SCI-CONF.COM.UA

INNOVATION AND DEVELOPMENT IN WORLD SCIENCE



PROCEEDINGS OF XIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE OCTOBER 12-14, 2026

ZURICH 2026

11. ***Герасименко Л. В., Добродуб І. В.*** 75
КЛІНІЧНА КОРИСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-6 У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ
12. ***Говзан С. М., Жогло О. Ф.*** 82
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО КОНТРОЛЮ МАСИВНОЇ КРОВОТЕЧІ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ ПРИ ТРАВМАТИЧНИХ УШКОДЖЕННЯХ
13. ***Кучеренко Б. Ю., Григорян Н. А., Бітюкова Є. В., Старкова В. Д.*** 88
POCUS ПРИ ВАЖКІЙ ТРАВМІ: РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ПРОТОКОЛУ eFAST У ДІАГНОСТИЦІ ВНУТРІШНЬОЇ КРОВОТЕЧІ
14. ***Петріщев В. В., Качан І. С.*** 93
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЯКОСТІ СНУ, СИМПТОМНОГО ТЯГАРЯ ТА СПЕКТРАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ
15. ***Філик О. В.*** 97
КОМБІНОВАНА ЗАГАЛЬНА АНЕСТЕЗІЯ ІЗ КОНТРОЛЬОВАНОЮ ГІПОТЕНЗІЄЮ В ЛОР-ХІРУРГІЇ ДОРОСЛИХ ПАЦІЄНТІВ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

16. ***Guliyeva Günay*** 102
STUDY OF THE USEFUL COMPOUNDS OF THYMUS L. SPECIES IN NAKHCHIVAN AND THEIR APPLICATION TO DISEASES: A BIBLIOMETRIC APPROACH

TECHNICAL SCIENCES

17. ***Hlushkova D. B.*** 106
INCREASING THE SERVICE LIFE OF CRITICAL SCRAPER CONVEYOR PARTS BY SELECTING WEAR-RESISTANT STEELS
18. ***Гавриш Т. В., Подворчан Д. Є., Терех В. В., Пивоварова Е. А.*** 114
УДОСКОНАЛЕННЯ БІЛКОВОГО СКЛАДУ КОМБІКОРМІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ БОРОШНА З *EISENIA FETIDA*

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

19. ***Akhiev Sadeddin Seydi oglu, Akhmedov Fahreddin Shamil oglu, Dadashova Farida El*** 118
FUNDAMENTAL SOLUTION OF A HYPERBOLIC PROBLEM WITH NONLOCAL INTEGRAL BOUNDARY OPERATORS
20. ***Akhiev Sadeddin Seydi oglu, Akhmedov Fahreddin Shamil oglu, Dadashova Farida Eldar kizi*** 122
A FUNDAMENTAL SOLUTION FOR A NONLOCAL HYPERBOLIC EQUATION WITH MULTIPOINT INTEGRAL CONDITIONS

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЯКОСТІ СНУ, СИМПТОМНОГО ТЯГАРЯ ТА СПЕКТРАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ

Петріщев Віталій Вікторович
аспірант
Качан Ігор Сергійович
к.мед.н., доцент
Кафедра терапії та кардіології ННІПО
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introductions.

Порушення сну є важливою складовою клінічного тягаря гастроезофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ). Нічні симптоми рефлюксу можуть супроводжуватися фрагментацією сну, а автономна регуляція, своєю чергою, пов'язана як із функціонуванням серцево-судинної системи, так і з реакціями на вісцеральні стимули. Варіабельність серцевого ритму (ВСР) дає змогу неінвазивно характеризувати спектральний профіль автономної регуляції, проте співвідношення LF/HF не слід розглядати як прямий або однозначний показник «симпатичної активності». Для клінічної інтерпретації важливо оцінити не окремий індекс, а його статистичні взаємозв'язки із симптомним тягарем і якістю сну.

Ціль роботи./Aim.

Оцінити кореляційні взаємозв'язки між якістю сну, вираженістю симптомів ГЕРХ та вихідним спектральним показником LF/HF, а також визначити можливі асоціації якості сну з віком та індексом маси тіла.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Обстежено 87 пацієнтів із клінічно діагностованою ГЕРХ віком від 18 до 63 років. Медіана віку становила 45,00 [38,50; 53,50] року. За даними клініко-ендоскопічного обстеження 31 пацієнт мав ерозивний фенотип LA-A,

56 — ендоскопічно негативний фенотип. До аналізу включали вихідні дані, отримані до початку лікування.

Симптомний тягар оцінювали за спеціалізованим опитувальником GERD-HRQL: вищий бал відповідав більш вираженим симптомам. Якість сну визначали за Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), де вищий бал означав гіршу суб'єктивну якість сну. Загальну якість життя оцінювали за SF-36. Добове моніторування ЕКГ проводили з аналізом ВСР; у частотній області використовували низькочастотний компонент LF (0,04–0,15 Гц), високочастотний HF (0,15–0,40 Гц) та співвідношення LF/HF. Останній показник трактували як відносну характеристику спектрального профілю ВСР, без ототожнення з прямим вимірюванням симпатичного тонусу.

