

УДК619:615.

**КОПЫТОВ А.Ю.**, студент

Научный руководитель **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **КАЧЕСТВЕННОЕ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПРОЛИУМА В ПРЕПАРАТЕ «АМПРОЛИУМ ВМ 30%»**

Разработка методов контроля ветеринарных препаратов представляет определенные трудности. Целью наших исследований явилась разработка качественных и количественных методов определения ампролиума гидрохлорида в препарате «Ампролиум ВМ 30%» и влияние наполнителя (лактозы, декстрозы) на указанные характеристики. Исследования выполняли согласно Британской фармакопеи 2008 года. Для проведения опытов по определению количественной характеристики ампролиума гидрохлорида, навеску указанной субстанции 0,030 г поместили в мерную колбу вместимостью 50,0 см<sup>3</sup>, прибавили 25,0 см<sup>3</sup> воды очищенной, перемешали до растворения и довели объем до метки 0,1 М раствором соляной кислоты. 1,0 см<sup>3</sup> полученного раствора перенесли в мерную колбу вместимостью 50,0 см<sup>3</sup> и довели объем до метки 0,1 М раствором соляной кислоты. Затем, навеску препарата «Ампролиум ВМ 30%» 0,10 г поместили в мерную колбу вместимостью 50,0 см<sup>3</sup>, прибавили 25,0 см<sup>3</sup> воды дистиллированной, перемешали до растворения и довели объем до метки 0,1 М раствором соляной кислоты. 1,0 см<sup>3</sup> полученного раствора перенесли в мерную колбу вместимостью 50,0 см<sup>3</sup> и довели объем до метки 0,1 М раствором соляной кислоты. Измеряли оптическую плотность стандартного раствора ампролиума и раствора препарата на спектрофотометре в кварцевой кювете (10 мм) относительно 0,1 М раствора соляной кислоты в максимуме поглощения при длине волны 268 нм. Расчет массовой доли ампролиума в препарате проводят по формуле:  $X = (A_x \times m / A_{ст} \times g) \times 100$ ; где: X – массовая доля ампролиума в препарате, %; A<sub>x</sub> - оптическая плотность раствора препарата; A<sub>ст</sub> – оптическая плотность стандартного раствора ампролиума; m – масса навески ампролиума, г; g – масса препарата, взятая для анализа, г. За результат испытания принимали среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать ±4%. Подлинность ампролиума устанавливали спектрофотометрией, путем сравнения спектра поглощения стандартного раствора ампролиума со спектром поглощения раствора препарата в диапазоне (200-395) нм. В результате проведенных исследований нам удалось выяснить, что наполнитель, находящийся в препарате, не влияет на качественные и количественные характеристики при определении содержания ампролиума гидрохлорида в препарате, которого содержится 30,2%, что соответствует нормативной документации. Указанные методы определения можно использовать для стандартизации разработанного препарата.