiadora: UNESC, Capes e CNPq.

5529778 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE DOIS PROTOCOLOS DE EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE PARÂMETROS GENÉTICOS EM CÉREBRO DE RATOS VELHOS

Anderson Ricardo Cantareli da Silva¹, Thais Ceresér Vilela¹, Adriani Paganini Damiani¹, Tamires Pavei Macan¹, Alexandre Pastoris Muller¹; Ricardo Aurino de Pinho², Vanessa Moraes de Andrade¹

¹ Laboratório de Biomedicina Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Criciúma, SC - Brasil.

² Laboratório de Bioquímica do Exercício e Saúde, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

O envelhecimento é um processo complexo, que leva a alterações na estrutura e função cerebral e consequentemente comprometimento das funções cognitivas, além da suscetibilidade a doenças neurodegenerativas. Sabe-se que o DNA é progressivamente danificado durante o processo de envelhecimento e estudos observaram que o fator neutrófico derivado do cérebro (BDNF) poderia melhorar o reparo do DNA, aumentando a expressão de enzimas de reparo. Diante disso, entre as medidas de promoção de saúde, o exercício físico é um dos principais responsáveis pela prevenção a morbidades, pela redução no risco de mortalidade por doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade e osteoporose. Além disso, o exercício físico é neuroprotetor; no entanto, a maioria dos estudos envolvem apenas os efeitos da modalidade de treinamento aeróbio em animais jovens. Os benefícios de outros protocolos de exercícios, como treinamento de força em animais idosos, permanecem desconhecidos. Contudo, o objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de dois protocolos de exercício físico sobre a memória espacial e parâmetros genéticos no hipocampo de ratos velhos. Foram utilizados 18 ratos Wistar de 24 meses de idade, divididos em três grupos: G1: não treinados; G2: treinamento aeróbio e; G3: treinamento de força. Os animais foram submetidos a treinamento de força ou de esteira durante 50 minutos, 3 à 4 vezes por semana, por um período de 8 semanas. 24 horas após a última sessão de treinamento, foi realizado o teste de Labirinto de Barnes para avaliar a memória espacial. Posteriormente os animais foram eutanasiados para dissecação dos hipocampos que foram processados e armazenados para análise dos parâmetros genéticos. No Labirinto de Barnes observou-se que a latência para encontrar a caixa de escape foi diminuída em ambos os protocolos de treinamento no terceiro dia de teste, indicando melhora na cognição após treinamento aeróbio e de força quando comparados com o grupo sedentário. Além disso, foi observado que os animais dos grupos aeróbio e força melhoraram a retenção da memória espacial como demonstrado pelo aumento do tempo gasto no quadrante da caixa de escape. No entanto, em relação aos níveis de APE1 não foi observado alterações significativas. Já no ensaio cometa, a análise do hipocampo do grupo exercício aeróbio mostrou diminuição significativa de dano no DNA em relação ao grupo sedentário em ambos os parâmetros avaliados pelo teste. Contudo, os resultados do presente estudo demonstraram que ambos tipos de treinamentos melhoraram a cognição dos animais. No entanto, apenas o exercício aeróbio apresentou efeito protetor sobre o dano cerebral, possivelmente de maneira dependente do BDNF que age sobre os neurônios ajudando na manutenção, induzida pelo treinamento.

Palavras-chave: Envelhecimento, Exercício, Dano em DNA

Fonte financiadora: CNPq, UNESC

4149696 PREVALÊNCIA DE HIPERCOLESTEROLEMIA E HIPERGLICEMIA EM PACIENTES IDOSOS NO LABORATÓRIO MUNICIPAL DE CRICIÚMA

Carmiqueline Ramos Dos Santos¹, Ligia Milanez Venturini¹, Matheus Scarpato Rodrigues^{1, 2}, Jonathann Corrêa Possato², Ricardo Andrez Machado De Ávila², Emanuel De Souza³, Jade De Oliveira¹

¹Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Neurologia Experimental, Criciúma, SC, Brasil)

²Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Fisiopatologia Experimental, Criciúma, SC, Brasil)

³Universidade do Extremo Sul Catarinense (Curso de Biomedicina, Criciúma, SC, Brasil)

