

EMPREGO DA ULTRAFILTRAÇÃO NA ANÁLISE DO AMBROXOL

365

LOPES, E.C.; PETROVICK, P. R. (Curso de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas - Faculdade de Farmácia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS/Brasil)

A análise de substâncias ativas em formas farmacêuticas pode ser dificultada pela presença dos adjuvantes de formulação, conduzindo a problemas na avaliação ou na manutenção da qualidade do medicamento. Com a finalidade de contornar este obstáculo torna-se necessário o desenvolvimento de metodologias que permitam a eliminação dos interferentes sem reduzir a confiabilidade dos resultados.

A necessidade da adição de adjuvantes está ligada à qualidade do medicamento. No caso da formulação do ambroxol, um agente antitussígeno com atividade expectorante, sob a forma líquida foi verificado esse problema. A formulação desenvolvida neste laboratório objetivava a incorporação daquela substância ativa numa base de xarope artificial, isenta de sacarose, o que permitiria seu emprego em pacientes que devem evitar este adoçante. Como edulcorante foi escolhido o esteviosídeo. A viscosidade adequada do produto foi, por sua vez, conseguida através do emprego de um espessante derivado da celulose. Outros adjuvantes, como conservantes e adequadores organoléticos também tiveram que ser adicionados. Vários métodos foram empregados para evitar a interferência destes adjuvantes na análise quantitativa do ambroxol, tais como termocoagulação, liocoagulação, partição líquido-líquido e cromatografia em coluna, todos porém sem resultados satisfatórios.

Com o objetivo de evitar perdas materiais, normalmente decorrentes daqueles métodos, foram empregados filtros de membrana da polissulfona com limite de filtração de moléculas com massa molecular acima de 10.000 (Ultrafree® /Millipore). Os filtrados foram submetidos a uma partição líquido-líquido e a fase aquosa foi analisada por espectrofotometria no ultravioleta. Os resultados demonstraram não haver interferência na região do máximo de absorção do ambroxol. A taxa de recuperação para a substância ativa foi de 95,6%. A boa reprodutibilidade e a simplicidade do método retratam sua adequabilidade para a análise qualitativa e quantitativa desta substância ativa.

(CNPq/FAPERGS/PROPESP-UFRGS)