

ной артерии с минимальными атеросклеротическими изменениями или определения стеноокклюзионных поражений с одной стороны, это будет учитываться при выборе стороны реваскуляризации. Таким образом, в настоящее время нижняя надчревная артерия является «идеальной» артерией для выполнения bypass операций при реваскуляризации ПЧ в случае артериогенной ЭД. А такой подход позволяет значительно улучшить результаты хирургического вмешательства при артериогенной эректильной дисфункции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Реваскуляризация полового члена с использованием лапароскопической методики забора нижней эпигастральной артерии / П. С. Кызласов, А. Н. Абдулхамидов, В. П. Сергеев [и др.] // Урология. – 2017. – № 3. – С. 84–85.
2. Epidemiology of Sexual Dysfunction in Iran: A Systematic Review and Meta-analysis / M. A. Ramezani, K. Ahmadi, A. Ghaemmaghami [et al] // Int. J. Prev. Med. – 2015. – V. 20. – № 6. – P. 43–50.
3. Babaei, A. R. Penile Revascularization for Erectile Dysfunction. A Systematic review and meta-Analysis of Effectiveness and Complications / A. R. Babaei, M. R. Safarinejad, A. A. Kolahi // Urology Journal. – 2009. – P. 1–7.
4. Сапин, М. Р. Анатомия человека : в 2 кн. / М. Р. Сапин. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – М. : ОНИКС 21 век: Мир и Образование, 2002. – Кн. 2 : Внутренние органы (мочеполовой аппарат). Системы обеспечения (эндокринная, сосудистая, иммунная, нервная системы, органы чувств). – 431 с.

УДК 612.1.8+617.7

Ю. И. Рожко, А. Г. Юрковец, Н. А. Иванович

*Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь*

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СНА У ПАЦИЕНТОВ С ГЛАУКОМОЙ

Введение

Повышенное внутриглазное давление (ВГД) является основным фактором риска развития глаукомы. Пик ВГД возникает в ночное время из-за положения головы и тела во время сна. Установлено, что увеличение ВГД может быть до 4 мм рт.ст. у пациентов с глаукомой после перехода от сидения к лежащему положению. Национальное обследование здоровья в США продемонстрировало, что распространенность глаукомы была самой низкой среди людей, которые спали в течение 7 часов в сутки, и самой высокой среди тех, кто спали меньше 3 часов или больше 10 часов в сутки [1].

Плохие параметры сна могут быть фактором риска или следствием глаукомы [2]. Ученые выявили связь между глаукомой и аномальной продолжительностью сна, латентностью сна и дневной дисфункцией. Анализ с учетом сопутствующих заболеваний, образа жизни и социально-демографических факторов показал, что храп повышает риск глаукомы на 4 %, а хроническая бессонница – на 12 %. Ощущение сонливости в дневное время оказалось связано с повышением вероятности глаукомы на 20 %, а слишком короткий или длительный сон – на 8 % [3].

Качество сна представляет собой комплексный феномен, на который влияют такие показатели, как его длительность, время засыпания, количество пробуждений за ночь, время отхода ко сну и время пробуждения, структура и эффективность сна.

Цель

Оценить качество сна у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) с использованием Питтсбургского опросника для определения индекса качества сна.

Материал и методы исследования

В дизайне работы согласованно представлен один фактор (качество сна) большого мультицентрового проспективного исследования по изучению факторов риска (антириска) прогрессирования глаукомы. В анализ включены данные 48 человек (мужчин – 16 (33,3 %), женщин – 32 (66,7 %)) с ПОУГ. Средний возраст пациентов (все стадии, без деления на гендерные подгруппы) составил 66 (59,35; 72,15) лет. В контрольную группу рекрутированы 24 человека сопоставимого возраста, без патологии ВГД в анамнезе.

Критерии исключения: пациенты с любой другой формой глаукомы; выраженные помутнения оптических сред, затрудняющие использование морфометрических или периметрических методов исследования, или приводящие к неправильной трактовке их результатов; пациенты с любыми другими заболеваниями сетчатки (например, возрастная макулодистрофия; состояния после окклюзий и осложнений диабетической ретинопатии; пациенты с травмами и заболеваниями органа зрения в анамнезе, затрудняющие проведение тонометрии).

На первом этапе был проведен ретроспективный анализ данных анамнеза заболевания и режимов проводимого лечения. Во всех случаях диагноз был установлен в соответствии с системой дифференциальной диагностики заболеваний и подтвержден специальными методами исследования. На момент включения в исследование производилась дополнительная документальная верификация стадии заболевания, согласно действующей классификации глаукомы с дополнительным измерением тонометрического уровня ВГД, исследованием морфометрических и функциональных показателей.