O envelhecimento populacional é um fenômeno que ocorre em escala global. No Brasil, há aproximadamente uma pessoa de 60 anos, ou mais, para cada duas pessoas com menos de 15 anos de idade. Com o envelhecimento populacional, está havendo um crescimento na prevalência de demências, sendo a doença de Alzheimer a mais comum. Por outro lado, doenças metabólicas como as dislipidemias e a hiperglicemia vêm apresentando um incremento em sua incidência. Os estudos vêm apontando a hipercolesterolemia e a hiperglicemia como potenciais fatores de risco para o desenvolvimento de demência. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de hipercolesterolemia e hiperglicemia em pacientes idosos, usuários do laboratório municipal de Criciúma. Foram adquiridos do banco de dados, do laboratório de análises clínicas, valores dos parâmetros de colesterol total, LDL colesterol e glicose de indivíduos com 60 anos ou mais. Foi realizada uma análise observacional transversal quantitativa. Dos 1520 pacientes idosos estudados, constatou-se que o percentual de níveis elevados de colesterol total, LDL colesterol e glicose, foi de 100%, não havendo diferença significativa na distribuição das análises entre homens e mulheres. A média de idade ficou em torno de 66 anos. A prevalência de alterações lipídicas e de glicose no sangue dos indivíduos analisados foi alta, um fator preocupante devido as complicações associadas. Isto indica a importância de programas de prevenção e controle, para que se tenha um diagnóstico prévio e, com isso, evitar doenças cardiovasculares e também as demências, principalmente, a doença de Alzheimer.

Palavras-chave: Envelhecimento, Hiperglicemia, Hipercolesterolemia, Demência, Prevalência.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES, FAPESC.

5857325 EFEITOS ANTI-INFLAMATÓRIOS E ANTIOXIDANTES DO TRATAMENTO INTRA-ARTICULAR COM ÁCIDO HIALURÔNICO (AH) ASSOCIADO A NANOPARTÍCULAS DE OURO (GNPs) EM UM MODELO MECÂNICO DE OSTEOARTRITE EM RATOS WISTAR

Rubya Pereira Zaccaron, Gustavo de Bem Silveira, Carolini Mendes, Maria Eduarda Anastácio Borges Correa, Laura de Roch Casagrande, Matheus Scarpatto Rodrigues, Daniela Pacheco dos Santos Haupenthal, Paulo Cesar Lock Silveira

Universidade do Extremo Sul Catarinense (Laboratório de Fisiopatologia Experimental)

A osteoartrite é considerada uma doença crônica degenerativa caracterizada pelo desgaste das superfícies articulares, acompanhado de quadros de dor, rigidez articular, estresse oxidativo e acentuado processo inflamatório. Pesquisas feitas demonstram resultados promissores a partir da utilização de AH e GNP como terapias adjuvantes para o tratamento da OA. Investigar os possíveis efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes do tratamento intrarticular com Ácido Hialurônico (AH) associado a Nanopartículas de ouro (GNPs) em um modelo mecânico de osteoartrite em ratos wistar. Foram utilizados 50 ratos Wistar (2 meses pesando entre 250-300g) divididos em 5 grupos de dez animais cada: Sham; Osteoartrite (OA); OA + Ácido Hialurônico (AH); OA + Nanopartículas de ouro (GNPs); OA + AH + GNPs. O modelo de lesão muscular foi desenvolvido de acordo com Wen e cols (2016) e Bagi e cols (2015). Os animais foram anestesiados com isoflurano 4 %, de forma inalatória e posteriormente no grupo sham, uma abordagem cirúrgica do ligamento colateral mediano (LCM) no membro traseiro direito foi realizada apenas cortando a pele enquanto o LCM foi mantido intacto. A incisão cirúrgica foi fechada em duas camadas utilizando suturas absorvíveis. Nos grupos de osteoartrite, a meniscectomia mediana (MM) foi realizada através da transecção completa do LCM e do menisco mediano do membro posterior direito, seguido do fechamento em duas camadas utilizando suturas absorvíveis. O tratamento intraarticular foi iniciado 30 dias após a indução do modelo de osteoartrite com frequência de uma aplicação semanal durante 90 dias. Após 24 horas da última aplicação os animais foram anestesiados com isoflurano 4 % e levados à eutanásia para a retirada da região articular do joelho direito e platô tibial para análises. O modelo criado foi eficaz na mimetização de OA, expresso pelo aumento nos níveis de IFN- γ , TNF- α , IL1- β e IL-6 e degeneração das superfícies articulares. A associação de AH + GNP foi capaz de reduzir a concentração destas citocinas a níveis próximos aos basais. No entanto, o uso isolado do AH ou GNP não gerou os mesmos resultados. Os níveis de citocinas IL4 e IL10 foram maiores no grupo terapia combinada quando comparado ao grupo OA. Nosso modelo de OA induziu ao aumento na produção de oxidantes (DCF e nitrito), de dano celular (Sulfidril, Carbonil e MDA) e MPO, ratificando o quadro de estresse oxidativo acarretado no tecido lesionado. Os resultados encontrados neste estudo demonstram que as duas terapias, AH e GNP, utilizadas de forma isolada são capazes de reduzir estes marcadores. No entanto, o grupo que recebeu a terapia combinada (AH + GNP) teve o efeito potencializado. O uso do ácido hialurônico associado com nanopartículas de ouro potencializou a redução da resposta inflamatória e regulou o estado redox celular, demonstrando resultados promissores a partir da sua utilização.

