

Д в з в Л ё д щ Ы ц з в  
В и к Ё в щ Л ж в Й к Ё в в и к в м . ц ѡ м Д К

## Синдром обструктивного апноэ/гипопноэ сна

д(ж(з( Жк кб пж ми (Д(

+1( 0( ,

### Задачи диз Л Ё в в г и зг нж.мц4

- +(- б мц и к Л Ё в Лв и й бик йки й ят
- , ( Й я Лвл в мц і дмкг квлд ид бг ш в Л  
в и щ в Лз к б в мв Лв и ки к й лвки з в ЛЛИ Л  
в з и лмв Лід в Л дквм.квв д в з в Лід в Л  
лвжимкг в ил и з Ё в щ
- (- йвл мц д ллв і вд вшмц Лмв ЛИ Л(
- . ( Ли лм в мц иквмк в з и лмв д в диж Лів и и  
и Ё в з в щ ЛИ Л(
- /(- Й я Лвл в мц Лв Л Ё в щ в йнмв вп к Ё в щ(

3

## Цель

Н в мц щ лмк м.Л в в в з и лмв д в  
Л Ё в щ в д и з м ки щ Ы ц з г п л лвз к и ж и ж  
и й мкн д м в з и и й з и ч) в и и з и ч л з  
ли Л (

2

### Клинический случай

Й в щ м ( . / М ; и й з к и ю д в г з и з и г п к и л ч и в б и ж в  
и лм з и и д г п з в щ й к и л г й й а щ и м н и т щ з Л з щ ли з в и л м ц  
и и з г Л й в в и н м к ж и и г т Ё в Л н с Ё з и .Л к Ё в Л  
й и л м щ з и .Л и л м и и л м в з Л г л г з в щ й г т Ё в Л Л (

б з ж .Б в б Л м в и м и п к й Ъ ш и д и в м м Л Ё в Л 0 й м в  
л м м и д и Л к Ё в Б ј з .Л м и и г т Ё в Л Л й к в ј з к и % ф / д ( Л и  
л и к и з г п и л м з и д в г п з в щ и к в л и .Л в з в в л м й и л Л з в .Л и (

Й г т Ё в Л имк .Л м м Л Ё в Л , м ж п +2 )++ ж ж к м л м (

в и и м .Б б о в з г Л й .К к м й к в з в ж й м .Л н ц к з и ( й в щ м д и к в м  
м Л Ё в Л 0 .Л , / Л и и + и д .Л в ц (

Й к в и л к и м .Л и и г т Ё з и и и в з в щ ( К и л м +0 лж .Л и + /  
д ( М , ..3. ( й к в и д и и м в в .Л м м .Л г п з в .Л п к в и з .Л (

..+2 ж з и м и .Л .Л .+ + ж к в з ( ..+0 .) + 0 ж ж к м .Л (

г щ в м ц й к и й я т я в щ м 9 и Ё в м ц .Л м ц и и л м в м ц .Л в в  
ли м в м ц я з .Л Ё в щ

(Пожалуйста напишите ваши ответы в чате, в конце лекции мы свами  
подробно разберем случай)

4



5



6



7

## **Ключевые понятия**

- **Хран** ... б и д и и г i **ЖиЖ** и б з в д ш в г к **Жиц** м л в ък в в ж щ д в п м д з **Ж** и п з в п г п М ц з г п й н м **Ж** и к в г п з в в и к **Жиц** л з з **Жиц** и з з з г г в и л и з з з г г 5
  - **Аппюэ** ... г п М ц щ и й н б и к **Жиц** и и й к **Жиц** щ д д и м и т т и м в **Ж** в б з в М ц и **Жиц** и **Ж** з 1 и м в ли з и и н ж щ и г **Ж** в **Ж** и б н т з и и й м и д з и к и з **Ж** к м в з и л в М ц и л м щ и **Ж** + л **Ж** (5)
  - **Гипопноэ** ... н ж щ и г **Ж** в **Ж** и к и з б ц и и и б н т з и и й м и д в в ж и в м и г м и к д и **ЖиЖ** в ц г п г п М ц з г п в **Ж** в г и **Ж** з - и й и л к з **Ж** в ш л в ли з ж **Ж** в м д **Ж** М ц **Ж** в з **Ж** и **Ж** **Ж** + л **Ж** + д и м и к и **Ж** л и к и и **Ж** и ц л з в **Ж** в **Ж** л м и к в в д в л и к и з . в **Ж** и **Ж**

