[Бузунов Р.В.2003.docx](Бузунов%20Р.В.2003.docx)

**Синдром обструктивного апноэ сна в сочетании с ожирением: особенности патогенеза, диагностики и лечения тема диссертации и автореферата по ВАК 14.00.05, доктор медицинских наук Бузунов, Роман Вячеславович**

Год:

2003

Автор научной работы:

Бузунов, Роман Вячеславович

Ученая cтепень:

доктор медицинских наук

Место защиты диссертации:

Москва

Код cпециальности ВАК:

14.00.05

Специальность:

Внутренние болезни

Количество cтраниц:

244

**Оглавление диссертации доктор медицинских наук Бузунов, Роман Вячеславович**

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.

1.1 Вопросы терминологии и классификации.

1.2 Этиопатогенетические взаимосвязи СОАС и ожирения.

1.3 СОАС и ожирение как факторы риска сердечно-сосудистых поражений.

1.4 Мозговая гемодинамика при СОАС.

1.5 Прогнозирование частоты и тяжести СОАС.

1.6 Лечение СОАС у пациентов с ожирением.

ГЛАВА 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСЛЕДОВАННЫХ БОЛЬНЫХ,. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ.

2.1 Характеристика обследованных больных.

2.2 Методы исследования и лечения.

2.3 Статистическая обработка.

ГЛАВА 3 ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЧЕТАНИЯ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА И ОЖИРЕНИЯ.85 3.1 Зависимость частоты и степени тяжести СОАС от массы тела.

3.2 Прогнозирование частоты и тяжести СОАС на основании величины прироста массы тела после начала храпа.

3.3 Взаимосвязь СОАС, ожирения и ночной гипоксемии.

ГЛАВА 4 ИССЛЕДОВАНИЕ МОЗГОВОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С СОАС МЕТОДОМ ДЛИТЕЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИИ РЕОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ВО СНЕ.

ГЛАВА 5 ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА МЕТОДОМ СОЗДАНИЯ ПОСТОЯННОГО ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ (СЛ4Р-ТЕРАПИЯ).

5.1 Приемлемость краткосрочной и долгосрочной CP АР- терапии.

5.2 Методические аспекты проведения первого сеанса

CP АР- терапии.

5.3 Применение аппаратов с автоматической настройкой лечебного давления (Auto-CPAP).

ГЛАВА 6 ЛЕЧЕНИЕ ОЖИРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С

СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА.

6.1 Динамика массы тела у пациентов с тяжелой формой СО АС при проведении СЛ4Р-терапии, лечении ксеникалом и комбинации этих методов.

6.2. Динамика уровня соматотропного гормона в сыворотке крови на фоне курсовой СРЛР-терапии у пациентов с тяжелой формой СО АС и ожирением.

**Введение диссертации (часть автореферата) На тему "Синдром обструктивного апноэ сна в сочетании с ожирением: особенности патогенеза, диагностики и лечения"**

Лишь в последние два десятилетия клиническая медицина пришла к правильному пониманию сущности синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) [7, 22]. «Богатырский храп», ранее воспринимавшийся чуть ли не как признак здоровья, в настоящее время расценивается как предвестник и основной симптом СОАС - заболевания, являющегося фактором риска развития артериальной гипертонии [20, 21, 24, 26, 194, 227], нарушений ритма сердца [15, 38, 166], ишемии миокарда во время сна [218], инсультов [8, 246] и гормональных нарушений [32, 125, 270]. СОАС также вызывает значительное ухудшение качества сна и тяжелую дневную сонливость [2, 133]. Помимо чисто медицинских проблем, СОАС приводит к значительным отрицательным социально-экономическим последствиям в виде снижения производительности труда, увеличения производственного травматизма и аварий на дорогах из-за патологической дневной сонливости [121, 332]. О значимости проблемы также говорит высокая распространенность СОАС, составляющая 3-7% всего взрослого населения старше 30 лет [197,207].

Ожирение рассматривается как одик из основных факторов риска СОАС [49]. Индекс массы тела (ИМТ) является достаточно четким предиктором СОАС [90, 270]. У пациентов с ИМТ, превышающим 29 кг/м , вероятность наличия СОАС в 8-12 раз выше, чем у пациентов без ожирения [89, 126]. По оценкам исследователей приблизительно 24% мужчин и 9% женщин, имеющих избыточную массу тела, страдают расстройствами дыхания во сне. [76]. Степень вариабельности индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ), которая может быть объяснена ожирением, часто превышает 40% [86]. Соответственно, не вызывает сомнений связь

СОАС с ожирением, однако некоторые патогенетические аспекты сочетания СОАС и ожирения остаются недостаточно изученными. В частности, нет точных данных о частоте и тяжести СОАС у пациентов с различными степенями ожирения. Эта информация важна как с научной, так и с практической точки зрения. Если частота СОАС весьма высока при выраженных формах ожирения, а оба эти состояния являются факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний [9, 19], то при изучении влияния ожирения на сердечно-сосудистую патологию необходимо принимать во внимание возможность наличия СОАС. Аналогичная ситуация складывается и с оценкой степени отрицательного влияния ожирения на показатели насыщения крови кислородом в ночное время. Нельзя исключить, что снижение минимальной сатурации обусловлено не ожирением как таковым, а нарастанием тяжести СОАС при увеличении массы тела. В практическом плане важно знать частоту и тяжесть СОАС при различных степенях ожирения, что может существенно повлиять на выбор лечебной тактики. Представляет также интерес возможность предсказания частоты и тяжести СОАС на основании показателей массы телп в сочетании с другими клиническими критериями.

Несмотря на интенсивное изучение СОАС в последние десятилетия остаются неясными многие аспекты патогенеза заболевания, обуславливающие увеличение частоты сердечно-сосудистых нарушений. В частности, недостаточно изучены параметры мозгового кровотока во сне у пациентов с СОАС. Это в значительной степени связано с трудоемкостью и недостаточными диагностическими возможностями методик изучения мозгового кровотока во сне у пациентов с СОАС. Фактически, на данный момент применяется только один метод - транскраниальная допплерография, однако он имеет ряд существенных ограничений [208]. Во-первых, любое изменение угла локации ультразвукового датчика приводит к значительному искажению скоростных параметров кровотока. Во-вторых, локация только одной среднемозговой артерии не позволяет проводить комплексную оценку мозгового кровотока. В-третьих, методика требует применения весьма дорогостоящего ультразвукового оборудования. Таким образом, разработка новых методов оценки мозгового кровотока во сне у пациентов с СОАС является актуальной задачей современной медицины. Уточнение особенностей патогенеза сосудистых расстройств позволило бы лучше понять взаимосвязь СОАС и сосудистых мозговых осложнений, а также определить возможные пути их коррекции.

Лечение больных с СОАС в сочетании с ожирением представляет сложную задачу. Так как СОАС и ожирение являются факторами риска прогрессирования друг друга [164, 189, 279], то создается порочных круг, разорвать который возможно только в случае эффективного воздействия на каждое из патологических состояний в отдельности.

Основным методом лечения СОАС является метод создания постоянного положительного давления в дыхательных путях (СРАР-терапия) [1, 27, 31]. Однако, несмотря на несомненную эффективность, СРАР-тераиш оказывается приемлемой в долгосрочной перспективе не у всех пациентов из-за своих минусов: необходимости проведения постоянного лечения, недостаточной эффективности у отдельных категорий больных, побочных эффектов, социальных проблем и дороговизны оборудования. Это обуславливает актуальность поиска путей увеличения приемлемости и эффективности СРАР-терапии. В значительной степени этому могут способствовать правильный отбор пациентов для лечения, четкое методическое выполнение процедуры инициации СРЛ-Р-терапии и применение наиболее современного лечебного оборудования, обеспечивающего автоматическую настройку давления в реальном времени. В отечественной литературе имеются лишь единичные работы, специально посвященные определению критериев отбора пациентов для лечения, а также вопросам методического и аппаратного обеспечения СРЛР-терапии [19].

При тяжелых формах СОАС нарушается продукция соматотропного гормона (СТГ) [272], участвующего в обмене жира и, в частности, мобилизации его из депо. В этой связи возникает вопрос, насколько наличие тяжелых форм СОАС снижает эффективность программ снижения массы тела, в частности, с применением медикаментозных средств, ограничивающих поступление жира в организм (ксеникал). Кроме этого, представляет интерес изучение эффективности комбинированного применения СРЛР-терапии и ксеникала. При СРАР-терапии происходит нормализация продукции соматотропного гормона [79, 272] и, соответственно, метаболизма эндогенного жира. На этом фоне прием ксеникала и ограничение поступления в организм экзогенных жиров может приводить к суммированию положительных эффектов каждого из методов лечения в отношении лечения ожирения. Нам не удалось обнаружить публикаций по этому вопросу.

Таким образом, до настоящего времени остаются нерешенными ряд вопросов, связанных с особенностями патогенеза, диагностики и лечения больных с СОАС в сочетании с ожирением. Указанные вопросы и послужили основанием для формулирования цели и задач исследования.

Цель исследования

Изучить патогенетические особенности сочетания синдрома обструктивного апноэ сна и ожирения, определить оптимальную диагностическую и лечебную тактику у больных с указанной патологией.

Задачи исследования

1. Изучить частоту и тяжесть СОАС у пациентов с ожирением.

2. Изучить показатели насыщения крови кислородом во время сна у пациентов с сочетанием СОАС ¡1 ширения.

3. Исследовать мозговой кровоток во время сна у пациентов с СОАС.

4. Отработать методику проведения первого сеанса СЛ4.Р-терапии. Оценить краткосрочную и долгосрочную приемлемость данного метода лечения.

5. Изучить динамику массы тела у пациентов с тяжелой формой СОАС и ожирением при применении СРАР-терапии, ксеникала и комбинации этих методов.

6. Изучить динамику уровня соматотропного гормона в сыворотке крови у пациентов с тяжелой формой СОАС и ожирением при проведении краткосрочной СРАР-т&ршш.

Научная новизна

В работе определена частота и степень тяжести СОАС у пациентов с различными степенями ожирения. Впервые предложен скрининговый критерий прироста массы тела после начала храпа, на основании которого возможно с высокой степенью достоверности прогнозировать наличие и степень тяжести СОАС.

Установлено, что СОАС и ожирение оказывают независимое отрицательное влияние на показатели минимального насыщения крови кислородом во время сна. Впервые показано, что сочетание указанных патологических состояний приводит к суммированию их отрицательных эффектов в отношении минимальной сатурации во время сна.

Впервые установлена техническая возможность использования длительного мониторирования реоэнцефалограммы (РЭГ) во время сна для оценки мозгового кровотока у больных с СОАС. Выявлены резкие колебания тонуса внутримозговых сосудов и объемного кровотока при циклических апноэ, что подтверждает негативное влияние СОАС на мозговую гемодинамику.

Выявлены существенные различия в приемлемости СР4Р-терапии в зависимости от степени тяжести СОАС, пола, возраста и трудовой занятости (работающий или пенсионер) пациентов. Обоснована необходимость проведенчя начального краткосрочного курса СРАР-терапии (5-10 ночей) для прогнозирования долгосрочной приемлемости лечения. Представлены методические особенности проведения первого сеанса СРЛР-терапии и применения аппаратов с автоматической настройкой уровня лечебного давления (АШо-СРАР), которые позволяют существенно улучшить приемлемость и эффективность данного метода лечения.

Впервые показано, что у пациентов с сочетанием тяжелой формы СОАС и ожирения максимальное снижение массы тела достигается при комбинированном лечении, включающем СРАР-терапию и прием ксеникала. У данной категории пациентов СРЛР-терапия может рассматриваться как самостоятельный эффективный способ снижения массы тела, а монотерапия ксеникалом малоэффективна.

