

limiares auditivos dentro dos padrões de normalidades e sem queixas auditivas e vestibulares. Métodos: Estudo transversal com 49 adolescentes de 12 a 17 anos, sem queixas otoneurológicas. Para a execução do oVEMP, o eletrodo terra foi fixado na fronte, os eletrodos referência foram posicionados na região infraorbital contralateral ao lado testado, um no lado direito e outro no lado esquerdo, e os ativos foram posicionados logo abaixo dos negativos. O estímulo acústico utilizado foi o tone burst, com polaridade alternada na frequência de 500 Hz e intensidade de 100 dBNA. Resultados: Verificou-se que a média das latências de N1 foi de 10,6 ms e 10,7 ms, enquanto a de P1 foi de 15,5 ms e 16,8 ms, respectivamente nas orelhas direita e esquerda. A média do índice de assimetria foi de 10,2%. Não houve diferença estatisticamente significativa nos valores de latência de N1 ( $p=0,728$ ) e P1 ( $p=0,748$ ) entre orelhas. Não foram encontradas diferenças estatísticas para as latências do oVEMP em relação aos sexos dos participantes. Conclusão: Foi possível caracterizar os valores de normalidade das respostas miogênicas vestibulares oculares em adolescentes de 12 a 17 anos sem queixas otoneurológicas a partir da avaliação da função otolítica (oVEMP). Os resultados desta amostra, juntamente com os de outros estudos, podem servir como referência para pesquisas futuras na área, contribuindo para a maior precisão dos diagnósticos de vestibulopatias na população estudada. Unitermos: Potenciais evocados miogênicos vestibulares; Testes de função vestibular; Adolescentes.

#### P2165

### Caracterização do potencial evocado miogênico vestibular cervical em adolescentes sem queixas otoneurológicas

Bruna Teixeira, Aline Kropidlofsky, Bárbara Melissa Pereira da Silva, Pricila Sleifer - UFRGS

**INTRODUÇÃO:** o Potencial Evocado Miogênico Vestibular Cervical (cVEMP) avalia a função vestibular a partir de respostas musculares decorrentes de estimulação sonora de alta intensidade que ativam a mácula sacular. As respostas neurais formadas, mediadas por um arco reflexo de três neurônios que envolvem a orelha interna, o tronco encefálico e a via vestibulo-espinal, são registradas por eletromiografia de superfície. **OBJETIVO:** avaliar e analisar as latências do cVEMP em adolescentes e verificar possíveis associações entre as latências e faixa etária, orelha e sexo. **MÉTODOS:** Estudo transversal, constituído por 78 adolescentes, 40 do sexo feminino e 38 do masculino, com idade entre 12 a 17 anos e 11 meses, apresentando limiares auditivos normais e sem queixas otoneurológicas. Todos realizaram avaliação auditiva periférica e cVEMP. **RESULTADOS:** Observou-se que a média das latências de P1 e N1, na faixa etária de 12 a 14 anos foi de 15,51 ms e 24,22 ms, respectivamente. Na faixa etária de 15 a 17 anos P1, a média de P1 foi de 14,48 ms e N1 23,91 ms. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, na comparação entre latências, sexos e orelhas. Contudo, na comparação entre as faixas etárias, evidenciou-se correlação inversa entre as latências e idade dos adolescentes. **CONCLUSÃO:** Constatou-se, através de uma correlação negativa, uma forte associação entre idade e latência; ou seja, quanto maior a idade da criança, menor a latência das ondas P1 e N1 em ambas as orelhas. Unitermos: Adolescentes; Potenciais evocados miogênicos vestibulares; Testes de função vestibular.