20

## Типы Апноэ (гипопноэ)

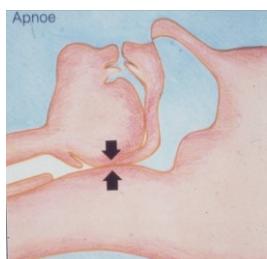
- И́мкнди в зиЛ Л
- ЖиМк цзиЛ
- ЛжЛ ззиЛ

## Классификация СОАГС по тяжести

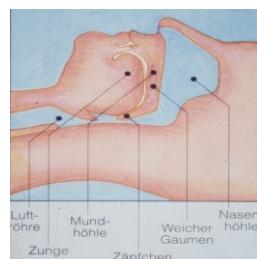
- ❖ легкая степень / +/ чайби и л
- ❖ средней тяжести им +/ и - чай( л
- ❖ тяжелая ...й Ш- чайби и йзич) вийизич л(

9

10

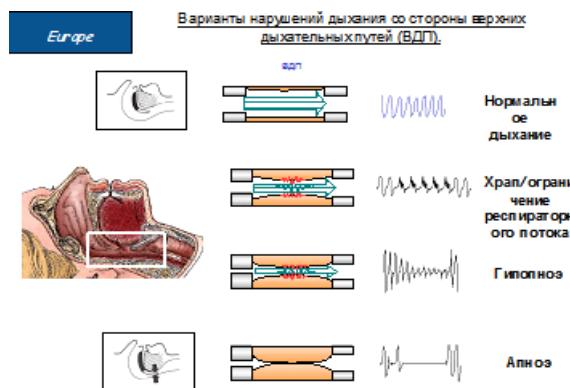


Эпизод обструктивного апноэ



Анатомия ротовоглотки

11



12

## Определение

СОАГС - состояние, характеризующееся наличием храпа, периодическим спадением верхних дыхательных путей на уровне глотки и прекращением легочной вентиляции при сохраняющихся дыхательных усилиях, снижением уровня кислорода крови, грубой фрагментацией сна и избыточной дневной сонливостью

Aodff g dh ofn ( +312

13

## Актуальность СОАГС

- Ии ззг ж жквд злдиг лли в вв ии вбн ёвш йзич лз ; g lc h M ; h ; ти с ти h з Л ёвЛ ЛИ Л Ли зи мк мвмлцим 0/ и +0/ ж к ( и ( йцт Л ёк к лти н ющ з Л ёвЛ ёкизпв цзиг лмжг лк Лзиг з Л илм ми зилмв вэлн цми в вй ёкмизв ёдиг йцт ёвв(

14

## Актуальность СОАГС

- ЛИ Л щ ющ и зиг вб лмп йкв вэ ёккмв зи зи Л ёкц
- Ли зи йц - 2 лжкмв им лк Лзи лии влмп б йц Л звг йкв вэзи л иб зг л ЛИ Л виз цз щ джвлвщ ии вбн ёвш к лмкиглм лз ЛН (
- ЛИ Л йквзилм ди или цзг ж мкв цзг г нс ёкы л Лм в Л лз в ёвш йкивб и вмцзилмв мкн н Л в ёвш йкивб и лм ёзи и мк ж мвбж в ики зи мк злйкмв г йкивлт Лм вг ГЙ вб б й ми в ёдиг з Лзиг лиз в илмв(

15

## Распространенность СОАГС

иЫ Е ийин щ вв , .. / 1 5  
ийин щ вв лм кт Л- М / .. 1 5  
ибк лмлм кт Л0 М , .. /

Ли лзи ийил Л звж чай ёкви и в ёдвж влл Ли звшк к лйкилм з ёзилмц ЛИ Л н Л в в лц з + // б влвжилмв им ии кнйиг в лк Л з ёк лилм в + , 0 н в ибк лмл- 1 М J 1 J( ( Sioha НЛ( в ли М , + (

16

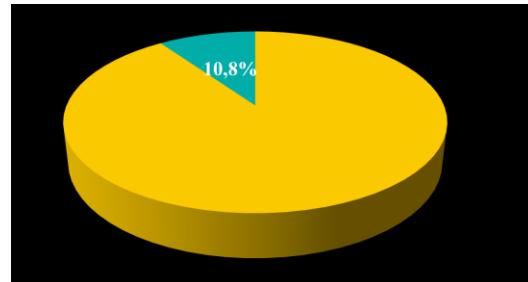
## Распространенность СОАГС

- Иди и -. жн вз в Ч йс вз ибк лм.Л - 1 м вжшм ЛИ Л к б в зиг лм.Й в мц лмв Peppard P.E. и соавт., 2013)(
- влл Ли звв лн лмв йк + ., вмл.Л (Л з Й н н к бв вщ ли Л з Ыш лщ н . 0 0 жн вз в - / йс вз Tuft K.S. et al., 2010)
- Sawatari H. et al. (2016) им, . и . 1 жн вз в им3 и - йс вз вжшмли Л(

