

ЛІКУВАННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ В ЛІТНІХ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГРИЖЕЮ МІЖХРЕБЦЕВОГО ДИСКА

Через старіння населення біль у попереку, особливо спричинений грижею міжхребцевого диска, стає однією із найпоширеніших причин хірургічних операцій. Однак такі втручання у пацієнтів похилого віку ускладнені через клінічні ризики та супутні захворювання. Огляд A. V. Pratama et al. «Pain management in the elderly with herniated disc: exploring NSAID options for nonsurgical treatment» (eJKI, 2025; 13 (3); <https://doi.org/10.23886/ejki.13.1191.1>) присвячений ролі фармакотерапії як консервативного лікування першої лінії при грижі міжхребцевого диска у літніх осіб. Пропонуємо до вашої уваги основні положення цієї публікації.

Біль у спині є однією з найчастіших причин звернення осіб похилого віку по медичну допомогу та нерідко потребує хірургічного втручання (Henry et al., 2022). За даними досліджень, 65–85 % літніх пацієнтів страждають від м'язово-скелетного больового синдрому, а 36–70 % із них повідомляють про біль у спині. Біль у попереку, який у багатьох випадках стає хронічним і призводить до інвалідизації, є найпоширенішою проблемою зі здоров'ям в осіб похилого віку (Wong et al., 2017; Knezevic et al., 2021).

Близько 85 % випадків болю в попереку пов'язані з грижею міжхребцевого диска (ГМД), поширеність якої серед дорослих віком 20–50 років становить ~ 5–20 випадків на 1 тис. населення (у чоловіків зустрічається вдвічі частіше, ніж у жінок), до того ж ГМД нерідко призводить до функціональної інвалідності (Filho et al., 2021). Клінічні прояви захворювання варіюють від локального больового синдрому до виразної радикулопатії з чутливими, руховими та рефлекторними порушеннями. Всебічний огляд K. Klocek et al. (2023) показав, що ГМД, особливо в поперековому відділі хребта, є частим наслідком дегенеративних змін і залишається однією з основних причин здавлювання спинномозкових нервів, що потребує хірургічного втручання. Незважаючи на зростання частоти операцій із приводу ГМД у літніх пацієнтів, прийняття рішення щодо хірургічного втручання є складним через клінічні ризики та супутні захворювання (Yang et al., 2023).

Із віком прогресує руйнування трабекулярної та кортикальної кісткової тканини, відбуваються зміни у складі її компонентів та їх взаємодії з різними типами клітин. Це призводить до зниження біологічної та механічної цілісності кісток, ослаблює структуру скелета, роблячи її більш уразливою до травм і деформацій. Як наслідок, зростає ймовірність деформацій кісток і суглобів через втрату кісткової маси, а також кумулятивний знос хряща й навколишньої сполучної тканини (Noto, 2023; Bi et al., 2024).

До того ж із віком прогресує дегенерація клітин у тканинах міжхребцевих дисків. Згідно з даними дослідження Z. He et al. (2025), старіння клітин пульпозного ядра є значущим біологічним чинником, що впливає на результати хірургічного втручання за ГМД. Надмірна експресія мікроРНК hsa-miR-4741 призводить до оксидативного стресу та прискорює старіння цих клітин шляхом пригнічення лейкоцитарного імуноглобуліноподібного рецептора B2 (LILRB2), молекули з антисенесцентними властивостями. Поєднання високого вмісту hsa-miR-4741 та низького рівня LILRB2 є сильним предиктором рецидиву грижі диска після хірургічного втручання (діагностична точність – 93,7 %). Отже, прогресуюче старіння клітин міжхребцевого диска не тільки є ознакою дегенерації тканин, але й може уповільнювати процес відновлення та підвищувати ймовірність невдачі операції (He et al., 2025).

Консервативне, зокрема фармакологічне, лікування залишається підходом першої лінії для літніх пацієнтів із ГМД, особливо за відсутності значних неврологічних порушень. Нехірургічні втручання, як-от застосування знеболювальних і протизапальних препаратів, а також фізіотерапія, є ефективними для симптоматичного лікування і часто достатніми для уникнення хірургічного втручання (Klocek et al., 2023). Це підтверджено систематичним оглядом P. Penchev et al. (2024), згідно з яким консервативні стратегії часто забезпечують суттєве полегшення, а хірургічні варіанти зарезервовані для пацієнтів, які не відповідають на початкову терапію. L. Xie et al. (2024) також навели переконливі аргументи на користь консервативного підходу, повідомивши, що спонтанна резорбція ГМД спостерігалася приблизно у 76,6 % осіб, які отримували нехірургічне лікування. Цьому процесу сприяють імуноопосередковані механізми, зокрема інфільтрація макрофагів та неоваскуляризація, що свідчить про природну здатність до одужання, яку можна оптимізувати за допомогою консервативного лікування.

