

palmar pela Dinamometria, espasticidade do MS pela Escala de Ashworth Modificada, percepção de dor do MS pela Escala de Visual Analógica, funcionalidade pela Medida de Independência Funcional e qualidade de vida pela Escala de Impacto do AVE 3.0. Os resultados mostraram melhora significativa, em ambos os grupos, quanto às variáveis desempenho motor do MS ($p < 0,002$); sensibilidade ($p < 0,002$), destreza manual ($p < 0,004$), força de preensão palmar ($p < 0,000$), percepção da dor ($p < 0,006$), funcionalidade ($p < 0,003$) e qualidade de vida ($p < 0,008$). Houve diferença significativa entre os grupos apenas para a sensibilidade do MS ($p < 0,002$), força de preensão palmar ($p < 0,009$) e percepção da dor ($p < 0,013$). Observou-se melhora significativa da espasticidade de adutores horizontais de ombro ($p < 0,036$) e de flexores de cotovelo ($p < 0,040$) no GI. Esses resultados sugerem o efeito benéfico da TE no aumento da força de preensão palmar e na melhora da sensibilidade e da percepção da dor no MS parético de pacientes com AVE crônico. Além disso, o protocolo de exercícios utilizado parece ter um efeito positivo em todas as variáveis estudadas. Unitermos: Acidente vascular cerebral; Reabilitação; Extremidade superior.

P1240

Variantes do gene adenosine deaminase (ADA1) e possível associação com aumento do risco de distúrbios do humor em pacientes com epilepsia do lobo temporal

Bárbara Reis Krämmer, Suelen Mandelli Mota, Ivana Trindade Sá Brito, Eduardo Drews Amorim, Luiza Amaral de Castro, Marino Muxfeldt Bianchin - HCPA

INTRODUÇÃO: a regulação dos níveis de adenosina é fundamental para o desenvolvimento cerebral e plasticidade neuronal. A adenosina foi ligada a mecanismos de interrupção de crises e refratariedade pós-ictal, além de alterações da mesma terem sido associada também a distúrbios neuropsiquiátricos. Apesar disso, o impacto das variantes alélicas da ADA1 no desenvolvimento e variabilidade clínica da epilepsia tem sido pouco investigado. Neste estudo, testamos se as variantes alélicas da ADA1 rs73598374, rs452159 e rs6031682 eram fatores de risco para epilepsia ou comorbidades neuropsiquiátricas associadas à epilepsia do lobo temporal (ELT). **MÉTODOS:** estudo de associação genética com 160 pacientes com ELT e 100 controles saudáveis. Os pacientes com ELT tiveram variáveis clínicas analisadas e foram submetidos à Entrevista Clínica Estruturada para o DSM-IV (SCID) para comorbidades neuropsiquiátricas. Todos os indivíduos foram genotipados por ensaios TaqMan® SNP com PCR em tempo real. **RESULTADOS:** a idade média dos pacientes com ELT foi de 44,5 (DP = 12,4) anos; 107 pacientes (66,9%) eram mulheres. A duração média da ELT foi de 25,45 (DP = 4,1) anos. Alterações de humor, ansiedade ou transtornos psicóticos foram observados em 73 (45,6%), 52 (32,5%) e 15 (9,4%) pacientes, respectivamente. A variabilidade do alelo ADA1 foi semelhante entre os 160 pacientes e 100 controles, sugerindo que as variantes alélicas do ADA1 estudadas não são fatores de risco para o desenvolvimento de epilepsia. Análise univariada mostrou que sexo feminino e ansiedade foram fatores de risco para transtornos de humor em pacientes com ELT. A frequência do alelo T no ADA1 rs452159 foi maior em pacientes com ELT com transtornos de humor ($p = 0,027$). Após regressão logística, o risco independente de transtornos de humor na ELT foi sexo feminino (OR = 2,1; IC95% = 1,2-4,1; $p = 0,04$), presença de transtorno de ansiedade associado (OR = 2,6; IC95% = 1,3-5,3; $p = 0,008$), e genótipo TT no gene rs452159 ADA1 (OR = 12,4; 95% IC = 1,5-105,0; $p = 0,021$). **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:** o efeito biológico das variações alélicas nesses SNPs é desconhecido. No entanto, variações neste SNP têm sido associadas ao risco de defeitos do tubo neural. Nossos resultados sugerem que o genótipo ADA1 rs452159 TT também pode ser um fator de risco independente para o desenvolvimento de transtorno de humor na ELT. Nossos estudo pode ajudar a elucidar a neurobiologia dos transtornos de humor na epilepsia. Unitermos: SNPs; Neurogenética.