17

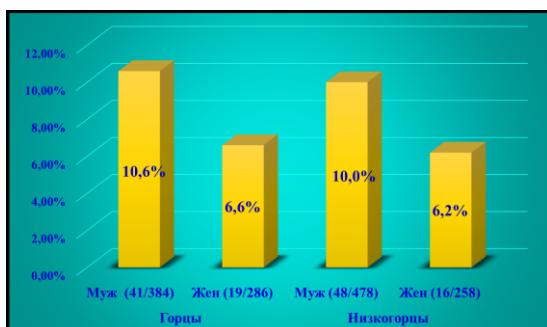
## Распространенность симптомов СОАГС в Кыргызстане

Иик.Бн цм м жлдквзз и и ивлл Ли звщл влли цбн зв.Йк лв цзг п ийкилвди в жизвмквз и иг дийшиш.кзиг йн цидлвж.Йквв



18

## Распространенность СОАГС у жителей высокогорья (3200-3600 м) и низкогорья (760 м).



19

## Диагностические критерии СОАГС

### КЛИНИЧЕСКИЕ

#### А. Присутствует хотя бы один симптом из перечисленных ниже:

+ (Лийз ззг дб лг звщ зл зцлиз в илм вэлижвщ зл Л шв вг лиз н лм и илм м.Л ѿвв зц

, (Йкий ѿвцлии из ѿв.Йк лк дв гп звщ зл мдв иб ип в в н ит цц

- ( кијдат пк й в)в в ик.Йк влмл гп зв.Л и к.Йкцв (

### ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Б. Йиц в й.Л шып к.Лийк мкзг п чайби и иймкндм зи и пк дм.к б лв (

В. Йиц мц в й.Л шып к.Лийк мкзг п чайби и иймкндм зи и пк дм.к б лв (

Г. Жиц щ жлм илжимек мд зл лпб з л кн вж б й.Л зв.Йк в зл ийш и щ иквж.Йк лк дклм вэгп ик.Йк ми в в йлви дмв згп зл (

щийлм зи дв в зиб ЛИ Л з.Йи вжи з в в.Лдквм.Йк.Л

А Б в Г в в В Г

20

## **Симптомы СОАГС**

- Громкий, прерывистый храп
- Остановки дыхания во сне
- Беспокойный и неосвежающий сон
- Учащенное ночное мочеиспускание
- Разбитость, головные боли по утрам
- Мучительная дневная сонливость
- Снижение памяти и внимания
- Артериальная гипертония
- Избыточная масса тела
- Проблемы в интимной жизни

21

## **Дневные жалобы**

- Сонливость
- Утренняя усталость
- Трудности в концентрации внимания и процессах мышления
- Снижение потенции у мужчин
- Утренняя головная боль

22

## **Ночные симптомы СОАГС**

- Громкий храп
- Эпизоды остановки дыхания во сне
- Частое ночное мочеиспускание
- Повышенная потливость
- Беспокойный неосвежающий сон
- Боли в грудной клетке

23

## **Мучительная дневная сонливость**



24

## Факторы риска

- Возраст >40 лет [М], >50 лет [Ж]
- Ожирение
- Прием алкоголя, транквилизаторов и седативных препаратов
- Курение
- Врожденная узость ДП и пороки развития костей лицевого скелета (ретрогнатия, микрогнатия)
- Механические препятствия ВДП (увеличение миндалин, аденоиды, искривление носовой перегородки)
- Гормональные нарушения (акромегалия, гипотиреоз)

25

## Объективные данные

- 120-150% от должного ИМТ
- Короткая, толстая шея
- Артериальная гипертензия [60%]
- Резистентная к гипотензивной терапии АГ [83%]
- Полицитемия
- Патология ЛОР органов
  - tonsils hypertrophy
  - long uvula
  - decreased nose perviousness
  - small, regressed mandible

26

## Эпфортский опросник (шкала оценки дневной сонливости, M.W. Johns, 1991)

Й в ѿмн ик. Ј шм и јвмн ибки зимн б ѕкм в в . Ј илнмн  
к б в эт п лвнн виц в и јвмн ѕкннвимн чни и єл и п ..звди 5 + ...  
з єй иц ѕкннвимн, ...жк. ѕз ѕкннвимн- ... гнд ѕкннвимн 4

- Чтение сидя.
- Просмотр телепередач.
- Пассивное участие в общественных мероприятиях (сидя в театре, на собрании и т.д.).
- Как пассажир в машине (если поездка длится не менее часа).
- Если прилечь отдохнуть после обеда в отсутствие других дел.
- Сидя или разговаривая с кем либо.
- Сидя спокойно после еды (без употребления спиртного).
- За рулём автомобиля, остановившегося на несколько минут в дорожной пробке или во время короткого перерыва на работе.