Palavras-chave: Osteoartrite, Nanopartículas de Ouro, Dano Oxidativo, Ácido Hialurônico.
Fonte financiadora: CAPEs, CNPq, UNESC.

9913840 AVALIAÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE A PRODUÇÃO DE ANTICORPOS EM CAMUNDONGOS IMUNIZADOS COM O VENENO DO ESCORPIÃO *TITYUS SERRULATUS* LUTZ & MELLO, 1922

Jessica Da Silva Abel^{1*}, João Annibal Queiroz¹, Ellen De Pieri¹, Haylla Santos De Sousa¹, Nathalia Coral Galvani¹, Mariane Duarte¹, Emily Da Silva Córneo¹, Ricardo Andrez Machado De Avila¹.

¹Laboratório Fisiopatologia Experimental, Universidade Do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

Introdução: O envenenamento escorpiônico é considerado um problema de saúde mundial. No Brasil, estima-se que haja cerca de 90.000 acidentes anualmente. A maioria dos acidentes de maior gravidade é decorrente de ataques da espécie *Tityus serrulatus*. Este veneno pode promover complicações cardíacas, metabólicas, além de distúrbios neurológicos. O tratamento preconizado para o escorpionismo é a imunoterapia com soro antiescorpiônico obtido a partir dos soros de animais de grande porte, estes que são hiperimunizados com venenos escorpiônicos do gênero *Tityus*. A produção deste antiveneno faz com que esses animais desenvolvam a sintomatologia do veneno, reduzindo a qualidade e expectativa de vida do animal. A prática de exercícios físicos parece melhorar o quadro clínico desses animais utilizados na produção do antiveneno, mas é controverso sua ação no sistema imunológico, principalmente em relação a produção de anticorpos. Portanto, o presente estudo tem por objetivo avaliar o efeito de diferentes modelos de exercício físico, sobre a produção de anticorpos em animais submetidos ao veneno do escorpião *T. serrulatus*. **Material e métodos:** Foram utilizados 18 camundongos (Balb/C), divididos em: grupo controle, exercício contínuo e HIIT. Eles foram imunizados com veneno semanalmente e submetidos aos protocolos de exercício três vezes por semana, durante dez semanas. Ao final do experimento, os animais foram submetidos à eutanásia. **Resultados:** Não houve diferença significativa na produção de anticorpos entre os grupos, mostrando que o exercício não diminui a resposta imune. **Conclusão:** Por fim, conclui-se que o exercício físico parecem não alterar a produção de anticorpos dos animais submetidos ao veneno do escorpião *T. serrulatus* e se usado durante as hiperimunizações podem melhorar a expectativa de vida do animal.

Palavras-chave: sistema imunológico, escorpionismo, imunoterapia, exercício físico.

Fonte financiadora: CAPES e UNESC.

