

Introdução: O padrão ouro de biomarcadores de fluido para a detecção de alterações associadas à doença de Alzheimer (DA) é o líquido cefalorraquidiano, porém, possui coleta invasiva limitando seu uso na prática clínica. Contudo, o sangue pode ser usado como matriz alternativa para diagnóstico. Dessa forma, os biomarcadores sanguíneos têm despertado interesse em diversos grupos de pesquisa.

Objetivos: Com o propósito de facilitar a compreensão da interface periferia-cérebro envolvida na DA, a análise de sangue de pacientes através de técnicas ômicas, ferramentas de bioinformática e redes biológicas pode auxiliar na identificação de processos biológicos alterados e descoberta de potenciais novos biomarcadores. O objetivo deste trabalho é investigar os processos biológicos alterados na DA utilizando sangue periférico. Nossa hipótese é de que os perfis de transcriptoma sanguíneo de pacientes com comprometimento cognitivo leve (CCL) e pacientes com DA refletirão mudanças cerebrais.

Métodos: Os perfis de transcriptoma do sangue de 99 indivíduos cognitivamente normais (CN), 169 CCL e 48 DA foram extraídos da base de dados ADNI. Após, foi realizada análise de expressão diferencial gênica entre os grupos CN-CCL e CN-DA. Os genes diferencialmente expressos (GDEs) (valor $p < 0,05$) identificados em cada comparação foram submetidos à análise de enriquecimento funcional (AEF) de processos biológicos Gene Ontology (GO) e de vias metabólicas utilizando a plataforma Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes (KEGG).

Resultados: A análise do transcriptoma das células sanguíneas identificou 1232 genes diferencialmente expressos em indivíduos com CCL e 1985 em indivíduos com DA. Para CCL, a AEF mostrou GO associados ao metabolismo energético, lipídico e via das purinas. Alterações precoces no metabolismo de glicose cerebral também foram observadas. Já para DA, os GO estão relacionados principalmente a processos imunológicos e inflamatórios, o que condiz com o conhecido pico de neuroinflamação no estágio tardio da doença. Também foram observados GO associados ao metabolismo de aminoácidos. Os GDEs obtidos através da análise estão principalmente down-regulated no grupo CCL e up-regulated no grupo DA.

Conclusão: Os resultados desse trabalho indicam que a análise de transcriptoma sanguíneo pode refletir alterações cerebrais envolvidas na doença de Alzheimer, favorecendo a identificação de novos biomarcadores periféricos e futuramente o fornecimento de um diagnóstico precoce e preciso.

2551

A EXPOSIÇÃO A EFLUENTE DE CURTUME CAUSA REDUÇÃO DA QUALIDADE SEMINAL EM CAMUNDONGOS BALB/CJ

PALOMA ROGÉRIA CLAAS

Outras Instituições

As curtumeiras são indústrias que transformam pele em couro. Para que o produto final chegue em perfeitas condições, são necessários diversos processos químicos conhecidos como ribeira, curtimento e acabamento que fazem intenso uso de agentes químicos. O cromo presente nas águas residuárias geradas pelos curtumes constitui um sério problema ambiental. Esse, normalmente está na sua forma trivalente, mas pode ser convertido a cromo hexavalente sob condições ácidas e na presença de matéria orgânica. Recentemente foi demonstrado que a exposição ao efluente prejudica a espermatogênese em camundongos, com consequente perda da qualidade seminal e fertilidade. Assim, questiona-se se a exposição ao EC a diluições inferiores a 5% pode ter efeito deletério à espermatogênese de camundongos. Para o estudo foram utilizados 40 camundongos machos expostos a EC em diferentes diluições (0%, 0,1%, 0,5% e 5%) na água de beber (ad libitum) por 70 dias. Após, os machos foram eutanasiados para avaliações morfológicas, celulares e moleculares nos tecidos reprodutivos. O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética no uso de animais (CEUA UNIVATES 015/2018). Durante o experimento, os animais foram acondicionados em estantes ventiladas, as trocas de cama e água ocorriam a cada 3-4 dias, sendo o manejo realizado sempre pelas mesmas pessoas. A eutanásia ocorreu por sobredose anestésica (associação de quetamina e xilazina). Os animais foram dissecados para a retirada dos testículos, epidídimos e fígado. Foi verificado uma diminuição significativa de espermatozoides morfolologicamente normais no grupo 0,1% e 5%. Ainda, foi observado aumento significativo ($p < 0,05$) de defeito de cauda no grupo 5%. Entretanto, não foram encontradas alterações no peso corporal, bem como alterações de peso dos órgãos retirados (testículo, epidídimo e fígado). Sendo assim, observou-se uma redução na qualidade seminal pelo aumento do número de alterações nos espermatozoides com defeitos morfológicos principalmente no grupo exposto a 5% de EC. Com esses resultados, sugere-se que a exposição ao efluente de curtume, mesmo em baixas concentrações, pode afetar a fertilidade de outros grupos de animais domésticos e silvestres.