### Интерпретация результатов опроса:

Уровень сонливости >5 баллов - вз Ёл г п м.цг п к лимкглм г т јзижг  
Уровень сонливости > 10 баллов ..лиим Эт н.м г к јзижг ЛИ Л

27

## Анкета для первичной диагностики СОАГС ГЛ( в н т в в +322

Вопросы	Оценка в баллах
• г пк ѕкм ил. ѩ	+
• Идкн иш в јб ж. ј шмн лимз и дв г п звщ ил. ѩ	-
• л ѕбнйдимн з ѡ з ѕцил в илмн4 ми цди к лл Ь јзиж лимшвв в в иил Ј.г и к ѕиц дмв зиг љм.ц илмв9	+
• В лий г т јзи.км.кв ци.ј јв. ѩ	-
• Ъи ит јл.м. јв. ии г т јиц в лмн в јиц.ј • Вмкнк в лмн в јиц.ј г т јк јк јкнж9	,
• л ѕбнйдимн ѕв. ѕи и зг ѕи в9	+

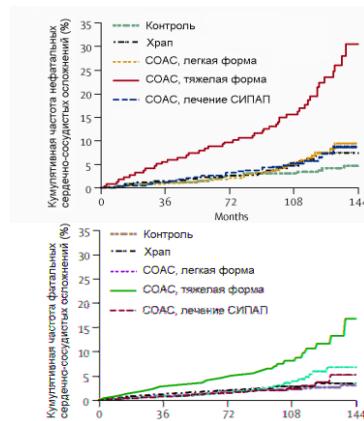
При наличии 4 баллов и более – вероятность СОАГС составляет 96%

28

## Дневная сонливость



29



Р И С К  
Р А З В И Т И Я  
С Е Р Д Е Ч Н О -  
С О С У Д И С Т  
ЫХ  
О С Л О Ж Н Е Н  
И Й  
П А Ц И Е Н Т  
О В

Marin JM, Carrizo S, Vicente E,  
Abeijon A, O'Rourke F  
Long-term cardiovascular outcomes in  
men with obstructive sleep  
apnoea-hypopnoea with or without  
treatment with continuous positive  
airway pressure: an observational  
study // LANCET. 2005; 365 (9464): 1046-53

30

## СОАГС является независимым фактором риска:

Заболевания	Частота	Источник литературы
Артериальная гипертензия	/	Мирзаляев М.Н. и др. // Медицинская гигиена и эпидемиология. 2006. № 1. С. 332-333.
Рефрактерная артериальная гипертензия	2-	иах; Абдуллаев А.Н. и др. // Медицинская гигиена и эпидемиология. 2006. № 1. С. 330-331.
Нарушения ритма и проводимости сердца	/	Елизаров А.Н. и др. // Медицинская гигиена и эпидемиология. 2006. № 1. С. 330-331.
КБС	-	Мухамеджанов Г.Н. и др. // Медицинская гигиена и эпидемиология. 2006. № 1. С. 333.
В Висконсинском когортном исследовании было показано увеличение риска сердечно-сосудистой смертности в 5,2 раза в течение 18 лет наблюдения за нелечеными пациентами с СОАГС		
Риск сердечно-сосудистой смертности	- /	Sirola N. и др. // Lancet. 1993; 342: 103-106.
Метаболический синдром	/	Sirola N. и др. // Lancet. 1993; 342: 103-106.
СОАГС у больных с сахарным диабетом 2 типа	- 0	? ведущий; Григорьев А.Н. и др. // Медицинская гигиена и эпидемиология. 2006. № 1. С. 333-334.