4426487 AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO COM NANOPARTÍCULAS DE OURO NA ATIVIDADE DA ACETILCOLINESTERASE EM PEIXE-ZEBRA EXPOSTO AO ETANOL

**Carolina Antunes Torres^{1*}, Samira Leila Baldin¹, Maria Cecília Manenti Alexandre¹,
Niuany Viel Mendes¹, Ketheryn Stahnke Cechin Minatto¹, Daiana Alves Spilere¹,
Lucas Minotto da Rocha², Emily da Silva Córneo³, Paulo César Lock Silveira³,
Eduardo Pacheco Rico¹**

¹Laboratório de Sinalização Neural e Psicofarmacologia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Av. Universitária, 1105, Bairro Universitário, 88806-000 Criciúma, SC, Brasil.

²Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC. Av. Universitária, 1105, Bairro Universitário, 88806-000 Criciúma, SC, Brasil.

³Laboratório de Fisiologia e Bioquímica do Exercício Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC Av. Universitária, 1105, Bairro Universitário, 88806-000 Criciúma, SC, Brasil.

Introdução: Atualmente o consumo desenfreado do álcool tem sido responsável por conflitos sociais e uma série de patologias. Dentre as ações do álcool no organismo é possível observar, em nível de sistema nervoso central (SNC), alterações em diversos sistemas de neurotransmissão, dentre eles o sistema colinérgico. Considerando os danos que o álcool pode causar ao SNC a busca por alvos terapêuticos relacionados à neuroproteção são de grande relevância. A pesquisa em nanopartículas de ouro (AuNP) vem se destacando por apresentar, em doses baixas, atividade neuroprotetora, anti-inflamatória e antioxidante. O objetivo deste estudo foi investigar o papel neuroprotetor das AuNPs sobre peixe-zebra exposto ao etanol a partir da avaliação da atividade da enzima acetilcolinesterase (AChE). **Materiais e Métodos:** Foram utilizados peixes-zebra fêmeas e machos adultos, formando os seguintes grupos: 1) controle (sem exposição ao etanol ou AuNP); 2) exposição ao etanol 1%; 3) exposição a AuNP 1,0mg/L; 4) exposição a AuNP 2,5mg/L; 5) etanol 1%+AuNP 1,0mg/L; 6) etanol 1%+AuNP 2,5mg/L. Os grupos foram tratados durante uma hora e posteriormente os animais sofreram eutanásia para realizar as análises bioquímicas. **Resultados:** Os animais tratados exclusivamente com AuNP não apresentaram alterações na atividade da AChE. Em contraste, o grupo exposto ao etanol 1% apresentou um aumento significativo na atividade da mesma enzima. Animais tratados concomitantes com etanol e AuNP 1mg/L não apresentaram alterações, enquanto o grupo AuNP 2,5mg/L demonstrou diminuição significativa da atividade da AChE quando comparada ao grupo controle. **Conclusão:** A partir destes resultados conclui-se que a nanopartícula de ouro na concentração de 2,5mg/L pode atuar como neuroprotetora frente ao dano causado pelo etanol no sistema colinérgico, abrindo caminho para futuros estudos da neurobiologia envolvida no consumo de álcool.

Palavras-chave: etanol; nanopartícula de ouro; peixe-zebra; sistema colinérgico; acetilcolinesterase.

Fonte financiadora: UNESC, CNPq, CAPES.

3665992 EFEITOS DA INIBIÇÃO DA GSK-3 β SOBRE ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS E ESTRESSE OXIDATIVO EM UM MODELO ANIMAL DE MANIA

Jefté Peper Do Nascimento¹, Gustavo Colombo Dal Pont¹, Wilson Rodrigo Resende¹, Roger Bitencourt Varela¹, Samira Menegas Pereira¹, João Luciano De Quevedo^{1,2,3,4}, Samira Da Silva Valvassori¹

Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC Brasil

(¹Grupo Transtorno Bipolar/Laboratório de Psiquiatria Translacional, UNESC)

McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA

(²Center of Excellence on Mood Disorders, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences)
UTHealth Graduate School of Biomedical Sciences, Houston, TX, USA

(³Neuroscience Graduate Program, The University of Texas MD Anderson Cancer Center)

School, The University of Texas Health Science Center at Houston (Uthealth), Houston, TX, USA

(⁴Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical)

