

В зависимости от степени КВР, достоверные отличия между группами отмечены по возрасту пациентов с СД (1-я группа 56,50 [48,00; 60,00] лет; 2-я группа 67,50 [59,00; 72,00] лет), уровню ЛПВП (1-я группа 1,26 [1,19; 1,63] ммоль/л; 2-я группа 0,99 [0,88; 1,25] ммоль/л), уровню ТГ (1-я группа 1,27 [0,98; 1,53] ммоль/л; 2-я группа 1,71 [1,46; 2,30] ммоль/л), рСКФ (1-я группа 91,43 [74,60; 96,60] мл/мин; 2-я группа 61,69 [47,00; 76,58] мл/мин) $p < 0,05$. Достоверных различий по стажу СД, ИМТ, ОТ, значению НВА1с, уровню мочевой кислоты, значению МАУ получено не было ($p > 0,05$).

Далее проведен анализ наличия осложнений СД с учетом КВР (таблица 3).

Таблица 3 – Частота случаев осложнений СД с учетом КВР

| Показатели | 1-я группа (n=10) | 2-я группа (n=15) |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| Диабетическая полинейропатия | 10 (100%) | 15 (100%) |
| Диабетическая ангиопатия ног | 10 (100%) | 13 (86%) |
| Диабетическая ретинопатия | 5 (50%) | 9 (57%) |

Независимо от степени КВР у пациентов с СД отмечены отдаленные осложнения СД, причем диабетическая полинейропатия и диабетическая ангиопатия ног имеют преобладающий характер.

Выводы

У 60% пациентов с СД отмечен очень высокий КВР по результатам анализа с использованием шкал SCORE2 и SCORE2-OP. Степень КВР зависит от возраста пациентов с СД, степени дислипидемии и степени почечной дисфункции. Диабетическая полинейропатия и диабетическая ангиопатия ног, как хронические осложнения СД, преобладают у пациентов с очень высоким КВР.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. The Lancet [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)32203-7/fulltext#%20](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)32203-7/fulltext#%20). – Date of access: 04.03.2024.
2. Кардиоваскулярная профилактика 2022. Российские национальные рекомендации / Российское кардиологическое общество : председ. : С. А. Бойцов [и др.]. – Москва, 2022. – 10 с.
3. SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe / SCORE2 working group and ESC Cardiovascular risk collaboration // European Heart Journal. – 2021. – Vol. 42, iss. 25. – P. 2439–2454.

УДК 616.24-008.444

А. Ю. Козырев, А. С. Горбат

Научные руководители: к.м.н., доцент Е. С. Махлина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА РИСКА СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Введение

В течение последних десятилетий сахарный диабет (СД) приобрел масштабы неинфекционной эпидемии. В Республике Беларусь на 1 января 2020 г. на диспансерном учете находилось 352 538 пациентов с СД. Динамика увеличения количества пациентов с СД в течение последних 5 лет составляет 5–8% в год. За последние 20 лет отмечается рост пациентов с сахарным диабетом в 3 раза [1].

СД и синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) – распространенные заболевания, которые часто сопутствуют друг другу [2]. Согласно определению профессора С. Guilleminault (1978), СОАС – это состояние, которое характеризуется наличием храпа, периодическим спаданием верхних дыхательных путей на уровне глотки и прекращением легочной вентиляции при сохраняющихся дыхательных усилиях, снижением уровня кислорода крови, нарушением сна и избыточной дневной сонливостью [3]. Одним из возможных объяснений сочетания СД и СОАС является наличие общих факторов риска, в особенности ожирения [2, 3]. Апноэ сна страдает около 50% людей с избыточной массой тела [4].

Цель

Оценить риски СОАС у пациентов с СД с использованием шкалы NoSAS, а также факторы риска, определяющие данный синдром.

Материал и методы исследования

В исследование включены 40 пациентов (21 мужчин – 52,5% и 19 женщин – 47,5%) с СД 1 типа (15 пациентов – 37,5%) и СД 2 типа (25 пациентов – 62,5 %) в возрасте от 18 до 79 лет, находящихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГУ «РНПЦРМ и ЭЧ».

Оценка вероятности риска развития СОАС проводилась с использованием Лозаннской шкалы NoSAS (Neck circumference, Obesity, Snoring, Age, Sex – NoSAS, окружность шеи, ожирение, храп, возраст, пол). Высокой вероятностью СОАС считается показатель NoSAS 8 баллов или выше. В зависимости от риска развития СОАС, по результатам шкалы NoSAS, пациенты были разделены на две группы: 1-я группа – пациенты с низкой вероятностью СОАС (n=16; 40,0%) и 2-я группа – пациенты с высокой вероятностью СОАС (n=24; 60,0%).