31

## Сужение просвета глотки при ожирении



Бузунов РВ., 2008

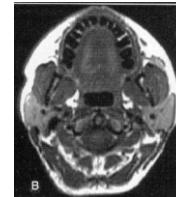
32



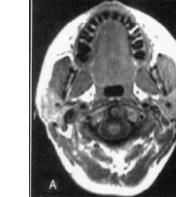
33

## ПРОСВЕТ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

НОРМА



ОЖИРЕНИЕ



34

Дижайцш. Кзг г йн цидлвж. М  
Jofm г 1/ M бк в ц  
G с f

лай ион. Ішц щизвмиквз з лгс ёвщ  
дки в двл ики иж в йн цл з ёкв и к ёкц  
зи зи и лв (

лмим к ювмк вв лв з жи ѡ  
б мццл в змк иж +, . в + лднз

ждиимц й жимв лилм щим 2 и 2 ли  
б влжилмв им лмим к ювмк вв  
лв з

Йки к жж ибк ёмдв йиб и щм  
з вбки мцдкв г љмк вв в йн цл (



35

## SOMNOcheck 2 ® - Диагностическая система Weinmann



SOMNOcheck 2 – возможности  
скрининговой диагностики и  
полисомнографии в одной  
системе:

- Электро-физиологические каналы
- Мониторинг в режиме он-лайн
- Возможность контроля процесса терапии
- Удобная система управления данными

36



37

## Полисомнографическое исследование



38

## Полисомнографическое исследование



39

Революция представлений о дыхательных расстройствах

Эра амбулаторной диагностики на  
портативных диагностических  
устройствах



40

## Компьютерный пульсоксиметр

- Используется для мониторинга насыщения крови кислородом и пульса днем и в время ночного сна.
- Частота регистрации сигнала может задаваться с интервалом 1, 2, 4 и 10 секунд
- Емкость памяти составляет от 8 до 80 часов



41

## MGH checking Живущий в зилмвд лз



42

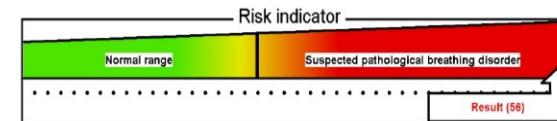
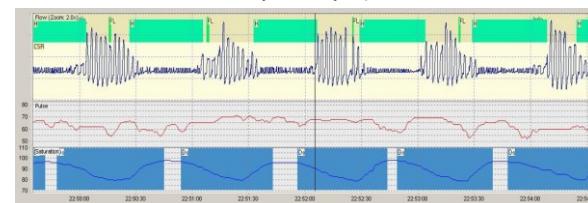
## Лвлмж ; h the



МИН

- Качественный автоматический анализ дыхательных нарушений с определением индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ)
- Автоматическая генерация отчета с цветовой индикацией степени риска
- Легко может быть установлена в домашних условиях, даже самим пациентом
- Может использоваться для оценки оперативного риска

## Пример записи на системе ApneaLink™ Кардиореспираторное мониторирование ( $\text{SaO}_2 + \text{Flow} + \text{грудные усилия} + \text{пульс}$ )



Points evaluation from AHI + points evaluation from PLFS (see Clinical Guide for more details)

44

**Рис. 3. Пример записи ночного сна с эпизодом обструктивного апноэ.**

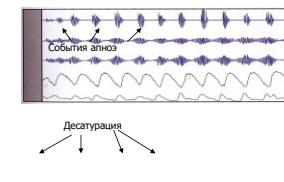
На канале 1 (воздушного потока) определяется событие апноэ (остановка дыхания), в то время, как на канале 2 (грудного дыхательного усилия) видны сокращения межреберных дыхательных мышц, пытающихся преодолеть закрытие дыхательных путей. На канале 3 также видны движения мышц живота.



45

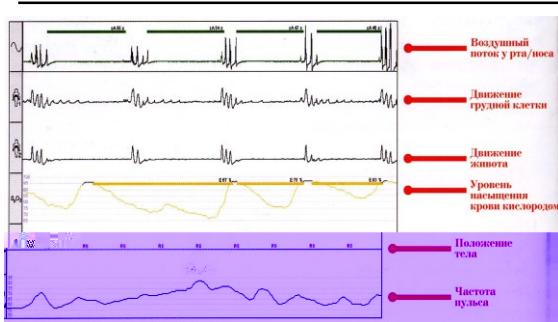
**10-минутный фрагмент записи ночного сна.**

На каналах 1-3 можно насчитать 13 событий обструктивного апноэ. На 4 канале видны колебания насыщения крови кислородом, а на канале 5 — изменения частоты сердечных сокращений (пульса), возникающие во время апноэ.



