

ESTUDO IMUNO-HISTOLÓGICO E ELETROFISIOLÓGICO DE CÉLULAS HIPOCAMPAIS DE PACIENTES COM EPILEPSIA DO LOBO TEMPORAL REFRAATÁRIAS AO TRATAMENTO CLÍNICO.

Becker, C.E., Alencar, A., Salamoni, S.D., Breda, R.V., Azambuja, N., Neto, E.P., Ribeiro, M.C., Coutinho, L.M.B., Costa, J.C. – PUCRS/IPB Complexo Hospitalar Santa Casa/FFCMPA – PUCRS.

Fundamentação: a epilepsia é uma condição crônica, ou um grupo de doenças que tem em comum crises epiléticas que ocorrem na ausência de doença tóxica-metabólica ou febril.

Sua incidência tem sido estimada em até 100 casos/100.000 pessoas em países em desenvolvimento e ao redor de 50/100.000 em países desenvolvidos. A prevalência para a epilepsia ativa e inativa em Porto Alegre é de 16,5-20,4/1000. Cerca de 10-20% dos pacientes tem suas crises inadequadamente tratadas e 30% apresentam resistência a terapia medicamentosa.

Dentre as epilepsias refratárias ao tratamento clínico, aquelas com crises parciais complexas (CPC) com origem no lobo temporal (ELT) são as mais frequentes. Na grande maioria (60-65%) das ELT, a etiologia é a esclerose mesial temporal (EMT). Nestes casos há uma perda neuronal gradual nos vários subcampos do hipocampo atingindo em ordem decrescente: CA1, hilo do giro denteado (GD) e CA3, células granulares do GD e CA2. Embora se observem, em pacientes epiléticos, mudanças morfológicas descritas anteriormente, ainda se desconhece o papel destas alterações.

O estudo eletrofisiológico, demonstrado primeiramente por Ward e Thomas em 1955, registrou a atividade epileptiforme de neurônios hipocampais cirurgicamente removidos. A utilização de células humanas hipocampais nas pesquisas eletrofisiológicas é mais fidedigna que a utilização de modelos animais, visto que esses não expressam exatamente o fenômeno epilético humano.

Objetivos:

GERAL – avaliar dados e alterações morfológicas com atividade neuronal e sináptica através das técnicas de registros eletrofisiológicos intra e extracelulares e imuno-histoquímica, em fatias cerebrais de hipocampo de pacientes com epilepsia do lobo temporal refratários ao tratamento clínico.

ESPECÍFICOS:

a) Correlacionar os achados histológicos com atividade eletrofisiológica.

b) Avaliar a resposta eletrofisiológica pelos seguintes parâmetros: resistência de entrada, curva I x V; potencial de membrana, potencial de ação, potencial de disparo.

Casuística: pacientes com epilepsia refratária ao tratamento medicamentoso, que tenham sido investigados no Programa de Cirurgia da Epilepsia do Hospital São Lucas da PUCRS, cuja a investigação tenha demonstrado origem temporal das crises.

O objetivo da avaliação pré-cirúrgica é a identificação da região responsável pela origem das crises habituais de cada paciente, sendo indispensável que ressecção não gere nenhuma

seqüela neurológica. Os pacientes serão então submetidos a cirurgia, na qual será removida a área afetada de onde será retirada uma amostra para estudo anátomo patológico. Ainda no bloco serão obtidas fatias de 500µM dos fragmentos do hipocampo e posteriormente transportadas ao laboratório onde serão incubadas em um meio que incluirá uma composição, oxigenação, osmolaridade, pH e temperatura adequadas. A perfusão na câmara de incubação será com Ringer Normal aquecido a 34°C e continuamente oxigenadas. Para indução do status epilético, será utilizado um meio com ausência de íon magnésio.

Após o período de uma hora fatia é levada à câmara de registros onde será submetida a estímulos eletrofisiológicos com o propósito de avaliar a contribuição dos receptores no circuito epilético e a atuação do neurônio dentro do circuito.

