



MANIPULAÇÃO DE HIDRÓXIDO DE ALUMINIO

Autor(es)

Alanna Nascimento Delgado Mota
Yara De Sousa Gos
Isabella Victória Alves De Sousa
Vitória Da Silva Freire
Jhonatan Domingos Dos Santos Costa
Emanoel Silva Sousa
Kardian Cise Dos Santos Vieira
Leidiane Dos Santos Lopes
Alba Valéria Paiva

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE IMPERATRIZ

Introdução

O hidróxido de alumínio é um sal inorgânico que fisiologicamente neutraliza o ácido clorídrico nas secreções gástricas e também inibe a pepsina. Graças a estas propriedades, aumenta o pH do estômago e reduz a quantidade de ácido transportado para o duodeno. Especificamente, o uso do hidróxido de alumínio como antiácido justifica-se porque se diz que o medicamento afeta as seguintes funções no estômago e na mucosa gástrica: contribui para a mobilização e ligação de fatores de crescimento à mucosa danificada; promover a angiogênese na mucosa gástrica. (BRASIL, 2023).

O Hidróxido de Alumínio na forma farmacêutica líquida tem sua principal concentração recomendada em 61,5 mg/ml.

Objetivo

Manipular a forma farmacêutica suspensão líquida de Hidróxido de Alumínio, conforme os conhecimentos referentes a farmácia magistral.

Material e Métodos

Para o preparo da suspensão de hidróxido de alumínio foram utilizados, hidróxido de alumínio 9,3g, Carboximetilcelulose (CMC) 0,6g, Glicerina 30g, nipagin 0,1g, sacarina 0,30g nipazol 0,05g, álcool 1,5ml, água destilada 80ml e essência de tutifruti 5 gotas. Os materiais utilizados para o preparo foram becker de vidro, vidro de relógio, balança, cálice de vidro, banho maria, bastão de vidro, conta gotas e espátula. Para a realização dos procedimentos foram pesadas todas as matérias primas e logo após em um becker foi adicionado CMC e a água para ser incorporado em banho maria a 90°C, ao incorporar esperar resfriar e adicionar a sacarina, em outro becker foi adicionado e incorporado o hidróxido de alumínio e a glicerina, logo após verter a solução de hidróxido

FARMÁCIA ESCOLA ANHANGUERA

CONHECENDO O UNIVERSO DA MANIPULAÇÃO



de alumínio com a glicerina sobre a solução de CMC com água e sacarina, para finalizar foi dissolvido a essência e os conservantes nipagin e nipazol em 1,5ml de álcool, adicionado a formulação e então submetidos à agitação.

Resultados e Discussão

A suspensão de hidróxido de alumínio formulada na farmácia escola da Faculdade Anhanguera de Imperatriz, obteve uma ótima viscosidade aparente de modo que a sua sedimentação foi bem estável proporcionando um maior tempo para ocorrer a precipitação do princípio ativo, suas características organolépticas estão em conformidade, cor, odor, transparências, textura e principalmente o sabor, os conservantes utilizados não interferiram no sabor da formulação final, e a essência de tutifruti deixou o fórmula com uma melhor aceitabilidade por todos os públicos incluindo crianças e adolescente faixa etária de maior resistência a utilização de medicações nas quais tenham um sabor desagradável ao paladar.

Na formulação o que deve ser avaliado é sua viscosidade, as características organolépticas, tempo de precipitação, além de seu pH. A viscosidade é umas das características mais observadas, pois ela interfere no tempo de sedimentação da fórmula, quanto mais viscosa mais tempo irá permanecer homogeneia e consequentemente terá um tempo de sedimentação maior (Goes, 2005).

Além da viscosidade outro fator que é bastante observado é o seu sabor pois esse interfere diretamente na aceitabilidade do público.

A forma farmacêutica suspensão é um líquido que contém partículas sólidas dispersas em um veículo líquido, nas quais não são solúveis (De Assis Sousa et al., 2014).

Conclusão

Foi possível observar a importância dos adjuvantes utilizados, garantindo que os objetivos da formulação fossem atingidos. adquirindo um produto de boa qualidade, com uma boa aparência e aceitabilidade, obtendo assim um grau de confiabilidade, promovendo um excelente tratamento para os pacientes.

Referências

Referências

DE ASSIS SOUSA, Aline et al. Desenvolvimento de suspensão oral de hidroclorotiazida para uso em pediatria. Boletim Informativo Geum, v. 5, n. 2, p. 62, 2014.

GOES, Alana Macedo; KFURI, Camila Razuk. DESENVOLVIMENTO E PESQUISA DE SUSPENSÃO PEDIÁTRICA DE HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO. INVESTIGAÇÃO, v. 5, n. 1-6, 2005.

LEITE, Filipa et al. Medicamentos pediátricos e cáries dentárias–Perceções e atitudes de um grupo de tutores pediátricos em Vila Nova de Gaia. Revista Portuguesa de Estomatología, Medicina Dentária e Cirugia Maxilofacial, v. 52, n. 4, p. 193-199, 2011.

BRASIL - Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde. Ministério da Saúde. Relatório Hidróxido de Alumínio Gastrintestinal cp.10.2023, Eduardo Freire de Oliveira - CGATS/DGITS/SECTICS/MS.