

co com ênfase às infecções nosocomiais. **Material & Métodos:** No período de novembro/92 a novembro/94 foram coletados 372 espécimes fecais correspondentes a crianças classificadas em três grupos distintos: a) diarreia nosocomial (DN): aquelas que adquiriram diarreia após 72 horas de internação; b) diarreia comunitária (DC): referente aos casos de hospitalização devido à diarreia; c) grupo controle (GC): crianças sem sintomatologia de diarreia. Suspensões fecais a 10% foram preparadas e testadas pelo ensaio imunoenzimático (EIA) para a detecção de astrovírus por um "kit" comercial [Astro IDEA® (DAKOPATTS)]. Todas as amostras positivas e suspeitas (valor de pelo menos o dobro da amostra negativa, mas sem atingir o valor do "cut off") foram testadas pela reação em cadeia pela polimerase precedida de transcrição reversa (RT-PCR), utilizando-se "iniciador randômico" (PdN[6]) (Pharmacia®) e iniciadores específicos (Mon 269 e 270) para o gene que codifica a proteína do capsídeo (ORF-2). Em seguida foi realizada a genotipagem empregando-se a metodologia do Nested-PCR com a utilização de iniciadores específicos para a ORF-2, sendo alguns resultados confirmados pelo seqüenciamento parcial deste gene. **Resultados:** Dos 372 espécimes fecais testados, 29 (7,8%) foram positivos por EIA e 20 suspeitos. Quando testadas pela RT-PCR, 35 das 49 amostras apresentaram um *amplicon* específico de 449pb. Considerando ambas as técnicas, a positividade foi de 10,2% (38/372), assim distribuídas nos grupos: DN 8,3% (5/60), DC 12,3% (31/251) e GC 3,3% (2/61). A genotipagem foi realizada em 35 espécimes, sendo o genótipo 1 predominante, com 54,3%. Percentual de 8,6 foi obtido para o genótipo 4 e para os genótipos 2, 3, 5 e 8, registrou-se uma positividade de 2,9% para cada um. Nove (25,7%) amostras não puderam ser genotipadas pela Nested-PCR, porém, em 7 destas foi possível a genotipagem pelo seqüenciamento, sendo 5 caracterizadas como genótipo G1 e 2 como genótipo G2. Vale ressaltar que 3 espécimes foram positivos somente pelo EIA e que em 3 situações os genótipos caracterizados pela Nested-PCR foram diferentes daqueles obtidos pelo seqüenciamento. **Conclusões:** Podemos concluir que no período de realização do estudo os astrovírus circularam em percentuais de 10,2. Com relação aos casos nosocomiais, a positividade foi de 8,3% demonstrando a importância que esses agentes assumem como causa de gastroenterite hospitalar. Maior sensibilidade da técnica de RT-PCR sobre o ELISA ficou evidenciada. O seqüenciamento se mostrou uma excelente "ferramenta" para a caracterização de amostras não genotipadas.

Apoio Financeiro: Fundo Estadual de Ciência e Tecnologia-FUNTEC, Belém-Pará, CNPq

OV 39

CORRELAÇÃO CLÍNICO-IMUNOLÓGICA DA INFECÇÃO SEVERA POR HANTAVÍRUS

Klitia de J. S. Garrido, Cloves S. Carneiro.

