

PO52

Desenvolvimento e aplicação de um método de baixo custo para avaliação de práticas de manipulação de citotóxicos

Nuro Ali¹, Helena Carmo¹, Raquel Robalo², Cristina Fernandes², Luísa Rocha², Fernando Moreira^{2,3}

¹UCIBIO/REQUIMTE, Laboratório de Toxicologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, Portugal.

²Serviço Farmacêutico do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, E.P.E., Vila Nova de Gaia, Portugal.

³Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto, Área Técnico-Científica de Farmácia, Porto, Portugal.

Autor para correspondência: Nuro Ali

*✉ nuro.aly@gmail.com

Resumo

Introdução: De acordo com a International Society of Oncology Pharmacy Practitioners (ISOPP), os hospitais devem levar a cabo programas de formação e avaliação periódica dos profissionais que manipulam citotóxicos, sendo considerado o teste de fluorescência de cloridrato de quinina como adequado para este propósito. Objetivos: Esta investigação pretende (i) adaptar o teste de quinina recorrendo a uma solução mais amplamente disponível e económica de água tônica e (ii) aplicar o teste qualitativo para identificar práticas e superfícies em que ocorra disseminação e deposição de citotóxicos. Metodologia: A fluorescência exibida pela água tônica de diferentes marcas e diferentes lotes foi comparada com a fluorescência exibida pela solução aquosa de cloridrato de quinina (0,1 µM) sob luz UV (386nm). Adicionalmente, o espectro da água tônica foi caracterizado por espectrofotometria UV/Vis. Por fim, 9 técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica de farmácia efetuaram a preparação de 18 sacos de infusão contendo água tônica, realizando, para o efeito, um total de 36 manipulações e sendo avaliadas 216 superfícies de materiais e equipamentos quanto à presença de água

tónica durante e após a manipulação. Resultados: Foi possível confirmar a semelhança da fluorescência sob luz UV exibida por diferentes marcas e lotes de água tônica entre si e com a solução de cloridrato de quinina (0,1 µM). Dos profissionais avaliados, 66,7% (n=6) tiveram derrames durante a manipulação, contaminando 3,7% (n=8) das superfícies avaliadas, nomeadamente frascos (n=2), compressas (n=3) ou campos de trabalho (n=3). Durante a manipulação com agulha, mais profissionais tiveram derrames de solução (n=4) e mais superfícies foram contaminadas (n=6), do que durante a manipulação com o dispositivo mini-spike (2 profissionais com derrames e 2 superfícies contaminadas). Conclusão: O presente estudo permitiu demonstrar a adequação da utilização da água tônica para efeitos de treino e de avaliação de profissionais e de práticas de manipulação de citotóxicos. Confirmou-se a ocorrência frequente de derrames e a importância do uso de equipamento de proteção individual, de mini-spike em detrimento de agulha (sempre que possível), e do recurso a compressas pelo operador como forma de proteção individual em todas as ações de aspiração e transferência de soluções contendo citotóxicos.

Palavras-chave: citotóxicos, exposição ocupacional, contaminação química, marcador fluorescente.

Referências

- [1] Sadeghipour, F., Lorenzini, K. I., Ziewitz, C., Dobrinhas, M., Fleury, M., & Bonnabry, P. (2013). Chemical contamination during the preparation of cytotoxics: validation protocol for operators in hospital pharmacies. *Journal of oncology pharmacy practice: official publication of the International Society of Oncology Pharmacy Practitioners*, 19(1), 57–64. <https://doi.org/10.1177/1078155212452764>.
- [2] Easty, A. C., Coakley, N., Cheng, R., Cividino, M., Savage, P., Tozer, R., & White, R. E. (2015). Safe handling of cytotoxics: guideline recommendations. *Current oncology (Toronto, Ont.)*, 22(1), e27–e37. <https://doi.org/10.3747/co.21.2151>.
- [3] Easty, A. C., Coakley, N., Cheng, R., Cividino, M., Savage, P., Tozer, R., & White, R. E. (2015). Safe handling of cytotoxics: guideline recommendations. *Current oncology (Toronto, Ont.)*, 22(1), e27–e37. <https://doi.org/10.3747/co.21.2151>.