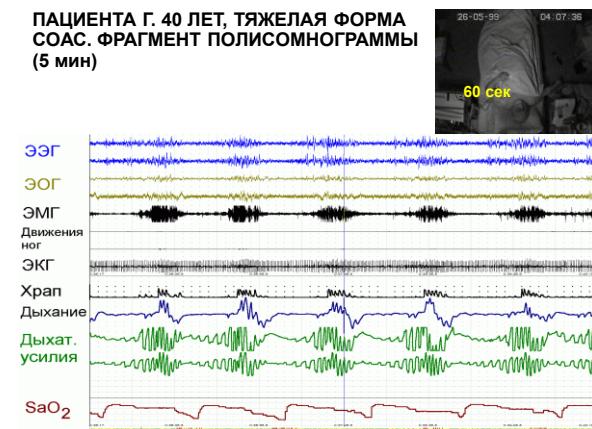
46

**Пример фрагмента скринингового исследования сна**



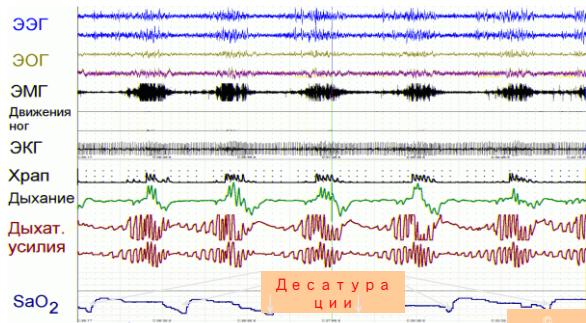
47

**ПАЦИЕНТА Г. 40 ЛЕТ, ТЯЖЕЛАЯ ФОРМА  
СОАС. ФРАГМЕНТ ПОЛИСОМНОГРАММЫ  
(5 мин)**

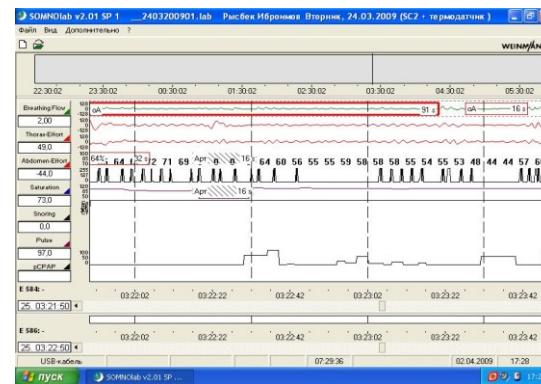


48

К Ж ГИЙ ЛИК И К ЖЖР Й Ј Г (. ? G  
ЛГ ; ? ИГ ИЮКИГ Л КИК И ЛСКВДГ ИИ ИЧ  
Л / жвзим щк б Жмд ( дкв иг М , в зг вд в ЖдВ  
Ли мк вв л нб ззг Лайкви жв изич(



49



50

## Лечение СОАГС

- Дизми ці димики квлд
- Жл вд жвмбоз щмлк йвш
- ЛК Кмлк йвш
- з нмквкими г Ликвлиили йвш
- вкнк в Лидл Л йвш

Изви з щб ..йк йштим и мцйшмнд вв в  
ий Ж в мц илм ми зинькими вжилмц йпзви  
г п мЛцзг п йнм

51

## Методы лечения синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна

- СРАР-терапия
- Ротовые аппликаторы
- Хирургические пособия
- Лекарственные препараты
- Изменение стиля жизни дизми ц Ли мЛ  
вдл ш йвш Ликвлиили ди и щв лЛ мв зг п  
йк Ж к ми йк Л лизк йиов визз щмлк йвш

52

## Методы лечения синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна

- Йибв визз щм.к йвщ ж.ми г нлмк зщдз в I лиз з лйвз I жи й.мд влйи цби з н й в.мд л гк йзиг йибв виззиг б влжилмцш(
- Ж.ми ч ймкилмжн щ вв ии фибг зи и з.к йкв лзв й.вв мизнл жт т имдв й ми й.блли Л (

53

## Доказанный факт

*В многочисленных клинических исследованиях показано, что основным и наиболее эффективным методом лечения СОАС, особенно среднетяжелого и тяжелого течения, является СИПАП-терапия.*

54

## СИПАП-ТЕРАПИЯ



В 1981 г. K. Sullivan (Австралия) предложил лечение СОАС методом создания постоянного положительного давления в дыхательных путях.

