

UDC: 617.546-071.4-02:616-006.44

[https://doi.org/10.32345/USMYJ.1\(144\).2024.76-83](https://doi.org/10.32345/USMYJ.1(144).2024.76-83)

Received: September 21, 2023

Accepted: February 01, 2024

Патерн болю у спині: від спондилоартриту до лімфоми

Мулик Катерина¹, Джус Марта², Карасевська Тетяна³, Любарець Тетяна⁴

¹ Асистент кафедри Внутрішньої медицини №2, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

² д.м.н., проф. кафедри Внутрішньої медицини №2, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

³ к.мед.н., доцент кафедри Внутрішньої медицини №2, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

⁴ д.мед.н., проф. кафедри Загальної практики (Сімейної медицини), Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

Address for correspondence:

Mulyk Kateryna

E-mail: kmulyk54@gmail.com

Анотація: запальний біль у спині, з яким часто мають справу ревматологи у своїй практичній діяльності, має певні характеристики. Проте, імітувати запальний біль у спині можуть й інші не ревматологічні захворювання. Невідповідність діагностичним критеріям та наявність додаткових симптомів, особливо з групи «червоних прапорців», як от схуднення, лихоманка, нічна пітливість тощо, потребує ретельної діагностики. Метою роботи є аналіз клінічного випадку дифузної В-великоклітинної лімфоми у пацієнта молодого віку з неспецифічною симптоматикою, проведення диференційного діагнозу з серонегативним спондилоартритом асоційованим з запальним захворюванням кишечника. У статті використані дані об'єктивного, інструментального та лабораторного обстеження пацієнта. В роботі наведено клінічний випадок болю в спині у 27-річного пацієнта, в якого мультидисциплінарний підхід та проведення специфічних діагностичних процедур (біопсії лімфатичних вузлів, гістологічного та імуногістохімічного дослідження) дозволили встановити остаточний діагноз – дифузна В-великоклітинна лімфома. На основі клінічного випадку здійснено огляд літератури з акцентом на диференційну діагностику між ревматичними запальними болями в спині та іншими причинами, в тому числі паранеопластичними болями та метастатичними процесами. Найчастішими причинами хронічного болю в спині у молодих чоловіків є спондилоартрити, однак за умови наявності схуднення, лихоманки, нічної пітливості та лімфаденопатії, біль у спині потребує проведення ретельного клінічного, лабораторного та інструментального обстеження хворих. Дифузна В-великоклітинна лімфома може бути причиною болю в спині, що потребує залучення спеціалістів різного профілю з метою верифікації остаточного діагнозу.

Ключові слова: анкілозивний спондиліт, діагностика, дифузна В-великоклітинна лімфома, запальний біль у спині, біль в нижній частині спини.

Вступ

Біль – найчастіший симптом, у зв'язку з яким пацієнти звертаються до спеціалістів різного профілю: невролога, ортопеда чи ревматолога. Розповсюдженість болю серед населення складає 84 %, згідно з дослідженням Global Burden of Disease Study 2017, біль у нижній частині спини (БС) є основною причиною інвалідності в усьому світі (Wu et al., 2020).

Визначення характеру болю, ретельно зібраний анамнез та фізикальне обстеження допомагають виявити пацієнтів з так званими «червоними прапорцями», на які необхідно звертати особливу увагу. Це, в першу чергу, проблеми зі стільцем та сечовипусканням (нетримання або затримка), травма чи злоякісні новоутворення в анамнезі, незрозуміла втрата маси тіла, вік до 18 років та старше 50 років, використання антикоагулянтів, лихоманка, проблеми з сечовидільною системою такі як еректильна дисфункція або затримка сечовипускання, зловживання наркотиками (DePalma & Michael G., 2020).

Запальний БС зазвичай пов'язаний із розвитком запалення та характеризується наступними критеріями (Lassiter & Allam, 2022):

- вік початку до 40 років
- поступовий початок болю
- покращення після фізичних вправ
- відсутність покращення в спокої та в нічний час.