Практическая значимость работы

В работе выявлена высокая частота СОАС у пациентов с ожирением, что указывает на важность диагностики и лечения данной сочетанной патологии. Показано, что величина прироста массы тела после начала храпа может применяться в качестве простого скринингового критерия при прогнозировании степени тяжести СОАС.

Разработан метод длительного мониторирования реоэнцефалограммы, позволяющий изучать мозговую гемодинамику во время сна. Данный метод может использоваться для исследования мозгового кровотока у пациентов с СОАС во время сна.

Получены данные, позволяющие прогнозировать приемлемость СРЛЯ-терапии у пациентов с СОАС с учетом пола, возраста и трудовой занятости (работающий или пенсионер), а также результатов краткосрочного курса лечения (5-10 ночей). Разработаны практические рекомендации по проведению первого сеанса СЯЛР-терапии и применению Auto-CPAP, позволяющие снизить частоту побочных эффектов и увеличить приемлемость и эффективность данного метода лечения.

Разработаны рекомендации по комплексному лечению ожирения у пациентов с тяжелой формой СОАС, позволяющие добиться существенного снижения массы тела.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Одним из основных факторов риска обструктивного апноэ сна является ожирение.

2. Сочетание СОАС и ожирения утяжеляет нарушения насыщения крови кислородом в ночное время.

3. Длительное мониторирование РЭГ позволяет исследовать мозговую гемодинамику во время сна у пациентов с СО АС.

4. Приемлемость СРЛР-терапии зависит от тяжести СОАС, пола, возраста и трудовой занятости (работающий или пенсионер) пациентов. Для прогнозирования длительной приемлемости CPAPтерапии следует применять курсовую СРЛР-терапию в течение 5-10 ночей.

5. Соблюдение определенных методических подходов к проведению первого сеанса СРЛР-терапии, а также применение Auto-CPAP повышают эффективность и приемлемость данного метода лечения.

6. При лечении ожирения у пациентов с тяжелой формой СОАС следует применять комбинированное лечение, включающее CPAP-терапию и прием ксеникала.

**Заключение диссертации по теме "Внутренние болезни", Бузунов, Роман Вячеславович**

ВЫВОДЫ

1. Выявлена высокая частота сочетания ожирения и синдрома обструктивного апноэ сна. Установлена прямая достоверная корреляция (0,44; р<0,05) между индексом массы тела и индексом апноэ/гипопноэ. При ожирении 1, 2 и 3 степени частота тяжелой формы СОАС составила 28,2%, 45,6% и 63,3% соответственно. В то же время при легкой, умеренной и тяжелой форме СОАС частота ожирения составила 48,5%», 55,4% и 78,3% соответственно.

2. Прирост массы тела после начала храпа достоверно коррелирует с индексом апноэ/гипопноэ (0,83; р <0,0001). Если прирост составляет от >10 до <20 кг, то частота умеренной и тяжелой формы СОАС составляет 42,5% и 48,0% соответственно. При приросте > 20 кг частота тяжелой формы заболевания составляет 87,2%.

3. Как СОАС, так и ожирение обратно пропорционально и достоверно (р<0,0001) коррелируют с показателями минимального насыщения крови кислородом во время сна. При сочетании данных патологических состояний наблюдается суммирование их негативных эффектов. У пациентов с тяжелой формой СОАС и ожирением отмечается значительное снижение средних значений минимальной сатурации в ночное время (68,5+11,6%) по сравнению с пациентами с тяжелой формой СОАС без ожирения (76,6+8,7%).

4. По данным длительного мониторирования реоэнцефалограммы во сне у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна отмечаются быстрые и значительные колебания тонуса мозговых артерий, связанные с чередованием периодов апноэ и постапнотической вентиляции.

5. При проведении первого сеанса С/МР-терапии требуется соблюдение определенных методических подходов, обеспечивающих подбор эффективного лечебного режима и минимизацию побочных эффектов.

6. Короткий курс СРАР-терапии в течение 5-10 ночей дает возможность оценить преимущества и недостатки данного метода и принять обоснованное решение о целесообразности долгосрочного лечения.

7. Использование аппаратов с автоматической настройкой уровня лечебного давления (Ашо-СРАР) обеспечивает эффективное устранение обструктивных нарушений дыхания во сне и четкий контроль за параметрами лечения. Отмечается также увеличение субъективной приемлемости лечения по сравнению с применением аппаратов для СРАР-терапии с фиксированным уровнем лечебного давления.

8. Долгосрочная приемлемость СРАР-терапш зависит от тяжести СОАС. У пациентов с наличием показаний к данному методу лечения она составляет при легкой, умеренной и тяжелой форме заболевания 8,2%, 29,2% и 59,8% соответственно. Пол, возраст и трудовая занятость также оказывают значительное влияние на долгосрочную приемлемость, которая у работающих мужчин в возрасте >40 лет составляет 52,0%; у работающих мужчин возрасте <40 лет - 39,3%; у пенсионеров мужчин - 23,7%; у женщин >55 лет - 14,3%; у женщин < 55 лет -12,5%.

9. Наиболее частыми побочными эффектами при долгосрочной СРАР-терапии являются сухость слизистых оболочек носа и глотки, заложенность носа или насморк. По меньшей мере один из этих трех побочных эффектов умеренно ухудшал качество лечения у 54,5% пациентов, резко ухудшал - у 23,4%. Применение нагреваемого увлажнителя эффективно устраняло указанные проблемы.

Ю.При применении в течение года различных методов лечения ожирения у пациентов с тяжелой формой СОАС и ожирением показано, что максимальное снижение массы тела (11,4 кг; р<0,0001) отмечается при комбинированном лечении (СРАР-терапия и ксеникал). СРАР-терапия может рассматриваться как самостоятельный эффективный метод лечения ожирения у данной категории больных (5,4 кг; р<0.0001). Применение только ксеникала хотя и вызывает достоверное снижение массы тела (2,6 кг; р<0.01), но менее эффективно, чем комбинированное лечение или СРАР-терапия.

11.Курсовая СРАР-терапия в течение 7-10 ночей у пациентов с тяжелой формой СОАС и ожирением приводит к значительному (в 3,6 раза; р<0,001) увеличению концентрации соматотропного гормона в сыворотке крови, что может быть одним из механизмов снижения массы тела на фоне применения данного метода лечения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. У пациентов с ожирением следует проводить подробный сбор анамнеза на предмет выявления нарушений дыхания во сне в связи с высоким риском синдрома обструктивного апноэ сна. В случае подозрения на данное заболевание необходимо проводить полисомнографию с целью уточнения диагноза и определения тактики лечения.

2. В клинической практике рекомендуется применять скрининговое правило: при наборе от >10 до <20 кг после начала храпа пациент должен быть обследован на предмет выявления СОАС, так как у него высока вероятность выявления умеренной и тяжелой формы заболевания. При наборе > 20 кг после начала храпа у пациента, скорее всего, имеется тяжелая форма синдрома обструктивного апноэ сна, что требует принятия неотложных мер по диагностике и лечению данного заболевания.

3. Для изучения мозгового кровотока во время сна у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна может использоваться метод длительного мониторировая реоэнцефалограммы.

4. Перед проведением первого сеанса СРАР-терапии следует подбирать индивидуальный комфортный начальный уровень давления (от 4 до 11 см водного столба) и выполнять комплекс мероприятий по обеспечению свободного носового дыхания (применять деконгестанты, топические кортикостероиды, механические расширители носовых ходов). В течение первого сеанса следует применять нагреваемый увлажнитель у всех пациентов; контролировать и устранять утечки из-под маски или через рот, учитывать возможность появления центральных нарушений дыхания и предотвращать чрезмерное увеличение лечебного давления в ответ на эти нарушения.

5. При прогнозировании долгосрочной приемлемости СРАР-терапии следует учитывать степень тяжести СОАС, пол, возраст и рабочую занятость пациентов (работающий или пенсионер). Более точный прогноз возможен на основании пробного курсового лечения в течение 5-10 ночей.

6. При проведении долгосрочной СРЛР-терапии следует использовать нагреваемые увлажнители с целью минимизации побочных эффектов, вызываемых раздражающим действием потока сухого воздуха на слизистую оболочку верхних дыхательных путей.

7. С целью улучшения приемлемости и эффективности СРлР-терапии, а также более объективного контроля за параметрами лечения целесообразно применять аппараты с автоматической настройкой уровня лечебного давления (АШо-СРАР).

8. При лечении ожирения у пациентов с тяжелой формой СОАС следует применять комбинированное лечение, включающее СРАР-терапию и ксеникал. Применение только СРЛР-терапии также может рассматриваться как эффективный метод снижения массы тела у данной категории пациентов.

1 = нет 2- редко 3 = иногда 4 = часто 5 = постоянно

25. Как долго у Вас отмечается храплетмес. Изменилась ли с момента появления храпа масса тела? Если да, то насколько? в любом положении

2 2 2 2 2

26. Если Вы храпите, то это происходит обычно в положении: () только на спине () на левом боку () на правом боку

27. Говорили ли Вам, что у Вас отмечается прерывистый храп (всхрапывания)?

28. Говорили ли Вам о том, что Вы беспокойно спите ?

29. Говорили ли Вам о том, что во сне у Вас бывают остановки дыхания?

30. Просыпаетесь ли Вы от ощущения недостатка воздуха или приступа удушья?

31. Ощущаете ли Вы ночью сердцебиение или перебои в работе сердца?

32. Испытываете ли Вы при засыпании или пробуждении кратковременные ощущения "парализованности тела"?

33. Отмечается ли у Вас внезапная сонливость или резкая слабость после сильных эмоций (смех, удивление, испуг)? 1 2

34. Как часто Вы просыпаетесь с ощущением головной боли? 1 2

35. Отмечаете ли Вы явное снижение сексуальной активности последние 2-3 года? да □

36. Принимаете ли Вы снотворные? да □ нет □. Если да, то какие и как часто?

4 4 4 4 4

1 2 3 4 5

3 4 3 4 нет □

37.Сколько сигарет Вы обычно выкуриваете в день?шт.

38. Сколько и каких алкогольных напитков Вы обычно употребляете в день:

39. Сколько чашек вы употребляете в день чая, кофе?

40. Имеется ли у Вас: полипы носа ()эпилепсия хронический бронхит () бронхиальная астма () хронический тонзиллит () хронический гайморит () хронический ринит сахарный диабет () гипертоническая болезнь ишемическая болезнь сердца инфаркт миокарда () инсульт ) операции на легких нарушения сердечного ритма () искривление носовой перегородки недостаточность кровообращения () дыхательная недостаточность ( ) заболевание щитовидной железы ) операцию в носовой полости () пневмоторакс (разрыв легкого) () сотрясение мозга

41. Переносили ли вы: () травмы носа () удаление миндалин () удаление аденоидов

42. Напишите любую другую информацию, которую Вы считаете важной:

ШКАЛА ОЦЕНКИ СОНЛИВОСТИ

Какова вероятность того, что Вы можете задремать или заснуть в приведенных ниже ситуациях? Это относится к Вашей повседневной жизни. Даже если последнее время Вы не оказывались в подобных ситуациях на самом деле, попытайтесь представить, какое воздействие они могли бы на Вас оказать. Используйте приведенную ниже шкалу для выбора наиболее подходящего ответа.

СИТУАЦИЯ вероятность дремоты / засыпания

Читая сидя

Просматривая телепередачи

Сидя в общественном месте без проявления активности (в театре или на собрании)

В качестве пассажира в машине при движении без остановки в течение часа

Во время отдыха в кровати во второй половине дня, если позволяет ситуация

Сидя в спокойной обстановке после обеда без потребления алкоголя

Сидя и разговаривая с кем-либо

За рулем машины, остановившись на несколько минут перед светофором или в пробке

**Список литературы диссертационного исследования доктор медицинских наук Бузунов, Роман Вячеславович, 2003 год**

1. Бабак С. JI. Клинические аспекты терапии больных с синдромом обструктивного апноэ-гипопноэ сна с помощью неинвазивной вентиляции легких постоянным положительным давлением в дыхательных путях // Дисс. . канд. мед. наук.- М., 1997.

