

DETERMINAÇÃO ESPECTROFOTOMÉTRICA DE DAPIRONA EM PRODUTOS FARMACÊUTICOS COMERCIAIS

ANA MAURICEIA CASTELLANI

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITARIO DE MARINGA, MARINGA - PR

WLADIMIR S. BRAGA

CESUMAR - ENTRO UNIVERSITARIO DE MARINGA

SILVIA A.G. ALVES

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITARIO DE MARINGA

A dipirona (ácido 1 – fenil-2,3 - dimetil – 5 – pirazolona –4 – metilamino metanossulfônico) é o analgésico e antipirético mais utilizado no Brasil. Quimicamente, a dipirona é um derivado 5 – pirazolônico com a presença de um grupo metanossulfônico na estrutura. É comercializada principalmente na forma sódica em diferentes formulações farmacêuticas (solução oral, injetável, comprimidos e supositórios). A dipirona também conhecida por metamizol pertence ao grupo dos compostos pirazolidínicos, sendo utilizado como analgésico, antipirético, antiartrítico e em menor grau como antiinflamatório. O Presente trabalho teve como objetivo determinar a concentração de dipirona sódica em medicamentos comercializados. Nesta análise foi utilizado um espectrofotômetro para se obter a absorção máxima do princípio ativo em estudo, com base no comprimento de onda fornecido pela farmacopéia brasileira (4ª edição). A espectrofotometria é uma técnica que procura estudar a absorção da radiação eletromagnética pelos compostos, trata-se de uma técnica de laboratório qualitativa e quantitativa. Qualitativa porque permite a identificação de uma substância em uma amostra, quantitativa porque permite conhecer a concentração na amostra. Tendo como base um gráfico (curva de calibração), obtido a partir do princípio ativo padrão, as concentrações foram determinadas para cada medicamento. Os estudos realizados neste trabalho evidenciaram a viabilidade do emprego do método espectrofotométrico para determinação de dipirona (metamizol), os resultados obtidos empregando o método proposto, utilizou o comprimento de onda de 258 nm, indicado pela Farmacopéia Brasileira (quarta edição), e com esta metodologia desenvolvida determinou-se a dipirona em diversas amostras comerciais, fazendo uma comparação entre os teores de dipirona encontrados nas preparações comerciais. Os resultado obtidos foram: padrão 500 mg/mL, medicamento de referência 517 mg/mL (desvio 3,4 %), manipulado 516 mg/mL (3,2 %), genérico 552 mg/mL (10,4 %), similar 513 mg/mL (2,7 %) e um medicamento vencido 473 mg/mL (-5,4 %). Os resultados mostram pequena variação em relação aos parâmetros farmacopéicos, visto que a faixa aceitável é de $\pm 10,0$ mg/mL. Neste sentido, o medicamento genérico foi o único que apresentou concentração acima dos parâmetros aceitos. A técnica se mostrou muito eficiente para o que se propôs, pois a análise do fármaco somente é possível quando feita através da espectrofotometria ultra- violeta.

Palavras-chave: dipirona; espectroscopia; controle de qualidade

anamauriceia@cesumar.br