Однією з причин запального БС може бути анкілозивний спондиліт (АС) – це хронічне запальне захворювання, що відноситься до групи серонегативних спондилоартритів, невідомої етіології, та характеризується ураженням крижово-клубових з'єднань з розвитком однобічного чи двобічного сакроілеїту, хребта та суглобів, та наявністю позасклетних проявів, таких як ураження очей (найчастіше рецидивуючий увеїт), кишечника (хвороба Крона або виразковий коліт), шкіри (псоріаз) (Ramiro et al. 2023). Запалення при АС також виникає в ентезах – місцях прикріплень зв'язок, сухожилків та фасцій до кісток, де імунні клітини локалізуються та провокують вироблення прозапальних цитокінів (ІЛ-1 β , ІЛ-18, ІЛ-6), фактору некрозу пухлин (ФНП- α), γ -інтерфе-

ронів та інших медіаторів запалення (West, 2015). АС має сильну генетичну детермінованість та високу генетичну асоціацію з антигеном гістосумісності *HLA-B27*, що виявляється більше ніж у 80 % пацієнтів, але його патогенетична роль досі з'ясовується (West, 2015).

Клінічні прояви АС зазвичай виникають в пізньому підлітковому віці або у людей віком 20 – 40 років. Хворі на АС звертаються до лікаря зі скаргами на біль в нижній частині спині з тривалою ранковою скутістю та, часто, нічною скутістю. Скутість зменшується при рухах або виконанні вправ. Біль в сідницях може переміщуватись з однієї сторони на іншу, через деякий час стає постійним. Іноді маніфестація захворювання можлива із запалення периферичних суглобів, залучення шийного відділу хребта або з гострого увеїту, що частіше зустрічається у жінок та дітей. (Lee, Reveille & Weisman, 2008). Інші ранні симптоми можуть включати деяке зниження маси тіла, незначне підвищення температури, але лихоманка з нічною пітливістю та значне схуднення не є характерними, тому при наявності таких симптомів необхідно проводити ретельний діагностичний пошук.

За даними Європейської організації з вивчення хвороби Крона та виразкового коліту, близько 2,2 млн осіб у Європі та біля 5 млн у всьому світі страждають на запальні захворювання кишечника (ЗЗК) (Gordon et al. 2023). Хвороба Крона та виразковий коліт – це дві основні форми ЗЗК. Пацієнти з ЗЗК мають такі симптоми, як зниження маси тіла, лихоманка, слабкість, епізоди діареї, спазми та біль в животі. Приблизно в 10 % випадків початком захворювання можуть бути позакишкові прояви: ураження хребта (спондиліт), суглобів (периферична артропатія), очей (епісклерит), шкіри (вузловата еритема) тощо (Dignass et al. 2012).

Однією з причин БС також може бути метастазування при злоякісних новоутвореннях або ураження кісткової та інших тканин (зокрема, м'язової, сполучної) при системних захворювань гемопоезу (Cunha et al. 2022). Такі пацієнти зазвичай не реагують на традиційне лікування та мають досить виражені генералізовані симптоми, такі як лихоманка нез'ясо-

ваного генезу з нічною пітливістю, схуднення, виражена загальна слабкість.

Мета

Проаналізувати клінічний випадок дифузної В-великоклітинної лімфоми у пацієнта молодого віку з неспецифічною симптоматикою, провести диференційний діагноз з серонегативним спондилоартритом асоційованим з запальним захворюванням кишечника.

Матеріали і методи

Матеріалами статті слугували анамнестичні дані, результати лабораторних та інструментальних досліджень пацієнта.