2. Бабак С. JL, Голубев JI.A., Григорьянц P.A. Расстройства дыхания во время сна / Под ред. А.Г.Чучалина. М., 1999.- С. 136.

3. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М. Роль инсулинорезистентности в патогенезе сахарного дабета типа 2 //Тер. архив. 2003.- №1.- С.72-77.

4. Белов А. М. Обструктивные нарушения дыхания сна: методологические основы диагностики, синдром "перекреста", кардиоваскулярные проявления: Автореф. дис. .д-ра мед.наук.-М.- 1998.

5. Белов A.M., Захаров В.Н. Барорефлекс и адренергическая активность у пациентов с синдромом обструктивного апноэ/гипопноэ сна // Кремлевская медицина. Клинический вестник.- 1999.- № 4.- С.24-27.

6. Беюл Е.А. Оленева В.А., Шатерников В.А. Ожирение.- М.: Медицина.- 1986.

7. Вейн A.M., Карлов A.B., Муртазаев М.С. Синдром сонных апноэ // Советская медицина. 1988.- №11.- С. 25-27.

8. Вейн A.M., Елигулашвили Т.С. Особенности синдрома апноэ во сне в неврологической клинике // Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова С.С.- 1992,- №. 2.- С. 66-69.

9. Вейн A.M. Медицина сна // Терапевтический архив.- 1992.-№ 10.-С.4-6.

10. Вейн A.M., Елигулошвили Т.С., Полуэктов М.Г. Синдром апноэ во сне.- Эйдос Медиа.- 2002.

11. Воронин И. М., Белов А. М., Чучалин А. Г. Нарушения дыхания во сне и сердечные аритмии: клинико патогенетические параллели // Клиническая медицина.- 1998.- № 6.- С. 4-6.

12. Воронин И.М. Кардиоваскулярные последствия обструктивных нарушений дыхания во время сна: Монография. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина.- 2001.

13. Елигулашвили Т. С., Хаспекова Н. Б. Особенности вегетативной регуляции ритма сердца у больных с синдромом обструктивных апноэ во сне // Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова.- 1995. -№ 9. -С.28-31.

14. Ерошина В.А., Р.В. Бузунов, Зимин Ю.В., Чевокина С.А. Кардиологические проявления среднетяжелого обструктивного апноэ сна: артериальная гипертония, аритмии сердца, ишемия миокарда // Кремлевская медицина. Клинический вестник.- 1998.-№ 2.- С. 38-42.

15. Ерошина В.А., Гасилин B.C., Бузунов Р.В. Выявление электрокардиографических нарушений при синдроме обструктивного апноэ сна в санаторной практике //Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физкультуры.- 1999.- № 3.-С. 21-25.

16. Ерошина В.А., Гасилин B.C., Бузунов Р.В. Синдром обструктивного апноэ сна и дыхание Чейн-Стокса: вопросы дифференциальной диагностики и лечения // Кардиология.- 1999.- № 12.- С. 83-84.

17. Ерошина В.А., Р.В. Бузунов. Дифференциальная диагностика обструктивного и центрального апноэ сна при полисомнографическом исследовании //Терапевтический архив.-1999.-№4.- С. 18-21.

18. Ерошина В.А. Значение синдрома обструктивного апноэ сна в развитии сердечно-сосудистых поражений. Диагностика и комплексное лечение в условиях санатория // Дисс. . д-ра мед. наук. М.,- 2000.

19. Зелвеян П.А., Ощепкова Е. В., Арабидзе Г. Г. Синдром апноэ во сне и артериальная гипертония // Терапевтический архив 1997.- № 9. -С.76-80.

20. Зелвеян П. А. Ночной профиль артериального давления у больных с артериальной гипертонией и его особенности при ночных гипоксических эпизодах: Автореф. дис. . канд. мед. наук. М., 1999.

21. Зильбер А.П. Синдромы сонного апноэ // Петрозаводск: Издательство ПТУ.- 1994.

22. Иванов Л.Б., Макаров В.А. Лекции по клинической реографии // М.:АОЗТ «Антидор».- 2000.- С. 320.

23. Калинкин А.Л. Роль синдрома апноэ во сне в течении гипертонической болезни: Автореф. дис. . .канд.мед.наук.- М., 1997.

24. Калинкин А.Л., Гогин Е.Е., Елигулашвили Т.С. Роль синдрома ночного апноэ в течение гипертонической болезни // Материалы 1-го конгресса ассоциации кардиологов ССНГ, 21-23 мая, Москва, 1997.

25. Каллистов Д.Ю., Семенов В.Н., Романов А.И., Белов A.M. Результаты мониторирования артериального давления у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна // Кремлевская медицина. Клинический вестник. 1998. - № 2.- С.38-42.

26. Каллистов Д.Ю. Гемодинамические нарушения у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна и применение вспомогательной вентиляции постоянным положительным давлением в дыхательных путях для их коррекции: Автореф. дис. канд. мед. наук.- М., 1999.

27. Мартынов А.И., Остроумова О.Д., Степура О.Б. Допплер-эхокарднографическое исследование при заболеваниях сердечнососудистой системы: Методическое пособие.- М.- 1996.- 63 с.

28. Миронов С.П., Верба C.B., Каллистов Д.Ю. и др. Первый опыт применения российского аппарата «АэРо» для лечения остановки дыхания во время сна / 1-я Российская школа-конференция «Сон -окно в мир бодрствования», Москва, 3-5 октября 2001 г. С. 58.

29. Пальман А. Д. Давление в легочной артерии у больных с синдромом апноэ во сне и его динамика в процессе лечения: Автореф. дис. . канд. мед. наук.- М., 1997.

30. Полоэктов М.Г., Елигулашвили Т.С. Лечение синдрома апноэ во сне продолжительным положительным воздушным давлением // Тер. архив.- 1994.- №3.- С. 85-87.

31. Полуэктов М. Г. Расстройства дыхания во время сна у больных сахарным диабетом: Автореф. дис. .канд. мед. наук. М., 1997.

32. Романов А.И. Медицина сна // Под редакцией С.П.Миронова. М., 1998.-368 с.

33. Сидоренко Б.А. Затейщиков Д.А., Минушкина Л.О. и др. Гемостаз и регуляция сосудистого тонуса у больных с коронарным атеросклерозом и факторами риска его развития //Кремлевская медицина. Клинический вестник.- 1988.- №4.- С. 16-18.

34. Соколов Е.И. Диабетическое сердце.-М., Медицина.- 2002,- 415с.

35. Соколов Е.И. Гиперинсулинемия и инсулинорезистентность в патогенезе атеросклероза и ишемической болезни сердца //Терапевт, архив.- 2002.- №1. С. 40-43.

36. Сьестром Л., Риссанен А., Андерсен Т. и др. Рандомизированное плацебо-контролируемое иследование по применению орлистата для уменьшения массы тела и предотвращения ее повторной прибавки у лиц с ожирением // Терап. архив.- 2000.- № 8.- С. 50-54.

37. Хаютин В. М., Майков Е. Б., Мазыгула Е. П. и др. Полная поперечная блокада сердца во время ночного апноэ. Оценкасостояния нервной регуляции сердца методом спектрального анализа // Кардиология. 1998. -№ 12. - С. 84-90.

38. AARC-APT clinical practice guideline: polysomnography // Respir. Care.- 1995.- Vol. 40.- P. 1336-1343.

39. Aittokallio Т., Saaresranta Т., Polo-Kantola P. et al. Analysis of Inspiratory Flow Shapes in Patients With Partial Upper-Airway Obstruction During Sleep // Chest.- 01-Jan-2001.-Vol. 119(1).- P. 37-44.

40. Akashiba Т., Kawahara S., Kosaka N. et al. Determinants of chronic hypercapnia in Japanese men with obstructive sleep apnea syndrome // Chest.- 2002.- Vol. 121.- P. 415-421.

41. Alpert M.A., Hashimi M.W. Obesity and the heart // Am. J. Med. Sci.-1993.-Vol.- 306.-P. 117-123.

42. American Academy of Sleep Medicine Task Force. Sleep-related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definition and measurement techniques in clinical research // Sleep.- 1999.- Vol. 22.- P. 667-689.

43. American Sleep Disorders Association Standards of Practice Committee Practice parameters for the indications for polysomnography and related procedures. Polysomnography Task Force // Sleep.- 1997.- Vol. 20.- P. 406-422.

44. American Thoracic Society. Indications and standards for cardiopulmonary sleep studies // Am. Rev. Respir. Dis.- 1989.- Vol. 139.-P. 559-568.

45. American Thoracic Society. Indications and standards for use of nasal continuous positive airway pressure (CPAP) in sleep apnea syndromes // Am. J. Respir. Care Med.- 1994.- Vol. 150.- P. 1738-1745.

46. Angell-James J.E., DeBurgh-Daly M. Cardiovascular responses in apnoeic asphyxia: role of arterial chemoreceptors and the modification of their effects by a pulmonary inflation reflex // J. Physiol. (London).-1969.- Vol. 201.- P. 87-104.

47. Aubert-Tulkens G., Culee C., Rodenstein D.O. Cure of sleep apnea syndrome after long-term nasal continuous positive airway pressure therapy and weight loss // Sleep.- 1989.- Vol.-12.- P. 216- 222.

48. Bahammam A. Kryger M. Decision making in obstructive sleep disordered breathing. Putting It Al Together // Otolaryngologic Clinics of North America.- 1999.- Vol. 32.- P. 333-348.

49. Balfors E.M., Franklin K.A. Impairment of cerebral perfusion during obstructive sleep apneas // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1994.- Vol. 150.-P. 1587-1591.

50. Bardwell W.A., Ziegler M.G., Ancoli-Israel S. et al. Does caffeine confound relationships among adrenergic tone, blood pressure and sleep apnoea? // J. Sleep Res.- 2000.- Vol. 9/ P. 269-272.

51. Barsh C.I. The origin of pharyngeal obstruction during sleep // Sleep Breathing.- 1999.-Vol. 3.-P. 17-21.

52. Barthel S.W., Strome M. Snoring, obstructive sleep apnea, and surgery // Med. Clin. North. Am.- 1999.- Vol. 83.- P. 85-96.

53. Bassetti C., Aldrich M.S. Sleep apnea in acute cerebrovascular diseases: final report on 128 patients // Sleep.- 1999.- Vol. 22.- P. 217-223.

54. Bate T., Price D., Holme C. et al: Short stature caused by obstructive apnea during sleep // Arch. Dis. Child.- 1984.- Vol. 59.- P. 78.

55. Behbehani K., Fu-Cheng Y., Lucas E.A., et al. A sleep laboratory evaluation of an automatic positive airway pressure system for treatment of obstructive sleep apnea// Sleep.- 1998.- Vol.- 21.- P. 485-491.

56. Beilin L.J., Arkwright P.D. Alcohol and hypertension. In: Robertson JIS, ed. Handbook of hypertension. Volume 1. Clinical aspects of essential hypertension //North. Holland: Elsevier.- 1983.- P. 44-63.

57. Bennett L.S. Adult obstructive sleep apnoea syndrome // J. R. Coll. Physicians Lond.- 1999.- Vol. 33.- P. 439-444.

58. Berkani M., Lofaso F., Chouaid C. et al. CPAP titration by an auto-CP AP device based on snoring detection: a clinical trial and economic considerations // Eur. Respir. J.- 1998.- Vol. 12.- P. 759-763.

59. Berthon-Jones M.; Lawrence S.; Sullivan C.E. Grunstein R. Nasal continuous positive airway pressure treatment: current realities and future // Sleep.- 1996.- Vol. 19(9 Suppl).- P. 131-135.

