

УДК 616.24-008.47; 615.357

А. В. Будневский, Л. Н. Цветикова, Д. В. Василенко,
Е. А. Кудашова, Е. С. Овсянников, А. Н. Попова

**АЛГОРИТМ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХОБЛ II СТАДИИ С
УЧЕТОМ НАЛИЧИЯ БЕССОННИЦЫ И
ПРИМЕНЕНИЯ МЕЛАТОНИНА**

*Воронежский государственный
медицинский университет им. Н. Н. Бурденко*

Инсомния является одним из сопутствующих факторов развития хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). В исследование было включено 28 человек с диагнозом ХОБЛ II стадии с нарушениями качества сна, которые на фоне традиционной терапии ХОБЛ получали в течение 12 месяцев 4 курса по 14 дней мелатонин в дозе 3 мг за 30-40 минут перед сном. В результате достоверно улучшились показатели психологического компонента шкалы качества жизни и улучшилось качество сна. Разработан алгоритм тактики ведения больных ХОБЛ II стадии. С учетом полученных данных можно предложить модификацию алгоритма тактики специалиста, включающую на первом этапе клинико-инструментальное обследование в соответствии с критериями GOLD и оценку качества сна, и далее, если у пациента устанавливается диагноз ХОБЛ II стадии и индекс сна превышает 9 единиц, то целесообразным становится назначение мелатонина 3 мг 1 раз в сутки (14 дней) на фоне стандартной терапии ХОБЛ.

Ключевые слова: ХОБЛ, мелатонин, бессонница, качество жизни, алгоритм.

Динамика прогрессирования дыхательной недостаточности, состояние качества жизни человека, страдающего хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и прогноз зависят от темпов обострения заболевания [1, 2]. Инсомния является одним из сопутствующих факторов развития ХОБЛ, а также приводит к развитию депрессии и ухудшению качества жизни [3].

В патогенезе ХОБЛ играет важную роль оксидативный стресс. Интенсификация свободнорадикального окисления (СО) также наблюдается при обострениях ХОБЛ. Под воздействием сигаретного дыма и других вдыхаемых частиц происходит образование продуктов данного СО и их высвобождение из активированных воспалительных клеток, особенно макрофагов и нейтрофилов. У пациентов с ХОБЛ возможно снижение уровня эндогенных антиоксидантов. Легкая форма оксидативного стресса сопровождается несколькими побочными эффектами: активация экспрессии генов воспалительных медиаторов, стимуляция секреции слизи [4].

Мелатонин - гормон, регулирующий биоритмы организма, иммуно-нейроэндокринные процессы, представляет собой индольное соединение. Мелатонин, образуется из аминокислоты – триптофана. Процесс синтеза

мелатонина происходит, главным образом, в ночное время. В это же время наступает пик максимальной активности иммунной системы. В основе иммуномодуляторного эффекта мелатонина лежит прямое воздействие через специфические рецепторы на функцию клеток лимфоидных органов и клеточных элементов крови, а также опосредованное влияние через мобилизацию опиоидных механизмов и выработку кортикостероидов корой надпочечников [5, 6].

В нашем исследовании мы обратим внимание на возможность использования мелатонина у пациентов с диагнозом ХОБЛ II стадии в связи с его антиоксидантным, противовоспалительным и условно-снотворным действием.

Клинические симптомы ХОБЛ (одышка, кашель, общая слабость, отхождение мокроты) оценивали по визуальной шкале. Для оценки толерантности к физической нагрузке (ФН) применяли тест ТШХ (тест с 6-минутной ходьбой). Для оценки качества жизни пациентов применяли опросник The Short Form-36. Исследование качества сна проводилось с использованием шкалы оценки качества сна (Sleep quality scale). Статистический анализ осуществляли с помощью Statgraphics.

В исследование было включено 58 человек с умеренной степенью развития ХОБЛ (II стадия). Пациенты наблюдались у врача общей практики в третьей городской поликлинике города Воронежа. ХОБЛ диагностировали в соответствии с Руководством по респираторной медицине, а также Глобальной стратегией диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких.

Всем пациентам с ХОБЛ была назначена стандартная медикаментозная терапия: ингаляционные М-холинолитики короткого действия или ингаляционные М-холинолитики длительного действия, ингаляционные β_2 -агонисты длительного действия, комбинированные препараты соответствующих суточных, а также N-ацетилцистеин.

Пациенты с умеренной степенью развития ХОБЛ и нарушениями сна были разделены на 2 группы:

- 1 группа – 28 человек на фоне традиционной терапии ХОБЛ получали мелатонин (мелаксен, США) 12 месяцев, 4 курса по 14 дней за 30-40 минут перед сном по 3 мг;
- 2 группа – 30 человек находились на традиционном лечении.

У больных с умеренной степенью развития ХОБЛ выявлена инсомния, низкая толерантность к физической нагрузке, снижение качества жизни.