Исследование включало определение антропометрических показателей: индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ), окружность шеи (ОШ). Определение ИМТ производилось по формуле Кетле: $ИМТ = M/L^2$ (кг/м²), где М – масса тела в килограммах и L – рост в метрах. Уровень HbA1c определен в соответствии со стандартом NGSP методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Биохимическое исследование крови с определением показателей липидного обмена (общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), холестерина (ХЛ), липопротеидов высокой и низкой плотности (ЛПВП, ЛПНП)), мочевой кислоты и креатинина выполнялось на автоматизированной системе Cobas 6000. Для расчета скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) по формуле СКД-ЕРІ были использованы параметры: уровень креатинина, возраст, пол, раса.

Статистическая обработка массива данных выполнена с помощью статистической программы Statistica 10.0. В качестве критерия статистической достоверной значимости результатов рассматривается уровень $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждения

При проведении анализа клинико-лабораторных показателей у пациентов с СД отмечено, что средний возраст пациентов с СД 55,50 [36,00;66,00] лет, стаж СД 11,50 [5,00; 20,00] лет, медиана ОШ 40,00 [40,00; 38,00] см, медиана ИМТ 27,90 [24,05; 33,60] кг/м² соответствует избыточному весу, за счет абдоминального компонента (ОТ 99,00 [82,50; 110,00] см). Медиана HbA1c 8,71 [7,60; 10,50] % указывает на отсутствие компенсации СД на момент госпитализации. Медиана рСКФ 91,00 [80,00; 102,00] мл/мин соответствует С1 стадии хронической болезни почек (ХБП) по классификации ХБП с учетом значения рСКФ. Проводя оценку липидного спектра, медиана ОХ составила 4,70 [4,05; 5,85] ммоль/л, ЛПВП 1,24 [1,06;1,60] ммоль/л, ЛПНП 3,03 [2,17; 3,64] ммоль/л, ТГ 1,35 [1,11; 1,77] ммоль/л и указывает на наличие дислипидемии.

Далее проведен анализ данных клинико-лабораторных показателей пациентов с СД с учетом вероятности СОАС с использованием шкалы NoSAS (таблица 1).

Таблица 1 – Клинико-лабораторные показатели пациентов с СД с учетом вероятности СОАС с использованием шкалы NoSAS

| Показатель | 1-я группа (n=16) | 2-я группа (n=24) | p |
|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------|
| Возраст, лет | 38,00 [26,00; 51,00] | 63,50 [55,00; 72,00] | <0,001 |
| Стаж СД, лет | 7,00 [1,00; 13,00] | 15,00 [7,00; 21,00] | <0,001 |
| ИМТ, кг/м ² | 24,10 [20,70; 25,65] | 30,65 [27,80; 39,30] | <0,001 |
| ОТ, см | 82,50 [77,50; 94,00] | 104,50 [98,00; 118,00] | <0,001 |
| ОШ, см | 37,50 [35,50; 39,00] | 41,00 [40,00; 43,00] | <0,001 |
| НвА1с, % | 10,30 [7,60; 13,80] | 8,20 [7,30; 9,80] | 0,059 |
| ОХС, ммоль/л | 4,39 [4,15; 6,14] | 4,70 [3,90; 5,50] | 0,291 |
| ЛПВП, ммоль/л | 1,22 [0,98; 1,57] | 1,24 [1,11; 1,54] | 0,815 |
| ЛПНП, ммоль/л | 2,41 [2,17; 4,00] | 3,05 [2,03; 3,50] | 0,588 |
| ТГ, ммоль/л | 1,33 [1,12; 2,03] | 1,35 [1,11; 1,62] | 0,768 |
| рСКФ, мл/мин | 98,50 [88,00; 116,00] | 87,00 [65,00; 100,00] | 0,030 |

С учетом вероятности СОАС по результатам шкалы NoSAS достоверные отличия между группами отмечены по возрасту пациентов с СД (1-я группа 38,00 [26,00; 51,00] лет; 2-я группа 63,50 [55,00; 72,00] лет), стажу СД (1-я группа 7,00 [1,00; 13,00] лет; 2-я группа 15,00 [7,00; 21,00] лет), значению ИМТ (1-я группа 24,10 [20,70; 25,65] кг/м²; 2-я группа 30,65 [27,80; 39,30] кг/м²), значению ОТ (1-я группа 82,50 [77,50; 94,00] см; 2-я группа 104,50 [98,00; 118,00] см), значению ОШ (1-я группа 37,50 [35,50; 39,00] см; 2-я группа 41,00 [40,00; 43,00] см), рСКФ (1-я группа 98,50 [88,00; 116,00] мл/мин; 2-я группа 87,00 [65,00; 100,00] мл/мин) $p < 0,05$. Достоверных различий по значению НвА1с, липидному профилю получено не было ($p > 0,05$).

При изучении возрастного состава было выявлено, что большинство пациентов 1-й группы принадлежат к возрастной категории пациентов молодого возраста (с 18 лет до 44 лет). Распределение пациентов в данной группе было следующим: 10 пациентов (62,5%) в возрасте от 18 до 44 лет, 5 пациентов (31,2%) в возрасте от 45 до 59 лет и 1 пациент (6,3%) в возрасте 65 лет. При учете гендерного фактора выявлено, что низкая вероятность СОАС наблюдается у 56,3% мужчин и 43,7% женщин.