P1348

Aspectos de neuro-imagem de CLIPPERS - chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids - e um relato de caso em paciente brasileiro

Bárbara Reis Krämmer, Suelen Mandelli Mota, Ivana Trindade Sá Brito, Eduardo Drews Amorim, Luiza Amaral de Castro, Rosane Brondani, Marino Muxfeldt Bianchin - HCPA

INTRODUÇÃO: A condição CLIPPERS (acrônimo de Chronic lymphocytic inflammation with pontine perivascular enhancement responsive to steroids) foi descrita pela primeira vez em 2010, sendo um diagnóstico neurológico relativamente recente. Há apenas um caso de CLIPPERS descritos no Brasil até o presente momento. CLIPPERS é um diagnóstico de exclusão, com necessidade de investigação laboratorial, evidência histológica da condição e, principalmente, achados radiológicos sugestivos. Nos estudos de ressonância magnética, CLIPPERS manifesta-se como um padrão de lesões com impregnação nodular ou pontilhado por gadolínio na ponte, com comprometimento variável da substância branca cerebelar. **RELATO DE CASO:** Paciente do sexo masculino, de 26 anos, previamente saudável, apresentou um episódio convulsivo tipo tônico-clônico generalizado, sem história prévia de epilepsia ou história recente de injúria cerebral, bem como história de quadro infeccioso clara. Outras manifestações envolviam diplopia, com piora na recente e ao exame neurológico, paresia de VI par ocraniano à esquerda, ataxia apendicular em todos os membro e sinal de Babinski à direita. Na investigação, uma ressonância magnética mostrou uma lesão occipital direita com impregnação por gadolínio. Uma segunda ressonância magnética mostrou progressão da lesão occipital, envolvimento da porção central da ponte e hipersinal em T2, FLAIR, com hipossinal em T1 e impregnação por gadolínio periférico. A espectroscopia não mostrou anormalidades. Exames laboratoriais, bem como análise do líquido céfalo-raquidiano não apresentavam alterações. Após intensa pesquisa de diagnósticos diferenciais frente aos achados de neuro-imagem, dos quais destacou-se CLIPPERS, procedeu-se com tratamento através pulsoterapia de metilprednisolona, o que resultou em melhora clínica dramática com invasão de lesões em uma RM de controle. O paciente apresentou numerosas recaídas no seguimento, com novas lesões sendo tratadas com sucesso com imunossupressão. **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:** A relevância de CLIPPERS deve ser reconhecida por ser este um importante diagnóstico diferencial de processos pontinos suspeitos de tumores, esclerose múltipla e outras doenças desmielinizantes, e, ao que nossa observação demonstra, primeiro episódio convulsivo em adulto sem história de trauma ou infecção recente - tal manifestação clínica só foi descrita uma vez na literatura. Unitermos: Primeiro episódio convulsivo; Diagnóstico diferencial de doenças desmielinizantes.

P1357

Efeito eletrofisiológico e cognitivo da estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) combinada ao treinamento da memória de trabalho na fibromialgia