В мировой практике данный метод получил название СИПАП-терапия – по начальным буквам словосочетания Continuous Positive Airway Pressure

В русскоязычной литературе часто используется термин СИПАП-терапия, являющийся русской транскрипцией английского термина

55

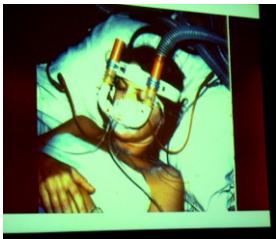
## ПЕРВЫЙ В МИРЕ АППАРАТ ДЛЯ СИПАП-ТЕРАПИИ



56

## ПЕРВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ С СИПАП-АППАРАТОМ: ИЮНЬ 1980

Первый доброволец



Первый пациент



C. Sullivan, VIII Congress on Sleep Apnea, 2006

57



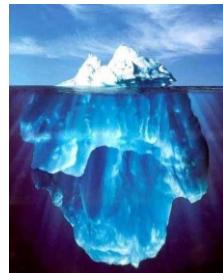
## Цели и задачи СПАР-терапии

### ➤ Цель при титрации:

- Нормализовать дыхание во сне
- Нормализовать процесс сна

### ➤ Отдаленные задачи:

- Улучшить качество жизни
- Улучшить исход сердечно-сосудистых заболеваний
  - Уменьшить частоту ЖЭ и других аритмий<sup>1</sup>
  - Снизить кардиоваскулярную смертность и частоту трансплантаций сердца<sup>2</sup>
  - Увеличить ФВ левого желудочка<sup>3</sup>
  - Снизить артериальное давление<sup>4</sup>
- Улучшить метаболизм глюкозы
  - Улучшить контроль глюкозы<sup>5</sup>



<sup>1</sup> Javaheri, S. Circulation 2000; 101:293-297  
<sup>2</sup> Bradley, S. DD. Circulation 2000; 102: 61-66.  
<sup>3</sup> I. Bradley, NEJM 2003; 348:1233-1241

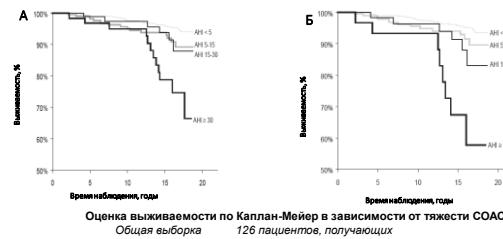
<sup>4</sup> Logan AG, et al. Eur Respir J 2003; 21:241-247  
<sup>5</sup> Babu, Arch Int Med 2005; 165: 447-452

59

## СОАС, сердечно-сосудистые заболевания, СПАР

Wisconsin Sleep Cohort (n = 1522 лица из общей популяции; 18 лет наблюдения)

При СОАС риск кардиоваскулярной смерти в 5,2 раза выше



Sleep 2008;31(8):1071-1078.

60

## Технологии подбора СПАР

- Ручная титрация СПАР
- Автотитрация СПАР



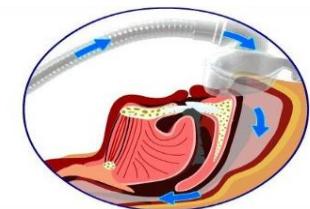
61



62

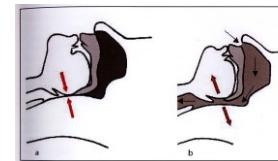
## Механизм действия СПАР

Препятствовать обструкции и поддержание достаточной проходимости верхних дыхательных путей путём создания постоянного положительного давления воздуха в дыхательных путях  
(Continuous Positive Airway Pressure)

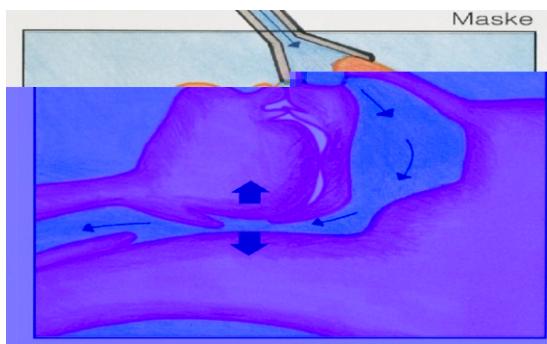


63

Анатомия верхних дыхательных путей во время эпизода обструкции (а) и на фоне СПАР-терапии (б)

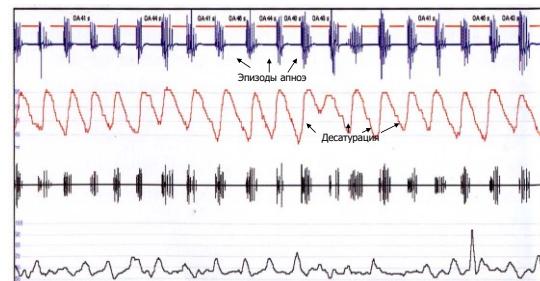


64



65

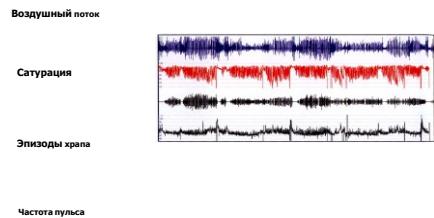
**Пример записи кардиореспираторного мониторирования пациента с СОАГС без лечения (20 минут записи)**