При анализе результатов статической автоматической периметрии определяли среднюю светочувствительность сетчатки (MD) и ее стандартное отклонение (PSD). Исследование вышеуказанных параметров производилось на компьютерных периметрах Humphrey 740i (Carl Zeiss-Meditec Inc., США, программа SITA Threshold, 30-2).

Оценку общего качества сна определяли по клиническому Питтсбургскому опроснику индекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI). Питтсбургский опросник разработан для оценки качества сна в течение последнего месяца. Анкета содержит 19 пунктов, которые помогают оценить сон по 7 компонентам: субъективное качество сна, латентность сна, длительность сна, субъективная оценка достаточности количества сна, нарушение качества сна, использование снотворных медикаментов, нарушение дневного функционирования.

Например, вопрос «В течение прошедшего месяца как часто у Вас были проблемы со сном, потому что Вы не могли уснуть в течение 30 мин?» подразумевал варианты ответов: «ни разу за месяц», «менее 1 раза в неделю», «1–2 раза в неделю» и «3 и более раз в неделю». На вопрос «Как бы Вы охарактеризовали качество Вашего сна за последний месяц?» вариантами ответов являлись: «очень плохое», «скорее плохое», «достаточно хорошее» и «очень хорошее». На вопрос «Беспокоят ли Вас подергивания ногами во время сна?» предлагались следующие варианты ответов: «ни разу за месяц», «менее 1 раза в неделю», «1–2 раза в неделю» и «3 и более раз в неделю» [4].

Суммарный балл по всем компонентам шкалы – от 0 до 21. Результат до 5 баллов ассоциирован с высоким качеством сна, более 6 баллов – с низким.

Семь компонентов качества сна сравнивались с показателями контрольной группы и степенью тяжести глаукомы, оцениваемой по среднему отклонению светочувствительности сетчатки при тестировании поля зрения. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным $<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Анамнез продолжительности болезни ПОУГ на момент обследования для пациентов с разными стадиями глаукомы был сопоставим по времени и составил в среднем 4,3 (3,7; 5,8) года. Начальная стадия была в 18,7 % глаз; развитая стадия глаукомы – в 59,5 %; далеко зашедшая стадия – в 21,8 % случаев. Уровень ВГД у пациентов с разными стадиями ПОУГ достоверно не отличался ($p>0,05$) и составлял в среднем 19 (17; 21) мм рт.ст. Выявлено типичное нарастание неоднородности периметрического дефекта от начальной к далеко зашедшей стадии глаукомы.

При анализе ответов на анкету оценивалась удовлетворенность качеством сна в соответствии с предложенными вариантами ответов на вопрос «Как бы Вы охарактеризовали качество Вашего сна за последний месяц?». Ответ при ПОУГ «очень хорошее» дали 8 человек, «достаточно хорошее» – 22, «скорее плохое» – 12, «очень плохое» – 6 человек. Таким образом о неудовлетворенности качеством сна сообщили 18 (37,5 %) больных глаукомой и 5 (20,8 %) человек контрольной группы. Различия в ответах в подгруппах по стадиям глаукомы были не значимы.

В качестве ответов на вопрос «Как часто за прошедший месяц Вам было сложно оставаться бодрствующим во время вождения автомобиля, после приема пищи или в процессе социальной деятельности?» варианты ответов «ни разу в течение последнего месяца», «менее, чем один раз в неделю», «один или два раза в неделю» и «три или более раз в неделю» отмечены как актуальные среди больных ПОУГ 12 (25 %), 16 (33,3 %), 15 (31,3 %) и 5 (10,4 %) раз соответственно. В противовес, ответы контрольной группы распределились по предложенным вариантам: 10 (41,7 %), 10 (41,7 %), 3 (12,5 %) и 1 (4,2 %) случаев соответственно.

Кроме того, был проанализирован ответ на вопрос «За прошедший месяц насколько сложно было Вам сохранять достаточный настрой на то, чтобы сделать все дела?». Варианты ответов «совсем не сложно», «лишь чуть-чуть сложно», «несколько сложно» и «очень сложно» выбрали 12 (25 %) пациентов, 14 (29,2 %), 16 (33,3 %) и 6 (12,5 %) человек соответственно. В группе контроля соотношения были иными ($p<0,05$), а именно: 9 (37,5 %), 11 (45,8 %), 3 (12,5 %) и 1 (4,2 %) человек соответственно.