Departamento de Saúde Pública – Universidade Federal do Maranhão

Introdução: As hantavirose são infecções zoonóticas amplamente distribuídas em todo o mundo, inclusive no Brasil. São enfermidades agudas, contraídas pelo homem através da inalação de partículas virais eliminadas nas fezes e na urina de roedores domésticos e silvestres. As infecções humanas causadas pelos hantavírus se manifestam sob diferentes formas, desde doença febril aguda, até quadros pulmonares e cardiovasculares mais característicos- síndrome pulmonar por hantavírus – (SPH), ou, eventualmente como uma febre hemorrágica com comprometimento renal (FHRS). **Objetivos:** Descrever alguns aspectos relativos à resposta imunológica do hospedeiro às manifestações clínicas da doença, com especial ênfase aos casos graves desenvolvidos na SPH. **Material & Métodos:** Análise de estudos científicos relacionados ao papel desenvolvido pelo sistema imune, representado pelas células B, células T e citocinas. **Resultados:** A correspondência entre a titulação de anticorpos e a evolução da doença é evidente. A resposta para anticorpos neutralizantes desenvolve-se precocemente e pode ser o principal entrave ao isolamento do hantavírus em sangue de humanos, após o início da doença. A resposta celular adquirida resulta na produção de células T CD4⁺ e CD8⁺ específicas, que são essenciais para a eliminação das infecções virais. **Conclusões:** Nas hantavirose, o papel desenvolvido pelo sistema imune no curso da infecção, principalmente no que se refere à SPH, parece contribuir sobremaneira para o desenvolvimento de um quadro clínico mais severo.

OV 40

UTILIZAÇÃO DA RT-PCR NA CONFIRMAÇÃO DE AMOSTRAS DE ECHOVÍRUS TIPO 30 ISOLADAS DE CASOS DE MENINGITE ASSÉPTICA EM BELÉM, PARÁ

Maria de Lourdes C. Gômes¹, Lauze Lee A. Ferreira², Zelci de Fátima G da Silva¹, Cleide Mara Fonseca³, Lia C. B. Araújo³, Marquete B. Santana³
1-Instituto Evandro Chagas, SVS, MS, Rodovia Br 316 km 7 s/n, Ananindeua Pará, CEP 67030-000. E-mail lourdesgomes@iec.pa.gov.br. 2-Universidade Federal do Pará. 3-Secretaria Executiva de Estado da Saúde do Pará.

Introdução. As meningites assépticas (MA) podem ser causadas por diferentes microorganismos, dentre os quais os vírus, especialmente os enterovírus (EV). Esses vírus estão classificados na família *Picornaviridae* e subdividem-se em 5 espécies: Poliovírus e EV humano (EVH) tipos A, B, C e D, cada qual com vários sorotipos. Na classificação antiga eram rotulados como Poliovírus, Coxsackievírus (Cox) A e B, Echovírus (Echo) e EV 68 a 72. Relatos de epidemias e/ou surtos de MA ocasionados por EV são referidos em vários países, incluindo o Brasil. Dentre os vários sorotipos de EV mais frequentemente associados às MA, destacam-se o Echo (espécie EVH B) sobressaindo-se o sorotipo Echo 30. **Objetivo.** Utilizar o teste de reação em cadeia da polimerase, precedida de transcrição reversa (RT-PCR), para confirmar amostras de Echo 30 identificadas nos casos de MA ocorridos na cidade de Belém, Pará, no período de março de 2002 a dezembro de 2003. **Material & métodos.** As amostras de líquido analisadas foram obtidas de pacientes que participam de um projeto iniciado em março de 2002, cujo objetivo é comprovar a presença de EV em casos de MA ocorridos em Belém. Esse trabalho está sendo desenvolvido no Instituto Evandro Chagas (IEC), SVS, MS com a colaboração da Unidade Básica de Saúde do Bairro da Pedreira, pertencente à Secretaria de Estado da Saúde Pública do Estado do Pará, onde os pacientes são atendidos e punccionados. Após essa manobra o líquido é dividido em duas alíquotas, sendo uma encaminhada ao laboratório do posto para pesquisa de bactérias e fungos, e outra conservada em nitrogênio líquido para pesquisa de vírus. Semanalmente as amostras são recolhidas e levadas ao IEC em Ananindeua, Pará, sendo conservadas a -70°C até sua utilização. Inicialmente são inoculadas em cultivos celulares HEp-2 e RD, ambos de origem humana. As positivas são identificadas por teste de neutralização usando soros hiperimunes específicos. Os fluidos celulares das amostras de Echo 30, identificadas em 2002 e 2003, foram usados para extração do RNA feita com Trizol e clorofórmio. O isopropanol foi usado na precipitação do RNA e o etanol na lavagem do sedimento que foi hidratado com 10 µl. Desse volume foram retirados 3 µl que foram completados para 50 µl com tampão, dNTPs, oligos (sintetizados tomando-se por base seqüências existentes nas regiões VP4/VP2 e VP1/2A do genoma da cepa Bastianni- protótipo de Echo 30), inibidor de Rnase, transcriptase reversa, Taq polimerase e água. Os produtos obtidos foram observados em gel de agarose corado por brometo de etídio. **Resultados.** Durante o período de março de 2002 a dezembro de 2003 foram analisadas 347 amostras de líquido sendo identificadas 30 amostras de EV, das quais 29 foram Echo 30 e uma Cox B5. Vale ressaltar que 27 das 30 amostras de EV foram identificadas em 2002 (março a junho) e 3 em 2003