Метою огляду A. V. Pratama et al. (2025) є перегляд підходу до фармакологічної терапії, яку часто ігнорують у межах консервативного лікування, проте вона набуває дедалі більшого значення в умовах зростання тривалості життя та поширеності ГМД. Фармакотерапію слід розглядати не як пасивний варіант, а як стратегію, що базується на наукових даних, поліпшує результати лікування та знижує хірургічні ризики у пацієнтів похилого віку.

Методи

Автори здійснили комплексний пошук літератури з метою виявлення відповідних публікацій із результатами досліджень ефективності лікування больового синдрому в літніх пацієнтів з ГМД із застосуванням нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП). Пошук проводився між 2015 і 2025 рр. в електронних базах даних PubMed, Scopus, ScienceDirect та Google Scholar.

НПЗП як ефективна нехірургічна терапія

Для літніх осіб із ГМД, які не мають значного неврологічного дефіциту, лікування НПЗП вважається фармакотерапією першої лінії. Ці препарати зменшують запалення та полегшують біль у нервових корінцях. Всесвітня федерація нейрохірургічних товариств (WFNS) рекомендує застосовувати НПЗП завдяки їхній протизапальній активності, широкій доступності та сприятливому профілю безпеки для пацієнтів похилого віку (Yaman et al., 2024). Огляд літератури J. Peck et al. (2021) підтверджує ключову роль НПЗП у лікуванні хронічного болю в попереку, пов'язаного із патологією міжхребцевих дисків. Таке однострійне визнання свідчить, що НПЗП є основою консервативного медикаментозного лікування літніх осіб із ГМД.

Механізм дії

Фермент циклооксигеназа-1 (ЦОГ-1) експресується переважно у тромбоцитах, нирках, слизовій оболонці шлунка та легенях, тоді як експресія ЦОГ-2 є мінімальною за нормальних умов, але значно підвищується під час запалення (Ahmadi et al., 2022). Підвищений рівень ЦОГ-2 посилює сенсibiлізацію до болю та спричиняє розвиток запальних патологій, що свідчить про її важливу роль у ноцицептивній обробці (Jang et al., 2020).

НПЗП здатні пригнічувати обидві ізоформи, зменшуючи синтез простагландинів, але це подвійне пригнічення може викликати пошкодження слизової оболонки шлунково-кишкового тракту (ШКТ) та призводити до побічних ефектів із боку нирок або серцево-судинної системи, особливо у представників груп ризику (Varga et al., 2017; Sohail et al., 2023). До того ж варто зауважити, що пригнічення ЦОГ переспрямовує метаболізм арахідонової кислоти в бік шляху ліпоксигенази, що може збільшувати продукцію лейкотрієнів, призводячи до бронхіальної астми та реакцій гіперчутливості (Insuela et al., 2020).

Неселективні інгібітори ЦОГ

Ацетилсаліцилова кислота (АСК) у літніх пацієнтів із ГМД має обмежене застосування через несприятливий профіль безпеки. За даними рандомізованого

контрольованого дослідження ASPREE, щоденне приймання низьких доз АСК підвищувало ризик великих кровотеч без суттєвого зниження частоти серцево-судинних подій порівняно з плацебо (McNeil et al., 2018; Gravle et al., 2022). Попри доклінічні дані щодо потенційного уповільнення дегенерації міжхребцевих дисків, використання АСК асоційоване із більшою ймовірністю шлунково-кишкових кровотеч і токсичності, особливо в осіб із супутніми кардіоваскулярними захворюваннями (Liu et al., 2019; Christiansen et al., 2019).

