



POSTERS

Introduction: Healthcare workers are a population at risk for infection with *M. tuberculosis*, and must therefore be targets for screening programs and institution of treatment of latent infection. *Objective:* To evaluate the prevalence of latent infection by *M. tuberculosis* among community health workers and to realize a comparative analysis between the tuberculin skin test (TST) and QuantiFERON®-TB Gold In-Tube (QFT-GIT). *Methods:* The TST and QFT-GIT were used simultaneously in 47 community health workers on the period from March to June 2012. Were considered positive a diameter ≥ 10 mm in TST and a concentration of at least 0.35 IU/mL of interferon-gama to QFT-GIT. To evaluate the agreement was used the Kappa test. **RESULTS:** The TST prevalence of latent tuberculosis was 25.53% while the QFT-GIT was 12.8%. The agreement between the tests was poor ($\kappa = 0.063$). The sensitivity was 33.3%, specificity 75.6%, positive predictive value 16.7%, negative predictive value of 88.6% and accuracy was 70.2%. **Conclusions:** The prevalence in both tests was similar to that reported in studies conducted with professionals in direct contact with infected patients. It is suggested that biosecurity measures are routinely adopted these professionals. Despite the limited number of samples there is a high discrepancy between the tests, so we emphasize the need for more studies to find a biological explanation for these differences and work to examine the cost-benefit in the use of tests.

216

UM ANO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS INFECÇÕES DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADAS A CATETER NA UNIDADE DE AMBIENTE PROTEGIDO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Karen Cristina Daniel; Roseli Moraes Moreira; Wagner Urbanski Ávila; Bruna Koch; Nádia Mora Kuplich; Gracieli Monteiro Pieczkoski; Grasiela Gallina Seeger; Cristófer Farias dos Santos; Loriane Rita Konkewicz; Rodrigo Pires dos Santos; Raquel Barcellos Marques;

Introdução: As infecções da corrente sanguínea são multifatoriais apresentando fisiopatologia, critérios diagnósticos, implicações terapêuticas, prognósticas e preventivas distintas. A Unidade de Ambiente Protegido interna pacientes neutropênicos, hematológicos e transplantados de medula óssea e tem na infecção primária de corrente sanguínea associada a cateter venoso central (IPCS-CVC) uma das principais complicações infecciosas nesses pacientes. **Objetivo:** Identificar as IPCS-CVC ocorridas no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2012. **Metodologia:** Estudo retrospectivo e descritivo de casos de IPCS-CVC em pacientes da UAP no período considerado, registradas pelos profissionais da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, no sistema informatizado do HCPA, classificadas de acordo com os critérios diagnósticos definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária e posteriormente analisadas, no Excel. **Resultados:** Foram identificadas 45 IPCS-CVC, sendo que o total de dias de uso de CVC foi de 1362 dias, 19 (42%) infecções ocorreram em cateteres de curta duração, 12 (33%) em cateter de longa permanência e 11 (24%) em cateteres centrais de inserção periférica. Em relação aos patógenos responsáveis pelas infecções, houve predominância de 66%, de Gram-positivos, 33% de Gram-negativos e 2% fungos. **Conclusão:** Os resultados são semelhantes a outros estudos no que diz respeito a maior ocorrência de infecção em cateteres de curta permanência, já que são os mais utilizados. Na frequência e ocorrência dos patógenos, os estudos relatam maior ocorrência de Gram positivos em relação aos Gram negativos, os resultados obtidos no nosso estudo mostram equivalência nessa ocorrência.

Introduction: The bloodstream infections are multifactorial

presenting pathophysiology, diagnostic criteria, therapeutic implications, prognostic and preventive distinct. A Protected Environment Unit internal neutropenic patients, hematology and bone marrow transplantation and has the primary bloodstream infection associated with central venous catheter, a major infectious complications in these patients. **Objective:** To identify the primary bloodstream infection associated with central venous catheter during the period January 2012 to December 2012. **Methods:** Retrospective descriptive study of cases of primary bloodstream infection associated with central venous catheter in patients of in the period considered by professionals registered Infection Control Service, the computerized system, classified according to the diagnostic criteria defined by the National Surveillance sanitary and analyzed in Excel. **Results:** We identified 45 primary bloodstream infection associated with central venous catheter, and the total days of use of CVC was 1362 day 19 (42%) infections occurred in catheters of short duration, 12 (33%) in catheter insertion and 11 (24%) in PICC. In relation to the pathogens responsible for infections predominated 66%, Gram-positive, 33% negative and Gram-2% fungi. **Conclusion:** The results are similar to other studies regarding the higher incidence of infection in short-term catheters, as they are the most used. The frequency and occurrence of pathogens, studies have reported a higher incidence of Gram positive compared to Gram negative to the results obtained in our study show equivalence in this occurrence.

217

USO DE MARCADORES FLUORESCENTES NA QUANTIFICAÇÃO DE BIOFILMES DE CANDIDA ALBICANS

Camilla Filippi dos Santos Alves; Leonardo Quintana Soares Lopes; Viviane Pedroso Fausto; Roberto Christ Vianna Santos; Kauana Pizzuti; Victor dos Santos Barbosa; Rodrigo de Almeida Vaucher; Marcos Saldanha Correia

Biofilmes são definidos como comunidades complexas e estruturadas de microrganismos envolvidos em uma matriz extracelular de polissacarídeos e aderidas entre si. Na área da saúde, os biofilmes estão intimamente relacionados com vários processos infecciosos, incluindo cateteres (venosos e urinários), próteses e lentes. O uso do Calcofluor White Stain para a detecção de fungos em biofilmes proporciona vantagens inerentes sobre métodos de cultivos convencionais e o principal motivo, baseia-se na visualização microscópica direta dos componentes do biofilme. O objetivo deste trabalho foi a padronização do uso da coloração de calcofluor na quantificação de biofilmes de *Candida albicans* ATCC 90028. Usando colônias de 24h crescidas em ágar nutriente, foram realizadas suspensões correspondentes a 0,5, 1 e 2 na escala de McFarland. Estas suspensões foram adicionadas a placas de petri contendo caldo Mueller Hinton e a lâmina de vidro (substrato para formação do biofilme). Após 24 e 48h de incubação, a lâmina de vidro foi retirada da placa, fixada e corada com calcofluor (P.A.). Foram realizadas e armazenadas imagens digitais. A quantificação de pixels foi realizada com auxílio do software Image J. Esta quantificação mostrou uma maior formação de biofilme na escala 0,5 de McFarland assim como a técnica de cristal violeta revelou que houve uma maior ligação do corante na escala 0,5 indicando uma maior quantidade de microrganismo. A escala 0,5 se mostrou ainda maior produtora de EPS na quantificação do Exopolissacarídeo.

Biofilms are defined as structured and complex communities of microorganisms encased in a matrix of extracellular polysaccharides and adhered to each other. In health, biofilms are closely related to various infectious processes, including catheters (venous and urinary), and