

XVI

APFH

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE FARMACÊUTICOS HOSPITALARES

CONGRESSO NACIONAL APFH

PASSOS FIRMES PARA O SUCESSO



APOIO CIENTÍFICO



PATROCINADORES

PLATINA



OURO



PRATA



BRONZE



PARCEIRO



CATEGORIA: Comunicações científicas

ÁREA TEMÁTICA: Produção e preparação

PALAVRA-CHAVE: Sabor amargo; adesão terapêutica ; pediatria.

AUTORES

Susana Pinto⁴; Joana Gomes⁴; John Dike N. Ogbonna³; Edite Cunha²; Anthony A. Attama³; Kenneth C. Ofokansi³; Helena Ferreira⁵; Ítala M. G. Marx¹; António M. Peres¹; José Manuel Sousa Lobo⁶; Isabel F. Almeida⁶

¹ Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança

² Departamento de Ciências Químicas, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

³ Drug Delivery and Nanomedicines Research Group, Department of Pharmaceutics, University of Nigeria

⁴ IPO Porto

⁵ UCIBIO, REQUIMTE, Laboratório de Microbiologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto

⁶ UCIBIO, REQUIMTE, Med Tech, Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, Departamento de Ciências do Medicamento, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto

INTRODUÇÃO

O sabor amargo de fármacos constitui uma barreira à adesão terapêutica em pediatria. Existem disponíveis várias estratégias para mascarar o amargor, mas a maioria é de difícil implementação na Farmácia Hospitalar (FH) (1).

OBJETIVO

Desenvolvimento de um veículo para administração oral para uso pediátrico, de composição simples e de fácil preparação, com o objetivo de mascarar o sabor amargo de um fármaco modelo com elevado índice de amargor (ranitidina).

MÉTODOS

A estratégia adotada baseou-se na evidência bibliográfica da eficácia do cloreto de sódio na redução do amargor (2). As especificidades da população pediátrica e a facilidade de preparação e administração em FH foram também consideradas na definição da composição do veículo. A estabilidade química (características organolépticas, pH e doseamento por HPLC) e microbiológica foi avaliada durante 30 dias de armazenamento a 4°C e à temperatura ambiente. Removeu-se diariamente 1 mL da solução, de forma a simular a utilização. A capacidade do veículo mascarar o sabor amargo da ranitidina foi avaliada recorrendo a uma língua eletrónica e comparada com um veículo de referência (xarope simples Formulário Galénico Português).

RESULTADOS

A formulação desenvolvida apresenta uma composição simples que inclui uma associação de edulcorantes (sacarina sódica e aspartamo) e 0,1% de cloreto de sódio, e evidenciou uma maior eficácia em mascarar o amargor da ranitidina em comparação com o veículo de referência. A solução permaneceu estável durante 30 dias, armazenada a 4°C. Foram observadas diferenças nos perfis cromatográficos entre os protocolos de estabilidade (embalagem fechada ou simulação do uso), o que revela a contribuição da simulação do uso para a formação de produtos de degradação.

DISCUSSÃO/CONCLUSÕES

A formulação pediátrica desenvolvida contém excipientes adequados a esta população, apresenta qualidade e estabilidade adequadas, estando otimizada para a preparação em FH. Este veículo revelou maior capacidade para mascarar o sabor amargo comparativamente ao xarope simples, não é cariogénico e é aplicável a diabéticos. Conclui-se também que os protocolos de estabilidade com simulação de uso devem ser preferidos na avaliação da estabilidade das formulações pediátricas. Este veículo tem aplicação na farmacoterapia pediátrica pela sua eficácia em mascarar o sabor amargo de fármacos e consequentemente promover a adesão à terapêutica.

BIBLIOGRAFIA

1. Thakker P, S.J., Mehta T, Agarwal G., Taste Masking of Pharmaceutical Formulations: Review on Technologies, Recent Trends and Patents. *Int J Life Sci Pharm.*, 2020. 10(3): p. 88-96.
2. Keast, R.S.J., P.A.S. Breslin, and G.K. Beauchamp. Suppression of bitterness using sodium salts. *Chimia.*, 2001. 55(5): p. 441-447.