## GASTROENTEROLOGIA

#### P1094

### Concordância no algoritmo de tratamento do carcinoma hepatocelular recomendado pela subclassificação BCLC-B e sistema HKLC

Larisse Longo, Laura Bainy Rodrigues de Freitas, Deivid Santos, Ivana Grivicich, Mário Reis Álvares-da-Silva - HCPA

**Introdução:** O estágio intermediário da classificação Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) inclui uma população heterogênea de pacientes com carcinoma hepatocelular (CHC), portanto o manejo terapêutico é desafiador. A subclassificação BCLC-B permite indicar um tratamento específicos para cada subgrupo de pacientes. O sistema Hong Kong Liver Cancer (HKLC) demonstrou distinguir adequadamente o estadiamento do CHC. **Objetivo:** estimar os casos com subclassificação BCLC-B em que aplicando o sistema HKLC, poderiam receber tratamento curativo. **Pacientes e Métodos:** Estudo retrospectivo, que inclui pacientes com CHC atendidos em hospital do sul do Brasil entre os anos de 2011-2016. Dados demográficos, clínicos e laboratoriais foram coletados. O estadiamento do CHC foi realizado através da subclassificação BCLC-B e HKLC. **Ética:** projeto aprovado: GPPG 16-0348. **Resultados:** Foram avaliados 570 pacientes com CHC e destes 95 possuíam subclassificação BCLC-B. A idade média em que foi estabelecido o diagnóstico do CHC foi de 62,1 (53,3–70,9) anos. A etiologia subjacente mais comum foi à infecção pelo vírus da hepatite-C (82,1%) seguido pelo uso abusivo de álcool (31,6%). Dos 95 pacientes BCLC-B, 25 (26,3%) eram B1 e destes 24 (96,0%) poderiam receber tratamento curativo de acordo com a classificação HKLC. 48 (50,5%) eram BCLC-B2 e destes 26 (54,2%) poderiam realizar transplante hepático e/ou ressecção hepática conforme HKLC, no entanto todos estes pacientes são Up To Seven out e não poderiam receber tratamento curativo. 9 (9,5%) pacientes eram BCLC-B3, mas nenhum poderia receber tratamento curativo de acordo com HKLC. 13 (13,7%) pacientes eram BCLC-B4, no entanto o tratamento curativo seria recomendado para 3 (23,1%) casos, segundo HKLC. A mediana de sobrevida global foi 21,1 (IC 95%: 14,2-28,0) meses. Observamos um aumento significativo na mediana de sobrevida dos pacientes BCLC-B1 em relação aos subgrupos B3 ( $P=0,046$ ) e B4 ( $P=0,001$ ), esse aumento também foi demonstrado para B2 versus B4 ( $P=0,044$ ). Em relação à classificação HKLC o aumento significativo na mediana de sobrevida foi observada para HKLC-I e HKLC-II em comparação as categorias HKLC-IIIa ( $P<0,001$  e  $P=0,004$ , respectivamente) e HKLC-IIIB ( $P<0,001$  e  $P=0,006$ , respectivamente). **Conclusão:** Demonstramos que 55,8% do total dos pacientes BCLC-B poderiam receber tratamento curativo segundo HKLC. No entanto, no subgrupo BCLC-B2 não é possível realizar tratamentos curativos visto que são Up To Seven out. Unitermos: Barcelona Clinic Liver Cancer; Carcinoma hepatocelular; Hong Kong Liver Cancer.

#### P1106

### Modelo nutricional de doença hepática gordurosa não alcoólica com origem metabólica induzida por dieta hiperlipídica deficiente em colina

Larisse Longo, Claudia Pinto Marques Souza de Oliveira, Jéssica Tonin Ferrari, Gustavo Hirata Dellavia, Carlos Thadeu Schmidt Cerski, Themis Reverbel da Silveira, Carolina Uribe-Cruz, Mário Reis Álvares-da-Silva - HCPA

**Introdução:** A doença hepática gordurosa não-alcoólica (DHGNA) compreende um espectro de entidades patológicas que varia desde a simples esteatose hepática até esteato-hepatite não alcoólica (EHNA) e cirrose. A fisiopatologia da doença não está