2731

ERROS DE MEDICAÇÃO NOS PROCESSOS ENVOLVENDO RADIOFÁRMACOS EM UMA RADIOFARMÁCIA HOSPITALAR

LUCIANA DOS SANTOS; GÉRSO GUERRA; FERNANDA RAMOS DE OLIVEIRA; ANDRÉIA CAROLINE FISCHER DA SILVEIRA FISCHER; RENATO CHAGAS RIBEIRO

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: Radiofármacos são definidos como medicamentos com finalidade terapêutica e diagnóstica que, quando prontos para uso, contêm um ou mais radionuclídeos (RDC 63/2009). Erros e não conformidades nos processos envolvendo radiofármacos podem ocorrer em várias etapas envolvendo o paciente; normas brasileiras (CNEN NN 3.05/2015; RDC 38/2008) e programas de Segurança do Paciente exigem registro e acompanhamento dos eventos adversos ocorridos em Serviços de Medicina Nuclear (SMN).

Objetivo: Identificar e analisar os erros de medicação ocorridos nos processos envolvendo radiofármacos em uma radiofarmácia hospitalar de instituição pública universitária de porte especial.

Método: Realizou-se levantamento retroativo dos registros dos erros de medicação ocorridos entre 2015 e 2019, desde a etapa de preparo até a administração ao paciente, classificando-os quanto à severidade conforme o algoritmo do NCC MERP (2001) e etapas envolvidas (preparo ou administração). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição.

Resultados: No período, realizou-se, em média, 519 exames/mês e 565 preparações/mês. Identificaram-se 20 erros de medicação (taxa de 0,06 %; média de 4 notificações/ano); destes, 55% ocorreram na etapa de preparo e 45% na administração do radiofármaco. Dentre os principais erros de preparo estão: marcação de kit frio em desacordo com os protocolos (25%) e marcação de kit frio com vencimento expirado (10%). Na etapa de administração, 20% dos erros ocorreram com a troca de pacientes durante a injeção para o mesmo radiofármaco (paciente errado) e outros 20% com a administração de radiofármaco trocado (radiofármaco errado). Todos os erros foram classificados como categoria C, sem necessidade de monitoramento ou intervenção clínica, porém necessitando remarcação das cintilografias nos pacientes que receberam radiofármacos trocados.

Conclusões: A análise dos eventos adversos (EA) possibilitou a identificação das etapas em que há maior chance de erros, facilitando a adoção de estratégias para a prevenção dos mesmos. Apesar da baixa taxa de erros, adotaram-se medidas a fim de tornar os processos mais seguros como conferência dos radioisótopos a serem utilizados antes do início dos preparos; dupla checagem farmacêutica diária dos dados dos pacientes com as solicitações médicas; adoção de etiquetas de identificação das doses com cores diferenciadas para cada tipo de radiofármaco; e promoção de estratégia de notificação de EA no SMN.