60. Bliwise D., Bliwise N., Partinen M. et al. Sleep apnea and mortality in an aged cohort // Am. J. Public. Health.- 1988.- Vol. 78.- P. 544-547.

61. Boudewyns A., Van de Heyning P., De Backer W. Appearance of central apnoea in a patient treated by auto-CPAP for obstructive sleep apnoea // Respir. Med.- 1998.-Vol. 92.-P. 891-893.

62. Bradley P.A., Mortimore I.L., Douglas N.J. Comparison of polysomnography with ResCare Autoset in the diagnosis of the sleep apnoea/hypopnoea syndrome // Thorax.- 1995. Vol. 50.- P. 1201-1203.

63. Braver H.M., Block A.J., Perri M.G. Treatment for snoring: combined weight loss, sleeping on side, and nasal spray // Chest.- 1995.- Vol. 107.-P. 1283-1288.

64. Browman C.P., Sampson M.G., Yolles S.F., et al. Obstructive sleep apnea and body weightm // Chest.- 1984.- Vol. 85.- P.435-436.

65. Brown C.D., Higgins M., Donato K.A. et al. Body mass index and the prevalence of hypertension and dyslipidemia // Obes. Res.- 2000.- Vol. 8(9). P. 605-619.

66. Brown I.G., Zamel N., Hoffstein V. Pharyngeal cross-sectional area in normal men and women // J. Appl. Physiol.- 1986.- Vol. 61.- P. 890-895.

67. Balfors E.M., Franklin K.A. Impairment of cerebral perfusion during obstructive sleep apneas // Am. J. Respir. Crit. Care. Med. -1994.- Vol. 150(6 Ptl).- P. 1587-1591.

68. Chan H.S., Chiu H.F.K,, Tse L.K.K, et al: Obstructive sleep apnea presenting with nocturnal angina, heart failure, and near-miss sudden death // Chest.-1991.- Vol. 99.- P. 1023-1025.

69. Chervin R.D., Guilleminault C. Obstructive sleep apmea and related disorders // Neurologic Clinics.- 1996.- Vol. 14.- P. 583-609.

70. Chervin R.D., Theut S., Bassetti C, et al. Compliance with CPAP can be improved by simple interventions // Sleep.- 1997.- Vol. 20.- P. 284-289.

71. Chin K., Ohi M. New insights into the therapy and pathophysiology of patients with obstructive sleep apnoea syndrome // Respirology.- 1998.-Vol.3.- P. 139-143.

72. Chu C.M., Chan V.L. Obstructive sleep apnea treatment // Chest.- 1999.-Vol. 116.-P. 1495-1496.

73. Clark R.W., Schmidt H.S., Malarkey W.B. Disordered growth hormone and prolactin secretion in primary disorders of sleep // Neurology.- 1979. Vol. 29.-P. 855-861.

74. Coccagna G., Mantovani M., Brignani F. et al. Continuous recording of the pulmonary and systemic arterial pressure during sleep in syndromes of hypersomnia with periodic breathing.// Bull. Physiopathol. Respir. 1972.- Vol. 8.- P. 1159-1172.

75. Cooper B.G., White J.E.S., Ashworth L.A. et al. Hormonal and metabolic profiles in subjects with obstructive sleep apnea syndrome and the acute effects of nasal continuous positive airway pressure (CPAP) treatment //Sleep.- 1995.-Vol. 18.-P. 172-179.

76. Criqui M.H., Mebane I., Wallace R.B. et al. Multivariate correlates of adult blood pressures in nine North American populations: The Lipid

77. Research Clinics Prevalence Study // Prev. Med.- 1982.- Vol. 11.- P. 391-402.

78. Crocker B.D., Olson L.G., Saunders N.A., Hensley M.J., Mckeon J.L., Allen K.M., Gyulay S.G. Estimation of the probability of disturbed breathing during sleep before a sleep study// Am.Rev. Respir. Dis.-1990.-Vol. 142.-P. 14-18.

79. D'Alessandro R., Magelli C., Gamberini G. Snoring every night as a risk factor for myocardial infarction: A case-control study // BMJ.- 1990.-Vol. 300.-P. 1557-1558.

80. Davidson M.H., Hauptman J., DiGirolamo M., et al: Weight control and risk factor reduction in obese subjects treated for 2 years with orlistat-a randomized controlled trial // JAMA.- 1999.- Vol. 281.- P. 235-242.

81. Davies C.W.H., Crosby J.H., Mullins R.L. et al. Case control study of 24 hour ambulatory blood pressure in patients with obstructive sleep apnoea and normal matched control subjects // Thorax.- 2000.- Vol. 55.- P. 736740.

82. Davies R.J., Stradling J.R. The relationship between neck circumference, radiographic pharyngeal anatomy, and the obstructive sleep apnoea syndrome // Eur. Respir. J.- 1990.- Vol. 3.- P. 509-514.

83. Davies R.J., Ali N.J., Stradling J.R. Neck circumference and other clinical features in the diagnosis of the obstructive sleep apnea syndrome // Thorax.- 1992.- Vol. 47.- P. 101-105.

84. Davies R.J., Belt P.J., Roberts S.J. et al. Arterial blood pressure responses to graded transiently arousal from sleep in normal humans // J. Appl. Physiol.- 1993.- Vol. 87.- P. 269-273.

85. Dealberto M-J., Ferber C., Garma L. et al. Factors related to sleep apnea syndrome in sleep clinic patients // Chest.- 1994.- Vol. 105.- P. 17531758.

86. Deegan P.C., McNicholas W.T. Predictive value of clinical features for the obstructive sleep apnea syndrome // Eur. Respir. J.- 1996.- Vol. 9.- P. 117-124.

87. Derderian S.S., Bridenbaugh H., Rajagopal K.R. Neuropsychologic symptoms in obstructive apnea improve after treatment with nasal continuous positive airway pressure // Chest.- 1988. -Vol. 94.- P. 10231027.

88. Diagnositic Classification Steering Committe. The International Classification of Sleep Disorders. Diagnostic and Coding Manual // 2-d. Ed.- Lawrence.- 1997.

89. DiBianco R. The changing syndrome of heart failure: an annotated review as we approach the 21st century //' J Hypertens. Suppl.- 1994.-Vol. 12.-P. 73-87.

90. Diomedi M., Placidi F., Cupini L.M. et al. Cerebral hemodynamic changes in sleep apnea syndrome and effect of continuous positive airway pressure treatment // Neurology.-1998.- Vol. 51.- P. 1051 -1056.

91. Douglas N.J. How to reach a diagnosis in patients who may have the sleep apnoea/hypopnea syndrome // Thorax.- 1995.- Vol. 50.- 883-886.

92. Drent M.L., van der Veen E.A. Lipase inhibition: a novel concept in the treatment of obesity // Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.- 1993.- Vol. 17.-P. 241-244.

93. Drent M.L., Larsson I., William-Olsson T., et al. Orlistat (Ro 18-0647), a lipase inhibitor, in the treatment of human obesity: a multiple dose study // Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.- 1995.- Vol. 19.- P. 221.

94. Duchna H.W., Guilleminault C., Stoohs R.A. et al. Vascular reactivity in obstructive sleep apnea syndrome // Am J. Respir. Crit. Care. Med.-2000.-Vol. 161.-P. 187-191.

95. Dyer A.R., Elliott P. The INTERSALT study: relations of body mass index io blood pressure. INTERSALT Co-operative Research Group // J. Hum. Hypertens.- 1989.- Vol. 3.- P. 299-308.

96. Eller K., Woodson H., Gay S.B., Suratt P.M. Pharyngeal fat in obstructive sleep apnea // Am. Rev. Respir. Dis.- 1992.- Vol. 145.- P. 214.

97. Engleman H.M., Martin S., Douglas N. Compliance with CPAP therapy in patients with the sleep apnoea/hypopnoea syndrome // Thorax.- 1994.-Vol. 9.- P. 263-266.

98. Engleman H.M., Asgari-Jirhandeh N., McLecd A. et al. Self-reported use of CPAP and benefits of CPAP therapy // Chest.- 1996.- Vol. 109.-P. 1470-1476.

99. Engleman H.M., Martin S.E., Deary I.J. et al. Effect of CPAP therapy on daytime function in patients with mild sleep apnoea/hypopnoea syndrome // Thorax.- 1997.- Vol. 52.- P. 114-119.

100. Engleman H.M, Kingshott R.N., Wraith P.K. et al. Randomized placebo-controlled crossover trial of continuous positive airway pressure for mild sleep apnea/hypopnea syndrome // Am. J. Respir. Crit. Care Med.-1999.- Vol. 159.- P. 461-467.

101. Eriksson H., Svardsudd K., Larsson B. et al. Risk factors for heart failure in the general population: the study of men born in 1913 // Eur. Heart J.-1989.-Vol. 10.- P. 647-656.

102. Eriksson H., Wilhelmsen L., Caidahl K., Svardsudd K. Epidemiology and prognosis of heart failure // Z. Kardiol.-1991.- Vol. 80 (Suppl 8).- P. 1-6.

103. Ferber R., Millman R., Coppola M. et al. ASDA standards of practice: portable recording in the assessment of obstructive sleep apnea // Sleep.-1994.-Vol. 17.- P. 378-392.

104. Ficker J.H. Somnosmart SmartPAP therapy unit. Training folder /Weinmann, Hamburg.- 1999.

105. Findley L.J., Barth J.T., Powers D.C. et al. Cognitive impairment in patients with obstructive sleep apnea and associated hypoxemia // Chest.- 1986.- Vol. 90.- P. 686-690.

106. Fischer A.Q., Chaudhary B.A., Taormina M.A., Akhtar B. Intracranial hemodynamics in sleep apnea //Chest.- 1992.- Vol. 102.- P. 1402-1406.

107. Fisher D., Pillar G., Malhotra A. et al. Long-term follow-up of untreated patients with sleep apnoea syndrome // Respir. Med.- 2002.- Vol. 96(5).-P. 337-343.

108. Fleetham J.A. Upper airway imaging in relation to obstructive sleep apnea // Clin. Chest Med.- 1992.- Vol. 13.- P. 399.

109. Flemons W.W., Whitelaw W.A., Brant R. et al. Likelihood ratios for a sleep apnea clinical prediction rule // Am. J. Respir. Crit. Care Med.-1994.-Vol. 150.- P. 1279-1285.

110. Fletcher E.C., DeBehnke R.D., Lovoi B.A., et al: Undiagnosed sleep apnea in patients with essential hypertension // Ann. Intern. Med.- 1985.-Vol.103.- P. 190-195.

111. Fletcher E.C. The relationship between systemic hypertension and obstructive sleep apnea: facts and theory // Am. J. Med.- 1995.- Vol. 98.-P. 118-128.

112. Fletcher E.C. Hypertension in patients with sleep apnoea, a combined effect? //Thorax.- 2000.- Vol. 55.- P. 726-728.

113. Fleury B., Rakotonanahary D., Hausser-Hauw C. et al. A laboratory validation study of the diagnostic mode of the Autoset system for sleep-related respiratory disorders // Sleep.- 1996.- Vol. 19.- P. 502-505.

114. Franklin K.A., Nilsson J.B., Sahlin C., Naslund U. Sleep apnoea and nocturnal angina // Lancet.- 1996.- Vol. 8957.- P. 1085-1087.

115. Gagnadoux F., Rakotonanahary D., Martins de Araujo M.T. et al. Long-term efficacy of fixed CPAP recommended by Autoset for OSAS // Sleep.- 1999.- Vol. 15. P. 1095-1099.

116. Garavaglia G.E., Messerli F.H., Nunez B.D. et al. Myocardial contractility and left ventricular function in obese patients with essential hypertension // Am. J. Cardiol.- 1988.- Vol. 62.- P. 594-597.