Опис клінічного випадку

Пацієнт 1995 р. н. (27 років на час обстеження), звернувся у жовтні 2022 року на консультацію до сімейного лікаря зі скаргами на загальну слабкість, періодичне підвищення температури тіла вище 38° С з профузною нічною пітливістю, зменшенням маси тіла на 7 кг за останні 2-3 міс., розладами стільця: рідкі випорожнення до 5 разів на добу, підшкірними утвореннями на середній та нижній третині лівої гомілки, болем у поперековому відділі хребта та лівій нижній кінцівці, що посилювався в стані спокою та зменшувався після фізичних вправ.

З анамнезу відомо, що при обстеженні в жовтні 2020 р. за даними УЗД у пацієнта було виявлено помірну спленомегалію (розміри селезінки 121 x 57 мм, площа 57-59 см²), в динаміці в 2021-2022 рр. площа селезінки визначалась на такому ж рівні.

У зв'язку з наявністю утворень на лівій гомілці, які з'явилися влітку 2022 р., 08.06.2022 було проведено УЗД дослідження: по передній поверхні лівої гомілки у нижній третині візуалізувалось 3 гіпогенних овоїдних утворення розмірами 27 x 8, 18 x 8, 18 x 5 мм, розташованих на межі підшкірного жирового шару і глибших тканин (м'язи, фасції великогомілкової кістки), з рівними і чіткими контурами, дифузно неоднорідною дрібнозернистою структурою. За КДК визначався незначно виражений кровотік окремими локусами.

Зазначені на час звернення у жовтні 2022 р. симптоми спостерігались протягом декількох місяців, у зв'язку з чим хворий періодично приймав нестероїдні протизапальні препара-

ти. Оскільки у пацієнта були наявні скарги з боку шлунково-кишкового тракту, ознаки системної інтоксикації (схуднення та підвищення температури тіла), він був скерований на консультацію до гастроентеролога для виключення запального захворювання кишківника. В загальному аналізі крові (ЗАК) від 19.10.2022 без відхилень: еритроцити 5,53 Т/л, Нь 167 Г/л, Нт 0,486, тромбоцити 273,0 Г/л, лейкоцити 6,9 Г/л, в формулі еозинофіли 1 %, паличкоядерні нейтрофіли 1 %, сегментоядерні нейтрофіли 79 %, лімфоцити 15 %, моноцити 4 %, ШОЕ 12 мм/год. В біохімічному аналізі крові СРБ – 1,53 нг/мл. Було проведено визначення фекального кальпротектину і титру антинейтрофільних цитоплазматичних антитіл, IgG до мієлопероксидази, які, як відомо, є маркерами ЗЗК. Оскільки було отримано негативний результат, для остаточного виключення діагнозу ЗЗК, в грудні 2022 проведено ілеоколоноскопію, за результатами якої патології кишечника не виявлено і попередній діагноз не підтвердився. В подальшому, для виключення ураження шлунку, 20.01.2023 було проведено ЕГДС, заключення: еритематозна гастропатія, Н. pylori не виявлено.

В подальшому, у зв'язку з болем у гомілці, пацієнт направлений до травматолога. 09.10.2022 проведено МРТ лівого колінного суглобу (рис. 1). Виявлено МР-ознаки протяжної дифузної інфільтрації кісткового мозку метадіафізу та латерального виростку великогомілкової кістки, дифузні інфільтративні зміни м'язних тканин та м'язів навколо кістки без чіткого м'якотканинного компоненту, набряк піднаколінкового жирового тіла, синовіт, супрапателлярний бурсит малого об'єму. Отримані результати потребували диференційної діагностики із запальним процесом, в тому числі – стресовими змінами при асептичному некрозі, та ураженням при системних захворювань гемопоєзу.