2793

INCIDÊNCIA DE REAÇÕES ADVERSAS ASSOCIADAS A INIBIDORES DE CALCINEURINA EM PACIENTES PÓS TRANSPLANTE PULMONAR

PAOLA HOFF ALVES; THAMIRES BORGES DE OLIVEIRA; VITTORIA CALVI SAMPAIO; MARLOVA CARAMORI LUZZI; FABIO SVARTMAN MUNHOZ ; JULIANA DA SILVA WINTER

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: Para manutenção da saúde do enxerto pulmonar e prevenção de complicações graves associadas ao transplante o uso de terapia imunossupressora é de extrema importância, sendo os inibidores de calcineurina (tacrolimus ou ciclosporina) os principais imunossupressores utilizados, entretanto existem diversas reações adversas (RAM) associadas ao seu uso, com destaque para o desenvolvimento de diabetes mellitus, hipertensão, hipercolesterolemia e nefrotoxicidade.

Objetivo: Descrever a incidência de perda de função renal, diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS) e hipercolesterolemia associadas ao uso de inibidores de calcineurina na população de transplantados pulmonares do Hospital de Clínicas de Porto Alegre após 1 ano de transplante.

Metodologia: Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, descritivo, conduzido no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Foram incluídos todos os pacientes transplantados de pulmão no período de 2016 a 2018. Foi considerada perda de função renal aumento de creatinina maior que 50% do valor basal (antes do transplante) ou diminuição da Taxa de Filtração Glomerular (TFGe) maior que 25%. Diabetes mellitus, hipercolesterolemia e hipertensão arterial: Serão consideradas quando definição clínica descrita em prontuário médico e/ou inclusão de medicamento para tratamento da comorbidade.

Resultados: Foram incluídos um total de 23 pacientes. Tacrolimus foi utilizado para 65% em comparação a ciclosporina. Todos os pacientes (100%) possuíam função renal normal no momento do transplante, 4,3% DM, 26% HAS e nenhum hipercolesterolemia. Após 1 ano do transplante 30% dos pacientes perderam função e 56% tiveram aumento da creatinina basal (58% em uso de tacrolimus versus 42% ciclosporina). A média de dias entre o transplante e a primeira TFGe alterada foi de 66, observando-se na ocasião nível sérico acima do alvo em 35%. A incidência de DM, HAS e hipercolesterolemia foi de 18% , 70% e 8,7% respectivamente.

Discussão e Conclusão:

Nosso trabalho identificou importantes reações adversas, já descritas na literatura, possivelmente associadas ao uso de imunossupressores, o que reforça a importância de um acompanhamento clínico farmacêutico nesta população. No que se refere a perda de função renal, nossos dados sugerem que a RAM não parece estar associada a um imunossupressor específico diferente do observado para HAS, DM e hipercolesterolemia onde na sua maioria o uso foi de tacrolimus.

2809

INFLUÊNCIA DE DIETAS HIPERLIPÍDICAS SUPLEMENTADAS COM DIFERENTES ÓLEOS NA RESISTÊNCIA DE ENTEROBACTÉRIAS ISOLADAS DA MICROBIOTA INTESTINAL DE RATOS DA LINHAGEM WISTAR

FERNANDA RIFFEL; DEISE JAQUELINE STROHER; TICIANE DA ROSA PINHEIRO; JONATHAN MISAEL TEIXEIRA BORDIM; MICAELA FEDERIZZI DE OLIVEIRA ; VANUSA MANFREDINI; CHEILA DENISE OTTONELLI STOPIGLIA

UNIPAMPA - Universidade Federal do Pampa

Introdução: A microbiota é caracterizada como o conjunto de micro-organismos que colonizam um organismo, podendo sofrer interferências de diversos fatores, entre eles a alimentação e uso de antimicrobianos. O grupo de bacilos Gram-negativos, ao qual pertencem as enterobactérias, mostra-se potencialmente patogênico quando em desequilíbrio no ecossistema que habita e passível ao desenvolvimento de mecanismos de resistência, como produção de enzimas β -lactamases e modificações estruturais de proteínas, frente a antibioticoterapia. **Objetivo:** Avaliar o perfil de susceptibilidade de enterobactérias isoladas da microbiota intestinal de ratos da linhagem Wistar submetidos a diferentes suplementações em dietas hiperlipídicas. **Metodologia:** Utilizou-se 15 ratos machos da linhagem Wistar, divididos em cinco grupos. O Grupo 1 (G1) recebeu Dieta Normal em Lipídeos (DNL) e os demais uma Dieta Hiperlipídica (DHL) durante 90 dias.