117. George C.F., Smiley A. Sleep apnea & automobile crashes // Sleep.-1999.- Vol. 22.- P. 790-795.

118. Goldstein S.J., We R.H., Thorpy M.J., Shpintzen R.J., et al. Reversibility of deficient sleep entrained growth hormone secretion in a boy with achondroplasia and obstructive sleep apnea // Acta Endocrinol. Copenh.-1987.-Vol. 116.-P. 95-101.

119. Gould G.A., Whyte K.F., Rhind G.B. et al. The sleep hypopnea syndrome // Am. Rev. Respir. Dis.- 1988.- Vol. 137.- P. 895-898.

120. Grunstein R.R, Wilcox I., Yang T., et al: Snoring and sleep apnoea in men: Association with central obesity and hypertension // International Journal of Obesity.- 1993.- Vol. 17.- P. 533-540.

121. Gugger M., Mathis J., Bassetti C. Accuracy of an intelligent CPAP machine with in-built diagnostic abilities in detecting apnoeas: a comparison with polysomnography // Thorax.- 1995.- Vol. 50.- P. 11991201.

122. Guilleminault C., Tilkian A., Dement W.C. The sleep apnea syndromes // Am. Rev. Med.- 1976.- Vol. 27.- P. 465 484.

123. Guilleminault C., Conolly S., Winkle R., et al. Cyclical variations of heart rate in sleep apnoea syndrome // Lancet.- 1984.- Vol. 1.- P. 126131.

124. Guilleminault C., Motta J., Mihm F. et al. Obstructive sleep apnea and cardiac index // Chest.- 1986.- Vol. 89.- P. 331-334.

125. Guilleminault C. ASDA Report. EEG arousals: scoring rules and examples // Sleep.- 1992.- Vol. 15.- P.173 184.

126. Guilleminault C., Stoohs R., Clerk A. et al. From obstructive sleep apnea syndrome to upper airway resistance syndrome: consistency of daytime sleepiness//Sleep.- 1992.-Vol. 15.-P. 13-16.

127. Gyulay S., Olson L.G., Hensley M.J. et al. A comparison of clinical assessment and home oximetry in the diagnosis of obstructive sleep apnea // Am. Rev. Respir. Dis.- 1993.- Vol. 147(1).- P. 50-53.

128. Hajak G., Klingelhofer J., Schulz-Varszegi M. et al. Sleep apnea syndrome and cerebral hemodynamics // Chest.- 1996.- Vol. 110.- P. 670-679.

129. Harbison J., O'Reilly P., McNicholas W.T. Cardiac Rhythm Disturbances in the Obstructive Sleep Apnea Syndrome: Effects of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Therapy //Chest. 2000.- Vol. 118.-P. 591-595.

130. Harper A.M., Glass H.I. Effects of alterations in the arterial carbon dioxide tension on the blood flow through the cerebral cortex at normal and low arterial blood pressures // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.-1965.- Vol. 28.- P. 449-452.

131. Hartley T.R., Sung B.H., Pincomb G.A., et al. Hypertension risk status and effect of caffeine on blood pressure // Hypertension.- 2000.- Vol. 36.- P. 137-141.

132. Havlik R.J., Hubert H.B., Fabsitz R.R., Feinleib M. Weight and hypertension // Ann. Intern. Med.- 1983.- Vol. 98.- P. 855-859.

133. Hayakawa T., Terashima M., Kayukawa Y. et al. Changes in cerebral oxygenation and hemodynamics during obstructive sleep apneas //Chest.- 1996.-Vol. 109(4).-P. 916-921.

134. He J., Kryger M.H., Zorick F.J. et al. Mortality and apnea index in obstructive sleep apnea experience in 385 male patients // Chest.-1988.- Vol. 94.- P. 9-14.

135. Health implications of obesity. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement // Ann. Intern. Med.- 1985.- Vol. 103.-P. 1073-1077.

136. Hedner J.A. Wilcox I., Laks L., Grunstein R.R., Sullivan C.E. A specific and potent pressor effect of hypoxia in patients with sleep apnea. // Am. Rev. Respir. Dis.- 1992.- Vol. 146.- P. 1240-1245

137. Herer B., Roche N., Carton M. et al. Value of Clinical, Functional, and Oximetric Data for the Prediction of Obstructive Sleep Apnea in Obese Patients//Chest.- 1999.-Vol. 116.- P. 1537-1544

138. Higgins M., Kannel W., Garrison R. et al. Hazards of obesity-the Framingham experience // Acta Med. Scand. Suppl.- 1988.- Vol. 723.- P. 23-36.

139. Hill J.O., Hauptman J., Anderson J.W. et al. Orlistat, a lipase inhibitor, for weight maintenance after conventional dieting: A 1-y study // Am. J. Clin. Nutr.- 1999.- Vol. 69.- P. 1108-1016.

140. Hirshkowitz M., Karacan I., Gurakar A. et al. Hypertension, erectile dysfunction, and occult sleep apnea // Sleep.- 1989.- Vol. 12.- P. 223232.

141. Hla K.M., Young T.B., Bidwell T. et al. Sleep apnea and hypertension. A population-based study // Ann Intern Med.- 1994.- Vol. 120.- P. 382384.

142. Hoffstein V., Mateika S. Differences in abdominal and neck circumferences in patients with and without obstructive sleep apnoea // Eur Respir J.- 1992.- Vol. 5.- P. 377-381.

143. Hoffstein V., Szalai J.P. Predictive value of clinical features in diagnosing obstructive sleep apnea // Sleep.- 1993.- Vol. 16(2).- P. 118122.

144. Hoffstein V., Viner S., Mateika S., Conway J. Treatment of obstructive sleep apnea with nasal continuous positive airway pressure. Patient comnliance, perception of benefits, and side effects // Am. Rev. Respir. Dis.- 1992.- Vol.145.- P. 841-845.

145. Hollander P.A., Elbein S.C., Hirsch I.B. et al. Role of orlistat in the treatment of obese patients with type 2 diabetes-a 1-year randomized double-blind study // Diabetes Care.- 1998.- Vol. 21.- P. 1288.

146. Honda Y., Takahashi K., Takahashi S. at al. Growth hormone secretion during nocturnal sleep in normal subjects // J.Clin. Endocrinol. Metab.-1969.-Vol. 29.- P. 20-29.

147. Horner R.L., Mohiaddin R.H., Lowell D.G. et al. Sites and sizes of fat deposits around the pharynx in obese patients with obstructive sleep apnea and weight matched controls // Eur. Respir. J.- 1989.- Vol.-2.- P. 613-622.

148. Hoy C., Vennelle M., Kingshott R. et al. Can intensive support improve continuous positive airway pressure use in patients with the sleep apnea/hypopnea syndrome? // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1999.-Vol. 159.- P. 1096-1100.

149. Hubert H.B., Feinleib M., McNamara P.M., Castelli W.P. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study //Circulation.- 1983.-Vol. 67.- P. 968-977.

150. Hung J., Whitford E.G., Parsons R.W., et al. Association of sleep apnoea with myocardial infarction in men // Lancet.- 1990.- Vol. 336.- P. 261264.

151. Indications for Positive Airway Pressure Treatment of Adult Obstructive Sleep Apnea Patients //Chest.- 1999.- Vol. 115.- P. 963-866.

152. Issa F.G., Sullivan C.E. Alcohol, snoring and sleep apnea // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.- 1982.- Vol. 45.- P. 353-359.

153. Iwane M., Arita M., Tomimoto S., et al. Walking 10,000 steps/day or more reduces blood pressure and sympathetic nerve activity in mild essential hypertension // Hypertens. Res.- 2000.- Vol. 23.- P. 573-580.

154. Jacobs D.B., Sowers J.R., et al. Effects of weight reduction on cellular cation metabolism and vascular resistance // Hypertension.- 1993.- Vol. 21.- P. 308-314.

155. Jarrett D.B., Greenhouse J.B., Miewald J.M., et al. A reexamination of the relationship between growth hormone secretion and slow wave sleep using delta wave analysis // Biol. Psychiatry.- 1990.- Vol. 27(5).- P. 497509.

156. Jenkinson C., Davies R.J., Mullins R. et al. Comparison of therapeutic and subtherapeutic nasal continuous positive airway pressure for obstructive sleep apnoea: a randomised prospective parallel trial // Lancet.- 1999.- Vol. 353,- P. 2100-2105.

157. Jennum P., Hein H.O., Suadicani P., Gyntelberg F. Cardiovascular risk factors in snorers. A cross-sectional study of 3,323 men aged 54 to 74 years: the Copenhagen Male Study // Chest.- 1992.- Vol. 102.- P. 1371-1376.

158. Johnson D., Drenick E.T. Therapeutical fasting in morbid obesity: long-term follow-up // Arh. Intern. Med.- 1977.- Vol. 137.- P. 1381-1382.

159. Joseph Harbison J., O'Reilly P., McNicholas W.T. Cardiac Rhythm Disturbances in the Obstructive Sleep Apnea Syndrome: Effects of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Therapy //Chest. 2000,- Vol. 118.-P. 591-595.

160. Jousilahti P., Tuomilehto J, Vartiainen E et al. Body weight, cardiovascular risk factors, and coronary mortality. 15-year follow-up of middle-aged men and women in eastern Finland // Circulation.- 1996.-Vol. 93.-P. 1372-1379.

161. Juhasz J., Schillen J., Urbigkeit A. et al. Unattended continuous positive airway pressure titration: clinical relevance and cardiorespiratory hazards of the method // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1996.-Vol. 154,- P. 359365.

162. Kales A., Cadieux R.J., Shaw L.C. et al: Sleep apnea in a hypertensive population // Lancet.- 1984.- Vol. 2.- P. 1005-1008.

163. Kannel W.B., Cupples A. Epidemiology and risk profile of cardiac failure // Cardiovasc Drugs Ther.- 1988.- Vol. 2(Suppl 1).- P. 387-395.

164. Kapen S., Park A., Goldberg A. et al. The innocence and severity of obstructive sleep apnea in ischemic cerebrovascular disease // Neurolog.-1991.-Vol. 41.-P. 125.

165. Katz I., Stradling J., Slutsky A.S. et al. Do patients with obstructive sleep apnea have thick necks? // Am. Rev. Respir. Dis.- I990.-Vol. 141.-P. 1228-1231.

166. Kauffmann F., Annesi I., Neukirch F. et al. The relation between snoring and smoking, body mass index, age, alcohol consumption and respiratory symptoms // Eur. Respir. J.- 1989.- Vol. 2.- P. 599-603.

167. Kessler R., Chaouat A., Schinkewitch P et al. The obesity-hypoventilation syndrome revisited: a prospective study of 34 consecutive cases // Ches.- 2001.- Vol. 120.- P. 369-376.

168. Kirb\ S.D., Eng P., Danter W et al. Neural network prediction of obstructive sleep apnea from clinical criteria //.Chest.- 1999.- Vol. 116(2).- P. 409-415.

169. K sky A.L., Friedman G.D., Siegelaub A.B. et al. Alcohol consumption and blood pressure: Kaiser-Permanente multiphasic health examination data //N. Engl. J. Med.- 1977.- Vol. 296.- P. 1194-1201.

170. Klingelhofer J., Hajak G., Sander D et al. Assessment of intracranial hemodynamics in sleep apnea syndrome // Stroke.- 1992.- Vol. 23. P. 1427-1433.

171. Kneisley L: Medical and nondental treatments of snoring and sleep apnea syndrome // J. Calif. Dental. Assoc.- 1998.- Vol. 26.- P. 572-578.

172. Koehler U., Dubler H., Glaremin T. et al. Nocturnal myocardial ischemia and cardiac arrhythmia in patients with sleep apnea with and without coronary heart disease // Klin. Wschr.- 1991.- Vol. 69.- P. 474-482.

173. Koenig J.S., Thach B.T. Effects of mass loading on the upper airway // J. Appl. Physiol.- 1988.- Vol. 64.- P. 2294-2299.

