

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ
Кафедра биохимии

ШЛЯХТУН

Александра Викторовна

ОСОБЕННОСТИ БИОХИМИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ
ВНУТРИЖЕЛУДОЧНОГО ВВЕДЕНИЯ АНАПОЛОНА И
КЛЕНБУТЕРОЛА НА НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ СЫВОРОТКИ КРОВИ КРЫС

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Д.А. Новиков

Допущена к защите
«__» _____ 2022 г.
Зав. кафедрой биохимии

кандидат биологических наук, доцент
_____ И.В. Семак

Минск, 2022

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 59 с., 14 рис., 4 табл., 29 источников.

Ключевые слова: АНАБОЛИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ, ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНИНИЮ, ДОЗИРОВКИ ВВЕДЕНИЯ, АНАЛИЗ ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА, КАТАЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ, БИЛИРУБИНА И АСТ.

Объект исследования: стероидный гормоны.

Цель исследования: изучение особенностей биохимического влияния при внутрижелудочном введении Анаполона и Кленбутерола на биохимические показатели сыворотки крыс.

Методы исследования: определение биуретовым методом общего белка; определение содержание альбумина; определение каталитической активности щелочной фосфатазы; определение билирубина в сыворотке крови; определение каталитической активности АСТ

Полученные результаты и их новизна: применение Кленбутерола и Анаполона приводит к возникновению аневризмы стенок аорты, сгущению крови и проявлению агрессии у животных.

Область возможного практического применения: медицина; биохимические исследования в спорте, ветеринария, биохимическая фармакология.

В данной работе рассмотрены основные анаболические гормоны человека: кортизол, прогестерон, эстрадиол, кальцитриол, альдостерон, тестостерон. Описаны основные пути синтеза и предшественники данных гормонов. Подробно изложены показания к применению и режимы дозирования стероидных препаратов при лечении заболеваний человека и их назначение в ветеринарной практике, а также в спорте. Рассмотрены возможные побочные явления.

В практической части проводились исследования биохимических показателей сыворотки крыс при внутрижелудочном введении Анаполона и Кленбутерола.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 59 с., 14 мал., 4 табл., 29 крыніц.

Ключавыя словы: АНАБАЛІЧНЫЯ ПРЭПАРАТЫ, ІНДЫКАЦІЯ ДА ПРЫМЯНЕННЯ, ДАЗОЎКА ЎВЯДЗЕННЯ, АНАЛІЗ ЛАБАРАТОРНЫХ ДАДЗЕННЫХ, ВЫЗНАЧЭННЕ АГУЛЬНАГА БЕЛКА, КАТАЛІТЫЧНАЙ АКТЫЎНАСЦІ ШЧОЛАЧНАЯ ФАСФАТАЗЫ, БІЛІРУБИНА І АСТ.

Аб'ект даследавання: стэроідныя гармоны.

Цэль даследавання: вывучэнне асаблівасцяў біяхімічнага ўплыву пры ўнутрыстраўнікавым увядзенні Анапалону і Кленбутерола на біяхімічныя паказчыкі сывороткі пацукоў.

Метады даследавання: вызначэнне біурэтавага метадам агульнага бялку; вызначэнне змест альбуміна; вызначэнне каталітычнай актыўнасці шчолачнай фасфатазы; вызначэнне білірубіну ў сыворотцы крыві; вызначэнне каталітычнай актыўнасці АСТ.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: прымяненне Кленбутерола і Анапалону прыводзіць да ўзнікнення анеўрызмы сценак аорты, згушчэння крыві і праявы агрэсіі ў жывёл.

Вобласць магчымага практычнага прымянення: медыцына; біяхімічныя даследаванні ў спорце, ветэрынарыя, біяхімічная фармакалогія.

У дадзенай працы разгледжаны асноўныя анабалічныя гармоны чалавека: кортίζола, прогестерон, эстрадыол, кальцытрыол, альдастэрон, тэстастэрон. Апісаны асноўныя шляхі сінтэзу і папярэднікі дадзеных гармонаў. Падрабязна выкладзены паказанні да прымянення і рэжымы дазавання стэроідных прэпаратаў пры лячэнні захворванняў чалавека і іх прызначэнне ў ветэрынарнай практыцы, а таксама ў спорце. Разгледжаны магчымыя пабочныя з'явы.

У практычнай частцы праводзіліся даследаванні біяхімічных паказчыкаў сывороткі пацукоў пры ўнутрыстраўнікавым увядзенні Анапалону і Кленбутрола.

ANNOTATION

Degree paper: 59 p., 14 ill., 4 tab., 29 sources.

Key words: ANABOLIC DRUGS, INDICATIONS FOR USE, INTRODUCTION DOSES, ANALYSIS OF LABORATORY DATA, DETERMINATION OF TOTAL PROTEIN, CATALYTIC ACTIVITY OF ALKALINE PHOSPHATASE, BILIRUBIN AND AST.

Object of research: steroid hormones.

Purpose of research: study of the features of the biochemical effect of intragastric administration of Anadrol and Clenbuterol on the biochemical parameters of rat serum.

Research methods: determination of total protein by the biuret method; determination of albumin content; determination of the catalytic activity of alkaline phosphatase; determination of bilirubin in blood serum; determination of AST catalytic activity.

Obtained results and their novelty: the use of Clenbuterol and Anadrol leads to the occurrence of aneurysms of the aortic walls, thickening of the blood and the manifestation of aggression in animals.

Area of possible practical application: the medicine; biochemical research in sports, veterinary medicine, biochemical pharmacology.

This paper discusses the main anabolic human hormones: cortisol, progesterone, estradiol, calcitriol, aldosterone, testosterone. The main synthesis pathways and precursors of these hormones are described. The indications for use and dosing regimens of steroid drugs in the treatment of human diseases and their appointment in veterinary practice, as well as in sports, are described in detail. Possible side effects are considered.

In the practical part, studies were carried out on the biochemical parameters of the serum of rats with intragastric administration of Anadrol and Clenbuterol.