Через 2 місяці після первинного звернення – в грудні 2022 року, пацієнта почав турбувати біль у куприку та сідницях, переважно вночі та вранці, який зменшувався після фізичних навантажень та посилювався в стані спокою. Оскільки вік пацієнта та характер болю, відповідав запальному БС, пацієнт скерований

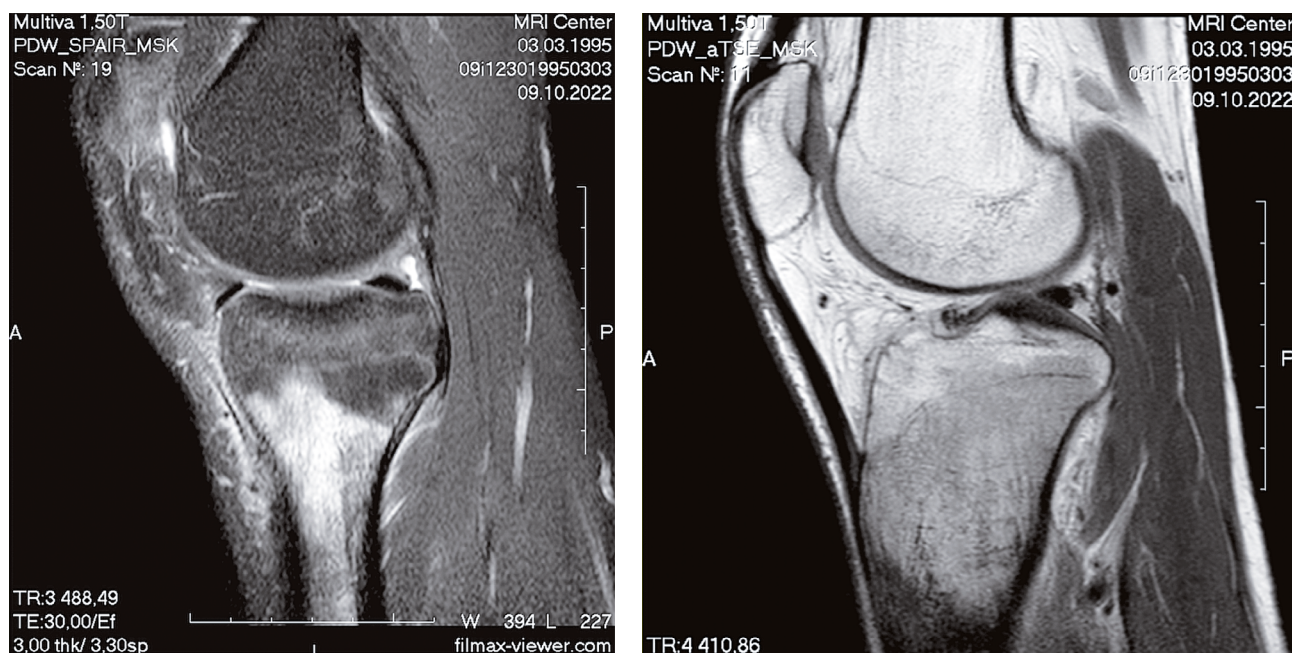


Рис. 1. Інфільтративні зміни великогомілкової кістки, м'яких тканин навколо кістки. Синовіт, супрапателлярний бурсит лівого колінного суглобу

до ревматолога. Наявні у пацієнта симптоми, могли бути позаскелетними проявами АС. Повторно було проведено лабораторно-інструментальне обстеження. В ЗАК від 05.01.2023: еритроцити 4,98 Т/л, Нв 138 Г/л, Нт 0,42, тромбоцити 432 Г/л, лейкоцити 7,3 Г/л, в формулі еозиніфілі 2 %, паличкоядерні нейтрофілі 4 %, сегментоядерні нейтрофілі 76 %, лімфоцити 11 %, моноцити 7 %, ШОЕ 19 мм/год. 05.01.2023 СРБ 205 мг/л. Порівнюючи з жовтнем 2022 року, значно зросли неспецифічні гострофазові показники, що вказувало на високу ступінь активності запалення. В біохімічному аналізі крові 05.01.2023 вперше було виявлено значне підвищення ЛДГ – 996 Од/л, інші показники функції печінки та нирок були в межах референтних значень. Проведено дослідження на антиген гістосумісності *HLA-B27*, виявлення якого в крові асоційоване з підвищеним ризиком розвитку захворювань із групи серонегативних спондилоартритів. У пацієнта даний маркер виявився негативним, проте це не виключало можливого діагнозу АС. Одним із головних критеріїв АС є наявність одностороннього сакроіліїту 3-ї або 4-ї рентгенологічної стадії або двобічного сакроіліїту 2 – 4-ї рентгенологічної стадії (Balagué et al. 2012). Для подальшої верифікації діагнозу 31.12.2022 було