174. Konermann M., Sanner B., Vyleta M. et al. Use of conventional and self-adjusHng nasal continuous positive airway pressure for treatment of severe obstructive sleep apnea syndrome // Chest.- 1998.- Vol. 113.- P. 714-718.

175. Koopmann C.F., Field R.A., Coulthard S.W. Sleep apnea syndrome associated with a neck mass // Otolaryngol. Head. Neck. Surg.- 1981.-Vol. 89.- P. 949-952.

176. Koskenvuo M., Sarna S., Partinen M. et al: Snoring as a risk factor for hypertension and angina pectoris // Lancet.- 1985.- Vol 1.- P. 893-896.

177. Koskenvuo M., Kaprio J., Telakivi T. et al: Snoring as a risk factor for ischemic heart disease and stroke in men // BMJ.- 1987.- Vol. 294.- P. 16-19.

178. Kribbs N., Pack A., Kline R. et al. Objective measurement of patterns of nasal CPAP use by patients with obstructive sleep apnoea // Am. Rev. Respir. Dis. 1993.- Vol. 147.- P. 887-895.

179. Kribbs N.B., Pack A.I., Kline L.R. et al. Effects of one night without nasal CPAP treatment on sleep and sleepiness in patients with obstructive sleep apnea // Am. Rev. Respir. Dis.- 1993.- Vol. 147.- P. 1162-1168.

180. Krieger J. Long-term compliance with nasal continuous positive airway pressure therapy in obstructive sleep apnea patients and nonapneic snorers // Sleep.- 1992.- Vol. 15.- P. 42-46.

181. Kryger J. Principles and Practice of Sleep Medicine, 3rd ed., W. B. Saunders Company.- 2000.

182. Kurtz D., Krieger J., Kowalski J. et al. Nycterohemeral variations in plasma growth hormone (GH) levels and sleep apnea syndromes: theirrelationship with obesity // Rev. EEG Neurophysiol.- 1980,- Vol. 10.- P. 366-375.

183. Kushida C.A., Efron B., Guilleminault C. A predictive morphometric model for the obstructive sleep apnea syndrome // Ann. Intern. Med. 1997.- Vol. 127 (8 Pt 1).- P. 581-587.

184. Landsberg L., Krieger D.R. Obesity, metabolism and the sympathetic nervous system// Am. J. Hypertension.- 1989.- Vol. 2.- P. 125-132.

185. Latham M.; Allgar V.; Elliott M.W. Continuous positive airway pressure for sleep apnoea/hypopnoea syndrome: usefulness of a 2 week trial to identify factors associated with long term use //Thorax.- 01-Sep-2001.-Vol. 56(9).- P. 727-733.

186. Lavie P., Ben Yosef R., Rubin A.E. Prevalence of sleep apnea syndrome among patients with essential hypertension // Am. Heart. J.- 1984.- Vol. 108.- P. 373-376.

187. Lavie P., Herer P., Hoffstein V. Obstructive sleep apnea syndrome as a risk factor for hypertension: population study // BMJ.- 2000.- Vol. 320.-P. 479-482.

188. Leiter J.C. Upper airway shape. Is it important in the pathogenesis of obstructive sleep apnea? // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1996.- Vol. 153. P. 894-898.

189. Likar L., Panciera T., Erickson A. et al. Group education sessions and compliance with nasal CPAP therapy // Chest.- 1997.- Vol. 111.- P. 1273-1277.

190. Lindberg E., Elmasry A., Gislason T. et al. Evolution of sleep apnea syndrome in sleepy snorers: a population-based prospective study // Am. J. Respir. Crit // Care Med.- 1999.- Vol. 159.- P. 6024-6027.

191. Littner M., Kushida C.A., Hartse K. at al. Practice Parameters for the Use of Laser-Assisted Uvulopalatoplasty: An Update for 2000// Sleep.-2001.-Vol. 24.- P. 603-619.

192. Littner M., Hirshkowitz M., Davila D, et al. Practice Parameters for the Use of Auto-Titrating Continuous Positive Airway Pressure Devices for

193. Titrating Pressures and Treating Adult Patients with Obstructive Sleep Apnea Syndrome // Sleep.- 2002.- Vol. 25.- P. 143-147.

194. Lloberes P. Blallester E., Montserrat J.M. et al. Comparison of Manual and Automatic CPAP Titration in Patients with Sleep Apnea/Hypopnea Syndrome // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1996.- Vol. 154.- P. 17551758.

195. Loggie J.M., Horan M.J., Hohn A.R. et al. Juvenile hypertension: highlights of a workshop // J. Pediatr.- 1984.- Vol. 104.- P. 657-663.

196. Lonn L., Johansson G., Sjostrom L. et al. Body composition and tissue distributions in growth hormone deficient adults before and after growth hormone treatment // Obes Res.- 1996.- Vol. 4- P. 45-54.

197. Loube D.I., Andrada T.F. Comparison of nocturnal respiratory parameters in upper airway resistance and obstructive sleep apnea syndrome patients // Chest.- 1999.- Vol. 115.- P. 519-1524.

198. Loube D.I., Gay P.C., Strohl K.P. at al. Indications for Positive Airway Pressure Treatment of Adult Obstructive Sleep Apnea Patients: a consensus statement // Chest.- 1999.- Vol. 115.- P. 963-866.

199. Loube M.I., Loube A.A., Mitler M.M. Weight loss for obstructive sleep apnea: the optimal therapy for obese patients // J. Am. Diet. Assoc.-1994.- Vol. 94.- P. 1291-1295.

200. MacMahon S.W., Blacket R.B., Macdonald G.J., Hall W. Obesity, alcohol consumption and blood pressure in Australian men and women. The National Heart Foundation of Australia Risk Factor Prevalence Study // J. Hypertens.- 1984.- Vol. 2.- P. 85-91.

201. Marin J.M., Gascon J.M., Carrizo S., Gispert J. Prevalence of sleep apnoea syndrome in the Spanish adult population // Int. J. Epidemiol.-1997.- Vol. 26.- P. 381-386.

202. Mayer P., Pepin J.L., Bettega G. et al. Relationship between body mass index, age and upper airway measurements in snorers and sleep apnoea patients // Eur. Respir. J.- 1996.- Vol. 9.- P. 1801-1809.

203. McArdle N., Devereux G., Heidarnejad H. et al. Long-term use of CPAP therapy for sleep apnea/hypopnea syndrome // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1999.- Vol 159.- P. 1108-1114.

204. Meurice J., Dore P., Paquereau J. et al. Predictive factors of long-term compliance with nasal continuous positive airway pressure treatment in sleep apnea syndrome // Chest.- 1994.-Vol. 105.- P. 429-433.

205. Meurice J.C., Marc I., Series F. Efficacy of auto-CPAP in the treatment of obstructive sleep apnea/hypopnea syndrome // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1996.- Vol. 153.- P. 794-798.

206. Meurice J.T., Paquereau J., Neau N.P. et al. Long-term evolution of daytime somnolence in patients with sleep apnea/hypopnea syndrome treated by continuous positive airway pressure // Sleep.- 1997.- Vol. 20.-P. 1162-1166.

207. Miall W.E., Lovell H.G. Relation between change of blood pressure and age // BMJ.- 1967.- Vol. 2.- P. 660-664.

208. Millman R.P., Carlisle C.C., McGravey S.T. et al: Body fat distribution and sleep apnea severity in women // Chest.-1995.- Vol. 105.- P. 362366.

209. Millman R.P., Redline S., Carlisle C. et al: Daytime hypertension in obstructive sleep apnea // Chest.- 1999.- Vol. 99.- P. 861-866.

210. Montserrat J.M., Ballester E.; Olivi H. at al. Rodriguez-Roisin R Time-course of stepwise CPAP titration. Behavior of respiratory and neurological variables // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 01-Dec-1995. Vol. 152(6 Ptl).-P. 1854-1859.

211. Mooe T., Franklin K.A., Wiklund U. et al. Sleep-Disordered Breathing and Myocardial Ischemia in Patients With Coronary Artery Disease // Chest.- 2000.- Vol. 117,- P. 1597-1602.

212. Mortimore I.L., Marshal I., Wraith P.K. at al. Neck and total body fat deposition in nonobese and obese patients with sleep apnea compared with that in control subjects // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1998.-Vol. 157.-P. 280-300.

213. Motta J., Guilleminault C., Schroeder J.S. et al. Tracheostomy and hemodynamic changes in sleep induced apnea // Ann. Intern. Med.-1978.- Vol. 89.- P. 454-458.

214. Mullington J., Hermann D., Holsbower J., Pollmacher T. Age-dependent suppression of nocturnal growth hormone levels during sleep deprivation //Neuroendocrinology.- 1996.- Vol. 64.- P. 233-241.

215. Naegele B., Thouvard V., Pepin J.L. Deficits of cognitive executive functions in patients with sleep apnea syndrome // Sleep.- 1995.- Vol. 18.- P. 43-52.

216. National Heart, Lung, and Blood Institute. Working Group on Sleep Apnea. National Institute of Health, Bethesda, Maryland: Sleep apnea: Is your patient at risk? // Am. Fam. Physician.- 1996.- Vol. 53.- P. 247-253.

217. Naughton M.T., Bradley T.D. Sleep apnea in congestive heart failure // Clin. Chest. Med.- 1998.- Vol. 19.- P. 99-113.

218. Nesme P., Stagnara A., Perol M. at al. A Comparative Study of Commercially Available Auto-Titrating Devices About 45 Patients with Obstructive Sleep Apnea (OSA) // Conference. Grenoble France.- 1998.-Vol. 2.- P. 82.

219. Netzer N., Werner P., Jochums I. at al. Blood flow of the middle cerebral artery with sleep-disordered breathing: correlation with obstructive hypopneas // Stroke.- 1998.- Vol. 29.- P. 87-93.

220. Nieto F.J., Young T.B., Lind B.K. et al. Association of sleep-disordered breaathing, sleep apnea, and hypertension in a large community based study // JAMA.- 2000.- Vol. 283.- P. 1829-1836.

221. Noda A., Okada T., Yasuma F. et al. Prognosis of the middle-aged and aged patients with obstructive sleep apnea syndrome // Psychiatry Clin. Neurosci.- 1998.-Vol. 52.- P.79-85.

222. Noda A., Yagi T., Yokota M. et al. Daytime sleepiness and automobile accidents in patients with obstructive sleep apnea syndrome // Psychiatry Clin. Neurosci.- 1998.-Vol. 52.- P. 221-222.

223. Norton P.G., Dunn E.V. Snoring as a risk factor for disease: an epidemiological survey // BMJ (Clin Res Ed).- 1985.- Vol. 291.- P. 630632.

224. Nurminen M.L., Niittynen L., Korpela R. et al. Coffee, caffeine and blood pressure: a critical review // Eur. J. Clin. Nutr.- 1999.- Vol. 53.- P. 831-839.

225. Olson L.G., King M.T., Hensley M.J. et al: A community study of snoring and sleep-disordered breathing. Prevalence // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1995.- Vol. 152.- P. 711-716.

226. Palomaki H. Snoring and the risk factor of brain infarction // Stroke.-1991.-Vol. 22.- P. 1021-1025.

227. Parker D., Sassin J., Mace J. at al Human growth hormone release during sleep: electroencephalographic correlation J.Clin. Endocrinol // Metab.-1969.- Vol. 29.- P. 871-874.

228. Partinen M., Guilleminault C. Daytime sleepiness and vascular morbidity at 7-year follow-up in obstructive sleep apnea patients // Chest.- 1990.- Vol. 97.- P. 27-32.

229. Partinen M., Jamieson A., Guilleminault C.G. Long-term outcome for obstructive sleep apnea syndrome patients mortality // Chest.- 1988.-Vol. 94.-P. 1200-1204.

