

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра физиологии человека и животных

Аннотация на дипломную работу

**«Рефлекторная регуляция тонуса сосудов у лиц с разным типом
вегетативного обеспечения»**

Мурашко Яна Сергеевна

Научный руководитель: Руткевич С. А., кандидат биологических наук,
доцент.

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 45 с., 3 главы, 9 табл., 28 источников.

**ИМПЕДАНСНАЯ РЕОВАЗОГРАФИЯ, ПОСТУРАЛЬНАЯ ПРОБА,
ОРТОСТАТИЧЕСКАЯ ПРОБА, ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ.**

Объект исследования: сосуды предплечья (оценка состояния кровеносных сосудов).

Методы исследования: электрофизиологические, статистические.

Цель работы: исследование реографических показателей у лиц с разным типом вегетативной регуляции в условиях предъявления функциональных нагрузок (постуральной, ортоклиностатической и холодовой).

Исследование вегетативной регуляции у испытуемых позволило, на основании вычисления индекса Кердо и индекса Хильдебранта, установить, что у 12 из 19 испытуемых наблюдалось незначительное преобладание симпатического тонуса, причем у 4 из 12 на основании вопросника выявлены признаки вегето-сосудистой дистонии. У 7 из 19 выявлено выраженное преобладание симпатического тонуса. На основании этих тестов испытуемые разделены на 3 группы: лица с эйтонией, симпатотонией и вегето-сосудистой дистонией. Выполнение функциональных тестов (постуральный, ортоклиноститический и холодовой) выявил неодинаковый характер реакции в группе испытуемых с эйтонией. Рефлекторная реакция у 5 из 8 испытуемых в процессе предъявления постуральной нагрузки соответствовала физиологически нормальной, а именно возникало кратковременное (1-2 минуты) увеличение РИ и снижение ДИК и ДИА. У трёх из восьми испытуемых наблюдалось снижение реографического индекса на постуральную нагрузку (увеличение тонуса крупных артерий) в сочетании с уменьшением ДИК и ДИА (снижение тонуса артерий среднего диаметра). В группе лиц с преобладанием симпатического тонуса определялось снижение РИ, по сравнению с данными нормы и лицами с эйтонией. Показатели ДИК и ДИА находились в границах физиологической нормы, но были ниже, чем в группе с эйтонией. В группе испытуемых с признаками вегетососудистой дистонии выявлено увеличение РИ и длительности сердечного цикла, по сравнению с испытуемыми из группы с нормальным вегетативным тонусом (на уровне тенденции) и с преобладанием симпатического тонуса ($P=0,05$). Увеличение длительности сердечного цикла указывает на преобладание парасимпатического тонуса.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 45 с., 3 главы, 9 табл., 28 крыніц.

ІМПЕДАНСНАЯ РЕОВАЗАГРАФІЯ, ПАСТУРАЛЬНАЯ ПРОБА,
ОРТАСТАТЫЧНАЯ ПРОБА, ВЕГЕТАТЫЎНАЯ РЭГУЛЯЦЫЯ.

Аб'ект даследавання: посуд перадплечча (ацэнка стану крываносных сасудаў).

Метады даследавання: электрафізіялагічныя, статыстычныя.

Мэта працы: даследаванне реографічных паказыкаў у асоб з розным тыпам вегетатыўнай рэгуляцыі ва ўмовах прад'яўлення функцыянальных нагрузкак (паствуральны, ортаклінастатычны і халадавы).