esclarecida e, portanto, os modelos animais desempenham um papel vital. **Objetivo:** Desenvolver um modelo experimental nutricional de origem metabólica que culmine com o desenvolvimento da obesidade e DHGNA. **Métodos:** Foram utilizados ratos Sprague Dawley, adultos, randomizados em dois grupos (n=10): controle que recebeu dieta padrão (2,93 kcal/g) e intervenção alimentado com dieta hiperlipídica deficiente em colina (DHDC- 4,3 kcal/g) durante 16 semanas. Água e alimentação fornecida ad libitum. Os ratos foram mantidos em jejum de oito horas e mortos por exsanguinação via transcardíaca. Foi realizada a coleta e armazenamento do sangue e tecido hepático para a avaliação dos marcadores. **Resultados:** O peso dos animais na semana basal foi similar (P=0,962) a diferença significativa entre os grupos começou a ser observada a partir da 6ª semana. O grupo intervenção apresentou um aumento significativo no delta de peso (P<0,001), delta do índice de Lee (P=0,017), circunferência abdominal (P<0,001), peso do fígado fresco (P<0,001) e relação peso fígado/peso corpóreo dos animais (P<0,001) em comparação ao grupo controle. Foi observado um aumento significativo no grupo intervenção para os níveis séricos de ALT (P=0,010), fosfatase alcalina (P<0,001), glicose (P=0,013), colesterol total (P=0,033), LDL (P=0,011), HDL (P=0,006) e triglicerídeos (P=0,011) em relação ao grupo controle. Não foi observada diferença significativa entre os grupos para AST (P= 0,745), albumina (P= 0,532), GGT (P=0,739) e PCR (P=0,280). Observamos um aumento significativo na concentração hepática de IL-1 $\beta$  (P=0,001) e TNF- $\alpha$  (P=0,008) no grupo intervenção em comparação ao grupo controle. O inverso foi observado para IL-10 (P<0,001). Não foi observada diferença significativa para IL-6 (P=0,736). Na avaliação histológica hepática no grupo intervenção todos os animais desenvolveram DHGNA e em alguns casos foi relatado EHNA. Não observamos anormalidades histológicas no grupo controle. **Conclusão:** O modelo foi capaz de induzir alterações bioquímicas, inflamatórias e histológicas, correspondentes às observadas na DHGNA em humanos. Foram observadas algumas características da síndrome metabólica, tais como o aumento da obesidade visceral, dislipidemia e hiperglicemia. **Unitermos:** Doença hepática gordurosa não alcoólica; Modelo animal; Dieta hiperlipídica deficiente em colina.

### P1161

#### **Análise de micrornas circulantes relacionados a doença hepática gordurosa não alcoólica e risco cardiovascular em modelo experimental**

Larisse Longo, Amanda Pasqualotto, Valessa Emanoele Gabriel de Souza, Jéssica Tonin Ferrari, Carlos Thadeu Schmidt Cerski, Themis Reverbel da Silveira, Claudia Pinto Marques Souza de Oliveira, Carolina Uribe-Cruz, Mário Reis Álvares-da-Silva - HCPA

