

8,4/100.000 hab.>15 anos, com uma estimativa mínima e máxima de 25,0 e 40,6, respectivamente. Em relação ao recurso necessário por atividade realizada (cálculo reverso), todas as mesorregiões estão abaixo do intervalo previsto. Conclusão: os dados apontam para uma distribuição de leitos cirúrgicos de forma não homogênea entre as mesorregiões, bem como dos cirurgiões de adultos, com uma rede instalada em muito superior ao considerado ideal (parâmetros), mas com um desempenho inferior aos mesmos. Unitermos: Administração e planejamento em saúde; Recursos humanos em saúde; Políticas de saúde.

ANÁLISES CLÍNICAS

P1108

Comparative evaluation of MH-Sheep blood and MH-Horse blood (MH-F) for the disk diffusion susceptibility testing of Streptococci Species

Priscila Lamb Wink, Juliana Caierão, Helena de Ávila Peixoto e Silva, Afonso Luís Barth - HCPA

Antimicrobial susceptibility testing for fastidious microorganisms, such as *Streptococcus* spp., require supplemented medium to ensure bacterial growth. Mueller-Hinton agar (MH) plus 5% defibrinated horse blood and 20 mg/L β -NAD (MH-F) is recommended by The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) and the Brazilian Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (BrCAST) for disk diffusion test of *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus* groups A, B, C, G, and viridians group streptococci. In Brazil it is logistically cumbersome and expensive to obtain Muller-Hinton agar supplemented with horse blood. Alternatively, the Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) recommends MH agar supplemented with 5% defibrinated sheep blood (MH-SC) as the standard medium for disk-diffusion test of *Streptococcus* spp. MH-SC has been used for many years and therefore is ready to obtain in Brazil. The aim of the present study was to validate the MH-SC medium as an alternative for antimicrobial susceptibility of Streptococci, in comparison to MH-F using the disk diffusion technique. The disk diffusion was performed in three triplicate experiments of each medium. Initially, a set of ATCC isolates (*S. pneumoniae* ATCC 49619, *S. agalactiae* ATCC 12386, *S. mitis* ATCC 6249, and *S. pyogenes* ATCC 19165) was tested in MH-SC and MH-F (PlastLabor). EUCAST/BrCAST recommendations were used for inoculum preparation, inoculation, incubation and reading. Zone diameters were read by two blinded operators. The following antibiotics (Oxoid) were tested: erythromycin (15 μ g), levofloxacin (5 μ g), vancomycin (5 μ g), ceftriaxone (30 μ g) – only for *S. pneumoniae*, and oxacillin (1 μ g) – only for *S. pneumoniae*. The *S. pneumoniae* was used as a quality control for validation of the experiments according to EUCAST/BrCAST. The results of the other Streptococci were used to compare the MH-SC and MH-F. The correlation between disk diffusion zone diameter between MH-F and MH-SC presented full agreement (1 to 2 mm of difference). These preliminary results indicate that MH-SC media present comparable results to MH-F for susceptibility testing of *S. pneumoniae*, *S. agalactiae*, *S. mitis*, and *S. pyogenes* using the EUCAST/BrCAST criteria. Clinical isolates will be evaluated to assess whether MH-SC also presents full correlation with MH-F. Unitermos: Medium validation; Horse Blood Agar; Sheep Blood Agar.

P1173

Avaliação de métodos de eluição para determinar a susceptibilidade de Enterobacterales frente às polimixinas

Tanise Vendruscolo Dalmolin, Marina Niada Crispim, Helena Ávila, Daiana de Lima Morales, Afonso Luís Barth - HCPA