Даследаванне вегетатыўнай рэгуляцыі ў падыспытных дазволіла, на падставе вылічэнні індэкса Кердо і індэкса Хільдэранта, усталяваць, што ў 12 з 19 падыспытных назіралася нязначнае пераважанне сімпатычнага тонусу, прычым у 4 з 12 на падставе аптычальніка выяўлены прыкметы вегета-сасудзістай дыстаніі. У 7 з 19 выяўлена выражанае пераважанне сімпатычнага тонусу. На падставе гэтых тэстаў падыспытныя падзелены на 3 групы: асобы з эйтаніей, сімпататаніей і вегета-сасудзістай дыстаніей. Выкананне функцыянальных тэстаў (паствуральны, ортаклінастатычны і халадавы) выявіў неаднолькавы характер рэакцыі ў групе падыспытных з эйтаніей. Рэфлекторная рэакцыя ў 5 з 8 падыспытных ў працэсе прад'яўлення паствуральны нагружкі адпавядала фізіялагічна нармальнай, а менавіта ўзнікала кароткачасовая (1-2 хвіліны) павелічэнне PI і зніжэнне ДІК і ДІА. У трох з восьмі падыспытных назіралася зніжэнне реографічнага індэкса на паствуральную нагрузкку (павелічэнне тонусу буйных артэрый) у спалучэнні з памяншэннем ДІК і ДІА (зніжэнне тонусу артэрый сярэдняга дыяметра). У групе асоб з перавагай сімпатычнага тонусу вызначалася зніжэнне PI, у параўнанні з дадзенымі нормы і асобамі з эйтаніей. Паказыкі ДІК і ДІА знаходзіліся ў межах фізіялагічнай нормы, але былі ніжэй, чым у групе з эйтаніей. У групе падыспытных з прыкметамі вегета-сасудзістай дыстаніі выяўлена павелічэнне PI і працягласці сардэчнага цыклу, у параўнанні з падыспытнымі з групы з нармальным вегетатыўным тонусам (на ўзоруні тэндэнцыі) і з перавагай сімпатычнага тонусу ($P = 0,05$). Павелічэнне працягласці сардэчнага цыклу паказвае на пераважанне парасімпатычнага тонусу.

ABSTRACT

Diploma work 45 pages, 3 chapters, 9 tables, 28 sources.

IMPEDANCE REVOVAZOGRAPHY, POSTURAL SAMPLE,
ORTHOSTASTIC SAMPLE, VEGETATIVE REGULATION.

Object of investigation: vessels of the forearm (assessment of the state of blood vessels).

Methods of investigation: electrophysiological, statistical.

The purpose of the work: investigation rheographic indices in persons with different types of vegetative regulation under conditions of presentation of functional loads (postural, orthoclinostatic and cold).

Investigation of vegetative regulation of the surveyed allowed, based on the calculation of the Kerdo index and the Hildebrandt index, to establish that 12 out of 19 test subjects had an insignificant predominance of sympathetic tone, and 4 of 12 test subjects on the basis of the questionnaire revealed signs of vegetative-vascular dystonia. In 7 of 19, a pronounced predominance of sympathetic tone was revealed. Based on these tests, test subjects are divided into 3 groups: faces with eutonium, sympathotonia and vege-to-vascular dystonia. The performance of functional tests (postural, orthoclinic and cold) revealed a different reaction pattern in the group of test subjects with eutonium. The reflex response in 5 out of 8 test subjects in the process of presentation of the postural load was physiologically normal, namely, a short-term (1-2 minutes) increase in RI and a decrease in DIC and DIA. Three of the eight subjects experienced a decrease in the rheographic index for postural load (increase in the tone of large arteries) in combination with a decrease in DIC and DIA (decrease in the tonus of middle-diameter arteries). In the group of persons with a predominance of sympathetic tone, the decrease in RI was determined, in comparison with the data of the norm and persons with eutony. Indicators of DIC and DIA were within the limits of the physiological norm, but were lower than in the group with eutonium. In the group of test subjects with signs of vegetative-vascular dystonia, an increase in RI and duration of the cardiac cycle was revealed, compared with test subjects in the group with a normal vegetative tone (at the trend level) and with a predominance of sympathetic tone ($P = 0.05$). An increase in the duration of the cardiac cycle indicates a predominance of parasympathetic tone.