



QUALIDADE DE CÁPSULAS MAGISTRAIS DE BIOTINA COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG

SILVA, T.C.C.¹; SANTOS, L.C.S.²; MOURA, M. M.A.²; RUAS, S.A.F.M.³; CAMPOS, J.N.C.⁴

¹ Graduanda em zootecnia, UNIMONTES, Janaúba/MG, ²Zootecnista, UNIMONTES, Janaúba/MG, ³Docente do curso superior em Farmácia, FASI, Montes Claros/MG, ⁴Discente do curso superior em Farmácia, FASI, Montes Claros/MG;

Introdução

A valorização do cabelo na sociedade é muito destacada pela simbologia que representa para o indivíduo. De acordo com Wielewski et al., (2018), as formulações e os princípios ativos estão voltados para tratamento de queda capilar, a indústria cosmética desenvolveu cápsulas para combater este problema. Estratégias mais eficazes para essa patologia vem surgindo a cada dia, com o objetivo de aumentar a cobertura do couro cabeludo e retardando a progressão da queda capilar, dizem estudos (Louzada, 2019). De acordo com Cruz et al. (2020) a biotina também conhecida como vitamina B7, encontrada na carne vermelha, gema de ovo e frutas a sua deficiência é pouco comum; podendo ser alcançada por meio de uma dieta equilibrada pois é facilmente encontrada em alimentos acessíveis. A síntese de proteínas é a principal função da biotina, produzindo queratina e contribuindo assim para um crescimento saudável de unhas e cabelos. Ao analisar algumas formas de vitamina consumidas pela população encontradas em alimentos e suplementos vitamínicos, percebe-se que elas possuem particularidades diferentes, tendo assim vantagens e desvantagens ao consumi-las. Com objetivo de cuidar, tratar e educar os hábitos alimentares os nutricionistas sempre pensando na melhor forma de consumir indica ela in natura por ser melhor e mais indicada (Novaes & Gomes, 2021). Segundo Santos, Sousa, Lima e Souza (2019) existe uma variedade de suplementos disponíveis no mercado, o que tem contribuído para o aumento do consumo de nutracêuticos, no entanto, surgiram também produtos com qualidade corrompida por não apresentarem na formulação as quantidades de nutrientes mínimas exigidas pela legislação, bem como orientações que deveriam ser expressas e são descaradamente negligenciadas. Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de cápsulas magistrais da biotina, comercializadas na cidade de Montes Claros - MG.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo de caráter qualitativo, descritivo e experimental com corte transversal, onde no mês de março de 2023 foram adquiridas 2 amostras de Vitamina B7 Biotina, comercializadas na cidade de Montes Claros – MG. A compra dos produtos foi realizada em farmácia de Manipulação do comércio local. Depois de coletadas as amostras, foram conduzidas ao laboratório de farmacotécnica da Faculdade de Saúde Ibituruna - FASI, onde foram realizadas as análises de características organolépticas (odor, textura e o aspecto visual), determinação do tempo de desintegração e determinação do peso médio. Para analisar as características organolépticas, as amostras foram espalhada sobre um vidro relógio colocando acima de uma superfície plana. Em seguida foram feitas as análises organolépticas observando o odor, a textura e o aspecto visual. Todas as análises seguiram as normas e métodos descritos na Farmacopéia Brasileira 6^o edição de (2019). Para a não divulgação das farmácias de manipulação, as amostras foram identificadas pelas letras A e B.