В результате разработанной нами схемы приема мелатонина у пациентов выросли следующие показатели качества жизни: общее состояние здоровья на 20,2% ($F=12,60$; $p=0,0008$), жизненная активность на 15,8% ($F=13,91$; $p=0,0005$), ролевое психо-эмоциональное

функционирование на 37,2% ($F=5,82$; $p=0,0193$), психическое здоровье на 17% ($F=10,64$; $p=0,0019$).

Вместе с тем не было отмечено достоверного изменения показателей шкалы оценки качества жизни, связанных с физическим аспектом (физическое функционирование, социальное функционирование, ролевое функционирование, интенсивность боли).

Очевидным является тот факт, что прием мелатонина позитивным образом воздействуя на качество сна способствует улучшению состоянию психо-эмоционального аспекта жизни.

Следует отметить, что во второй группе достоверных изменений показателей как психо-эмоционального компонента, так и физического компонента шкалы качества жизни не было зарегистрировано.

С учетом полученных данных можно предложить следующую модификацию алгоритма ведения больного с умеренной степенью выраженности ХОБЛ с сопутствующей инсомнией:

- первый этап – проведение клинико-инструментального обследования в соответствии с критериями глобальной стратегией диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (GOLD) и исследование качества сна (на примере использования шкалы Sleep quality scale), если у пациента устанавливается диагноз ХОБЛ II стадии и индекс сна превышает 9 единиц, то следует переход ко второму этапу;
- второй этап – назначение мелатонина 3 мг 1 раз в сутки (14 дней) на фоне стандартной терапии ХОБЛ (Рисунок 1).

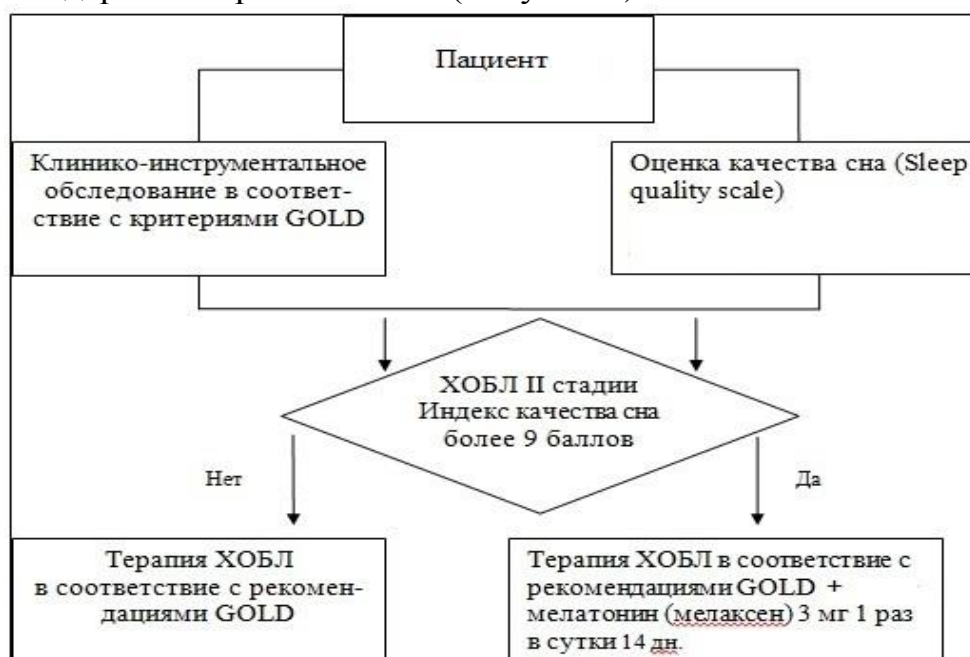


Рисунок 1 - Алгоритм тактики ведения больных с умеренной степенью выраженности ХОБЛ с учетом наличия бессонницы и применения мелатонина

Таким образом, проведенное исследование качества сна с использованием шкалы оценки качества сна (Sleep quality scale), оценки качества жизни пациентов с помощью неспецифического опросника SF-36 (The Short Form-36) и статистической обработки данных позволило разработать алгоритм тактики ведения больных с умеренной степенью выраженности ХОБЛ с сопутствующей бессонницей, а также определить возможность применения мелатонина на фоне традиционной терапии для коррекции диссомнии у данных пациентов.

Выявлено, что использование мелатонина в течение 12 месяцев, 4 курса по 14 дней за 30-40 минут перед сном по 3 мг на фоне традиционного подхода в терапии умеренной ХОБЛ приводит к достоверному улучшению качества сна, снижению количества обострений заболевания, связанных с вызовом врача общей практики (семейного врача), скорой медицинской помощи или госпитализаций, сокращению продолжительности усиления ХОБЛ. Немаловажным является тот факт, что прием мелатонина приводит к улучшению психо-эмоционального аспекта качества жизни.