(janeiro e março). Das 29 amostras de Echo, 19 foram usadas em RT-PCR sendo 18 positivas. Cada par de oligonucleotídeo possibilitou a visualização de amplicons com 762 e 494 pares de base. **Conclusão.** Sabe-se que a identificação por teste de neutralização não é rápida, logo, a utilização de técnica que diminua o tempo de identificação, como a RT-PCR, possibilita o fornecimento de resultado em período de tempo mais curto. Considerando que o Echo 30 é o sorotipo de EV mais frequentemente associado aos casos de MA, sua rápida identificação pode ser utilizada tanto pelas autoridades de saúde na tomada de ações, quanto pode contribuir para a tranquilização da comunidade, que geralmente associa meningite a mau prognóstico.

OV 42

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INDIVÍDUOS POTENCIALMENTE EXPOSTOS AO VÍRUS RÁBICO ATENDIDOS NO H.D.T. DE ARAGUAÍNA – TOCANTINS

Virgílio Guedes³, Ana Carolina Souza¹, Rosângela Ribeiro^{1,2}.

¹Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos, ²H.D.T. Araguaína, ³Patologia Dom Orione, E-mail: gimiribeiro@uol.com.br

Introdução: A raiva é uma antroponose transmitida ao homem pela inoculação do vírus rábico, que se encontra na saliva e secreções de animais infectados e sua importância em saúde pública relaciona-se com o grande número de pessoas expostas, ao risco de contágio e ao custo elevado da imunoprofilaxia, além do fato da doença, depois de instalada, apresentar letalidade de 100%. O Hospital de Doenças Tropicais de Araguaína é a única instituição no Município que realiza o atendimento anti-rábico profilático.

Objetivo: avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de agressão por animais no HDT de Araguaína.

Material & Métodos: Fichas do SINAN (Sistema Nacional de Agravos e Notificação). Estudo retrospectivo do atendimento anti-rábico humano no Hospital de Doenças Tropicais de Araguaína, no ano de 2003, através de dados das fichas de notificação do SINAN (Sistema Nacional de Agravos e Notificação). Foram analisados dados de sexo, procedência, tipo de exposição, tipo de ferimento, localização do ferimento e animal agressor. Os dados foram analisados pelo epi-info.

Resultados: Neste período foram notificados no Hospital de Doenças Tropicais 803 casos de atendimento anti-rábico humano, sendo 443 casos (55,16%) do sexo masculino e 360 casos (44,83%) do sexo feminino. A maioria dos casos procedendo de Araguaína (93,77%). Quanto ao tipo de exposição, mordeduras respondem pela maioria dos casos (88,16%). A localização das lesões foi principalmente em membros inferiores (exceto mãos e pés), com 372 casos (46,32%), seguido de mãos e pés, com 247 casos (30,75%). O tipo de ferimento predominante foi o superficial, com 544 casos (67,74%) e quanto ao tipo de animal agressor, constatou-se predominância do cão com 720 casos (89,66%).

Conclusão: O número de pessoas potencialmente expostas ao vírus rábico é muito grande. As pessoas estão tendo consciência da importância de procurar atendimento médico profilático, visto que quando a doença está instalada tem evolução fatal.

