

# Верхній перехресний синдром: етіопатогенез, діагностика, менеджмент

За матеріалами Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології діагностики, лікування та реабілітації неврологічних захворювань в умовах воєнного часу» (29-30 березня 2024 р.)

Досить часто в практиці невролога трапляються пацієнти, які повторно звертаються по медичну допомогу з приводу больової симптоматики в різних відділах скелетно-м'язової системи (СМС) та скаржаться на недостатній ефект проведених лікувальних заходів. Насамперед, це пов'язано з браком системного підходу до ведення таких хворих, а також недооцінкою впливу коморбідної патології. Про важливість системного підходу та ведення пацієнтів із верхнім перехресним синдромом (ВПС) розповів Сергій Геннадійович Сова, невролог, д.мед.н., професор кафедри пропедевтики внутрішньої медицини № 2 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ).

Біомеханічна система організму людини містить взаємопов'язані елементи, взаємодія та особливості будови яких підпорядковані їх функціонуванню як єдиного цілого. Патологічні зміни в одному з відділів СМС призводять до перерозподілу м'язового тонуусу з асиметричним перенавантаженням суглобів, м'язово-зв'язкового апарату, залучених хребцево-рухових сегментів, а також змін міофасціальних лож внутрішніх органів та рефлекторним порушенням.

Перехресні синдроми (верхній і нижній) – це специфічні нейромускулярні моделі дисбалансу, що перетинаються між слабкими та напруженими м'язами дорсальної та вентральної сторін тіла (Yoo et al., 2007). Найчастіше такі порушення постави виникають у віковому проміжку 30-40 років, коли молоді ще люди перестають приділяти достатню увагу фізичній активності.

Жінки частіше страждають на перехресні синдроми, що певною мірою пов'язано з більшою частотою емоційних дисфункцій у цій популяції тапологовою діяльністю.

Патобіомеханічна модель ВПС формується за умови:

- Напруження та вкорочення м'язів задньої верхньої шийної групи (верхня частина трапецієподібного м'яза, груднинно-ключично-соскоподібний, підлопатковий, підпотиличні м'язи та м'яз-підіймач лопатки) та передньої грудної групи (великий і малий грудні м'язи).
- Слабкості м'язів задньої грудної групи (середня й нижня частина трапецієподібного м'яза, ромбоподібний, передній зубчастий м'яз) та глибоких згиначів шії (довгі м'язи голови й шії) (Muscolino, 2015) (рис. 1).

Порушення реципрокної взаємодії між м'язами цих груп призводить до фіксації патологічної біомеханіки з посиленням клінічних ознак та прогресуванням дегенеративно-запальних порушень у перенавантажених хребцево-рухових сегментах, подальших порушень

постави на інших поверхах СМС, а також появою компресійно-ішемічних ускладнень.

## Етіологія верхнього перехресного синдрому

Найчастіше ВПС виникає в осіб, які часто і тривало приймають неправильне положення тіла з протракцією голови та згинанням шії, що зазвичай спостерігається під час читання, перегляду телевізійних програм, використання смартфона, роботи за комп'ютером або ноутбуком, їзди на велосипеді, керування автомобілем, а також за нерациональної ергономіки робочого місця (Kumar, 2016).

Інколи ВПС розвивається внаслідок порушення зору (міопатії), рідше – через вроджені чи набуті дефекти СМС або травми. До того ж не останню роль у розвитку ВПС відіграє хронічний стрес та емоційні розлади з відповідною міофасціальною реакцією шийно-комірцевої зони.

Симптоми та клінічні ознаки ВПС:

1. Ноцицептивний головний біль (ГБ), переважно потиличної локалізації, який може поширюватися на скронево-лобні регіони за типом ГБ напруги і часто поєднується з явищами венозної дисгемії.

2. Ноцицептивний біль у шії та міжлопатковому просторі з наслідуючим блокуванням та розвитком нестабільності атланта-потиличного сполучення та хребцево-рухових сегментів C<sub>4</sub>-C<sub>5</sub>, C<sub>7</sub>-T<sub>1</sub>, T<sub>4</sub>-T<sub>5</sub>.

3. Пекталгія та больові відчуття в надпліччі.

