

8ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS



FILME VAGINAL MUCOADESIVO – PREVFILM

Helia Cristiny Tavares de Souza DIEL^{*1}; Diliane Rodrigues SILVA¹; Genilza Vanderleia Freitas ARAUJO¹; Diene Silva de MELLO¹; Raquel Souza da SILVA¹; Samanta Morais KLAESENER¹; Helen Karolyne de Oliveira QUEIROZ¹; Rillary Hestefany Farias CRUZ¹; Shayna Priscila dos Santos SOUZA¹; Helenice Aparecida Pasquim TOLOTTI¹; Leticia Schirmer CALCAGNOTTO¹

1. Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, Rondônia, Brasil

*Autor correspondente: heliacristinyfarma@outlook.com

Sabe-se que o ressecamento vaginal e a diminuição da lubrificação regular podem causar infecções vaginais, irritação no local, coceira, ardor, desequilíbrio da flora, dor no ato sexual e outras patogenicidades. Essa diminuição está relacionada a fatores como: emocional, medicamentoso, menopausa e distúrbios hormonais. Apesar dessa problemática, existem disponíveis medicamentos nas formas farmacêuticas, como géis, óvulos e pomadas que possuem alta tempo de retenção na mucosa vaginal, associando-se a sensação de escorrência. Sendo assim, a proposta de um filme mucoadesivo estão associados à praticidade e ao conforto na sua aplicação, cooperando positivamente para uma maior adesão das pacientes ao tratamento, por não permitir vazamentos e desconforto no dia a dia em comparação às outras formas disponíveis que revelam alguns incômodos sob o ponto de vista das mulheres. Nessa oportunidade, surge o desenvolvimento do PrevFilm, contendo em sua composição o Ácido Hialurônico, uma molécula que atrai a água e pode atuar como um lubrificante, 56% dele está presente na pele, onde atua preenchendo o espaço entre as células, o que a mantém lisa, elástica e bem hidratada, além dos óleos de melaleuca e coco que possuem igual benefício a propriedade hidratante, antibacteriana e antifúngica, podendo causar um

8ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS



efeito sinérgico ao ácido hialurônico potencializando a sua hidratação e auxiliando na prevenção das infecções vaginais. Ademais, este projeto tem como objetivo desenvolver uma forma farmacêutica inovadora denominada como Filme vaginal ou *strip* vaginal que é pautada no conceito *de patient-centricity*, ou seja, um veículo destinado para a produção de filmes mucoadesivos para a aplicação de princípios ativos farmacêuticos por via vaginal, tendo a mesma eficácia das formas farmacêuticas já existentes no mercado industrial (cremes e óvulos) com distinção no sensorial, aplicação e custo-benefício, proporcionando uma maior adesão pelas mulheres.

A vista disso, foram realizados testes com os seguintes agentes gelificantes, com a propriedade de formação de filmes, como: CMC (carboximetilcelulose), Natrosol, Goma de Mandioca, bases que possuem uma viscosidade interessante para a produção do filme. Além desses excipientes foram utilizados como princípios ativos: Óleo de Melaleuca, Óleo de Coco, Ácido Hialurônico e como conservantes o Nipagin e o Nipazol. Foram feitos testes com esses veículos com a adição de 0,1% de Nipagin; 0,1% de Nipazol; 0,1% de Ácido Hialurônico; 15ml de água destilada; 3 gotas de Óleo de Melaleuca ou Óleo de Coco. O CMC e o Natrosol são veículos que já possuem um certo grau de viscosidade, porém o que há de inédito é a utilização da goma de mandioca como veículo para o PrevFilm. Dentro dos testes realizados com os agentes gelificantes o filme produzido com CMC formou-se mais maleável e transparente, o de Natrosol resultou em um filme mais rígido, inviabilizando o uso por via vaginal, porém, a utilização de goma de tapioca demonstrou um potencial agente gelificante formador de filme. Podemos concluir que o filme feito a partir do CMC foi o mais promissor, no entanto, esse veículo não é a melhor alternativa por possuir uma lenta biodegradabilidade ambiental em comparação a tapioca, que além de ser uma matéria prima natural, apresenta um bom custo-benefício e de fácil acesso às indústrias, todavia, necessitam-se de ajustes nos agentes adjuvantes da formulação para uma melhor umectação da forma farmacêutica. Portanto,



8ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS



a utilização da goma de tapioca como filme vaginal é vista como uma produção inovadora, podendo ser futuramente adaptada.

Palavras-chave: Forma Farmacêutica. Inovação. Saúde da Mulher. Filme vaginal.