OV 43

PREVALÊNCIA DOS GENÓTIPOS DA HEPATITE C NOS PACIENTES INFECTADOS DE SANTA CATARINA

Mariza Hoffmann^{1,2}; Bruna Griggio Souza¹; Vitório Luiz Gandolfi²; Sandra Bianchini Fernandes²

¹ Universidade Federal de Santa Catarina – Trindade; ² LACEN/SES/SC- av Rio Branco nº 152 Fundos, Centro CEP: 88015-201

A Hepatite pelo Vírus C constitui um Problema de Saúde Pública para todos os continentes. A determinação do genótipo é relevante para questões epidemiológicas, desenvolvimento de vacinas e tem significativa importância clínica relacionada principalmente ao direcionamento do tratamento com antivirais. Há dados indicando pior prognóstico associado ao genótipo 1 deste vírus. O objetivo deste estudo foi conhecer os genótipos do VHC em Santa Catarina (SC). Foram analisados 83 amostras de pacientes infectados com VHC acompanhados nas unidades assistenciais de saúde de 25 municípios de SC, seguidos de acordo com os critérios da portaria 863 de 12 de novembro de 2002 que estabelece o protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o tratamento da Hepatite Viral Crônica C. Todos os pacientes possuem anticorpo contra o VHC positivo. As amostras clínicas foram avaliadas por teste qualitativo para o VHC. A genotipagem para o VHC foi realizada usando-se a técnica de hibridização em fita, através do kit comercial INNO-LiPA (Innogenetics), a qual se baseia na hibridização do produto da amplificação da região 5' UTR do VHC, com sondas específicas para os principais genótipos do vírus. A idade dos pacientes variou entre 24 e 69 anos, sendo que 74,7% estavam na faixa etária 35-54 anos. Dos 83 pacientes estudados, 49,4% (41) apresentaram genótipo 1 e na mesma proporção (49,4%) de genótipo 3 e 1,2% (1) de genótipo 2 na observação dos dados gerais do Estado. A análise por regiões apontou a região sul como a única com a presença dos 3 genótipos citados, com 60%, 36% e 4% dos genótipos 3, 1 e 2, respectivamente. A região da grande Florianópolis com 58,5% de 1 e com 41,5% do genótipo 3 e regiões norte/nordeste com predomínio do 3 com 54% e 46% do genótipo 1. Não houve diferença da incidência dos genótipos entre os sexos.

Colaboração Laboratório DNAálise.

OV 44

DETECÇÃO DE DNA DE PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) POR PCR (POLYMERASE CHAIN REACTION) ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE PRIMERS CONSENSO MY09/11, GP5+/6+ E SPF1/SPF2 EM AMOSTRAS ANAIS DE PACIENTES ATENDIDOS NO SERVIÇO DE COLOPROCTOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, RS.

Igansi, C.N¹, Barcellos, R.B.², Bozzetti, M.C.¹, Rossetti, M.L.^{3,4}, Cortez-Herrera, E.³

¹ Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia/UFRGS, ² Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, ³ Fundação estadual de produção e Pesquisa em Saúde/Centro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, ⁴ Universidade Luterana do Brasil - ULBRA.

Introdução. A infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) é um fator de risco primário para o desenvolvimento de lesões epiteliais anogenitais. O DNA de HPV pode ser detectado na maioria dos casos de câncer cervical e anal. Esta correlação já foi largamente observada em neoplasias escamosas do trato genital feminino, sendo possível identificar a presença do DNA viral em até 90% das displasias cervicais, em até 100% dos carcinomas de colo uterino e em 95% dos adenocarcinomas e carcinomas epidermóides invasivos do canal anal. **Objetivos.** O objetivo do presente trabalho foi padronizar o diagnóstico molecular baseado na amplificação por PCR para detecção do DNA de HPV em amostras anais. **Material & Métodos.** Neste estudo foram analisadas 30 amostras de swab anal de pacientes atendidos no serviço de coloproctologia do HCPA, entre Janeiro e Março de 2004.