O transtorno bipolar (TB) é um transtorno crônico e recorrente, caracterizado por alterações no humor, alternando entre episódios de mania e depressão. Estudos demonstram alterações nos níveis da glicogênio sintase quinase 3 β (GSK-3 β) em pacientes bipolares em mania comparados com controles saudáveis, sugerindo que a inibição da GSK-3 β pode ser um alvo terapêutico pra TB. Estudos têm sugerido que o AR-A014418, um inibidor seletivo da GSK-3 β , pode apresentar efeitos anti-maníacos e antidepressivos. Portanto, o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do AR-A014418 sobre parâmetros comportamentais e de estresse oxidativo em ratos submetidos ao modelo animal de mania induzido pela ouabaína (OUA). Ratos Wistar foram submetidos à cirurgia estereotáxica e receberam uma única injeção intracerebroventricular (ICV) de líquido cefalorraquidiano artificial (aCSF), OUA ou AR-A014418. Após sete dias, os animais foram submetidos ao teste de campo aberto. Após o teste comportamental, os cérebros foram dissecados em córtex frontal e hipocampo para avaliação do estresse oxidativo. A OUA induziu comportamento do tipo maníaco em ratos, observado pelo aumento da atividade locomotora e exploratória (número de cruzamentos e levantamentos), comportamentos estereotípicos (lamber-se e farejar) e comportamento de risco (visitas ao centro) no teste do campo aberto. O tratamento com AR-A014418 reverteu às alterações comportamentais induzidas pela OUA. A administração ICV de OUA aumentou os níveis de superóxido em partículas submitocondriais, hidroperóxido lipídico (LPH), 4-hidroxinonenal (4-HNE), 8-isoprostano, proteína carbonilada, 3-nitrotirosina, assim como atividade da superóxido dismutase (SOD), glutathiona peroxidase (GPx) e glutathiona redutase (GR) no córtex frontal e hipocampo dos animais. O tratamento com AR-A014418 reverteu estes efeitos da OUA na produção de superóxido em partículas submitocondriais, níveis de LPH, 4-HNE, 8-isoprostano, proteína carbonilada, 3-nitrotirosina e atividade da SOD e GPx. Além disso, a injeção de OUA diminuiu a atividade da catalase, e o AR-A014418 promoveu um aumento na atividade dessa enzima nas estruturas cerebrais. Estes resultados sugerem que a inibição da GSK-3 β pode modular comportamentos do tipo



maníaco. Além disso, pode-se sugerir que a inibição da GSK-3 β pode ser eficaz contra o estresse oxidativo. No entanto, mais estudos são necessários para melhor elucidar esses mecanismos.

Palavras-chave Transtorno bipolar, Ouabaína, Na⁺K⁺ATPase, AR-A014418.

Fonte financiadora: FAPESC, CNPq, UNESC.

**4356462 O USO DA *TRADESCANTIA PALLIDA* (ROSE) HUNT.
CV. *PURPÚREA* BOOM COMO BIOINDICADOR NA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA**

**Jefté Peper do Nascimento¹, Camila Duarte Alves¹, Pedro Gabriel Ambrosio²,
Kristian Madeira², Miriam da Conceição Martins¹**

Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC Brasil

(¹Laboratório de Ensino de Ciências, UNESC)

(²Laboratório de Epidemiologia, UNESC)

