

Rigor de Medição do Volume de um Xarope Através de Colher Doseadora e Copo de Medida: Estudo Piloto Comparativo

Maria Deolinda Auxtero¹, Isabel Margarida Costa¹, Luís Proença¹, Diana Pirralho²

1. Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz (CiiEM), Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Almada, Portugal

2. Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Almada, Portugal

Objetivo

Sendo a medição rigorosa das doses uma causa comum de erro na administração de medicamentos, especialmente quando se trata de formulações líquidas, foi conduzido um estudo com o objetivo de apreciar o grau de precisão de medição de doses associado à utilização de diferentes métodos de medida de formulações orais líquidas (colher doseadora e copo de medida).

Metodologia

O estudo foi conduzido no Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, tendo-se solicitado a 40 estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas que medissem 5 mL de xarope de hidrato de cloral a 20% (w/v), usando uma colher doseadora e um copo de medida, como se o fossem tomar.

Foram pesados 5 mL de xarope de hidrato de cloral (6,3172 g), rigorosamente medidos com pipeta volumétrica, tendo esse valor servido de controlo para as medições efetuadas pelos estudantes.

Os participantes mediam o xarope usando a colher doseadora previamente tarada, e seguidamente colocavam a colher contendo o xarope num copo também previamente tarado e pesavam o conjunto em balança analítica (Kern 770 / d=0,0001 g). Nos casos em que a medição do xarope era feita através de copo de medida, este era pesado antes e depois de conter o xarope. Todas estas medições foram efetuadas em triplicado. A análise estatística dos resultados foi efetuada com recurso ao software IBM PASW Statistics v.21.0. Foram utilizadas metodologias de análise estatística inferencial na comparação dos valores médios de volume de xarope, nomeadamente testes *t-Student* (para

amostras emparelhadas e uma amostra face um valor de referência), em função do tipo de comparação estabelecida. Os pressupostos de aplicação dos testes foram validados. Em qualquer dos casos, o nível de significância considerado foi de 5%.

Resultados

Os valores médios registados para as medidas com colher e copo foram $5,81 \pm 0,97$ e $6,73 \pm 0,71$ g, respetivamente. Os resultados evidenciaram que há diferenças significativas entre os valores médios das medidas colher vs. copo ($p < 0,001$) e destas face ao valor de referência ($p < 0,001$).

Conclusões

O utensílio de medida utilizado condicionou o grau de precisão de medição de doses de xarope a administrar, originando a colher subdosagens e o copo sobredosagens.

Este estudo piloto evidencia que o uso dos acessórios doseadores que acompanham as formas farmacêuticas líquidas, não garante o desejável rigor de dosagem dos medicamentos. Será importante efetuar estudos semelhantes para averiguar a reprodutibilidade de um indivíduo nas medições, em terapêuticas de média/longa duração.