Алгоритм тактики ведения больных с умеренной ХОБЛ включает на первом этапе клинико-инструментальное обследование в соответствии с критериями GOLD и оценку качества сна, и далее, если у пациента устанавливается диагноз ХОБЛ II стадии и индекс сна превышает 9 единиц, то целесообразным становится назначение мелатонина 3 мг 1 раз в сутки (14 дней) на фоне стандартной терапии ХОБЛ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Будневский А.В. Методы диагностики и профилактики пациентов с ХОБЛ в амбулаторно-поликлинических условиях / А.В. Будневский, А.В.Перцев, А.В. Чернов // Прикладные информационные аспекты медицины. 2015. Т. 18, № 6. С. 52-56.
2. Цветикова Л.Н. Антистрептолизин и показатели оксидативного стресса при ХОБЛ с сопутствующей ишемической болезнью сердца / Цветикова Л.Н., Ю.Н. Черных, Н.В. Лобеева// Вестник Воронежского института высоких технологий. 2015. № 15. С. 15-17.
3. Куташов В.А. Многоуровневый мониторинг при анализе индивидуальных медико-социальных характеристик больных с психическими расстройствами / В.А. Куташов, О.Н. Чопоров, А.С. Самсонов// Вестник Воронежского института высоких технологий. 2015. № 14. С. 15-18.
4. Атякшин Д.А. Показатели иммунного статуса при хронической обструктивной болезни легких/ Д.А. Атякшин, Л.Н. Цветикова, Н.В. Лобеева, А.В. Будневский, Е.С. Овсянников // Успехи современного естествознания. 2015. № 9(2). С. 195-197.

5. Попов С.С. Применение мелатонина в комбинированной терапии при лечении лекарственного гепатита / С.С. Попов, А.Н. Пашков, В.И. Золоедов, Г.И. Шведов// Клиническая медицина. 2013. Т. 91, № 3. С. 50-53.
6. Бузунов Р.В. Циркадианные расстройства сна у жителей мегаполиса / Р.В. Бузунов, Е.В Царева // Терапевтический архив. 2013. Т. 85, № 10. С. 79-82.

A. V. Budnevsky, L. N. Tsvetikova, D. V. Vasilenko,
E. A. Kudashova, E. S. Ovsyannikov, A. N. Popova

EXPERT TACTICS ALGORITHM FOR COPD STAGE II PATIENTS BASED ON THE INSOMNIA AND USING MELATONIN

State Medical University named after N.N. Burdenko

Insomnia is one of the contributing factors for COPD. The study included 28 people with stage II COPD diagnosed with sleep quality disturbances that against the background of traditional therapy of COPD received within 12 months of 4 courses for 14 days melatonin 3 mg 30-40 minutes before bedtime. As a result, significantly improved performance psychological quality scale component life and improved quality of sleep. It was developed to an algorithm specialist tactics in patients with stage II COPD. In view of the findings can suggest the following modification of the algorithm expert tactics. The algorithm includes the first phase of clinical and instrumental examination in accordance with the GOLD criteria and evaluation of the quality of sleep. If the patient has a diagnosis of stage II COPD and sleep index exceeds 9 units, it becomes expedient administration of melatonin 3 mg 1 time per day (14 days) on a background of standard therapy of COPD.

Keywords: COPD, melatonin, insomnia, quality of life, algorithm.

REFERENCES

1. Budnevskiy A.V. Metody diagnostiki i profilaktiki patsientov s KhOBL v ambulatorono-poliklinicheskikh usloviyakh / A.V. Budnevskiy, A.V.Pertsev, A.V. Chernov // Prikladnye informatsionnye aspekty meditsiny. 2015. Т. 18, № 6. S. 52-56.
2. Tsvetikova L.N. Antistreptolizin i pokazateli oksidativnogo stressa pri KhOBL s soputstvuyushchey ishemicheskoy boleznyu serdtsa / Tsvetikova L.N., Yu.N. Chernykh, N.V. Lobeeva// Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2015. № 15. S. 15-17.
3. Kutashov V.A. Mnogourovnevyy monitoring pri analize individual'nykh mediko-sotsial'nykh kharakteristik bol'nykh s psikhicheskimi rasstroystvami / V.A. Kutashov, O.N. Choporov, A.S. Samsonov// Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. 2015. № 14. S. 15-18.
4. Atyakshin D.A. Pokazateli immunnogo statusa pri khronicheskoy obstruktivnoy bolezni legkikh/ D.A. Atyakshin, L.N. Tsvetikova, N.V.

- Lobeeva, A.V. Budnevskiy, E.S. Ovsyannikov // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. 2015. № 9(2). S. 195-197.
5. Popov S.S. Primenenie melatonina v kombinirovannoy terapii pri lechenii lekarstvennogo gepatita / S.S. Popov, A.N. Pashkov, V.I. Zoloedov, G.I. Shvedov// Klinicheskaya meditsina. 2013. T. 91, № 3. S. 50-53.
 6. Buzunov R.V. Tsirkadiannye rasstroystva sna u zhiteley megapolisa / R.V. Buzunov, E.V Tsareva // Terapevticheskiy arkhiv. 2013. T. 85, № 10. S. 79-82.