A emissão de poluentes no ar, por meio de fontes fixas (indústrias) e móveis (veículos) tem aumentado à quantidade de poluentes carcinógenos no ar de centros urbanos. Estudos demonstram que a poluição do ar está associada à causa de doenças respiratórias e cardiovasculares. Além disso, afeta negativamente diversos ecossistemas. Neste contexto, métodos de biomonitoramento ambiental por meio de análises experimentais com bioindicadores, possibilitam detectar a presença de poluentes e seus efeitos sobre a saúde de organismos vivos. Portanto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a exposição da *Tradescantia pallida* (Rose) Hunt. cv. *purpúrea* Boom a poluentes atmosféricos, mediante o teste de micronúcleo (*Trad-MCN*). O estudo foi realizado durante 10 meses (maio/2017 a janeiro/2018). Dez flores com três espécimes cada uma foram expostas na Av. Universitária (Ponto 1), no *campus* da unesc - Rótula ginásio (Ponto 2), no gerador de energia do *campus* (Ponto 3) e na estufa do Horto da unesc (Controle negativo). Foram coletadas semanalmente inflorescências jovens de *T. pallida* de todos os locais. Após a coleta as mesmas foram fixadas em solução de etanol/ácido acético (3:1) por 24h, em seguida transferidas para álcool 70%. Para análise microscópica das inflorescências foi seguido o protocolo de bioensaio *Trad-MCN* estabelecido por MA. Lâminas com cinco inflorescências/mês foram confeccionadas para cada local estudado, onde foram quantificadas 300 tétrades por lâmina e anotando-se as tétrades com micronúcleos em formulário próprio. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio padrão e os testes estatísticos (análise de variância de uma via, ANOVA, seguida do post hoc teste de Tukey e teste H de Kruskal-Wallis seguido do post hoc teste de Dunn quando observada significância estatística) foram realizados com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e, portanto, confiança de 95%. As médias e desvios padrões foram $1,67 \pm 0,59$ no Ponto 1 (Av. Universitária), $1,45 \pm 0,52$ no Ponto 2 (Rótula ginásio), $2,12 \pm 0,87$ no Ponto 3 (Gerador de energia) e $0,26 \pm 0,10$ na estufa (Controle). As plantas que foram expostas ao ambiente apresentaram um aumento na ocorrência de micronúcleos comparado ao controle (teste H de Kruskal-Wallis). Também por meio do teste post hoc de Dunn, verificou-se uma maior ocorrência de micronúcleos nos locais durante os meses de setembro, outubro e novembro quando comparado aos meses abril, maio e junho. Estes dados indicam o potencial mutagênico dos poluentes presentes na atmosfera sobre *T. pallida*. Além disso, demonstram que *Trad-MCN* é uma ferramenta eficaz no biomonitoramento em regiões urbanas.

Palavras-chave: Mutagênese ambiental, micronúcleo, *Trad-MCN*.

Fonte financiadora: PIC 170.

8956910 EFEITO COMPORTAMENTAL DO TRATAMENTO COMBINADO ENTRE FLUOXETINA E MEMANTINA EM UM MODELO ANIMAL DE DEPRESSÃO E DEMÊNCIA EM RATOS

Eduarda Behenck Medeiros¹, Ariandne de Oliveira Marques¹, Gabriel Casagrande Zabet¹, Natália Quadros Magnus¹, Nathalia Souza Pereira¹, João Behenck², Gislaine Zilli Réus², João Quevedo^{2,3,4} e Josiane Budni¹

¹Laboratório de Neurologia Experimental, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil;

²Laboratório de Psiquiatria Translacional, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil;

³Translational Psychiatry Program, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, McGovern Medical School, The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealth), Houston, TX, USA;

⁴Neuroscience Graduate Program, The University of Texas Graduate School of Biomedical Sciences at Houston, Houston, TX, USA;

A doença de Alzheimer (DA) é a principal causa de demência em idosos e pode estar associada com comorbidades como a depressão. Portanto, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos comportamentais da administração de fluoxetina (10 mg/kg) e/ou memantina (5 mg/kg) após a indução de modelo animal de Alzheimer induzido pelo peptídeo A β 1-42 em ratos Wistar submetidos ao modelo de estresse crônico. Foram utilizados 85 ratos Wistar divididos em grupos Estresse + ACSF + água (n=20) Estresse + peptídeo + água (n=20) Estresse + peptídeo + fluoxetina (n=15) Estresse + peptídeo + memantina (n=15) Estresse + Peptídeo + fluoxetina e memantina (n=15). Eles receberam fluoxetina e/ou memantina ou água em um período de 18 dias, por via oral, após a indução de modelo animal de Alzheimer induzido pelo peptídeo A β 1-42 e submetidos ao modelo de estresse crônico. A partir do décimo dia de tratamento, os animais foram submetidos aos comportamentos de splash test, nado forçado e memória de habituação ao campo aberto até o décimo sétimo dia. O grupo que recebeu somente fluoxetina ou associação de fluoxetina e memantina reverteu ($p < 0,05$ e $p < 0,01$, respectivamente) o efeito do estresse e da demência no splash test (redução da auto-limpeza). Já no nado forçado a associação reduziu o tempo de escalada ($p < 0,05$) e reverteu o tempo de nado ($p < 0,01$) enquanto a fluoxetina e a associação dos fármacos reverteram o tempo de imobilidade ($p < 0,001$) induzido pelo estresse e demência. Na memória de habituação ao campo aberto a fluoxetina ou a associação reverteu o dano na memória de habituação induzida pelo estresse e demência. Foi avaliado a atividade locomotora dos animais para a associação dos fármacos e foi observado que não houve alteração da mesma. A memantina sozinha não apresentou resultados significativos nos comportamentos citados acima. Como conclusão pode-se observar que a depressão e a demência possuem interações fisiopatológicas, pois quando os fármacos, fluoxetina e memantina, foram associados, a cognição e os comportamentos tipo-depressivos dos animais melhoraram de forma mais significativa se comparado ao grupo que recebeu apenas fluoxetina, sendo a associação mais efetiva.

