

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра физиологии человека и животных

Аннотация на дипломную работу

**«Влияние длительного приема линкомицина на формирование  
электрической активности кишечника крыс»**

Мисюченко Ирина Владимировна

Научный руководитель: Руткевич С.А., к.б.н., доцент

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 36 страниц, 12 рисунков, 39 источников литературы.

Ключевые слова: антибиотик, электрическая активность, кишечник, регистрация, микрофлора, потенциал действия.

Объект исследования: изменение моторики кишечника крыс, индуцированное воздействием антибиотика.

Предмет исследования: влияние длительного приема антибиотика на формирование электрической активности кишечника крыс.

Цель работы: определить характер электрической активности восходящей ободочной и тощей кишки крыс в условиях приема линкомицина.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что под влиянием линкомицина происходит усиление электрической активности гладких мышц восходящей ободочной и тощей кишки, сопровождающееся увеличением количества потенциалов действия в 2 раза по сравнению с контрольной группой животных.

Актуальность данной проблемы заключается в ограниченном числе работ, изучающих особенности электрической активности восходящей ободочной и тощей кишки крыс в условиях длительного приема линкомицина. Длительный прием антибиотика оказывает непосредственное воздействие на состояние микрофлоры желудочно-кишечного тракта, изменяя ее количественный состав. Бактерии выделяют широкий спектр веществ, которые оказывают регулирующее воздействие на активность кишечника. В связи с этим, представляется перспективным исследование характера электрической активности толстого кишечника у лабораторных животных в условиях длительного приема антибактериальных препаратов.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 36 старонак, 12 малюнкаў, 39 крыніц літаратуры.

Ключавыя словы: антыбіётык, электрычная актыўнасць, кішачнік, рэгістрацыя, мікрафлора, патэнцыял дзеяння.

Аб'ект даследавання: змяненне маторыкі кішачніка пацукоў, індукаванае ўздзеяннем антыбіётыка.

Прадмет даследавання: уплыў працяглага прыёму антыбіётыка на фармаванне электрычнай актыўнасці кішачніка пацукоў.

Мэта працы: вызначыць характар электрычнай актыўнасці ўзыходнай абадкавай і худой кішкі пацукоў ва ўмовах прыёму лінкаміцына.

Вынікі даследаванняў сведчаць пра тое, што пад уплывам лінкаміцына адбываецца ўзмацненне электрычнай актыўнасці гладкіх цягліц узыходнай абадкавай і худой кішкі, якое суправаджаецца павелічэннем колькасці патэнцыялаў дзеяння ў 2 разы ў параўнанні з кантрольнай групай жывёл.

Актуальнасць дадзенай праблемы заключаецца ў абмежаваным ліку работ, якія вывучаюць асаблівасці электрычнай актыўнасці узыходнай абадкавай і худой кішкі пацукоў ва ўмовах працяглага прыёму лінкаміцына. Працяглы прыём антыбіётыка аказвае непасрэднае ўдзеянне на стан мікрафлоры страўнікава-кішачнага тракту, змяняючы яе колькасны склад. Бактэрыі, вылучаюць шырокі спектр рэчываў, якія аказваюць ўдзеянне на актыўнасць кішачніка. У сувязі з гэтым, яўляецца перспектыўным даследаванне характару ўзмацненне электрычнай актыўнасці тоўстага кішачніка ў лабараторных жывёл ва ўмовах працяглага прыёму антыбактэрыяльных прэпаратаў.

## **ABSTRACT**

Thesis: 36 pages, 12 figures, 39 sources of literature.

Keywords: antibiotic, electric activity, intestines, registration, microflora, action potential.

The object of study: change of a motility of intestines of the rats, induced by antibiotic influence.

Subject of research: influence of long reception of an antibiotic on formation of electric activity of intestines of rats.

Objective: to define character of electric activity ascending colon and a lean gut of rats in the conditions of reception lincomycin.

Results of researches testify that under influence of lincomycin there is a strengthening of electric activity of smooth muscles ascending and the lean gut, accompanied by increase in quantity of potentials of action in 2 times in comparison with control group of animals.

The urgency of the given problem consists in the limited number of the works studying features of electric activity ascending and a lean gut of rats in the conditions of long reception of lyncomycin. Long reception of an antibiotic has direct influence on a condition of microflora of a gastroenteric path, changing its quantitative structure. Bacteria allocate a wide spectrum of substances which have regulating influence on activity of intestines. In this connection, research of character of electric activity of thick intestines at laboratory animals in the conditions of long reception of antibacterial preparations is represented perspective.