Нормальність кількісних показників перевіряли критерієм Шапіро–Уїлка. Для GERD-HRQL, PSQI, LF/HF і більшості доменів SF-36 розподіл відрізнявся від нормального, тому показники наводили як Me [Q1; Q3], а взаємозв'язки оцінювали коефіцієнтом рангової кореляції Спірмена (ρ). Для ІМТ доступні дані 86 пацієнтів. Статистично значущими вважали результати при $p < 0,05$. Кореляційний аналіз мав експлораторний характер і не використовувався для встановлення причинно-наслідкових зв'язків.

Результати та обговорення./Results and discussion.

У загальній когорті медіана GERD-HRQL становила 6,00 [4,00; 7,00] бала, PSQI — 3,00 [1,00; 7,00] бала, LF/HF — 1,30 [0,95; 1,65]. Медіана ІМТ дорівнювала 27,90 [26,45; 29,20] кг/м² (n = 86).

Між симптомним тягарем ГЕРХ та якістю сну встановлено помірний прямий кореляційний зв'язок: GERD-HRQL позитивно корелював із PSQI ($\rho=0,483$; $p < 0,0001$). Тобто в межах досліджуваної вибірки вищі значення GERD-HRQL, що відображають більш виражені симптоми рефлюксу, статистично поєднувалися з вищими балами PSQI та, відповідно, гіршою суб'єктивною якістю сну. Сила зв'язку була помірною, що свідчить про значущість, але не тотожність цих двох складових клінічного тягаря.

Співвідношення LF/HF мало помірний обернений зв'язок із PSQI

(ρ=−0,453; p < 0,0001) та слабший, але статистично значущий обернений зв’язок із GERD-HRQL (ρ = −0,331; p = 0,0017). Отже, нижчі значення LF/HF у цій когорті асоціювалися з вищим балом PSQI та більш вираженим симптомним тягарем. Це спостереження характеризує відмінність спектрального профілю ВСР у пацієнтів із різним клінічним навантаженням, однак не дає підстав інтерпретувати нижче LF/HF як однозначний причинний механізм порушень сну або симптомів ГЕРХ.

Додатковий аналіз показав слабку пряму кореляцію PSQI з ІМТ (ρ=0,293; p = 0,0062; n = 86) та віком (ρ = 0,277; p = 0,0095). При цьому ІМТ не мав статистично значущого зв’язку з GERD-HRQL (ρ = 0,128; p = 0,2393), а вік також не корелював значущо з GERD-HRQL (ρ = 0,149; p = 0,1686). Таким чином, у наданому масиві даних вік та ІМТ були більшою мірою пов’язані саме з суб’єктивною якістю сну, ніж із тяжкістю рефлюксної симптоматики.

Для перевірки специфічності взаємозв’язків LF/HF з психометричними показниками додатково оцінено кореляції з доменами психічного здоров’я (MH) і соціального функціонування (SF) опитувальника SF-36. Вони були слабкими та статистично незначущими: LF/HF–MH — ρ = 0,168; p = 0,1199; LF/HF–SF — ρ = 0,161; p = 0,1362. Отже, найбільш послідовний зв’язок LF/HF у цьому наборі даних простежувався саме з PSQI та, меншою мірою, із GERD-HRQL.

Отримані результати формують узгоджену асоціативну модель, у якій симптомний тягар ГЕРХ і порушення сну пов’язані між собою, а спектральний профіль ВСР змінюється разом із вираженістю цих проявів. Водночас поперечний характер аналізу вихідних показників, відсутність багатофакторного коригування та вплив потенційних конфаундерів, зокрема віку й ІМТ, не дозволяють визначити напрямок цих взаємозв’язків. Саме тому клінічно коректним є трактування результатів як статистичних асоціацій, а не як доказу причинності.

Висновки./Conclusions.

1. У пацієнтів із ГЕРХ вищий симптомний тягар за GERD-HRQL був

асоційований із гіршою суб’єктивною якістю сну за PSQI ($\rho = 0{,}483$; $p<0{,}0001$).

2. LF/HF мав обернений зв’язок із PSQI ($\rho = -0{,}453$; $p < 0{,}0001$) та GERD-HRQL ($\rho = -0{,}331$; $p = 0{,}0017$), що характеризує статистичну взаємопов’язаність спектрального профілю ВСР, якості сну та клінічної симптоматики.

3. ІМТ і вік слабко, але статистично значущо корелювали з PSQI, тоді як їх зв’язок із GERD-HRQL не досягав статистичної значущості.

4. Виявлені кореляції мають асоціативний характер і потребують подальшої перевірки в багатофакторних моделях із урахуванням фенотипу ГЕРХ, ІМТ, віку та респіраторних порушень.