

МУДРУК С.С., студент

Научный руководитель БАХТА А.А., канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

## ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МАКАК-РЕЗУС В СОСТОЯНИИ НАРКОЗА

**Введение:** Макаки-резус являются очень ценным видом животных, так как во многих экспериментах они являются важной частью биологического моделирования. Для более точного и успешного проведения различных исследований и экспериментов с участием данных животных необходимо как можно подробнее знать физиологию их организма. Исходя из этого, следует сказать, что один из самых важных физиологических показателей, динамику и референтные значения которого необходимо знать, это деятельность сердечно-сосудистой системы. Контролирование данного показателя невозможно без такого вида исследования, как электрокардиография. Также следует учитывать, что большинство исследований на данных животных проводятся под наркозом. Поэтому целью настоящего исследования было выявить референтные значения электрокардиограммы макак-резус под действием наркоза

**Материалы и методы исследований.** Данное исследование проводилось в городе Сочи на территории ФГБНУ НИИ медицинской приматологии. В ходе исследования мы изучали показатели электрокардиограммы у группы обезьян, находившихся под наркозом. Данная группа состояла из 12 особей обезьян вида макака-резус, мужского пола и возрастом от 3 до 7 лет. Все особи были клинически здоровы. ЭКГ снималась с помощью компьютерного электрокардиографа компании «Нейро - Софт». Электроды накладывались согласно отведениям по Небу.

**Результаты исследований.** В ходе исследования нами были получены следующие данные: среднее значение ЧСС – 109,5; максимальное значение – 133; минимальное значение – 90. Среднее значение R-R макс. (мс) – 614,6; максимальное значение – 876; минимальное значение – 465. Среднее значение R-R мин. (мс) – 493,8; максимальное значение – 630; минимальное значение – 221. Среднее значение R-R ср. (мс) – 554,3; максимальное значение – 664; минимальное значение – 453. Среднее значение P (мс) – 66,1; максимальное значение – 77; минимальное значение – 51. Среднее значение P-R (P-Q) (мс) – 106; максимальное значение – 121; минимальное значение – 51. Среднее значение QRS (мс) – 68,34; максимальное значение – 73; минимальное значение – 61. Среднее значение QT (мс) – 283,1; максимальное значение – 301; минимальное значение – 254. Среднее значение QTс (мс) – 381,7; максимальное значение – 410; минимальное значение – 350.

**Заключение.** Полученные нами данные отражают структуру электрокардиограммы макак-резус, которая была получена с животных в состоянии наркоза. Выявленные показатели необходимо учитывать при проведении опытов и экспериментов над обезьянами вида макак-резус для контроля работы сердца.

**Литература.** 1. Atkins CE, Dickie BC. (1986). *Electrocardiogram of the clinically normal ketamine-sedated Macaca fascicularis*. *Am J Vet Res* 47:455–457. 2. Bazett, H. C. (1920). *An analysis of the timerelations of electrocardiograms*. *Heart*, 7, 353-370. 3. Hamlin, R. L., Robinson, F. R., and Smith, C. R. (1961). *Electrocardiogram and vectorcardiogram of Macaca mulatta in various postures*. *Am. J. Physiol.*, 201, 1083-1089. 4. Malinow, M R. (1966). *An electrocardiographic study of Macaca mulatta*. *Folia Primal*. 4, 51-65.