

## ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.366-002.2:616.839:57.034

*С.А. Павловський**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ***ВПЛИВ ЦИРКАДНОГО РИТМУ НА ВЕГЕТАТИВНІ РОЗЛАДИ  
У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ**

Виявляли залежність симптомів розладів вегетативної нервової системи, що супроводжують загострення хронічного холециститу, від наявності у пацієнта супутніх захворювань у 117 обстежених. Визначено, що соматоформна дисфункція вегетативної нервової системи призводить до суттєвого збільшення кількості таких скарг, у той час як хронічний холецистит без супутніх захворювань значно рідше ускладнюється симптомами з боку вегетативної нервової системи. Даний факт свідчить про те, що локалізований запальний процес не здійснює безпосереднього значного впливу на роботу вегетативної нервової системи.

**Ключові слова:** циркадні ритми, хронічний холецистит, вегетативні розлади.

Як і реакція суспільства на ожиріння, реакція на безсоння з'явилась лише тоді, коли це стало глобальною проблемою, тобто в останні роки, проте це вже запізніло. Зараз уже навіть видання, що не мають жодного відношення до медичної спільноти, такі як «The New York Times», звертають увагу на проблему дефіциту сну, наводячи як приклад той факт, що водії, у яких мають місце розлади сну, становлять таку ж небезпеку для оточуючих, як і водії напідпитку [1, 2].

Проаналізувавши дані сучасних досліджень, у яких йдеться про роль вегетативної нервової системи у підтримці гомеостазу за умов патології системи травлення, вчені дійшли висновку, що саме симпатична та парасимпатична регуляція забезпечує своєчасну активацію захисних функцій та координує їх реалізацію [3].

До порушення функції надсегментарних вегетативних центрів призводять як природжені, так і набуті фактори. Спадкові фактори визначають особливості структури і функції гіпоталамуса та інших утворень головного

мозку. Пошкодження внаслідок гіпоксії головного мозку супроводжуються порушенням міжпівкульних взаємозв'язків, формуванням внутрішньочерепної гіпертензії. Психоемоційне напруження призводить до порушення функціонування лімбіко-ретикулярного комплексу, де локалізуються психічні та вегетативні центри. Порушення режиму сну та бадьорості спричиняє розлад циркадного ритму та зниження концентрації мелатоніну у плазмі крові [4, 5]. Результатом взаємодій цих факторів є порушення інтеграційної функції центральної нервової системи, що призводить до пошкодження вегетативної нервової системи на органному, внутрішньоклітинному (ультраструктурному та молекулярному) рівнях, що і становить морфологічний субстрат вегетативної дисфункції і психологічних відхилень (психовегетативного синдрому) [6].

Таким чином, практично будь-який чинник, який за силою своєї дії перевищує функціональні можливості вегетативної нервової системи, може призвести до розвитку сома-

© С.А. Павловський, 2015

тоформної дисфункції вегетативної нервової системи. При цьому переважаючим буде вплив або симпатичної (симпатикотонія), або парасимпатичної (ваготонія) системи. Як правило, симпатичні впливи посилюють діяльність органів, а парасимпатичні, навпаки, послаблюють [7].

Мета – проаналізувати частоту виникнення симптомів вегетативної дисфункції у хворих як на ізольований хронічний холецистит, так і на асоційований з соматоформною дисфункцією вегетативної нервової системи та визначити ступінь впливу порушення циркадного ритму на появу таких симптомів у пацієнтів обох груп.

**Матеріал і методи.** Проведено клініко-лабораторне обстеження 117 хворих. За результатами обстеження та анкетування цих пацієнтів було розподілено на чотири групи: 1-ша – пацієнти, що страждають лише на хронічний холецистит (36 осіб); 2-га – пацієнти, у яких хронічний холецистит супроводжується порушенням циркадного ритму (28 осіб); 3-тя – хворі з хронічним холециститом, асоційованим з соматоформною дисфункцією вегетативної нервової системи (29 осіб); 4-та – пацієнти, що страждають на хронічний холецистит, асоційований з соматоформною дисфункцією вегетативної нервової системи, на тлі порушення циркадного ритму (24 особи).

Діагноз хронічний холецистит ставили на підставі критеріїв діагностики згідно з протоколом МОЗ України. Соматоформну дисфункцію вегетативної нервової системи виявляли методом анкетування хворих задля встановлення ознак цієї патології, а також виключення будь-якого органічного ураження інструментальними та лабораторними методами діагностики. Крім того, опитуванням було визначено пацієнтів з супутнім порушенням циркадного ритму.

