Тхакушинов Рустэм Аскарбиевич Современные подходы к разработке и оценке эффективности индивидуальных оздоровительных программ у лиц с избыточной массой и ожирением

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы и обоснованность темы. В последние десятилетия разработка методов восстановительной медицины и современной физиотерапии, направленных на повышение адаптационных возможностей организма и активацию саногенетических реакций (Агаджанян H.A., Баевский P.M., Берсенева А.П., 2006) с целью включения в комплексные программы профилактики и лечения распространенных соматических заболеваний, в частности ожирения, является важной медико-социальной задачей (Разумов А.Н., и др. 2013; Лопаткина Л.В., 2015).

Ожирение является масштабной проблемой XXI века, которая угрожает обществу современного мира. Из отчета Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), в 2016 году около 2 миллиардов человек старше 18 лет и 41 млн. детей в возрасте до 5 лет имели диагноз избыточная масса тела и ожирение (Разина А.О., Руненко С.Д., Ачкасов Е.Е., 2016; Самородская И.В., 2016). В период с 1980 по 2015 гг. данный показатель вырос более чем в два раза (World health organization. URL: http: //apps.who.int/iris/bitstream/10665/ 94384 /5/ 9789244506233\_rus. Pdf (accessed 24.01.19); Кузин С.И., Карманов М.В., 2016.). В Российской федерации около 40% трудоспособного населения (Кузин С.И., Карманов М.В., 2016; Genome-wide association studies. URL:https://www.ebi.ac.uk/gwas/ (accessed 23.02.19)) и 40-50% школьников имеют избыточную массу тела (ИМТ) и ожирение различной степени (Картелишев А.В., Румянцев А.Г., Смирнова Н.С., 2017).

Избыточная масса тела является одним из главных факторов риска развития СД II типа (Аметов А.С., 2015), гипертонической болезни и других хронических неинфекционных заболеваний, приводящих к смерти. По данным Всемирной организации здравоохранения, к пятидесяти годам умирает более 14 млн. человек и при такой тенденции, к 2030 году от этих заболеваний будут ежегодно умирать 52 млн. человек, что возводит борьбу с ожирением в ранг важных медико-социальных проблем. Считается, что ожирение на 25-45% обусловлено генетическими факторами (Трошина Е.А., Покусаева В.Н., Андреева Е.Н., 2017). Избыточная масса и ожирение многими учеными ассоциируется с лептин - и инсулинрезистентностью (Маркова В.И.,

6

Малыхина Т.В., 2012; Парахонский А.П., 2007; Barnosky A. et al., 2014), а в генезе пониженной чувствительности гипоталамуса к лептину одним из факторов может быть мутация в гене рецептора LepR (Батурин А.К., Погожева А.В., Сорокина Е.Ю., Макурина О.Н., Тутельян В.А., 2011) и генетическая предрасположенность (Бородина C.B., Гаппарова К.М., Зайнудинов З.М., Григорьян О.Н., 2016).

Все это диктует необходимость разработки новых, патогенетически обоснованных подходов у лиц с избыточной массой и ожирением, одним из которых является - выявление молекулярных и генетических механизмов, а возможно и точечных мутаций генов, ответственных за развитие ожирения, влияющих на предрасположенность к данной патологии и разработка индивидуальных оздоровительных программ в зависимости от определенного генотипа

По данным международного проекта «1000 GenomesProject» («1000 Genomes Project». URL: http://www.internationalgenome.org/ (accessed 24.03.19).) распределение полиморфизмов исследуемых генов показывает разную степень их ассоциации с ожирением в различных этногеографических группах.

В борьбе с лишним весом и ожирением широко применяются различные программы, включающие рефлексотерапию, ЛФК, гипокалорийные диеты, лечебное голодание и разгрузочно-диетическую терапию (РДТ) (Лаптева Е.Н., 2005; Уракова Т.Ю. с соавт. 2009; Даутов Ю.Ю. с соавт., 2012; Кокосов А.Н., 2016; Davis C.S. et al., 2016; Wei M et al., 2017; Harris L. et al., 2018), физио- и бальнеотерапевтические методы лечения как у взрослых (Никитина Е.А., 2005), включая: электроимпульсную терапию (Белая Н.Г., 2013), электромиостимуляцию и мезотерапию (Минина А.П., 2009), криотерапии (Бугаян С.Э., 2011), комплексную физиобальнеотерапию (Морозов П.С., 2014), современные физиотерапевтические полимодальные технологии (Карташева, Т.А., 2004; Лопаткина Л.В., 2015), озонокислородную смесь (Хоботкова Т.С., 2007), радоновые ванны различных концентраций (Мухарамова Г.А., 1981), пелоидотерапию (Фотина О.Н., 2013) и транскраниальную магнитотерапию (Мухина С.Ю., 2013) при

7