В итоге, в общей сложности 18 из 48 пациентов с глаукомой (37,5 %) имели общий балл 6 и более, что указывает на плохое качество сна по сравнению с 5 из 24 (20,8 %) лиц контрольной группы ($p<0,001$). Были установлены значимые различия между пациентами с глаукомой и лицами контрольной группы в отношении субъективного качества сна ($p<0,001$), латентности сна ($p=0,024$) и продолжительности сна ($p=0,044$). Оценка эффективности сна не показала различий по сравнению с контролем и не коррелировала с тяжестью глаукомы. Также не было отмечено групповых различий или корреляций с тяжестью нарушений сна, приемом снотворных препаратов или дневной дисфункцией в процессе социальной деятельности ($p>0,05$).

Выводы

В ходе данного исследования была выявлена прямая связь между глаукомой и низким качеством сна, латентностью сна и дневной дисфункцией.

Пациентам с высоким риском развития глаукомы необходимо корректировать сон. При этом людям с хроническими нарушениями сна показан офтальмологический скрининг с целью выявления и предотвращения развития глаукомы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Qiu, M. Association between sleep parameters and glaucoma in the United States population: National health and nutrition examination survey / M. Qiu, P. Y. Ramulu, M. V. Boland // Journal of Glaucoma. – 2019. – Vol. 28 (2). – P. 97–104.

2. Прогнозирование продолжительности сроков заболевания и возраста пациентов с разными стадиями первичной открытоугольной глаукомы / Р. В. Авдеев, А. С. Александров, Н. А. Бакунина [и др.] // Национальный журнал глаукома. – 2014. – Т. 13. № 2. – С. 60–69.

3. Association of sleep behaviour and pattern with the risk of glaucoma: a prospective cohort study in the UK Biobank / C. Sun, H. Yang, Y. Hu, [et al.] // BMJ Open. – 2022. – Vol. 12. – P. e063676.

4. Питтсбургский опросник на определение индекса качества сна (PSQI). – URL: <https://smart.tristyle.by/psqi> (дата обращения: 10.09.2025).

УДК [617.7:616.714.7-073.756.8]:616.43-052

**О. П. Садовская¹, Л. В. Дравица¹, А. Альхадж Хусейн¹, О. В. Ларионова¹,
Н. А. Шестакова², А. Г. Юрковец², Е. А. Ходасевич²**

¹ Учреждение образования

*«Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Беларусь*

*² Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь*

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МАГНИТО-РЕЗОНАНСНОЙ
ТОМОГРАФИИ ОРБИТ В ОПРЕДЕЛЕНИИ РАЗМЕРА ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫХ
МЫШЦ И КОМПРЕССИОННО-ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ
У ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИЕЙ**

Введение

Аутоиммунная офтальмопатия (АИО) является наиболее частым проявлением патологии щитовидной железы со стороны глаз. В настоящее время АИО рассматривают как аутоиммунный самолимитирующийся воспалительный процесс мягких тканей орбиты с вторичным вовлечением структур глаза. АИО во многих случаях проявляется двусторонним экзофтальмом, но в 10 % случаев встречается односторонний и асимметричный процесс [1]. Большинство пациентов с АИО предъявляют жалобы на светобоязнь, слезотечение, ощущение сухости и песка в глазах, ощущение тяжести в ретробульбарной области, боли при движении глаз и двоение, косметический дискомфорт [2]. Для активной фазы характерно: ретракция верхнего века, экзофтальм, нарушение подвижности глазных яблок, гиперемия и хемоз конъюнктивы, отек век. По данным литературы тяжелое течение с поражением роговицы и компрессионно-ишемической оптиконеуропатией встречается в 3–5 % случаев, которое сопровождается значительным снижением остроты зрения и сильной болью [1, 2]. Неактивная фаза характеризуется развитием фиброза экстраокулярных тканей, рестриктивной миопатией и стойкой диплопией.

Воспаление и отек мягких тканей орбиты является ранним признаком отечной формы АИО. Выраженный отек ретробульбарной клетчатки и увеличение объема экстраокулярных мышц у вершины орбиты приводит к механической компрессии зрительного нерва (ЗН), нарушению гематоофтальмического барьера и развитию компрессионно-ишемической оптиконеуропатии [3].

С точки зрения диагностики изменений в тканях орбиты МРТ является более чувствительным и специфичным методом для определения размера экстраокулярных