Ібупрофен є ефективним засобом для лікування гострого болю у дозі 200–400 мг що 4–6 год (не більш ніж 1200 мг/добу). У клінічних дослідженнях він достовірно зменшував інтенсивність болю, а метааналізи підтвердили його ефективність і опіоїдозберігальний ефект (Tarabay et al., 2022; Xie et al., 2023). Водночас його застосування супроводжується підвищеним ризиком побічних ефектів із боку ШКТ, зокрема кровотеч, виразок і перфорації (Watanabe et al., 2020).

Мефенамінова кислота може забезпечувати помірне знеболення, але доказова база щодо її застосування у літніх пацієнтів із ГМД залишається недостатньою, а оптимальні режими дозування не визначені (Cadet et al., 2021; Dabrookhiew et al., 2020). Її використання потребує особливої обережності через ризик шлунково-кишкових, ниркових і гематологічних ускладнень, зокрема нейтропенії, а також необхідність моніторингу функції нирок і показників крові (Drozdal et al., 2021; Choi et al., 2021). З огляду на потенційні ризики та відсутність цільових досліджень у пацієнтів похилого віку, застосування препарату має бути виваженим (Kanayama et al., 2005).

Диклофенак є одним із найбільш вивчених НПЗП для лікування болю при ГМД. У рандомізованому дослідженні застосування препарату в дозі 75 мг/добу протягом двох тижнів сприяло зменшенню проявів ГМД на 30–46 %, а метааналіз підтвердив його виразний анальгетичний ефект (Kanayama et al., 2005; Schmidt et al., 2022). Водночас через підвищений ризик інфаркту міокарда та шлунково-кишкових ускладнень препарат рекомендують застосовувати в найнижчій ефективній дозі та коротким курсом.

Кеторолак ефективно зменшує гострий, зокрема післяопераційний, біль. Однак через ризик шлунково-кишкових кровотеч і нефротоксичності тривалість його застосування у літніх пацієнтів не має перевищувати п'яти днів (Sewpaul et al., 2024).

Етодолак (200 мг двічі на добу) продемонстрував клінічну ефективність (поліпшення у 84% пацієнтів через два тижні) за мінімальної частоти шлунково-кишкових і серцево-судинних побічних ефектів. Також він характеризується низьким ризиком медикаментозних взаємодій, що є перевагою в гериатричній практиці (Hatori et al., 1999; Ribeiro et al., 2022).

Індометацин забезпечує ефективне зменшення радикального та післяопераційного болю. Проте через високий ризик шлунково-кишкових кровотеч і порушення функції нирок у пацієнтів похилого віку його рекомендують призначати лише короткочасно, у низьких дозах та в поєднанні з інгібіторами протонної помпи (Nissen et al., 1992; Shetty et al., 2024).

Препарати, що інгібують переважно ЦОГ-2

Мелоксикам (7,5 мг/добу) в пацієнтів із грижами шийних дисків при застосуванні протягом 14 днів забезпечував зменшення болю; клінічна ефективність становила 81 % і зростала до 92,4 % у поєднанні з інтенсивною масажною терапією (Wen et al., 2015). Його використання асоційоване із низьким ризиком побічних ефектів із боку ШКТ і серцево-судинної системи (Shostak et al., 2020).

Целекоксиб у дозі 200–400 мг/добу також зменшує біль, пов'язаний із ГМД. За даними клінічних досліджень, через 2–4 тижні лікування показник болю за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) знижувався на $1,81 \pm 0,81$ бала, а також було показано його ефективність при гострих проявах грижі поперекового диска (Chen et al., 2022; Zhang et al., 2022). Хоча целекоксиб має кращий гастроінтестинальний профіль безпеки порівняно з неселективними НПЗП, його застосування асоційоване із підвищеним ризиком ниркової дисфункції та артеріальної гіпертензії. Тому в пацієнтів літнього віку його рекомендують призначати короткочасно під належним моніторингом (Menezes et al., 2024).

Знеболювально-жарознижувальні препарати зі слабкою протизапальною дією

Парацетамол у дозі 3–4 г/добу зазвичай використовують для знеболення у літніх осіб із ГМД, яким не показано хірургічне втручання, завдяки кращому профілю безпеки щодо ШКТ порівняно з НПЗП (Conaghan et al., 2019). При застосуванні у дозі ≤ 4 г/добу він рідко спричиняє гепатотоксичність або порушення функції нирок, хоча пацієнтам із захворюваннями печінки чи недостатнім харчуванням необхідно бути обережними (Jasat et al., 2021).