Зазвичай формування больової симптоматики при ВПС відбувається асиметрично, оскільки зміни постави відбуваються не тільки в сагітальній, а й у фронтальній площині (скоси, скрути, сколіоз, зупинені падіння вбік тощо). Найчастішими ускладненнями ВПС є поширення міофасціальної больової дисфункції за активованими м'язовими ланцюгами



С.Г. Сова

та подальшим порушенням постави з прогресуванням дегенеративно-запальних змін у перенавантажених суглобах і періартикулярних тканинах на інших поверхах СМС, поява стрес-синдромів і компресійно-ішемічних порушень, найпоширенішими серед яких є синдром малого грудного м'яза Райта–Менделовича, шийно-грудні радикуло- та невропатії, «фасетковий» синдром. Відновлення та поява нової больової симптоматики, а також ускладнень тригерять пацієнта, формуючи або посилюючи в нього емоційну дисфункцію тривожно-депресивного спектра, яка своєю чергою фіксує тонічну напругу м'язів шийно-комірцевої зони і замикає вадне коло з подальшою хронізацією болю та поглибленням непрацездатності.

## Особливості діагностування

Діагностика ВПС та його патобіомеханічних особливостей передбачає:

1. Ретельний аналіз скарг та анамнезу.
2. Огляд з оцінюванням симетрії топографічних ліній у сагітальній та фронтальній площинах, біомеханіки м'язових ланцюгів у статичній й динамічній наявності м'язового дефансу (напруження м'язів), деформацій та ходи.
3. Клінічний скринінг із пальпацією, м'язово-мануальним тестуванням, виконанням провокативних тестів, обов'язковим неврологічним та за потреби терапевтичним оглядом.
4. У разі підозри на вплив системних порушень – інструментальне та лабораторне обстеження, особливо за наявності симптомів тривожного розладу (неврологічної симптоматики, лихоманки, інтоксикації, значних деформацій, обтяженого анамнезу тощо).

## Ведення пацієнтів із верхнім перехресним синдромом

Лікування симптомів ВПС ґрунтується на своєчасному встановленні етіопатогенного діагнозу та обов'язковому роз'ясненні пацієнту механізмів розвитку його порушень, ідентифікації їх причин та можливостей корекції. Наголошується на тому, що максимального

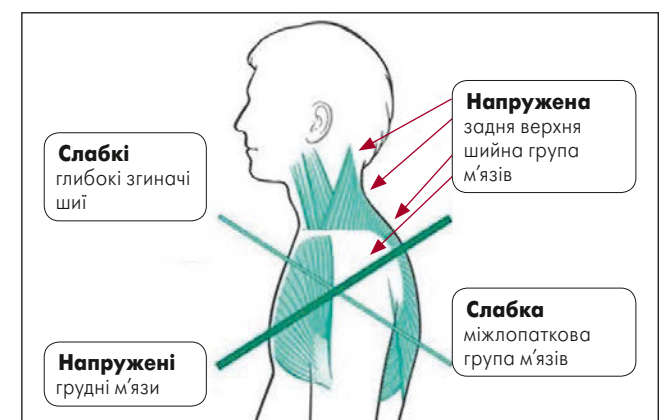


Рис. 1. Порушення реципрокної взаємодії м'язів за верхнього перехресного синдрому

Адаптовано за J. Lennon et al., 1994.

### ТУРБОТЛИВА СИЛА ЗНЕБОЛЕННЯ

ЛЮМБОШАЙЛІЯ  
М'ЯЗОВО-СКЕЛЕТНИЙ БІЛЬ  
АРТРАЛГІЯ

- Помірний селективний інгібітор ЦОГ-2<sup>1</sup>
- Для невідкладного або тривалого лікування<sup>1,2</sup>
- При больовому синдромі різного походження<sup>1</sup>

**ЕтолФОРТ**  
14 таблеток, вагової оптимізації

**Етол SR 600 мг**  
18 таблеток пролонгованої дії

### Тійозид

Тікопхлікозид

Міорелаксант центральної дії з протизапальним та знеболюючим ефектами<sup>1,4</sup>