Resultados e Discussão

De acordo com Farmacopeia Brasileira 6^o edição de (2019), o tempo máximo permitido para se desintegrar completamente é de 45 minutos, sendo assim, foi possível constatar que a amostra B levou um tempo menor para se desintegrar quando comparada à amostra A, 3:15 min e 5:27 min, respectivamente (Tabela 1). Segundo Dias (2018), o teste de desintegração é realizado para analisar o tempo necessário para a desintegração de comprimidos. Porém, se os comprimidos não se desintegrarem no tempo estimado, podem acarretar problemas na sua absorção, afetando o efeito do fármaco. Ao se avaliar o peso médio das cápsulas de Biotina, a amostra A apresentou cápsulas fora do padrão exigido pela farmacopéia e a amostra B apresentou resultados satisfatórios (Tabela 2). De acordo com a Farmacopeia Brasileira (2019), o limite de tolerância máximo de variação de peso médio, para cápsulas menores de 300 g é de 10%. Para Zarbielli (2013), o peso médio constitui um parâmetro importante para o controle de qualidade de rotina das farmácias de manipulação, pois esta ferramenta visa informar a homogeneidade por unidade do lote e indicar a ineficiência da técnica de manipulação empregada. Estando em não conformidade, este parâmetro pode constituir critério de reprovação ao produto manipulado. De acordo com as características organolépticas analisadas visualmente, foi possível verificar que todas as amostras estavam em conformidades, sendo a amostra A com coloração branca e amostra B com coloração mais amarelada, com uma consistência fluida e macia, apresentando um aroma e odor neutro, estando em perfeito estado.

Considerações finais

De acordo com os dados obtidos pode-se concluir que as cápsulas de Biotina não apresentavam-se em total conformidade para os parâmetros e qualidade avaliados. Desta forma sugere-se que este tipo de medicamento ainda requer uma atenção especial quanto aos órgãos fiscalizadores uma vez que, aumenta cada dia mais a procura por tais medicamentos

Referências

- Cruz, P. et al., (2020). Nutrição e saúde dos cabelos: uma revisão. *Advances in Nutritional Sciences*, 1(1), pp. 33-40. doi:<https://doi.org/10.47693/ans.v1i1.5>.
- Dias, W. W. A. (2018). *Controle de qualidade de comprimidos e solução oral de paracetamol distribuídos na rede pública de saúde dos municípios de Lagarto e Aracaju-SE*. (Trabalho de Conclusão de Curso em Farmácia). Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, Brasil.
- Farmacopeia Brasileira 6^o Edição*. (2019). É o compêndio farmacêutico nacional que estabelece, via textos farmacopeicos (capítulos, métodos e monografias), as exigências mínimas de qualidade, autenticidade e pureza de insumos farmacêuticos, de medicamentos e de outros produtos sujeitos à vigilância sanitária. Brasília, DF.
- Louzada, L.M. (2019). *Alopécia androgenética: principais abordagens terapêuticas*. (Trabalho de Conclusão de Curso) Centro Universitário UNIFACIG, Manhuaçu, Brasil.
- Novaes, V. V. Gomes, N.A.A.A.(2021) Uso de biotina na prevenção e tratamento da queda capilar (Trabalho Conclusão de Curso: uma revisão) Universidade Católica de Goiás, Goiás, Brasil.
- Santos, L. K. B. Sousa, V. C. Lima, H. R. Souza, D. C. P. (2019, 29 de novembro). Avaliação da rotulagem nutricional e da qualidade de suplementos contendo ácidos graxos ômega 3. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 29(2), pp. 20-24
- Wielewski. C, Serrão. C. F, & Moser. D.K. (2018) Análise comparativa de técnicas de massagem utilizadas em um protocolo de tratamento para queda capilar. *Univali*, pp.1-19.
- Zarbielli, M. G.(2007) *Controle de qualidade de cápsulas de piroxicam manipuladas em farmácias do município de Erechim-RS*. *Infarma*, 19(½), pp. 1-7.



Tabela 1. Tempo de Desintegração, peso médio, limite de variação aceitável, maior e menor peso de capsulas magistrais de biotina comercializadas na cidade de Montes Claros - MG

Item	Amostras	
	A	B
Tempo de Desintegração (min)	5,27	3,15
Peso médio (g)	0,2790	0,1709
Limite de Variação aceitável (g)	0,3069 à 0,251	0,1879 à 0,1538
Maior peso (g)	0,322	0,818
Menor peso (g)	0,220	0,168

Tabela 2. Características organolépticas de capsulas magistrais de biotina comercializadas na cidade de Montes Claros - MG

Item	Amostras	
	A	B
Descrição	Pó	Pó
Aparência	Cristalino	Cristalino
Cor	Branca	Amarelada
Odor	Inodoro	Inodoro