230. Pasquali R., Colella P., Cirignotta F. et al. Treatment of obese patients with obstructive sleep apnea syndrome (OSAS): effect of weight loss and interference of otorhino-laryngoiatric pathology // Int. J. Obes.-1990.-Vol. 14.- P. 207-217.

231. Pepin J., Krieger J., Rodenstein D. et al. Effective compliance during the first 3 months of continuous positive airway pressure: a European prospective study of 121 patients // Am. J. Respir. Crit. Care Med.-1999.-Vol. 160.-P. 1124-1129.

232. Peppard P.E., Young T., Palta M. et al. Prospective study of the association between sleep-disordered breathing and hypertension // N. Engl. J. Med.- 2000.- Vol. 342.- P. 1378-1384.

233. Phillips B.A., Anstead M.I., Gottlieb D.J. Monitoring sleep and breathing: methodology // Clinics, in Chest. Medicine.- 1998.- Vol. 19.-P. 203-212.

234. Pieters T., Collard P., Aubert G. et al. Acceptance of long-term compliance with nCPAP in patients with obstructive sleep apnoea syndrome // Eur. Respir. J.- 1996.- Vol. 9.- P. 939-944.

235. Pillar G., Peled R., Lavie P: Recurrence of sleep apnea without concomitant weight increase 7.5 years after weight reduction surgery // Chest.- 1994.- Vol. 106.- P. 1702-1704.

236. Pi-Sunyer X.F. (ed): Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults the evidence report // Obes. Res.- 1998.- Vol. 6. P. 51-210.

237. Popescu G., Latham M., Allgar V., Elliott M.W. Continuous positive airway pressure for sleep apnoea/hypopnoea syndrome: usefulness of a 2 week trial to identify factors associated with long term use.- Thorax 01-Sep-2001.- Vol. 56(9).- P. 727-733.

238. Pouliot Z., Peters M., Neufeld H. et al: Using self-reported questionnaire data to prioritize OS A patients for polysomnography // Sleep.- 1997.-Vol. 20.- P. 232-236.

239. Poza J.J., Martinez A., Emparanza J.I. at al. Sleep apnea syndrome and cerebral infarction // Neurolog.- 2000.- Vol. 15.- P. 3-7.

240. Pracharktam N., Nelson S., Hans M.G. at al. Cephalometric assessment in obstructive sleep apnea // Am. J. Ortho Dentofacial. Orthop.- 1996.-Vol. 109(4)/- P. 410-419.

241. Practice parameters for the indications for polysomnography and related procedures. Polysomnography Task Force, American Sleep Disorders Association Standards of Practice Committee // Sleep.-1997.- Vol. 20.-P. 406-422

242. Quabbe H. Chronobiology of growth hormone secretion // Chronobiologia.- 1977.- Vol. 4.- P. 217-300.

243. Quera-Salva M.A., Guilleminault C., Partinen M., Jamieson A. Determinants of respiratory disturbance and oxygen saturation drop indices in obstructive sleep apnoea syndrome // Eur. Respir. J.- 1988.-Vol. 1(7).- P. 626-631.

244. Qureshi A.I., Giles W.H., Croft J.B. et al: Habitual sleep patterns and risk for stroke and coronary heart disease: A 10 year follow-up from NHANES I // Neurolog.- 1997.- Vol. 48.- P. 904-911.

245. Rcaven G.M. The kidney: an unwilling accomplice in syndrome // X. Am. J. Kidney Dis.- 1997.- Vol. 30.- P. 928-931.

246. Rechtschaffen A., Kales A. A manual of standardizsd terminology, techniques and scoring system for sleep stages of human subjects // Bethesda: National Institutes of Health.- 1968.- NIH Publication No.- P. 2941.

247. Redline S., Adams N., Strauss M.E. et al. Improvement of mild sleep-disordered breathing with CPAP compared with conservative therapy // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1998.- Vol. 157.- P. 858-865.

248. Redline S. Age-related differences in sleep apnea: Generalizability of finding in older populations. In Sleep and Respiration in Aging Adults // New York, Elsevier. Publishing.-1991.

249. Rees K., Wraith P.K., Berthon-Jones M. et al. Detection of apnoeas, hypopnoeas and arousals by the AutoSet in the sleep apnoea/hypopnoea syndrome // Eur. Respir. J.- 1998.- Vol. 12.- P. 764-769.

250. Reeves-Hoche M.K., Meek R., Zwillich C.W. Nasal CPAP: an objective evaluation of patient compliance // Am. J. Respir. Crit. Care. Med.-1994.-Vol. 149.-P. 149-154.

251. Reeves-Hoche M.K., Hudgel D.W., Meek R., Witteman R., Ross A., Zwillich C.W. Continuous vs bi-level positive airway pressure for obstructive sleep apnea // Am. J. Respir. Crir. Care Med. 1995.- Vol. 151.-P. 443-449.

252. ResMed AutoSet T Demonstration Folder.- 101173/1.- 1999.

253. Rexrode K.M., Hennekens C.H., Willett W.C. et al. A prospective study of body mass index, weight change, and risk of stroke in women // JAMA.- 1997.-Vol. 277.-P. 1539-1545.

254. Richman R., Elliot L., Burns C. et al: The prevalence of obstructive sleep apnea in an obese female population // Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.- 1994.-Vol. 18.- P. 173-177.

255. Ringelstein E.B., Sievers C., Ecker S. et al. Noninvasive assessment of C02 -induced cerebral vasomotor response in normal individuals and patients with internal carotid arterial occlusions // Stroke.- 1988.- Vol. 19.- P. 963-969.

256. Ringler J., Basner R.C., Shannon R. et al. Hypoxaemia alone does not explain blood pressure elevations after obstructive apnoeas // J. Appl. Physiol.- 1990.- Vol. 69.- P. 2143-2148.

257. Ritter M.M., Schraudolph M., Richter W.O. at al. Obesity, heart failure and pulmonary insufficiency in a 26-year-old female // Med. Klin.-1990.- Vol. 85.-P. 371-375.

258. Rocchini A.P., Key J., Bondie D. et al. The effect of weight loss on the sensitivity of blood pressure to sodium in obese adolescents // N. Eng. J. med.- 1989.- Vol. 321.- P. 580-585.

259. Rodenstein D.O., Dooms G., Thomas Y. et al: Pharyngeal shape and dimensions in healthy subjects, snorers, and patients with obstructive sleep apnoea // Thorax.- 1990.- Vol. 45.- P. 722.

260. Roehrs T., Conway W., Wittig R. et al. Sleep-wake disturbances in patients with sleep-related respiratory disorders // Am. Rev. Respir. Dis.-1985.-Vol. 132.- P. 520-523.

261. Rosenbaum T.E., Redline S., Rosenberg C. et al. Health care delivery in a sleep center // Sleep Breathing.- 1997.- Vol. 1.- P. 23-32.

262. Rubinstein I., Colaptino N., Rotstein L.E. at al. Improvement in upper airway function after weight loss in patients with obstructive sleep apnea // Am. Rev. Respir. Dis.- 1988.- Vol. 138.- P. 1192-1195.

263. Rudman D., Feller A.G., Nagraj H.S. et al. Effects of human grouth hormone in men over 60 year // N. Engl J. Med.- 1990.- Vol. 323.- P. 16.

264. Sadamatsu M., Kato N., Iida H. et al. The 24-hour rhythms in plasma growth hormone, prolactine and thyroid stimulating hormone: effect of sleep deprivation // J. Neuroendocrinol.- 1995.- Vol. 7.- P. 597-606.

265. Saini J., Krieger J., Bradenberger G. at al. Continuous positive airway pressure treatment. Effects on growth hormone, insulin and glucose profiles in obstructive sleep apnea patients // Horm. Metab. Res.- 1993.-Vol. 25.- P. 375-381.

266. Saito T., Yoshikawa T., Sakamoto Y. et al: Sleep apnea in patients with acute myocardial infarction // Crit. Care Med.- 1991.- Vol. 19.- P. 938941.

267. Sanders M.H., Stiller R.A. Positive airway pressure in the treatment of sleep-related breathing disorders. In: Chokoverty S, ed. Sleep disorders medicine. Newton, MA // Butterworth-Heinemann.- 1995.- P. 455-472.

268. Sassin J., Parker D., Mace J. at al. Human growth hormone release: relation to slow-wave sleep and sleep-waking cycles // Science.- 1969.-Vol. 165.-P. 513-515.

269. Savage M.P., Krolewski A.S., Kenien G.G. at al. Acute myocardial infarction in diabetes mellitus and significance of congestive heart failure as a prognostic fector // Am. J. Cardiol.- 1988.- Vol. 62.- P. 665669.

270. Scharf M.B., Brannen D.E., McDannold M.D. et al. Computerized adjustable versus fixed NCPAP treatment of obstructive sleep apnea // Sleep.- 1996.- Vol. 19.- P. 491-496.

271. Schmidt-Nowara W.W., Coultas D., Wiggins C. et al: Snoring in a Hispanic-American population. Risk factors and association with hypertension and other morbidity // Arch. Intern. Med.- 1990.- Vol. 150.- P. 597-601.

272. Schwab R.J., Gefter W.B., Pack A.I. et al: Dynamic imaging of the upper airway during respiration in normal subjects // J. Appl. Physiol.-1993.-Vol. 74,- P. 1504.

273. Schwab R.J., Gupta K.B., Gefter W.B. at al. Upper airway soft tissue anatomy in normal subjects and patients with sleep-disordered breathing. Significance of the lateral pharyngeal walls // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1995.-Vol. 152.-P. 1673-1689.

274. Schwartz A.R., Gold A.R., Schubert N. et al. Effect of weight loss on upper airway collapsibility in obstructive sleep apnea // Am. Rev. Respir. Dis-. 1991.-Vol. 144.- P. 494-498.

275. Series F., Marc I. Efficacy of automatic continuous positive airway pressure therapy that uses an estimated required pressure in the treatment of obstructive sleep apnea // Ann. Intern. Med.- 1997.- Vol. 127.- P. 588595.

276. Sforza E., Krieger J., Bacon W. at al. Determinants of effective continuous positive airway pressure in obstructive sleep apnea // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1995.- Vol. 151.- P. 1852-1856.

277. Shaper A.G., Wannamethee S.G., Walker M. Body weight: implications for the prevention of coronary heart disease, stroke, and diabetes mellitus in a cohort study of middle aged men // BMJ.- 1997.- Vol. 314.- P. 13111317.

278. Sharma S., Wali S., Pouliot M. et al. Treatment of obstructive sleep apnea with a self-titrating continuous positive airway pressure (CPAP) system// Sleep.- 1996.- Vol. 19.- P. 497-501.

279. Shelton K.E., Gay S.B., Hollowell D.E. at al. Mandible enclosure of upper airway and weight in obstructive sleep apnea // Am. Rev. Respir. Dis.- 1993.-Vol. 148.-P. 195-200.

280. Shelton K.E., Gay S.B., Woodson H. at al. Pharyngeal fat in obstructive sleep apnea // Am. Rev. Respir. Dis.- 1993.- Vol. 148. P. 462-466.

281. Shepard J.W. Jr., Garrison M., Grither D., Dolan G.F. Hemo-dynamic responses to 02 desaturation in obstructive sleep apnea abstract. // Am. Rev. Respir. Dis.- 1985.- Vol. 131.- P. 106.

282. Shepard J.W. Hypertension, cardiac arrhythmias, myocardial infarction and stroke in relation to obstructive sleep apnea // Clin. Chest. Med.-1992.-Vol. 13.-P. 437-458.

283. Shepard J.W. Jr. Gas exchange and hemodynamics during sleep // Med. Clin. North. Am.- 1985.- Vol. 69.- P. 1243-1264.

284. Shimizu M., Isogai Y. Heart failure due to metabolic heart disorders // Nippon. Rinsho.- 1993.- Vol. 51.- P. 1362-1366.

