Концентрация общего и высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови, полиморфизм гена адипонектина (ADIPOQ), гена Т-кадгерина (CDH13) и их роль в формировании метаболического синдрома у женщин с абдоминальным ожирением Бровин Дмитрий Львович

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Бровин Дмитрий Львович

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Эпидемиология ожирения и метаболического синдрома, теории патогенеза и критерии диагностики метаболического

синдрома, метаболически здоровые лица с ожирением

1.2 Адипонектин: структура, механизм действия, его роль в патогенезе метаболического синдрома и сердечно-сосудистых заболеваний

1.2.1 Структура и молекулярные формы адипонектина

1.2.2 Рецепторы к адипонектину (AdipoR1, AdipoR2, Т-кадгерин)

1.2.3 Роль общего и высокомолекулярного адипонектина в патогенезе метаболического синдрома и сердечно-сосудистых заболеваний

1.2.4 Роль общего и высокомолекулярного адипонектина в формировании атеросклеротического поражения

сонных артерий

1.3 Генетические и эпигенетические аспекты ожирения

и метаболического синдрома

1.3.1 Ген адипонектина (ЛБ1РОО)

1.3.2 Ген Т-кадгерина (СБИ13)

Глава 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методика клинического исследования

и характеристика обследованных групп

2.2 Методы исследования

2.2.1 Антропометрические измерения

2.2.2 Измерение артериального давления

2.2.3 Методика определения биохимических показателей

2.2.3.1 Методика оценки липидного спектра сыворотки крови,

глюкозы плазмы крови, концентрации

вч-С-реактивного белка в сыворотке крови

2.2.3.2 Методика определения концентрации инсулина

в сыворотке крови, инсулинорезистентности

2.2.3.3 Методика определения концентрации общего

и высокомолекулярного адипонектина сыворотки крови .... 54 2.2.4 Молекулярно-генетические методы исследования

2.2.4.1 Выделение геномной ДНК из лейкоцитов периферической крови человека

2.2.4.2 Идентификация полиморфного варианта

ге2241766 (+45T>G) гена ЛЭ1Р0д

2.2.4.3 Идентификация полиморфного варианта

ге266729 (-11377C>G) гена ЛЭ1Р0д

2.2.4.4 Идентификация полиморфного варианта

ге11646213 (Т>А) гена СВИ13

2.2.4.5 Методика выделения тотальной РНК из образцов жировой ткани (подкожной и висцеральной)

и методика определения экспрессии гена ЛЭ1Р0д в образцах подкожной и висцеральной жировой ткани

2.3 Методика проведения ультразвукового доплерографического исследования общих сонных артерий

2.4 Статистическая обработка данных

Глава 3. КОНЦЕНТРАЦИЯ ОБЩЕГО, ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНОГО АДИПОНЕКТИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, У МЕТАБОЛИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЖЕНЩИНАМИ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ БЕЗ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И РАЗЛИЧНОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНОГО АДИПОНЕКТИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ.. 64 3.1 Концентрация общего, высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови у женщин с абдоминальным ожирением и без абдоминального ожирения, с абдоминальным ожирением

и отдельными компонентами метаболическогосиндрома; результаты корреляционного анализа у женщин с абдоминальным ожирением

3.2 Результаты проспективного наблюдения за женщинами

с абдоминальным ожирением без артериальной гипертензии с различной концентрацией высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови (3 года)

3.3 Концентрация общего, высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови у женщин с абдоминальным ожирением

с метаболическим синдромом, без метаболического синдрома и у метаболически здоровых лиц с ожирением

Глава 4. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА НИХ, У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ, МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ И У МЕТАБОЛИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ

4.1 Толщина комплекса интима-медиа общих сонных артерий у женщин без абдоминального ожирения,

с абдоминальным ожирением, метаболическим синдромом и у метаболически здоровых лиц с ожирением

4.2 Факторы, влияющие на морфометрические изменения

в общих сонных артериях у женщин с абдоминальным ожирением и метаболическим синдромом

Глава 5. ЭКСПРЕССИЯ ГЕНА ЛЭ1РОд В ПОДКОЖНОЙ И ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ И У МЕТАБОЛИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ. ге2241766 (+45T>G) И ге266729 (-11377C>G) ВАРИАНТЫ ГЕНА ЛЫРОд, ге11646213 (Т>А) ВАРИАНТ ГЕНА СБИ13, КОНЦЕНТРАЦИЯ ОБЩЕГО, ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНОГО АДИПОНЕКТИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ, УРОВЕНЬ мРНК ГЕНА ЛЭ1РОд В ПОДКОЖНОЙ

И ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, У МЕТАБОЛИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЕРОЯТНОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ (результаты пошагового

логистического регрессионного анализа)

5.1 Экспрессия гена ЛЭ1Р0д в подкожной и висцеральной жировой ткани у женщин с абдоминальным ожирением и метаболическим синдромом и у метаболически здоровых лиц с ожирением

5.2 ге2241766 (+45Т^) и ге266729 (-11377С^) варианты гена ЛЫРОд, 1646213(Т>А) вариант гена СОИ13, концентрация общего, высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови, уровень мРНК гена ЛЭ1Р0д в подкожной и висцеральной жировой ткани у женщин с абдоминальным ожирением и метаболическим синдромом, у метаболически здоровых лиц с ожирением. Факторы, влияющие на вероятность метаболического

синдрома и его отдельных компонентов у женщин

с абдоминальным ожирением (результаты пошагового

логистического регрессионного анализа)

5.2.1 Частоты вариантов ^2241766 (+45Т^) и ге266729 (-11377С^) гена ЛЭ1Р0д у женщин с абдоминальным ожирением

и у женщин без абдоминального ожирения

5.2.2 Частоты вариантов ^11646213 (Т>А) гена СБИ13

у женщин с абдоминальным ожирением и у женщин

без абдоминального ожирения

5.2.3 Факторы, влияющие на риск метаболического синдрома

и его отдельных компонентов (пошаговый логистический регрессионный анализ)

ОБСУЖДЕНИЕ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВЫВОДЫ

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение А (справочное). Патент на изобретение №

ВВЕДЕНИЕ