A escolha da célula-alvo humana para estimulação dependerá das condições do hipocampo, dando-se preferência das células piramidais de CA1 do hipocampo, porém sabe-se do comprometimento das mesmas na ELT.

Após estudo anátomo-patológico através da coloração hematoxilina-eosina realizou-se estudo imunoistoquímico, através da técnica de Avidina Biotina Peroxidase, para melhor visualização das perdas neuronais nas diversas camadas do hipocampo e para observação da gliose reacional presente nesta entidade patológica.

Resultados: expressos através de gráficos e fotos.

Conclusões: nossos resultados preliminares demonstraram a existência de um maior número de neurônios que descarregam em salva (tipo "bursters") na área de CA1 e que estes participam ativamente e determinam a gênese da atividade interictal espontânea na circuitaria estudada.

Na camada piramidal de CA1 identificamos neurônios que espontaneamente descarregam em salva ("bursting") quando neurônios que descarregam somente um potencial de ação (não "bursting").

Na técnica de imuno-histoquímica comprovou-se a perda neuronal importante nos hipocampus estudados, principalmente em CA1 e CA3. Também observou-se um aumento da população glial nos casos estudados.

Neurônios morfológicamente alterados que provavelmente correspondem aos neurônios que apresentavam descargas apileptiformes no estudo eletrofisiológico.

HIPER-EXPRESSÃO DE HER-2/NEU EM ADENOCARCINOMA DE ESÔFAGO E CÁRDIA E SUA CORRELAÇÃO COM ALTERAÇÕES DE P53 EM ESPÉCIMES CLÍNICOS.

*Sander, E.B., Krueh, C., Motta, C., Edelweiss, M.I.
Anatomia Patológica – HCPA.*

Introdução: a incidência de adenocarcinoma de esôfago (AE) está aumentando no mundo ocidental. A sobrevida é baixa com

os tratamentos disponíveis devido à disseminação precoce da doença. A seqüência de eventos moleculares relacionados à carcinogênese do esôfago está mais clara através do estudo de genes que regulam proliferação e ciclo celular. Nós estudamos a freqüência de amplificação de HER-2/neu em biópsias de pacientes com AE e cárdia e correlacionamos com alterações de p53 por imunohistoquímica (IHC). Métodos: quarenta casos de AE e cárdia, foram selecionados para estudo e 22 foram incluídos. Após estudo por IHC utilizando anticorpos policlonais anti-HER-2/neu e anticorpos monoclonais anti-p53 ligados ao sistema streptavidina-biotina por um segundo anticorpo. Resultados: nós achamos que 47,7% dos casos coraram positivos para HER-2/neu e 36,6% coraram positivos para p53 (média entre dois observadores). Embora não tendo achado diferença significativa entre a freqüência de ambos marcadores pelo teste de McNemar, a freqüência de alteração em ambos marcadores é igual, não houve correlação entre a expressão de HER-2/neu e p53 pelo teste de Spearman nesta série de pacientes.

Conclusão: concluímos que HER-2/neu está hiper-expresso com alta freqüência em AE e cárdia e que estes achados talvez não dependam de mutações em p53. HER-2/neu é um potencial alvo de estudo para esta doença sendo que um melhor entendimento da amplificação deste oncogene devem ser feito no contexto de outros oncogenes e genes supressores de tumores.

ANESTESIOLOGIA

EFEITOS DA CLONIDINA PRÉ-OPERATÓRIA NA DOR E ANSIÓLISE E PÓS-OPERATÓRIAS.

Caumo, W., Hidalgo, M.P.L., Moreira, N.L. Jr., Auzani, J.A.S., Rumpel, L.C. Serviço de Anestesia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Serviço de Psiquiatria do Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas. HCPA – UFRGS.