**Результати та їх обговорення.** Відчуття серцебиття – це один з провідних симптомів, що свідчить про наявність вегетативних розладів та залученість до патологічного процесу серцево-судинної системи. Наскільки часто цей симптом супроводжує хворих на хронічний холецистит та як впливає на частоту його появи наявність супутньої патології, подано у таблиці. Так, ми бачимо, що серед пацієнтів, що страждають лише на хронічний холецистит, скарги на серцебиття зустрічаються доволі рідко (лише у 12 % випадків). При приєднанні порушення циркадного ритму частота скарг на серцебиття незначно, але збільшується (16 % хворих групи 2 порівняно з 12 % хворих групи 1). Нами встановлено, що у групі 3 кількість осіб, яких турбує серцебиття, становить уже 75 %, як правило, це пацієнти, що страждають на такі форми соматоформної дисфункції вегетативної нервової системи, як кардіальний невроз та нейроциркуляторна дистонія, проте дуже часто цей симптом супроводжує і інші прояви даного захворювання. Хворих, що скаржаться на серцебиття у групі 4 ще на 12 % більше, ніж у групі 3, що вказує на те, що порушення циркадного ритму чинить негативний вплив на перебіг соматоформної дисфункції вегетативної нервової системи та значно посилює вираженість її симптомів.

Головний біль може мати безліч етіологічних факторів, у зв'язку з чим аналізувати частоту даного симптому досить складно, проте певні висновки все-таки можна зробити. Як відомо, сама речовина головного мозку не може генерувати больові відчуття, тому що у ній відсутні ноцицептори. Проте вони наявні в судинах голови та шиї і мозкових оболонках. Як ми бачимо, в усіх групах є досить велика кількість людей, що скаржаться на головний біль, проте цей симптом складно пов'язати безпосередньо з хронічним холе-

*Частота симптомів вегетативної дисфункції у обстежених хворих на хронічний холецистит, %*

Симптом	Групи обстежених			
	1-ша (n=36)	2-га (n=28)	3-тя (n=29)	4-та (n=24)
Серцебиття	12	16	75	87
Головний біль	72	64	82	94
Гіперемія	8	15	44	50
Пітливість	5	10	44	58

циститом. Так, у групі 1 головний біль турбує 72 % обстежених, але це скоріше є наслідком того, що групу 1 становлять, як правило, люди похилого віку, що мають супутню органічну патологію як серцево-судинної, так і нервової систем і саме це у їхньому випадку скоріше буде причиною головного болю, ніж хронічний холецистит. Це твердження можна підкріпити тим фактом, що у досліджуваній групі 2 кількість хворих, що скаржаться на головний біль, зменшується, незважаючи на те, що у них приєднується супутня патологія у вигляді порушення циркадного ритму. Варто також зауважити, що середній вік пацієнтів групи 2 значно менший, ніж середній вік пацієнтів, що страждають лише на хронічний холецистит, тобто у них значно менша ймовірність органічного ураження серцево-судинної та нервової систем. Практично всі хворі групи 4 (94 %) пред'являють скарги на головний біль, незважаючи на те, що більшість з них належать до першої вікової групи, тобто супутня патологія серцево-судинної системи та органічні ураження – нервової у них майже виключені, що говорить про колосальний вплив порушення режиму сну і бадьорості та вегетативних розладів на патогенез головного болю будь-якої етіології.

Почервоніння окремих частин тіла без явної на те причини є досить поширеним симптомом соматоформної дисфункції вегетативної нервової системи, а саме патологічного підвищення тонуусу гілок *nervivagi*. Проте і при ізольованому захворюванні на хронічний холецистит у 8 % випадків люди скаржаться на періодичну появу даного симптому при тому, що діагноз соматоформна дисфункція вегетативної нервової системи у них не підтвердився. Водночас у пацієнтів групи 2, у яких хронічний холецистит супроводжується порушенням циркадного ритму, безпідставне почервоніння окремих частин тіла спостерігається вже у 15 % випадків, що говорить про те, що зниження вмісту мелатоніну в крові чинить свій негативний вплив на діяльність вегетативної нервової системи. Особи, що хворіють на хронічний холецистит на тлі соматоформної дисфункції вегетативної нервової системи (група 3), пред'являють скарги на гіперемію окремих частин тіла у 44 % випадків, що є безумовним підтвердженням того, що цей симптом не є провідним

у діагностиці соматоформної дисфункції вегетативної нервової системи, проте зустрічається у третини хворих. У групі 4 досліджуваний симптом виявляється у половини хворих (на 6 % більше, ніж у групі 3), що говорить про додаткові механізми патологічного впливу на вегетативну нервову систему розладів циркадного ритму.