**Тійозид 8 мг**  
20 таблеток

**Рух без спазму!**

**ЗДОРОВ'Я ТОГО ВАРТЕ** NOBEL

терапевтичного ефекту можна досягти лише за умов дотримання рекомендацій лікаря та виконання вправ лікувальної фізкультури, а також ментального контролю правильності постави та руху як у побуті, так і за професійної діяльності. Важливий супровід такого пацієнта лікарем та/або фізичним терапевтом, а також акцент на нормалізації способу життя (боротьба зі шкідливими звичками, раціональне харчування, зниження надлишкової ваги та достатня фізична активність тощо). Вагоме значення має корекція наявних емоційних розладів, без якої неможливо створити в пацієнта достатню мотивацію до фізичної активності та виконання призначених комплексів лікувальної фізкультури, подолання «застійного» м'язового напруження. За вторинного ВПС потрібно брати до уваги первинні порушення постави та рефлекторні впливи з відповідною їх корекцією за допомогою коригувальних фізичних вправ, рефлексотерапії та релізинг-технік (постізометричної релаксації, стретчингу, масажних технік), використання ортопедичних засобів (устілки, бандажі, ортези), лікування активних вісцеропатій і неврологічної патології.

У деяких випадках може виникнути потреба в оперативному лікуванні. Варто зазначити користь бальнеологічного лікування з ядром згаданих методів фізичної терапії. Проте слід зауважити, що в переважній більшості випадків у молодих пацієнтів саме на етапі нейромускулярної моделі ВПС достатньо саме лікувальної фізкультури та короткотривалого курсу анагетичної та ад'ювантної фармакотерапії в гострий період.

Сьогодні препаратами вибору в лікуванні м'язово-скелетного болю є нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), серед яких етодолак вирізняється потужним анагетичним і протизапальним потенціалом, сприятливим профілем безпеки відносно гастроінтестинальних та шлунково-кишкових ризиків, а також немає токсичної дії на суглобовий хрящ. Вказаний препарат є похідним індолоцтової кислоти та належить до пероральних НПЗП, схвалених Управлінням із контролю за якістю харчових продуктів і лікарських засобів США (FDA) ще 1991 року. Знеболювальний ефект препарату настає за 30 хв після застосування і триває від 12 до 24 год залежно від його фармацевтичної форми – із негайним (**Етол форт**) чи пролонгованим (**Етол SR**) вивільненням діючої речовини.

Середня терапевтична доза Етол форту становить 400 мг двічі на добу, а в разі застосування форми з пролонгованим вивільненням (Етол SR) – 600 мг на добу, що особливо важливо для пацієнтів із хронічним запальним болем, які вимушені приймати НПЗП тривалий час. Максимальна добова доза етодолаку становить 1000 мг.

У порівняльному дослідженні P.W. Baumert et al. (1995) пацієнти з гострим запаленням і травматичним

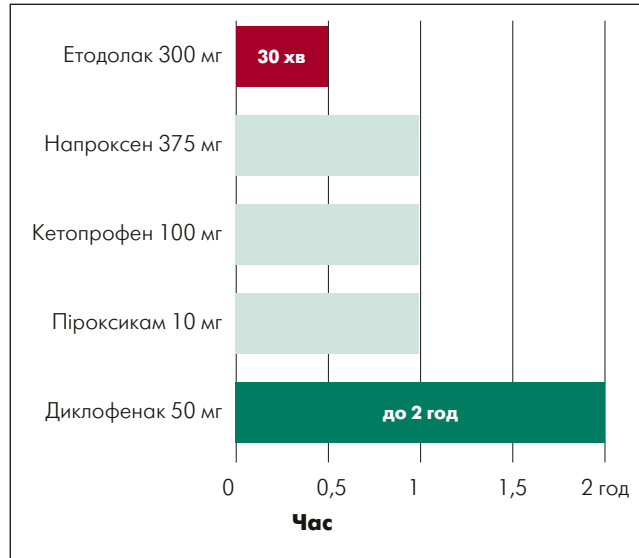


Рис. 2. Досягнення ефекту знеболення при застосуванні етодолаку порівняно з іншими НПЗП

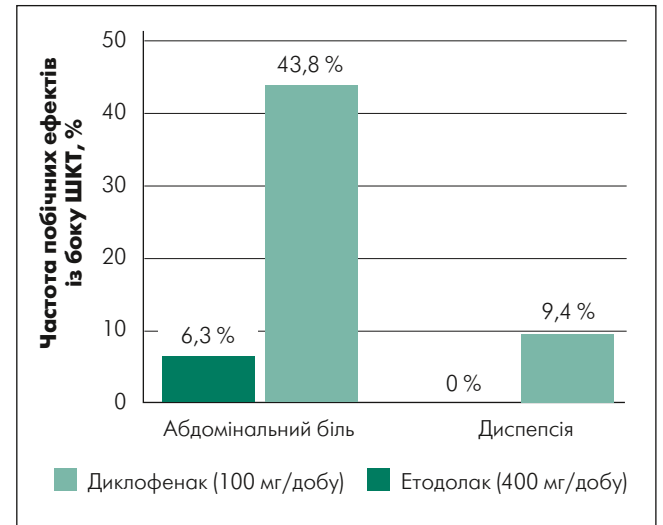
Адаптовано за W.P. Baumert, 2017.