**Introdução:** A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA) é caracterizada pelo acúmulo de ésteres de colesterol no fígado na ausência do consumo excessivo de álcool. A DHGNA é considerada um fator de risco independente para o aparecimento das doenças cardiovasculares (DCV). Os microRNAs regulam os processos biológicos associados aos distúrbios metabólicos da DHGNA que podem estar relacionados ao aparecimento das DCV. **Objetivo:** Avaliar a expressão gênica dos microRNAs circulantes associados ao risco cardiovascular (RCV) em modelo animal de DHGNA. **Métodos:** Foram utilizados ratos Sprague Dawley, adultos, randomizados em dois grupos (n=10): controle que recebeu dieta padrão (2,93 kcal/g) e intervenção alimentado com dieta hiperlipídica deficiente em colina (4,3 kcal/g) durante 16 semanas. Água e alimentação fornecida ad libitum. Os animais foram mortos por exsanguinação via transcardíaca. O sangue e o tecido hepático foram coletados, processados e armazenados até a realização das análises bioquímicas, expressão gênica dos microRNAs circulantes e avaliação histológica hepática. **Ética:** Aprovado 17-0501. **Resultados:** Observamos um aumento significativo no grupo intervenção para os níveis séricos de ALT (P=0,010), glicose (P=0,013), colesterol total (P=0,033), LDL (P=0,011) e triglicerídeos (P=0,011) em relação ao grupo controle. O inverso foi observado para HDL (P=0,006). De acordo com o escore histológico NAS (NAFLD activity score) no grupo intervenção um animal desenvolveu esteato hepatite não-álcoolica (EHNA), quatro prováveis casos de EHNA e cinco não apresentaram EHNA, mas todos os animais desenvolveram a DHGNA. Não observamos anormalidades histológicas no grupo controle. Observamos aumento significativo no grupo intervenção na expressão gênica dos microRNAs circulantes, Mir-122 (P=0,041), Mir-33 (P=0,001) e Mir-145 (P=0,010) em relação ao grupo controle. O inverso foi observado para Mir-126 (P<0,001). Não observamos diferença significativa entre os grupos para o Mir-186 (P=0,151), Mir-499 (P=0,171), Mir-146a (P=0,151) e Mir-143 (P=0,199). **Conclusão:** Modelo animal capaz de induzir alterações bioquímicas e histológicas, correspondentes às observadas na DHGNA em humanos. Observamos a expressão dos microRNAs circulantes: Mir-122 relacionado a gravidade da lesão hepática; Mir-33 regulador da síntese e secreção do colesterol; Mir-145 associado a angiogênese e inflamação do tecido vascular e adiposo e Mir-126 regulador da migração das células inflamatórias. **Unitermos:** Doença hepática gordurosa não alcoólica; MicroRNAs; Risco cardiovascular.

### P1190

#### **Correlação inversa entre a expressão de HspB5 e a severidade da doença em modelo murino de colite ulcerativa**

Michele Aramburu Serafini, Fernanda Otesbelgue Pinto, Fabiany da Costa Gonçalves, Cristina Flores, Fernanda Visioli, Ana Helena Paz - UFRGS

A colite ulcerativa (UC) é uma doença inflamatória intestinal caracterizada por inflamação recorrente e crônica do trato gastrointestinal. A UC é caracterizada por inflamação da mucosa ao longo de todo o cólon e o reto. Durante o processo inflamatório, as moléculas de adesão VCAM-1 e E-selectina são expressas no endotélio vascular e ajudam na transmigração de células imunes do sangue para o tecido intestinal. Estudos recentes indicam que a proteína HspB5, uma chaperona molecular membro da família de pequenas proteínas de choque térmico, pode estar envolvida na expressão destas adesinas. Muito conservada na maioria das espécies, a HspB5 modula diversos processos celulares, tais como degradação proteica, apoptose, câncer e doenças inflamatórias. No presente trabalho, buscamos avaliar a expressão de HspB5, TNF- $\alpha$ , E-selectina e VCAM-1 nas células endoteliais no tecido intestinal inflamado de camundongos C57BL/6 com colite ulcerativa induzida por administração oral de 2% de dextran sulfato sodium (DSS) durante 7 dias na água de beber ad libitum. Foram usados como controles camundongos recebendo água pura ou invés de DSS. O índice de atividade da doença (IAD) foi avaliado diariamente, baseando-se nos critérios: perda de peso, consistência das fezes e presença de sangue nas fezes e no ânus. No dia 8, os cólons foram coletados e amostras de tecido foram processadas para avaliação histológica da colite e para avaliação da expressão de HspB5, TNF- $\alpha$ , E-selectina e VCAM-1 por imunohistoquímica. O grupo DSS apresentou um número maior de vasos em comparação ao grupo controle (p < 0.05), sugerindo que pode ter ocorrido angiogênese durante o período de indução da doença. Foi encontrada uma forte correlação negativa entre a severidade da doença e a expressão de HspB5 (r de Pearson=-0.8912; p < 0.05) no grupo DSS. Animais com uma maior IAD apresentaram uma expressão reduzida de HspB5, quando comparados com animais que apresentaram quadros menos severos da doença. Ainda, a expressão de E-selectina (p < 0,01) e TNF- $\alpha$  (p < 0.05) foi aumentada no grupo DSS em comparação ao grupo controle. Nossos resultados indicam que a expressão de HspB5 é inversamente correlacionada à severidade da colite induzida por DSS, o que indica que esta