Під пітливістю мається на увазі надмірне потовиділення, що не залежить від фізичного навантаження, високої температури тіла або оточуючого середовища тощо, проте провокується незначним емоційним перевантаженням та функціональними розладами нервової та ендокринної систем. Отже, в групі 1, де хворі страждають лише на хронічний холецистит, на пітливість страждає лише 5 % досліджуваних. Певно, це пов'язано з тим, що групу 1 становлять переважно хворі похилого віку, у яких уповільнюється метаболізм, а гормональне тло, як правило, залишається стабільним, тобто ці 5 % становлять пацієнти, у яких пітливість провокує якась інша супутня патологія (наприклад, ожиріння). У групі 2 на пітливість скаржилися вже 10 % хворих. У цю групу ввійшли хворі переважно молодого віку, що мають більш-менш стабільне гормональне тло і у яких не виявлено соматоформної дисфункції вегетативної нервової системи, тож незначне збільшення пацієнтів з даним симптомом у групі 2 порівняно з групою 1 пов'язано з впливом на вегетативну нервову систему недостатнього рівня мелатоніну, що виникає внаслідок порушення циркадного ритму. У групі 3 кількість скарг на гіпергідроз уже значно збільшилася (до 44 %), що якраз і говорить про те, що соматоформна дисфункція вегетативної нервової системи є провокуючим фактором даної патології та значно погіршує якість життя хворих на хронічний холецистит. 58 % досліджуваних скаржаться на пітливість у групі 4, що свідчить про те, що розлади циркадного ритму та соматоформна дисфункція вегетативної нервової системи мають не просто різні механізми впливу на патогенез гіпергідрозу, а ще й синергетичний вплив на розвиток цієї патології.

### Висновки

1. Власне хронічний холецистит, не ускладнений супутньою патологією, не може

вважатися фактором, що провокує симптоми вегетативної дисфункції. У незначній кількості хворих, що страждають лише на хронічний холецистит та мають прояви вегетативних розладів, їхню наявність можна пояснити тим, що будь-який запальний процес в організмі чинить свій негативний вплив на роботу всіх органів та систем, у тому числі і вегетативної нервової системи.

2. Виникнення у пацієнта з хронічним холециститом соматоформної дисфункції вегетативної нервової системи значно збільшує кількість скарг на різні вегетативні роз-

лади, і хоч і не у всіх пацієнтів групи 3 зустрічається той чи інший симптом, загалом кожен пацієнт з цієї групи пред'являє скарги хоча б на два з них.

3. Розлад циркадного ритму чинить досить значний негативний вплив на роботу вегетативної нервової системи, проте у групі 4, пацієнти якої хворіють також на соматоформну дисфункцію вегетативної нервової системи, кількість скарг зростає ще більше, ніж у групі 2, в якій така супутня патологія відсутня, що дозволяє говорити про синергетичну взаємодію цих двох захворювань.

### Список літератури

1. Ковальзон В. М. Основы сомнологии / В. М. Ковальзон. – М. : БИНОМ, 2012. – 239 с.
2. Пигарев И. Н. Висцеральная теория сна / И. Н. Пигарев // Журнал высшей нервной деятельности им. И. В. Павлова. – 2012. – Т. 63, № 1. – С. 86–104.
3. Клинические и психовегетативные аспекты функциональной диспепсии / В. Махов, Л. Ромасенко, С. Кашеварова [и др.] // Врач. – 2010. – № 2. – С. 77–78.
4. Вахрушев Я. М. Роль гормонов в развитии желчнокаменной болезни / Я. М. Вахрушев, Н. А. Хохлачева // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2008. – № 2. – С. 57–61.
5. Рапопорт С. И. Хронобиология и хрономедицина / С. И. Рапопорт, В. А. Фролов, Л. Г. Хетагурова. – М. : Мед. информ. агентство, 2012. – 480 с.
6. Вейн А. М. Вегетативные расстройства / А. М. Вейн. – М. : Мед. информ. агентство, 2000. – 752 с.
7. Мультифакторность клинической картины функциональной диспепсии / В. М. Махов, Л. В. Ромасенко, С. С. Кашеварова, Н. Н. Шептак // Российский медицинский журнал. – 2012. – № 15. – С. 778–782.

*С.А. Павловский*

### ВЛИЯНИЕ ЦИРКАДНОГО РИТМА НА ВЕГЕТАТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Выявляли зависимость симптомов расстройств вегетативной нервной системы, которые сопровождают обострение хронического холецистита, от наличия у пациента сопутствующих заболеваний у 117 обследованных. Определено, что соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы приводит к существенному увеличению количества таких жалоб, в то время как хронический холецистит без сопутствующих заболеваний значительно реже осложняется симптомами со стороны вегетативной нервной системы. Данный факт свидетельствует о том, что локализованный воспалительный процесс не осуществляет непосредственного значительного влияния на работу вегетативной нервной системы.

**Ключевые слова:** циркадные ритмы, хронический холецистит, вегетативные расстройства.

*S.A. Pavlovskiy*

**INFLUENCE OF CIRCADIAN RHYTHM ON AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM DISORDERS  
AMONG THE PATIENTS WITH CHRONIC CHOLECYSTITIS**

Dependence of symptoms disorders of the vegetative nervous system that accompany exacerbation of chronic cholecystitis, from presence of comorbidities in patient was ascertained at 117 examined people. It was determined, that somatoform autonomic dysfunction contributes significantly increasing the number of such complaints. While chronic cholecystitis without comorbidities significantly less complicated side symptoms of vegetative nervous system. It indicates that localized inflammatory process carries significant direct impact on the work of the vegetative nervous system.

**Key words:** *circadian rhythms, chronic cholecystitis, vegetative disorders.*

*Поступила 18.06.15*