ушкодженням СМС досягали знеболювального ефекту при застосуванні етодолаку 300 мг на добу в чотири рази швидше за використання 50 мг диклофенаку (рис. 2). В іншому багатоцентровому рандомізованому подвійному сліпому дослідженні порівнювали ефективність і безпеку застосування етодолаку (400 мг на добу) з добовою дозою диклофенаку (100 мг) у пацієнтів з остеоартритом колінного суглоба (Liang and Hsu, 2003).

Встановлено зівставне полегшення болю в обох групах порівняння за достовірної меншої частоти небажаних реакцій у групі застосування етодолаку – частота виникнення диспепсії та абдомінального болю була відповідно в дев'ять і сім разів меншою у тих, хто приймав етодолак (рис. 3). У більшості сучасних настанов із лікування м'язово-скелетного болю за супутнього м'язового спазму рекомендовано комбінувати НПЗП із міорелаксантами (Casazza, 2012).

Тіоколікозид (**Тійозид**) – міорелаксант зі знеболювальною та протизапальною діями, оскільки є напівсинтетичним сульфідним аналогом колхіцину, природного протизапального глікозиду. Йому притаманна селективна афінність до рецепторів  $\gamma$ -аміномасляної кислоти та гліцину. Міорелаксуючий ефект тіоколікозиду (Тійозиду) реалізується переважно на супраспінальному рівні.

Доповідач навів дані дослідження, у межах якого порівнювали ефективність терапії комбінаціями тіоколікозиду 8 мг двічі на добу й етодолаку 800 мг на добу та толперизону 300 мг на добу й етодолаку 800 мг на добу



Примітка. ШКТ – шлунково-кишковий тракт.

Рис. 3. Профіль безпеки на тлі приймання етодолаку порівняно з диклофенаком

Адаптовано за T.H. Liang and P.N. Hsu, 2003.

в пацієнтів із гострим болем у попереку та супутнім м'язовим спазмом. За результатами дослідження, ефективність обох схем терапії була зівставною, проте профіль безпеки кращий за використання першої комбінації (із тіоколікозидом). Частота випадків сонливості в групах порівняння становила 3,9 і 11,5% відповідно (Garg and Yadav, 2003).

У дослідженні A. Ketenci et al. (2005) також оцінювали ефективність терапії тіоколікозидом і тизанідом у пацієнтів із гострим болем у нижній частині спини. Лікування тіоколікозидом виявилось ефективнішим за тизанідин за всіма клінічними критеріями порівняння і достовірно меншою частотою седації. Спираючись на результати досліджень, а також власний досвід професор С.Г. Сова, зазначив користь і безпеку використання Етол форту та Тійозиду в лікуванні пацієнтів із гострим болем у попереку, який супроводжується м'язовим спазмом.

Підсумовуючи, Сергій Геннадійович наголосив, що ведення пацієнтів зі скелетно-м'язовим болем і, зокрема, ВПС потребує системного підходу для оцінювання етіопатогенетичних механізмів його формування, а їх лікування – обов'язкового проведення психотерапії, корекції способу життя, лікувальної фізкультури та використання ефективних і безпечних фармакологічних засобів боротьби з болем.

Підготувала **Олена Коробка**

## Інформація

# Новини МОЗ

### Контакти психологічної підтримки: для цивільних, ветеранів, дітей і підлітків, внутрішньо переміщених осіб і постраждалих від війни

Потребує психологічної підтримки, але не можете чи не хочете йти до лікаря – зверніться на одну з гарячих ліній чи до служби підтримки. Працівники таких служб мають спеціальну підготовку і зможуть вислухати, допомогти зібратися з думками, дати пораду.