285. Sjostrom L., Rissanen A., Andersen T. et al: Randomised placebo-controlled trial of orlistat for weight loss and prevention of weight regain in obese patients // Lancet.- 1998.- Vol. 352.- P. 167.

286. Sleep disorders medicine: basic science, technical considerations and clinical aspect / Ed. S. Chokroverty.- 2-d Ed // Butterworth-Heinemann.-1999.-P. 358.

287. Smirne S., Iannaccone S., Ferini-Strambi L. at al. Muscle fibre tyoe and habitual snoring// Lancet.-1991.- Vol. 337.- P. 597-599.

288. Smirne S., Palazzi S., Zucconi M. et al. Habitual snoring as a risk factor for acute vascular disease // Eur. Respir. J.- 1993.- Vol. 6.- P. 13471361.

289. Smith P.L., Gold A.R., Meyers D.A. at al. Weight loss in mildly to moderately obese patients with obstructive sleep apnea // Ann. Intern. Med.- 1985.- Vol. 103.- P. 850-855.

290. Somers V.K., Dyken M.E., Mark A.L. Abboud F.M. Sympathetic nerve activity during sleep in normal subjects // N. Engl. J. Med.- 1993.- Vol. 328.- P. 303.

291. Stamler R., Stamler J., Riedlinger W.F. at al. Weight and blood pressure. Findings in hypertension screening of 1 million Americans // JAMA.-1978.-Vol. 240.- P. 1607-1610.

292. Standards of Practice Committee of the American Sleep Disorders Association. Practice parameters for the indications for polysomnography and related procedures // Sleep.- 1997.- Vol. 20.- P. 406-422.

293. Stanton J.L., Braitman L.E., Riley A.M. et al. Demographic, dietary, life style, and anthropometric correlates of blood pressure // Hypertension.-1982.- Vol. 4(Suppl III).- P. 135-142.

294. Stradling J.R., Thomas G., Williams P. et al. Effect of adenotonsillectomy on nocturnal hypoxemia, sleep disturbance and symptoms in snoring children // Lancet.- 1990.- Vol. 335.- P. 249-253.

295. Stradling J.R., Crosby J.H. Relation between systemic hypertension and sleep hypoxemia or snoring: Analysis in 748 men drawn from general practice // BMJ.- 1990.- Vol. 300.- P. 75-79.

296. Stradling J.R., Crosby J.H. Predictors and prevalence of obstructive sleep apnoea and snoring in 1,001 middle aged men // Thorax.- 1991.-Vol. 46.- P. 85-90.

297. Stradling J.R. Handbook of sleep-related breathing disorders // New York: Oxford. University Press.- 1995.- P. 296.

298. Stradling J.R., Barbour C., Pitson D.J. et al. Automatic nasal continuous positive airway pressure titration in the laboratory: patient outcomes // Thorax.- 1997.- Vol. 52.- P. 72-75.

299. Stradling J.R., Pepperell J.C.T., Davies R.J.J. Sleep apnoea and hypertension: proof at last? // Thorax.- 2001.- Vol. 56.- (Suppl. 2).- P. 45-49.

300. Strobel R.J., Rosen R.C. Obesity and weight loss in obstructive sleep apnea: A critical review // Sleep.- 1996.- Vol. 19.- P. 104-115.

301. Strohl K.P., Altose M.D. Oxygen saturation during breathholding and during apneas in sleep // Chest.- 1984.- Vol. 85.- P. 181-186.

302. Strohl K.P., Redline S. Recognition of obstructive sleep apnea // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1996.- Vol. 154.- P. 279-289.

303. Strollo P.J., Rogers R.M. Obstructive sleep apnea // N. Engl. J. Med.-1996.- Vol. 334.- P. 99-104.

304. Strollo P.J., Sanders M.H., Atwood C.W. Positive pressure therapy // Clin. Chest. Med.- 1998.- Vol. 19.- P. 55-68.

305. Sullivan C. E., Issa F.G., Berthon-Jones M., Eves L. Reversal of obstructive steep apnoea by continuous positive airways pressure applied through the nares // Lancet.-1981.- Vol. 1.- P. 862-865.

306. Sullivan C.E., Grunstein R.G. Continuous positive airway pressure in sleep disordered breathing // In: Kryger M.H., Dement W.C., Roth T.P., eds. Principles and practice of sleep disorder medicine // Philadelphia: Saunders. W.B.- 1989.- P. 559-570.

307. Sullivan C.E., Grunstein R.R. Continuous positive airway pressure in sleep-disordered breathing // Principles and Practice of Sleep Medicine. 2-nd Ed // Philadelphia: Harcourt. Brace and company.- 1994.- P. 694705.

308. Suratt P.M., McTier R.F., Findley L.J. at al. Effect of very low-calorie diets with weight loss on obstructive sleep apnea // Am. J. Clin. Nutr.-1992.- Vol. 56.-P. 182-184.

309. Systematic Review of the Literature Regarding the Diagnosis of Sleep Apnea // Agency for Health Care Policy and Research. Evidence Report/Technology Assessment Number 1.- 1999.

310. Takahashi Y., Kipnis D., Daughaday W. Growth hormone secretion during sleep// J. Clin. Invest.- 1968.- Vol. 47.- P. 2079-2090.

311. Teschler H., Berthon-Jones M., Thompson A.B. at al. Automated Continuous Positive Airway Pressure for Obstructive Sleep Apnea Syndrome // Am. J. Respir. Crit. Care Med.- 1996.- Vol. 154.- P. 734740.

312. Teschler H., Berthon-Jones M. Intelligent CPAP systems: clinical experience // Thorax.- 1998.- Vol. 53.- P. 49-54.

313. Tilkian R.G., Guilleminault C., Schroeder J.S. et al. Hemodynamics in sleep-induced apnea // Ann. Intern. Med.- 1976.- Vol. 85.- P. 714-719.

314. Tokunaga K., Matsuzawa Y., Kotani K. et al. Ideal body weight estimated from the body mass index with the lowest morbidity // Int. J. Obes. 1991.-Vol. 15.-P. 1-5.

315. Tsuruta M., Adachi H., Hirai Y. et al. Association between alcohol intake and development of hypertension in Japanese normotensive men: 12-year follow-up study // Am. J. Hypertens.- 2000.- Vol. 13.- P. 482487.

316. Tuck M.I., Sowers J., Dornfield L. et al. The effect of weight reduction on blood pressure plasma renin activity and plasma aldosterone level in obese patients // N. Eng. J. Med.-1981.- Vol. 304.- P. 930-933.

317. Urbina E.M., Gidding S.S., Bao W. at al. Effect of body size, ponderosity, and blood pressure on left ventricular growth in children and young adults in the Bogalusa Heart Study // Circulation.- 1995.- Vol. 91.- P. 2400-2406.

318. Van Cauter E., Plat L. Physiology of growth hormone secretion during sleep // J. Pediatr.- 1996.- Vol. 128.- P. 32-37.

319. Van Cauter E., Spiegel K. Circadian and sleep control of endocrine secretions. In: Turek FW, Zee PC, eds. Neurobiology of Sleep and Circadian Rhythms // New York, NY: Marcel Dekker.- 1999.

320. Van Kauter E., Turek J.W. Endocrine and other biological Rhythms // In L.J. DeGroot, M. Besser, S.G. Burger at al (eds), Endocrinology (3-rd ed). Philadelphia: Saunders.- 1995.- P. 2487-2490.

321. Veldhuis J.D., Iranmanesh A. Physiological regulation of the human growth hormone (GH)-insulin-like growth factor type I (IGFI) axis: predominant impact of age, obesity, gonadal function and sleep // Sleep.- 1996.- Vol. 19.- P 221-224.

322. Verdecchia P., Schillaci G., Borgioni C. et al. Cigarette smoking, ambulatory blood pressure and cardiac hypertrophy in essential hypertension//J. Hypertens.- 1995.-Vol. 13.- P. 1209-1215.

323. Viner S., Szalai J.P., Hoffstein V. Are history and physical examination a good screening test for sleep apnea? // Ann. Intern. Med.- 1991.- Vol. 115(5).- P. 356-359.

324. Vorona R.D., Ware J.C. Sleep disordered breathing and driving risk // Curr. Opin. Pulm. Med.- 2002.- Vol. 8(6).- P. 506-510.

325. Wade A.J., Marbut M.M., Round J.M. Muscle fibre type and the aetiology of obesity // Lancet.-1991.- Vol. 335,- P. 805-808.

326. Waldhorn R.E, Herrick T.W, Nguyen M.C, O'Donnell A.E, Sodero J., Potolicchio S.J. Long-term compliance with nasal continuous positive airway pressure therapy of obstructive sleep apnea // Chest.- 1990.- Vol. 97.- P. 33-38.

327. Walker S.P., Rimm E.B., Ascherio A. et all. Body size and fat distribution as predictors of stroke among US men // Arn. J. Epidemiol.-1996.-Vol. 144.-P. 1143-1150.

328. Weinsier R.L., Norris D.J., Birch R. et al. The relative contribution of body fat and fat pattern to blood pressure level // Hypertension.- 1984.-Vol. 7.- P. 578-585.

329. Weiss J.W., Remsburg S., Garpestad E. et al. Hemodynamic consequences of obstructive sleep apnea // Sleep.- 1996.- Vol. 19.- P. 388-397.

330. Weissbluth M., Davis A., Poncher J. et al: Signs of airway obstruction during sleep and behavioural, developmental and academic problems // Dev. Behav. Pediatr.- 1983.- Vol. 4,- P. 119-121.

331. Weitzman E., Boyar R., Kapen S. at al The relationship of sleep and sleep stages to neuroendocrine secretion and biological rhythsm in man // Recent. Prog. Horm. Res.- 1975.- Vol. 31.- P. 399-446.

332. Wessendorf T.E., Teschler H., Wang Y.M. et al. Sleep-disordered breathing among patients with first-ever stroke // J. Neurol.- 2000.-Vol. 247.- P.41-47.

333. White D.P., Lombard R.M., Cadieux R.J., Zwillich C.W. Pharyngeal resistance in normal humansinfluence of gender, age and obesity // J. Appl. Physiol.- 1985.- Vol. 58.- P. 365-371.

334. Wilcox I., Grunstein R.R., Hedner J. A. et al. Effect of nasal continuous positive airway pressure during sleep on 24-hour blood pressure in obstructive sleep apnea// Sleep.- 1993.- Vol. 16.- P. 539-544.

335. Willett W.C., Manson J.E, Stampfer MJ. et al. Weight, weight change, and coronary heart disease in women. Risk within the 'normal' weight range // JAMA.- 1995.- Vol. 273.- P. 461-465.

336. Williams A.J., Yu G., Santiago S. et al. Screening for sleep apnea using pulse oximetry and a clinical score // Chest.- 1991.- Vol. 100.- P. 631635.

337. Young T., Palta M., Dempsey J. at al. The occurrence of sleep-disordered breathing among middle-aged adults // N. Engl. J. Med.-1993.- Vol. 328.- P. 1230-1235.

338. Young T., Peppard P., Palta M. et al. Population-based study of sleep-disordered breathing as a risk factor for hypertension // Arch. Intern. Med.- 1997.-Vol. 157.- P. 1746-1752.

339. Zhi J., Melia A.T., Guerciolini R. et al: Retrospective population-based analysis of the dose-response (fecal fat excretion) relationship of orlistat in normal and obese volunteers // Clin. Pharmacol. Ther.- 1994.- Vol. 56.-P. 82.

340. Zwillich C., Devlin T., White D. et al. Bradycardia during sleep apnea: characteristics and mechanism // J. Clin. Invest.- 1982.- Vol. 69.- P. 1286-1292.

Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat <http://www.dissercat.com/content/sindrom-obstruktivnogo-apnoe-sna-v-sochetanii-s-ozhireniem-osobennosti-patogeneza-diagnostik#ixzz2cVpIJDrY>