

AVALIAÇÃO DOS FENÔMENOS BIOQUÍMICOS OCORRIDOS NOS CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS USANDO ETIQUETAS RFID

Valéria Oliveira Ricardo; Valquíria do Carmo Alves Martins; Kléber Sandro Brasil Santos; Kátia Luz Torres Silva

A terapia transfusional é um procedimento que potencialmente salva vidas, entretanto, seguindo adequadamente todas as recomendações técnicas de indicação precisa e administração correta, não está isenta de desencadear uma reação transfusional. Com isso, a tecnologia RFID gera hoje um interesse significativo no mercado devido a sua robustez, descrição e usabilidade. A promessa dessa tecnologia em rastrear eficientemente os suprimentos hospitalares, exemplo as bolsas de sangue, demonstrando a sua localização, sua temperatura, bem como apoiar a decisão de descartar ou usar um hemocomponente baseado em dados como temperatura e/ou tempo de permanência fora da geladeira. O objetivo do estudo foi avaliar os eventuais efeitos biológicos ocorridos nas bolsas de concentrados de hemácias que estejam utilizando etiquetas RFID e validar as técnicas das análises bioquímicas empregadas. Trata-se de um estudo observacional, transversal descritivo realizado através da análise das bolsas dos concentrados de hemácias que se encontravam na rotina do Banco de Sangue. Foram avaliadas bolsas de concentrados de hemácias do tipo A+, recebidas pelo Banco de Sangue da Fundação CECON. Inicialmente, foram analisadas 110 bolsas de concentrados de hemácias A+ sem o uso das etiquetas RFID. Na segunda parte do projeto foi analisado o conjunto de bolsa + etiquetas RFID, perfazendo um total de 110 bolsas. Os resultados obtidos encontram-se dentro dos padrões de especificação técnica esperados para os concentrados de hemácias, conforme estabelecido pela RDC nº34, 11 de Junho de 2014, indicando que o uso da tecnologia RFID não interfere nos sistemas biológicos dos concentrados de hemácias. Observou-se que não ocorreu nenhuma interferência nos processos biológicos das células, evidenciando que a implantação do sistema em hemocomponentes poderá ter uma maior atuação na prática da hemovigilância.

REFERÊNCIAS

- AGUILAR, A.; PUTTEN, W. v.; MAGUIRE, G. Positive patient identification using RFID and wireless networks. Newcastle Rd.: University College Hospital Galway, National University of Ireland, Department of Medical Physics and Bioengineering, 2006. 7p
- BATTEZZATTI, L., HYGOUNET, J.-L. RFID: Identificazione automatica a radiofrequenza. 2ed Milão: HOEPLI, 2006. 372p.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o regulamento técnico sobre níveis de complexidade dos serviços de hemoterapia. Resolução RDC n.34, 11 de Junho de 2014. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de Julho de 2015.
- EASTWOOD, Gary. ICT opportunities in healthcare: key issues, growth prospects and Market opportunities in Europe and the US. Monaca: Business Insights Ltd., 2005. 163p.
- GREENGARD, S. Mississippi Blood Services banks on RFID. 2006. Acesso em 11.07.2015.