

DESENVOLVIMENTO FARMACOTÉCNICO DE COMPRIMIDO MASTIGÁVEL DE ALGINATO DE SÓDIO ASSOCIADO A BICARBONATO DE POTÁSSIO E EXTRATO SECO DE AROEIRA

Genivaldo da Silva Freire^{*}

Antonio Anderson F. Pinheiro^{**}

O desenvolvimento farmacotécnico fornece subsídios para a fabricação de um produto que cumpra todas as especificações de qualidade necessárias quanto à eficácia clínica e propriedades físico-químicas planejadas. Exige amplo conhecimento dos fármacos, interações, excipientes e material de embalagem. Desta forma, depende de uma série de caracterizações físico-químicas para determinar as melhores técnicas de fabricação, armazenamento e segurança da formulação desenvolvida. Para desenvolver uma forma farmacêutica são necessárias várias etapas, dentre elas, estudo de pré-formulação e formulação propriamente dita, os quais devem existir as análises das características físicas, química, físico-química e biológica de todas as matérias-primas, de forma a obter um fármaco estável e eficaz. Comprimidos são formas farmacêuticas sólidas de inúmeras variações, geralmente cilíndricas, obtidos por meio de operações unitárias e utilizando matérias primas ativas e excipientes agrupado em uma formulação completa. Há mais de uma década, a demanda por desenvolvimento de comprimidos de desintegração oral (ODTs) aumentou enormemente, pois apresentam um impacto significativo na adesão do paciente. Os comprimidos de desintegração por via oral são apreciados por um segmento significativo de populações, especialmente os que têm dificuldade em deglutição. O desenvolvimento farmacotécnico de comprimido mastigável de alginato de sódio associado a bicarbonato de potássio e extrato seco de aroeira pode fornecer ferramenta terapêutica diferenciada para o tratamento da DRGE (doença do refluxo gastroesofágico), esta patologia que apresenta um espectro variável de sintomas e/ ou sinais esofagianos e/ ou extra esofagianos, associados ou não a lesões teciduais, os quais são refratários em mais de 40% dos pacientes tratados com inibidores da bomba de prótons. O alginato de sódio é um hidrocolóides hidrossolúvel que tem sido utilizado isoladamente ou em combinação como os agentes híbridos (hidrogéis superporosos) preferidos no geral. O extrato de *Schinusterebinthifolius* é uma matéria prima vegetal que apresenta efeitos anti-inflamatório e cicatrizante atribuídos aos flavonóides e saponinas presentes e sua composição. O bicarbonato de potássio atua exclusivamente sobre o ácido tartárico, formando bitartarato de potássio e dióxido de carbono, essa ação traduz-se numa diminuição da acidez no estômago. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo desenvolver farmacotecnicamente um comprimido mastigável de alginato de sódio associado a bicarbonato de potássio e extrato seco de aroeira. O desenvolvimento farmacotécnico do comprimido foi realizado no laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento de uma indústria farmacêutica localizada na cidade de Santo Antonio de Jesus – BA. Os resultados parciais do desenvolvimento farmacotécnico foram obtidos a partir da seleção e análise das especificações das matérias-primas a serem utilizadas nos lotes piloto, onde o alginato de sódio apresentou características físicas como sendo um pó fibroso branco a branco amarelado e quase inodoro, teor de umidade a 1,7%. O bicarbonato de potássio apresentou teor de umidade a 0,3%, características físicas como pó branco, cristalino e inodoro, quantificado como ativo 99% a 101%. A aroeira apresentou características físicas como um pó fino na escala de amarelo a marrom claro, teor de umidade de 10,2%.

*Graduando em Farmácia da Faculdade Maria Milza (FAMAM). givafreire2205@gmail.com

** Doutor em Biotecnologia, Docente da Faculdade Maria Milza (FAMAM). farmacotony@hotmail.com.



MUDANÇAS, PERSPECTIVAS E TENDÊNCIAS SOCIOESPACIAIS:
15 ANOS DA FAMAM NO RECÔNCAVO DA BAHIA/BRASIL
8 A 10 DE NOVEMBRO DE 2018
FACULDADE MARIA MILZA



Palavras-chave: Farmacotécnica. Alginato de Sódio. *Schinusterebinthifolius*. DRGE.

*Graduando em Farmácia da Faculdade Maria Milza (FAMAM). givafreire2205@gmail.com

** Doutor em Biotecnologia, Docente da Faculdade Maria Milza (FAMAM). farmacotony@hotmail.com.