

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра генетики

КОСОВИЧ
Максим Владимирович

**ИЗУЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-
АЛЬДОСТЕРОННОВОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ**

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Н.Н. Чакова

Минск, 2014

Реферат

Дипломная работа содержит 50 страниц, 13 таблиц, 1 рисунок и 40 источников.

Ключевые слова: *спортивное сердце, ренин-ангиотензин-альдостероновая система, врожденные пороки сердца.*

Объектом исследования являются спортсмены различных видов спорта, с различными нагрузками.

Целью настоящего исследования является изучение влияния полиморфизма генов, кодирующих белки ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, на предрасположенность к занятиям определенным видом спортивной деятельности, а также на размеры миокарда у активно тренирующихся спортсменов.

Полученные результаты указывают на то, что Генотип DD гена ACE (полиморфизм I/D) является маркером предрасположенности к занятиям видами спорта, связанными с выносливостью: частота встречаемости этого генотипа была достоверно выше у спортсменов, чьи тренировки требуют выносливости, по сравнению с другими спортсменами и контрольной группой.

Автором самостоятельно выполнен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по теме дипломной работы, проведен сбор данных. Самостоятельно осуществлен статистический анализ материала, интерпретация полученных результатов, их изложение, а также формулировка выводов.

Report

Diploma work contains 50 pages, 13 tables, 1 picture and 4 source.

Keywords: athletic heart, renin-angiotensin-aldosterone system, congenital heart disease.

The object of the study were athletes of different sports with different loads.

The purpose of this study was to investigate the influence of polymorphisms of genes encoding proteins of the renin-angiotensin-aldosterone system, susceptibility to a certain kind of pursuits sports activities, as well as on the size of infarction in actively practicing athletes.

The results indicate that the DD genotype of ACE gene (polymorphism I / D) is a marker of susceptibility to sports pursuits associated with endurance: the frequency of occurrence of this genotype was significantly higher in athletes whose workouts require endurance, compared with other athletes and the control group.

The author independently performed the analytical review of Russian and foreign literature on the topic of the diploma work, carried out data collection. Statistical analysis was done on the material, the results were interpreted, presented and the conclusions were formulated.

Реферат

Дыпломная праца ўтрымлівае 50 старонак, 13 табліц, 1 малюнк і 40 крыніц.

Ключавыя словы: спартовае сэрца, рэнін-ангіятензін-альдастэроная сістэма, прыроджаныя заганы сэрца.

Аб'ектам даследавання з'явіліся спартсмены розных відаў спорту, з рознымі нагрузкамі.

Мэтай гэтага даследавання з'явілася вывучэнне ўплыву палімарфізму генаў, кадавальных бялкі рэнін-ангіятензін-альдастэронай сістэмы, на схільнасць да заняткаў вызначаным выглядам спартыўнай дзейнасці, а таксама на памеры міякарда ў актыўна трэніруюшчыхся спартсменаў.

Атрыманыя вынікі паказваюць на тое, што Генатып DD гена ACE (палімарфізм I / D) з'яўляецца маркерам схільнасці да заняткаў відамі спорту, звязанымі з цягавітасцю: частата выяўленчасці гэтага генатыпу была пэўна вышэй у спартсменаў, чыі трэніроўкі патрабуюць цягавітасці, у параўнанні з іншымі спартсменамі і кантрольнай групай.

Аўтарам самастойна выкананы аналітычны агляд айчыннай і замежнай літаратуры па тэме дыпломнай працы, праведзены збор даных. Самастойна ажыццёўлены статыстычны аналіз матэрыялу, інтэрпрэтацыя атрыманых вынікаў, іх пераказ, а таксама фармулёўка высноў.