Letícia Angoleri, Vinicius Santos, Maxciel Zortea, Wolnei Caumo - UFRGS

Introdução: A fibromialgia é uma síndrome complexa cujo modelo fisiopatológico mais aceito atualmente engloba mecanismos

centrais de modulação e amplificação da dor com a sensibilização periférica. Dificuldades de memória e atenção também são encontrados em cerca de 50-80% destes pacientes, os quais podem aumentar a vulnerabilidade a novos sintomas e prejudicar o enfrentamento da doença. Por isso, são necessárias novas possibilidades terapêuticas para tratar esses problemas. Objetivos: Avaliar se a combinação da ETCC-ativa combinada a um treino de memória de trabalho poderia produzir um efeito de maior magnitude comparada à ETCC-sham no desempenho da memória episódica e secundariamente na fluência verbal e memória de trabalho. Métodos: Quarenta pacientes com idade entre 18 e 65 anos com diagnóstico de FM, divididas randomicamente em dois grupos: ETCC-ativo combinada a um treino de memória (n=19) e ou ETCC-sham combinada a um treino de memória de trabalho (n=20). A ETCC consistiu em 8 sessões de estimulação aplicadas sobre o córtex pré-frontal dorsolateral esquerdo (DLPFC), na intensidade de 2mA durante 20 min (cátodo em região supraorbitária). Avaliou-se pré e pós o desempenho da memória episódica imediata e tardia, fluência verbal, memória de trabalho e o nível do fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF). Resultados: A ETCC-ativa combinada a um treino de memória de trabalho melhorou, quando controlados pelo índice ajustado do BDNF e anos de estudo, de forma significativa ($p=0,02$) o desempenho da memória episódica imediata no teste de Rey A1-A5, quando comparado ao grupo sham, assim como melhorou de forma significativa o desempenho no teste de fluência verbal ortográfica ($p=0,02$) e semântica ($p=0,03$). O efeito do tratamento ativo sobre a memória episódica imediata foi dependente dos níveis de BDNF basais para o teste de Rey A1-A5, mas os níveis séricos desta neurotrofina não se correlacionaram com o desempenho nos testes de fluência verbal. Conclusões: O efeito da ETCC-ativa combinada a um treino de memória de trabalho melhorou a função de redes envolvidas na memória episódica imediata e de fluência verbal. O efeito na memória episódica imediata da ETCC-ativa combinada a um treino de memória de trabalho parecem ser dependentes das condições de plasticidade do sistema na linha de base. Unitermos: Estimulação transcraniana por corrente contínua; Memória de trabalho; Fibromialgia.

P1364

Efeito da estimulação transcraniana com corrente contínua (ETCC) de longo prazo em nível domiciliar na fibromialgia

Letícia Angoleri, Aline Brietzke, Fabiana Carvalho, Wolnei Caumo - HCPA

Introdução: Estimulação transcraniana com corrente contínua (ETCC) é um método não invasivo de estimulação cerebral e trata-se de uma técnica neuromodulatória aplicável ao contexto terapêutico de disfunções do sistema nervoso implicados na fisiopatologia da dor e transtornos neuropsiquiátricos. Seu principal limitador prático é a necessidade de ir ao centro de atendimento dias consecutivos, uma vez que o efeito sustentado da ETCC necessita de repetidas sessões. Objetivos: Avaliar a eficácia do uso domiciliar de 60 sessões da ETCC-ativa sobre a região do córtex dorsolateral pré-frontal (CDLPF) esquerdo em pacientes com FM com o objetivo de facilitar o uso e permitir a disponibilização desta técnica a pacientes do SUS. Métodos: Ensaio clínico randomizado, duplo cego, controlado com ETCC-simulada em 20 mulheres com diagnóstico de FM. Dez pacientes realizaram ETCC ativa por cinco dias na semana, cada sessão com duração de 30 mins, intensidade de 2 mA, por 12 semanas, total de 60 sessões. Dez pacientes realizaram ETCC-sham pelo mesmo período, em que aparelho era desligado após 30s. Os efeitos foram medidos por meio da escala visual de dor (EAV) durante o curso de 12 semanas de tratamento, bem como o uso de analgésicos e possíveis eventos adversos. Foram avaliados os níveis de depressão, catastrofização, intensidade da dor e interferência nas atividades diárias e nas emoções e qualidade do sono. Também foram feito o Teste Quantitativo Sensorial (TQS) para verificar limiar de dor e tolerância ao calor, limiar de dor à pressão (LDP) e dosagem dos níveis séricos de BDNF no início, após 30 sessões e no final do tratamento. Resultados: A ETCC ativa domiciliar reduziu os escores de dor pela EAV ($p<0,001$) quando comparado ao sham, com uma redução média de dor de 64% ($p<0,001$). Além disso, ETCC ativa reduziu significativamente o escore integrado de intensidade da dor e interferência nas atividades diárias e nas emoções ($p=0,023$); $\eta^2=0,61$]. O tratamento ativo também reduziu os escores nas medidas clínicas de depressão, catastrofização da dor e qualidade do sono de forma significativa ($p<0,05$). No entanto, a ETCC ativa aumentou os escores no limiar de dor à pressão (LDP) e tolerância máxima térmica (TQS) ($p<0,01$). O BDNF não influenciou no modelo. Conclusão: A ETCC para uso domiciliar mostrou-se segura e eficaz na redução da dor, na interferência negativa da dor nas atividades diárias e emoções, sintomas depressivos e catastróficos e redução do uso de analgésicos. Unitermos: Estimulação transcraniana de corrente contínua (ETCC); Tratamento Domiciliar; Fibromialgia.