As polimixinas (colistina e polimixina B) são consideradas a última opção de tratamento para infecções graves causadas por Enterobacterales multirresistentes. A técnica de referência para determinar a suscetibilidade às polimixinas é a microdiluição em caldo, a qual requer material de alto custo. Recentemente foi descrita uma técnica denominada microeluição em caldo da colistina, a qual utiliza material de baixo custo e de fácil obtenção na rotina de laboratório de microbiologia (discos de antibióticos como fonte de antibiótico). O objetivo deste estudo foi avaliar o método de microeluição com polimixinas (Microeluição em Caldo para Polimixinas – PBM), bem como propor um protocolo modificado utilizando volumes menores de polimixinas (Teste da Microeluição em Placas – MPT). Ao todo 26 isolados de Enterobacterales foram utilizados para os testes. Para realização do teste com colistina, 3 tubos contendo 10mL de Caldo Mueller Hinton cátió ajustado (MH-CA) foram preparados e foram adicionados discos de colistina (10 μ g): um disco no tubo 1 (1 μ g/mL), 2 discos no tubo 2 (2 μ g/mL) e 4 discos no tubo 3 (4 μ g/ml). Para o teste com polimixina B, os discos (300UI=30 μ g) foram adicionados da seguinte forma: um disco no tubo 1 com 30mL de MH-CA (1 μ g/mL), um disco no tubo 2 com 15mL de MH-CA (2 μ g/mL) e dois discos no tubo 3 com 15mL de MH-CA (4 μ g/mL). Após a adição dos discos, deixou-se o antibiótico eluir dos discos por 60 minutos, e então as soluções foram fracionadas em tubos (1mL) para o PBM e para placas de microtitulação (200 μ L) para MPT. Para o teste PBM, 5 μ L do inoculo bacteriano (108UFC/mL) foi adicionado em cada tubo contendo 1, 2 e 4 μ g/mL dos antibióticos. Para o teste MPT, 2 μ L do inoculo (108UFC/mL) foi adicionado em cada poço contendo 1, 2 e 4 μ g/mL dos antibióticos. Os tubos e placas foram incubados por 16-20 horas e o resultados foram interpretados de acordo com o valor da CIM como sensíveis (\leq 2 μ g/mL) ou resistentes (>2 μ g/mL). Dentre os 26 isolados testados, 12 eram sensíveis (CIM90=0.5 μ g/mL) e 14 eram resistentes (CIM90=64 μ g/mL) às polimixinas, de acordo com técnica de referência. Todos os 26 isolados apresentaram concordância na classificação resistente/sensível com o teste. PBM e MPT para ambos antibióticos, apresentando sensibilidade e especificidade dos testes de 100%. PBT e MPT exibiram excelente discriminação entre isolados resistentes e sensíveis às polimixinas. Além disso, os testes PBT e MPT demonstraram ser de fácil realização. Unitermos: Eluição; Resistência bacteriana; Polimixinas.

P1262

Avaliação do índice de granulócitos imaturos, procalcitonina e PCR em pacientes com processo infeccioso

Pamela Zanon, Maria Carla Dania Barbosa, Fabiana Rodrigues Orso, Luciana Scotti, Carine Ghem - HCPA

Introdução: Novos parâmetros laboratoriais mais específicos para o diagnóstico e acompanhamentos das infecções bacterianas vêm sendo estudados. Os granulócitos imaturos (IG) são precursores dos neutrófilos, e o seu uso tem sido valorizado no diagnóstico da infecção bacteriana. A procalcitonina (PCT) em condições normais está presente em concentrações muito baixas na circulação, sendo liberada em grandes quantidades em resposta ao processo infeccioso. A proteína C reativa (PCR) também é utilizada como marcador de processo infeccioso e inflamatório. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o IG, a PCT e PCR em pacientes com processo infeccioso. Metodologia: Foram selecionadas 133 amostras de sangue (anticoagulante K 3 EDTA) de pacientes da unidade de terapia intensiva com processo infeccioso, e 22 pacientes saudáveis do ambulatório. O hemograma destes pacientes foi realizado no equipamento Sysmex XN, a proteína C reativa e a procalcitonina foram dosadas utilizando o equipamento AQT 90 Flex da Radiometer. Resultados: Foram avaliados 133 pacientes com infecção, com média de idade de 54,65 \pm 18,70, e 22 pacientes