Метамізол (500–1000 мг перорально або 500–2000 мг в/в) застосовують переважно для післяопераційного знеболення. Він ефективний і добре переноситься при короткочасному використанні, хоча через низький, але наявний ризик агранулоцитозу потребує обережності (Andrade et al., 2016; Eleuterio et al., 2022). Водночас спеціальних досліджень щодо його ефективності та оптимального дозування саме у літніх пацієнтів із ГМД наразі немає, тому рекомендації ґрунтуються на загальних принципах застосування анальгетиків у гериатричній практиці.

Опіюїдні препарати

Для пацієнтів із грижею поперекового диска, які не переносять НПЗП, альтернативою лікування є опіюїди. Однак їх застосування в осіб похилого віку потребує особливої обережності через підвищений ризик падінь, сплутаності свідомості та порушення моторних функцій (Adil et al., 2021). Трамадол, при використанні якого ризик розвитку залежності є низьким, може бути прийнятним варіантом. У 35 % пацієнтів із ГМД він забезпечував значне зменшення болю (на 4,5 бала за ВАШ) уже протягом 1-го тижня лікування, а нудота або запаморочення спостерігалися лише у 14 % випадків (Beall et al., 2024; Kim et al., 2024).

Кортикостероїди

Епідуральні ін'єкції кортикостероїдів забезпечують ефективне короткочасне полегшення корінцевого болю при ГМД. За даними огляду 16 клінічних досліджень, у 70 % пацієнтів протягом перших шести місяців

інтенсивність болю за ВАШ зменшувалася в середньому на 3,6 бала (Beall et al., 2024). Водночас лікування асоційоване із підвищеним ризиком інфекцій і зниженням щільності кісткової тканини, що потребує обережності, особливо в пацієнтів похилого віку (Giuseppe et al., 2022).

Антидепресанти та протинападкові засоби

Трициклічні антидепресанти та протинападкові препарати, як-от габапентин і прегабалін, застосовують для лікування нейропатичного болю при ГМД. Значне полегшення болю на тлі терапії трициклічними антидепресантами відзначили 60 % літніх пацієнтів (Adil et al., 2021). Габапентин протягом чотирьох тижнів знижував показник болю за ВАШ у середньому на 3,8 бала, але приблизно у чверті учасників спостерігалися запаморочення, сонливість і порушення рівноваги (Beall et al., 2024).

Фізіотерапія

Дослідження за участю 200 пацієнтів із ГМД показали, що 8-тижнева програма фізіотерапії сприяла помітному зменшенню болю (зниженню показника за ВАШ на 3,1 бала). Пацієнти відчули помітне поліпшення якості життя завдяки зміцнювальним вправам, причому 75 % повідомили про покращення рухливості та більшу здатність виконувати щоденні завдання. Поєднання фізіотерапії з НПЗП дало ще більшу користь: середній показник за ВАШ знизився на 4,5 бала через три місяці (Giuseppe et al., 2022).

Альтернативні немедикаментозні методи лікування

Акупунктура ефективно зменшує біль при ГМД; метааналіз даних 7190 пацієнтів показав, що акупунктура сприяла зменшенню болю у 68 % (середній показник за ВАШ знизився на 2,8 бала) (Li et al., 2024). Застосування моксотерапії також сприяло помітному полегшенню болю в осіб із ГМД (Hua et al., 2021). Перспективним є застосування озонового хемонуклеолізу — щадного малоінвазивного методу лікування ГМД із мінімальним радіаційним опроміненням (Giuseppe et al., 2022).

Висновки

ГМД є частою причиною болю в попереку в літніх осіб та являє собою суттєву клінічну проблему через значну коморбідність і підвищений ризик, пов'язаний із хірургічним втручанням. Фармакотерапія залишається методом лікування першої лінії для пацієнтів похилого віку без значного неврологічного дефіциту. НПЗП ефективні для зменшення болю та запалення, але їх застосування має бути індивідуалізованим через потенційні ПЕ. Альтернативні варіанти медикаментозної терапії та інші підходи можуть розглядатися залежно від характеристик болю та переносимості пацієнтом. Більшість літніх осіб із ГМД відчувають виразне полегшення симптомів при консервативному лікуванні, проте ретельний моніторинг та персоналізований підхід мають вирішальне значення для балансу ризиків та переваг, а також для оптимізації клінічних результатів.

Підготувала **Наталія Кунко**