#### Служби підтримки для цивільних

1. Лінія Національної психологічної асоціації – 0800 100102 (із 10:00 до 20:00 щодня).
  2. Лінія емоційної підтримки Міжнародної організації з міграції – 0800 211444 (із 10:00 до 20:00).
  3. Лінія міжнародної гуманітарної організації «Людина в біді» – 0800 210160.
  4. Лінії Київського міського центру психолого-психіатричної допомоги при станах душевної кризи – (044) 456 17 02, (044) 456 17 25.
  5. Національна лінія з питань профілактики самогубств та підтримки психічного здоров'я Lifeline Ukraine – 7333.
  6. Лінія ГО «Ла Страда-Україна» – 0800 500335 (зі стаціонарного) та 116123 (із мобільного).
  7. Контакт-центр МОЗ – 0800 60 20 19.
  8. Mental Help – онлайн-платформа безоплатної професійної психологічної допомоги, створена в межах проекту USAID «Розбудова стійкої системи громадського здоров'я», який виконує організація «Пакт».
- Консультації надаються анонімно, конфіденційно й безоплатно.

#### Служби підтримки для ветеранів

- Ветеранська спільнота Veteran Hub – підтримка, психологічні та юридичні консультації.
- Коаліція ветеранських просторів – об'єднання 26 ветеранських організацій з різних куточків України та чатбот.
- Лісова поляна – центр психічного здоров'я та реабілітації МОЗ України ([www.lisovapoliana.com.ua](http://www.lisovapoliana.com.ua)) для ветеранів та ветеранок, людей, які пережили полон і тортури.
- Гаряча лінія кризової допомоги та підтримки Українського ветеранського фонду при Мін-ветеранів для ветеранів та членів їхніх родин – 0800 332029 (цілодобово).
- ГО «Вільний вибір» – психологічна підтримка та реабілітація за телефоном (063) 64 64991.

- Мобільний застосунок «База» – психологічна самопомічка для ветеранів та ветеранок. До підтримки ветеранів долучаються все нові проекти, благодійні фонди та громадські організації – знаходьте їх на [howareu.com](http://howareu.com).

#### Канали психологічної підтримки для дітей та підлітків

- ПОРУЧ – спільний проект МОН України, ЮНІСЕФ, Українського інституту когнітивно-поведінкової терапії та ГО «ВГЦ «Волонтер»». У межах проекту є онлайн-терапевтичні групи підтримки для підлітків.
- Teenegizer – це рух, який об'єднав підлітків із регіону Східної Європи та Центральної Азії. На сайті можна записатись на безоплатну консультацію психологів і консультантів проекту.
- Національна гаряча лінія для дітей та молоді від Ла Страда – 0800 500225 (зі стаціонарного) або 116111 (з мобільного). Дзвінки безоплатні, анонімні, конфіденційні.
- Не дрібниці – безпечний підлітковий простір, який надає безоплатні консультації онлайн в боті (але консультують психологи, не автоматизовані механізми).
- Лінія від благодійного фонду «Голоси дітей» – телефонна лінія психологічної підтримки для дітей та батьків. Також можна записатись на очні консультації, якщо ваше місто є в переліку.
- Лінія запобігання самогубствам Lifeline Ukraine – 7333 (цілодобово).
- ГО «Фонд Маша» – для жінок та дітей (Київ).
- Коло сім'ї – центр для дітей, молоді, майбутніх батьків, вагітних.

#### Сервіси підтримки внутрішньо переміщених осіб та постраждалих від війни

- Центри допомоги врятованим – комплексна соціально-психологічна підтримка для людей, які виїхали із зони активних бойових дій та/або тимчасово окупованих територій, місцевих мешканців.
  - Project NOPE – безоплатна психологічна та психосоціальна допомога внутрішньо переміщених осіб (ВПО) та місцевим громадам (Львів).
  - БФ «Право на захист» – безоплатна психологічна (індивідуальні консультації та підтримувальні групи) допомога мешканцям шелтерів та місць компактного проживання ВПО та постраждалих від воєнних дій. Локації: Київ та Київська, Запорізька, Дніпропетровська, Одеська, Полтавська, Сумська, Харківська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська області.
- Будьте уважні до свого психічного здоров'я – звертайтеся по допомогу в разі потреби та діліться цими контактами з тими, кому вони потрібні.

За матеріалами пресслужби МОЗ України: <https://moz.gov.ua>