Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Направление: 06.04.01 – Биология

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ЛАТЕНТНЫЕ МИОФАСЦИАЛЬНЫЕ ТРИГГЕРНЫЕ ТОЧКИ КАК ФАКТОР ПОСТУРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЧЕЛОВЕКА

Работа завершена:

"21" мая 2019 г. _____ (Е.А. Мухаметшина)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель

к.б.н., доцент,

"21" мая 2019 г. _____ (Т.В. Балтина)

Заведующий кафедрой

д.б.н., профессор,

"21" мая 2019 г. _____ (Г.Ф. Ситдикова)

Казань – 2019

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	6
1.1 Миофасциальный болевой синдром	6
1.2 Миофасциальный триггерный пункт	10
1.3 Электрофизиологические характеристики триггерных точек	17
1.4 Влияние нарушений осанки на постуральную устойчивость	22
1.5 Постуральная стабильность и цервикогенные расстройства	24
1.6 Головокружение	28
1.7 Стабилометрия	30
2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	34
2.1.1 Анкетирование, сбор жалоб и анамнеза испытуемых	34
2.1.2 Оценка неврологического статуса испытуемых	35
2.1.3 Компьютерная стабилометрия	36
2.2 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	37
ВЫВОДЫ	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	54
Приложение	65

ВВЕДЕНИЕ

Ощущение нестабильности является симптомом многих соматических, неврологических и психических заболеваний. Постуральная неустойчивость наблюдается у более чем 50% населения в возрасте старше 65 лет и является наиболее распространённой причиной для медицинской консультации среди лиц старше 75 лет [Yacovino, 2013]. Одним из факторов, играющим важную роль в поддержании стабильной деятельности обеих систем, как ортостатической, так и позной устойчивости, является мышечный тонус [Амирова, 2018]. Многочисленные эпидемиологические исследования, проведенные в разных странах, показывают, что эпизоды неспецифической скелетно-мышечной боли в течение жизни беспокоят 60-85 % населения [Балабанова, 2009].

Особое место среди больных с нарушением равновесия занимают больные с шейным головокружением, в патогенезе которого большую роль играют дорсопатия шейного отдела позвоночника и шейно-черепной синдром [Дадашева, 2004]. Цервикальное головокружение связано с определенным положением шеи, вне зависимости от положения головы по отношению к центру давления [Hain, 2015]. У пациентов с шейными болями наблюдаются несколько сенсорных нарушений - снижение самоощущения позиции, снижение уравновешенности, повышенное постуральное смещение [Beinert *et al*., 2015].

Цервикалгии стойко удерживают 3 место среди болевых синдромов по обращаемости за медицинской помощью, играют важную роль в увеличении дней нетрудоспособности населения, снижении качества жизни у лиц молодого и среднего возраста. Боль в шее отмечается почти у половины взрослого населения, причем стойкая боль в шее отмечается примерно у 23 % женщин и 17 % мужчин. В настоящее время при лечении миофасциальных болевых синдромов (МБС), в основном, внимание обращается на болезненные

мышечные уплотнения - миофасциальные триггерные точки [Балабанова, 2009].

Миогенные триггерные зоны (МТЗ) цервикальной мускулатуры являются одним из факторов, которые вызывают боль в шее и цервикогенные расстройства. Миогенная триггерная зона определяется как болезненная точка, которая расположена в напряженных и уплотненных пучках мышц или в мышечной фасции, которая характеризуется локальной и/или отраженной болью. МТЗ состоит из множества сокращенных узелков, и каждый такой узелок представляет собой часть мышечных волокон с максимально сокращенными саркомерами и увеличенным диаметром. Латентная МТЗ – это триггерная зона, которая обладает всеми характеристиками активной МТЗ, но клинически не проявляется спонтанно возникающей болью, болевой синдром выражен только при пальпации [Simons, 1999].

Целью данного исследования было определение влияния миофасциальных триггерных зон (МТЗ) шейной мускулатуры на постуральную устойчивость у человека.

В соответствии с целью, были поставлены следующие задачи:

1) Выявить миогенные триггерные точки шейных мышц у условно здоровых лиц;
2) Оценить постуральную устойчивость испытуемых в зависимости от наличия миогенных триггерных зон;
3) Выявить возможную корреляцию с деформацией позвоночника (сколиозом).

Работа выполнена на кафедре физиологии человека и животных Института фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета в период с 5.10.2017 по 27.04. 2019 года.

ВЫВОДЫ

1) Качество постуральной устойчивости снижается с увеличением количества миогенных триггерных зон шейных мышц;

2) С-образная деформация позвоночника сопровождатся увеличением миогенных триггерных зон на той стороне, на которой лежит вершина сколиоза;

3) При деформации позвоночника миогенные триггерные зоны способствуют компенсации постуральной устойчивости;

4) Шейные триггерные зоны компенсируют более удаленные деформации позвоночника – постуральная устойчивость достоверно повышается у лиц с вершиной С-образного сколиоза в поясничном отделе.