При оценке антропометрических показателей в 1-й группе, установлено, что большинство человек (81,3%) имели нормальную массу тела, в 12,4 % случаев (2 пациента) отмечалась избыточная масса тела. И лишь у 1 (6,3%) пациента отмечено ожирение 1 ст. Высокие показатели ОТ (более 94 см у мужчин и более 80 см у женщин) отмечены у одного мужчины и трех женщин, с низкой вероятностью СОАС. Высокие показатели ОШ выявлены у 3 мужчин (более 38,8 см) и у 5 женщин (более 34,5 см).

С учетом рСКФ в 1-й группе пациентов с низкой вероятностью СОАС в большинстве случаев (62,5%) было установлено ХБП С1, что соответствует норме. Однако, у 31,2% пациентов – ХБП С2, у 6,3% – ХБП С3а.

Оценивая возрастной состав пациентов 2-й группы, выявлено, что большинство приходится на возрастную категорию пациентов пожилого возраста (с 60 лет до 74 лет). Так пациенты данной группы были распределены следующим образом: до 45 лет – 2 пациента (8,4%), от 45 до 59 лет – 5 пациентов (20,8%), от 60 до 74 лет – 12 пациентов (50,0%) и старше 75 лет – 5 пациентов (20,8%). При учете гендерного фактора установлено, что высокая вероятность СОАС наблюдается одинаково у мужчин и женщин – по 50,0%.

При оценке антропометрических показателей во 2-й группе, установлено, что большая часть пациентов (62,5%) имели ожирение различной степени, из них у 7 (29,2%) человек – ожирение 1 ст., у 2 (8,3%) – ожирение 2 ст., у 6 (25,0%) пациентов – ожирение 3 ст. Кроме того, у 7 (29,2%) обследованных в данной группе отмечалась избыточная масса тела. И лишь 2 пациента (8,3%) имели нормальную массу тела. В группе с высоким фактором риска СОАС, выявлены высокие значения ОТ у 10 мужчин (более 94 см) и у всех женщин (более 80 см), а также повышенные показатели ОШ у всех мужчин (более 38,8 см) и женщин (более 34,5 см) этой группы.

С учетом рСКФ во 2-й группе пациентов с высокой вероятностью СОАС было обнаружено следующее: у 45,8% пациентов – ХБП С1, у 29,2% – ХБП С2, у 8,3% – ХБП С3а. Кроме того, ХБП С3б был обнаружен у 4,2% пациентов, также как и ХБП С4 у 4,2%.

Выводы

Вероятность риска СОАС у пациентов СД, оцененная с использованием шкалы NoSAS, зависит от возраста пациента и степени избытка веса. Так, высокий риск развития СОАС был у лиц пожилого возраста независимо от пола пациентов с СД. Избыточный вес, за счет абдоминального компонента и почечная дисфункция, соответствующая ХБП С1–2, оказывают значительное влияние на риск возникновения СОАС у пациентов с СД.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Интернет-портал министерства здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/>. – Дата доступа: 06.03.2024.
2. Кузнецов, Д. И. Сахарный диабет и синдром обструктивного апноэ во сне / Д. И. Кузнецов // Consilium medicum. – 2013. – Т. 15, № 4. – С. 23–28.
3. Guilleminault C., Dement W. C. Sleep apnoea syndromes. – New York: Alan R/ Liss Inc., 1978. – P. 1–12.
4. Сахаровские чтения 2021 года: экологические проблемы XXI века = Sakharov readings 2021 : environmental problems of the XXI century : материалы 21-й международной научной конференции, 20–21 мая 2021 г., г. Минск, Республика Беларусь : в 2 ч. / Междунар. гос. экол. ин-т им. А. Д. Сахарова Бел. гос. ун-та; редкол. : А. Н. Батян [и др.]; под ред. д-ра ф.-м. н., проф. С. А. Маскевича, к. т. н., доцента М. Г. Герменчук. – Минск : ИВЦ Минфина, 2021. – Ч. 2. – С. 31–34.

УДК 616.25-003.2:616.132.3-089]:616.12-005.4

Д. Д. Конопляник

Научный руководитель: доцент кафедры, к.м.н. Н. А. Никулина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ПЛЕВРАЛЬНОГО ВЫПОТА ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО И МАММАРОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИБС

Введение

Заболевания, поражающие коронарные артерии, являются одними из главных причин инвалидизации и смертности населения по всему миру [1]. Именно поэтому одним из ведущих и развивающихся направлений в медицине является улучшение оказания плановой и экстренной медицинской помощи пациентам сердечно-сосудистого профиля [2].

Наибольшую опасность для взрослого населения представляет ишемическая болезнь сердца (ИБС). Клиницистами разработан комплекс лечебных мероприятий, направленный на лечение ИБС:

1. Медикаментозная терапия.