Palavras-chave: Alzheimer; depressão; estresse; fluoxetina; memantina.

Fonte financiadora: UNESC; CNPq; FAPESC.

4869427 DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE DE VIDA E CARGA PSICOFISIOLÓGICA DE TRABALHADORES DA PRODUÇÃO DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Gabriela Dias da Silva, Daniela Leandro Teodoro, Willians Cassiano Longen

Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC (Núcleo de Promoção e Atenção Clínica a Saúde do Trabalhador-NUPAC-ST. Curso de Fisioterapia. Criciúma/SC, Brasil.)

Introdução: Nas últimas décadas, diversas iniciativas da sociedade brasileira vêm procurando consolidar avanços nas políticas públicas de atenção integral em Saúde do Trabalhador que incluem ações envolvendo assistência, promoção, vigilância e prevenção dos agravos relacionados ao trabalho. No entanto, são grandes os obstáculos à solidificação de programas e ações que poderiam colaborar efetivamente para a melhoria dos indicadores nacionais. A carga de trabalho é o mediador das exigências e das consequências no ambiente laboral, e nas indústrias de revestimento cerâmicos trabalhadores estão expostos a vários riscos ocupacionais. As condições precárias e insalubres dos ambientes de trabalho expõem os trabalhadores aos mais diferentes riscos ocupacionais dependendo do setor de atuação e das intempéries. Estes riscos são: riscos físicos; riscos químicos; riscos acidentais e riscos ergonômicos. Na região do sul do estado de Santa Catarina concentram-se as maiores empresas de cerâmica do país. Dos achados do estudo e baseando-se na literatura, elaborou-se a hipótese de que a qualidade de vida dos trabalhadores da produção cerâmica estará levemente comprometida e que a carga psicofisiológica de trabalho seja elevada. O presente estudo tem por objetivo diagnosticar a carga psicofisiológica e a qualidade de vida de trabalhadores da produção cerâmica prospectando medidas voltadas à promoção da saúde e prevenção de agravos. **Metodologia:** Estudo de abordagem transversal, exploratória e observacional com 189 ceramistas da linha de produção de duas empresas cerâmicas da região de Criciúma/ SC. De início foi estabelecido contato com os responsáveis da empresa, no qual foram explicados os procedimentos do estudo. Para a realização da avaliação da qualidade de vida foi utilizado o questionário World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref). Para avaliar a carga psicofisiológica, foi utilizado o questionário National Aeronautics and Space Administration/Task Load (NASA-TLX) e um Questionário Complementar de informações sobre o trabalhador. **Resultados:** Os ceramistas tinham QV regular para 60,8%, apontando o domínio meio ambiente como o mais desfavorável. A carga cognitiva total indicou que grande parte dos trabalhadores está com alta carga de trabalho. Na correlação entre as medidas de mensuração da carga psicofisiológica e os domínios da QV os que prevaleceram foram o físico com uma correlação moderada e estatisticamente significativa e os psicológicos e meio ambiente com uma correlação fraca e estatisticamente significativa. **Conclusão:** Com a identificação e avaliação prévia tem-se a probabilidade de implementar na empresa ações educativas, programas de promoção da saúde e prevenção de agravos relacionadas a QV e redução da carga psicofisiológica no trabalho, priorizando a lógica da Saúde do Trabalhador como campo da Saúde Coletiva, tendo o trabalhador como ator e autor de sua condição de vida, trabalho e saúde.

Palavras-chave: Carga de Trabalho, Cerâmica, Saúde do Trabalhador.

Fonte financiadora: Núcleo de Promoção e Atenção Clínica à Saúde do Trabalhador NUPAC-ST