P1436

Avaliação do perfil neuroprotetor do ácido rosmarínico em modelos experimentais de convulsão em camundongos

Débora Aguirre Gonçalves, Jordana Griebler Luft, Patrícia Pereira - UFRGS

Introdução: A epilepsia é uma doença que causa uma alta predisposição à convulsões. Uma crise epiléptica é uma ocorrência transitória de sinais e/ou sintomas devido à atividade neuronal anormal excessiva ou síncrona no cérebro. Estudos mostraram que convulsões epilépticas prolongadas geram disfunções mitocondriais e estresse oxidativo, além de aumentar as lesões cerebrais relacionadas a convulsões. O uso de antioxidantes como agentes antiepiléticos está sendo avaliado devido ao potencial de proteção e redução da gravidade e frequência das crises. Portanto, o uso de antioxidantes teria o benefício de reduzir o uso e a dose de drogas antiepiléticas, causando a redução de seus efeitos adversos. O ácido rosmarínico (AR), um composto fenólico natural já demonstrou vários efeitos biológicos, incluindo atividades antioxidantes, anti-inflamatórias e anticonvulsivantes. Objetivo: Este estudo teve como objetivo avaliar o perfil do AR em modelo de convulsão de 4-aminopiridina (4-AP) e picrotoxina (PTX) em camundongos, bem como sobre o estresse oxidativo e os parâmetros mitocondriais no hipocampo. Metodologia: Foram utilizados 160 camundongos machos (2-3 meses, 30-40g) obtidos do Centro de Reprodução e Experimentação Animais de Laboratório (CREAL) da UFRGS. Foram utilizados dois modelos de indução de convulsões (4-AP e PTX), 16 animais foram separados em 5 grupos para cada um destes modelos, sendo os grupos salina (sal/sal, sal/Tween 80, sal/PTX ou sal/4-AP), AR (8 e 16 mg/kg) e VPA 400mg/kg. O volume de injeção foi de 0.1 mL/10g do peso do animal. Foram utilizados os testes de diacetato de DCFH-DA para a medida de Espécies Reativas de Oxigênio (EROs), ensaio cometa alcalino para avaliação de dano ao DNA e também foi analisada a atividade mitocondrial. Resultados: Ácido rosmarínico mostrou ser mais efetivo reduzindo convulsões induzidas por 4-AP e não expressou aumento na latência. O AR também mostrou efeitos na diminuição do dano ao DNA e também diminuiu o dano na atividade mitocondrial. Conclusão: Em conclusão, nossos resultados mostram que, embora AR não evite as convulsões, nem aumente o tempo de latência até a primeira convulsão, ele exibe um efeito antioxidante e neuroprotetor, sugerindo que poderia ser usado como adjuvante na terapia com outros fármacos antiepiléticos convencionais. Nossa pesquisa abre a necessidade de testar doses mais altas de AR e testar outros modelos de epilepsia, avaliando também parâmetros anti-inflamatórios. Unitermos: Epilepsia; Estresse