Justificativa e objetivos: a relação entre ansiedade pré-operatória e dor pós-operatória é de particular importância, desde que a ansiedade pré-operatória tem se apresentado como importante preditor dos níveis de dor e ansiedade pós-operatórias. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da clonidina pré-operatória no níveis de dor e de ansiedade pós-operatórios. Foram incluídas 40 pacientes com idade de 18 a 65 anos, ASA I-II, submetidas à histerectomia abdominal total sob anestesia epidural com ropivacaína 1%, mais propofol 0,08 a 0,1 mg.kg-1. Na noite antes da cirurgia as pacientes foram distribuídas randomicamente para receber clonidina g (n = 20) ou placebo (n = 20). O mesmo tratamento foi repetido 1 h antes oral 150 do início da cirurgia e 24 h pós-operatórias. Ansiedade, dor e o consumo de analgésico pós-operatórios foram avaliados em diversos momentos nas primeiras 72 h depois da cirurgia.

Resultados: o nível de dor pós-operatória através do tempo, não foi significativamente diferente entre o grupo que recebeu

clonidina daquele que recebeu placebo [(F(1,36) = 2,04, P = 0.16)]. A interação entre tempo e ansiedade traço mostrou um efeito significativo no nível de dor [(F(3,36) = 6,01, P = 0.01), no entanto, esse efeito não foi verificado com o nível de ansiedade estado (F(3,34) = 1,37, P = 0.24). Os efeitos das ansiedades traço-estado foram independentemente do grupo de tratamento. Não foi encontrada diferença entre os grupos no consumo de morfina [(F(1,39) = 0.97, P = 0.46)]. Houve uma redução significativa no consumo de morfina ao longo do tempo [(F(11, 29) = 67,02, P = 0.00)]. O nível de ansiedade pós-operatória através do tempo foi significativamente menor no grupo que recebeu clonidina [(F(1,36) = 7,5, P = 0.01). A interação entre tempo, ansiedade traço e dose de morfina consumida não significativo no nível de ansiedade [(F(3,34) = 1,92, P = 0.17) e (F(3,34) = 0.56, P = 0.46), respectivamente], independentemente do grupo de tratamento.

Conclusões: esses resultados demonstram que o uso de clonidina pré-operatória não apresentou efeito significativo nos níveis de dor e consumo de morfina durante as primeiras 72h de pós-operatório. No entanto, o uso de clonidina pré-operatório demonstrou bom efeito ansiolítico ao longo do tempo.

REDUÇÃO DE GASTOS COM A RACIONALIZAÇÃO NO PREPARO E CONSERVAÇÃO DE DROGAS ANESTÉSICAS. RESULTADOS PRELIMINARES.

Arenson-Pandikow, H., Pioner de Lima, A., Ribeiro, R., Correa, J.B., Lima, W., Weissheimer, M. Serviço de Anestesia; Enfermagem; Farmácia; Gefin do HCPA – HCPA.

Fundamentação: uma análise dos gastos com anestésicos intravenosos no Bloco Cirúrgico (BC) demonstrou que há desperdício decorrente de sobras de diluições feitas pelos anestesistas do HCPA. Dentro da proposta institucional para refrear despesas com medicações, foi criado no Serviço de Farmácia um Sistema para Preparo e Distribuição dos Fármacos (SPDF) mais utilizados no Serviço de Anestesia.

Objetivos: avaliar o efeito da variação de consumo na pré-diluição das duas principais medicações em anestesia, dentro de volumes adequados para dose única e selados em embalagem apropriada para estocagem.

Casuística: levantamento retrospectivo do custo e consumo de tiopental (TIO), succinilcolina (SUC), agulhas e seringas para diluições, no período de julho de 2000 a junho de 2001. As medicações em estudo, manipuladas no SPDF passaram a vir diluídas e embaladas para estocagem sob refrigeração, por prazo pré-estabelecido de 07 dias para o TIO e 14 dias para a SUC, caso não fossem abertas. A partir dessa nova rotina, no período de janeiro a junho de 2002, foram medidos o custo e o consumo dessas drogas mais o material necessário para o preparo e conservação.

Resultados: o custo médio mensal com as duas drogas e com o material necessário para o seu preparo, no período prévio