66

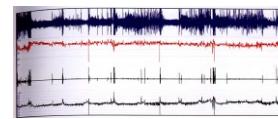
**Пример записи кардиореспираторного мониторирования пациента с СОАГС без лечения (вся ночь)**

Более 50 эпизодов апноэ за 1 час



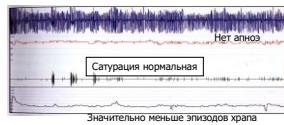
67

**Пример записи кардиореспираторного мониторирования пациента с СОАГС на фоне СРАР-терапии, уровень давления 9.5 мБар (вся ночь)**



68

**Пример записи кардиореспираторного мониторирования пациента с СОАГС на фоне СРАР-терапии, уровень давления 9.5 мБар (20 минут записи)**



69



70

**Первая пациентка на СРАР-терапии**



71



72

## **СПАР - терапия**

---



73



74



75



76

## Внутриротовые приспособления



77

## Подбор масок

Дәлім и мәк ійв в иил әншің үйінде көмілжилдік  
жүйесінде жазылған көмілжилдік масканың  
түрлерін сұзғаңдастырылады.



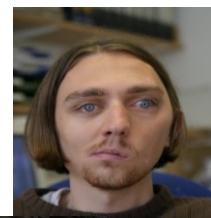
78



79



80



81



82



83



84

## ЛИТЕРАТУРА

- + ( Г 1ch ДО ллдт МРс hn ? ; аом ; А( iha nlg l aр mof1  
ionig mhg h ab i mlo np nf hi bs i hi ab il  
abionil ng hn ab i hnhoi om i np d s l mol 4 h  
i mlr nih f mo s) ; Н ? N , / (
- , ( Быд Л(?) (Д взв Лив Лий Йм' мк йив Ыц п ллвз кијкик  
ибымкнди ви и йзич вийизичлз лийжис щи з ъвз бв зиг  
ївв щвв Јдвп йимшизг жи и вмЛцзг ж ївв ѡк  
г п Мцзг п йимши4 мк ѡк ( вл( д з (жЛ( з нд4+ ( (- ) Л( (
- Быд..Жилд +331(
- ( нбизи К( к й в лвз киж ибымкнди ви и йзичлз н бкил г п в  
МЛ4ий дмв Јиди Йкни и лм и щ к ѡ( ..Жилд , + (
- . ( Жк кб пж ми (Д( К лйкилмк з ёзилмд взвди нзд виз ц ш  
п к дмКвлмвд лвз киж ибымкнди ви и йзич) вийизичлз н  
вмЛ ѡк г лида икциб мк ѡк ( вл( д з (жЛ( з нд4+ ( (- . ) (Д(
- Жк кб пж ми ... вт д.д , +2(

85

## Клинический случай

Й в ём ( . / Ј( ; ибы з кијдлг зи зиг пк й лчийби жв  
ијмзи ид г п звц йкылг Јишиимн нг щц з ѡз щлиз в ијмц  
и и зг йын в йинмк ж ии гт ёвв Л н с ёзи Йлк євв Л  
йилмишзи Л н лм и нм имв в з ѡглг звц ии гт ёвв Л й(

б з жз Б вб Јиви ми пк ЪПийидим мЛ ёвв 10 Мв  
лми иди Јак євв б жЛ Јин гт ёвв Л й( йквж.кзи %/ д ( Ли  
л и ки зг п ијмзи да г п звц икви ѡвв вмл йил Јевв Л- и  
Йи гт ёвв Л имкј ѡм мЛ ёвв Л ѡм ж п +2 )++ жжкмлм  
вийимбов зг йак ѕ к м тквз вж ѡмз.кји щзи ( Й в ём диквм  
мЛ ёвв Йы Йш , / ѡм ии + и дЛ ёвв (

Йкв илкимк Ј4ий гт ёзи и юм звц ( Килм +0 лжк ѡи + /  
д (М , ..З . (Йкв илдн ѡм вв Јимди Л г п звв пквий з ѡм  
...+2 жзвнмн ЛЛ...+2 жзв( ...+0 . )+0 жжкм( лм(

г щвмц ѹкылг й в ём 9 И євмц мц Јимц йилм вмц Л в в  
лијм вмц ии з ѡвв ѡ

86

*Благодарю за внимание!*



87