проведено МРТ крижово-клубових з'єднань, де виявлено МР-ознаки патологічних змін кісткового мозку кісток таза, поперекового відділу хребта та стегнових кісток: на серії томограм крижового та куприкового відділу хребта визначали множинні зливного характеру ділянки гіперінтенсивного МР сигналу на T2fs та гіпоінтенсивного МР сигналу – на T1WI. Аналогічного характеру зміни простежували в здухвинних кістках та решті видимих кісток таза, бічних та остистих відростках видимих хребців, обох стегнових кістках на рівні сканування. На серії дифузно-зваженого зображення від змінених ділянок кісткового мозку отримано підвищений МР сигнал, що свідчить про обмеження дифузії. Оскільки було виявлено МР-ознаки патологічних змін кісткового мозку кісток таза, поперекового відділу хребта та стегнових кісток було рекомендоване подальше обстеження у гематолога.

Після огляду пацієнта та аналізу результатів попередніх досліджень, було рекомендовано проведення комп'ютерної томографії (КТ) лівої гомілки та колінного суглобу, яке було проведено 04.01.2023. При дослідженні по передній поверхні гомілки в середній третині, підшкірно, виявлено утворення, овальної форми, з достатньо чітким зовнішнім конту-

ром, розмірами 2,8 x 0,8 x 3,3 см, щільністю +40-46 НУ, широкою основою, що прилягає до передньої поверхні великогомілкової кістки та переднього великогомілкового м'язу без наявності чітких жирових прошарків. Кортикальний шар великогомілкової кістки був незмінений, без ознак деструкції та періостальних реакцій. Подібні утворення також визначались підшкірно в середній третині по передній поверхні та медіальній поверхні гомілки розмірами 4,0 x 0,9 x 3,0 см та 0,8 x 0,9 см, а також в нижній третині по латеральній поверхні, широкою основою прилягали до переднього великогомілкового м'язу та довгого розгинача пальців стопи.

Виявлені зміни потребували диференційної діагностики між метастатичним ураженням кісток та мієломною хворобою. Враховуючи скарги, виражену клінічну картину, вищезазначені зміни на КТ лівої гомілки, МРТ крижово-клубових з'єднань, 10.01.2023 було проведено ексцизійну біопсію лімфатичного вузла лівої гомілки з подальшим проведенням гістологічного та імуногістохімічного дослідження. В препаратах виявлено тканини значно фрагментованого лімфатичного вузла, зі значним порушенням його будови, тобто формування лімфоїдних фолікулів не виявлялось, були присутні лише острівці лімфоїдної тканини, побудовані переважно з малих лімфоцитів, що нагадують міжфолікулярні зони. Між цими зонами виявлялись широкі пласти атипичних лімфоцитоподібних клітин великого розміру, з помірною кількістю еозинофільної цитоплазми, ядра цих клітин містили просвітлений хроматин з формуванням 1-2 базофільних ядерця, більшість ядер мали інвагінації ядерної мембрани. В клітинах пухлини присутні фігури мітозу та апоптозу, виявлялись дрібні некрози пухлинної тканини. Будова пухлини найбільше відповідала ураженню лімфатичного вузла великоклітинною лімфомою.

Для верифікації типу лімфоми виконане імуногістохімічне дослідження. За його результатами клітини пухлини виявилися позитивними на CD20, PAX-5, bcl-6, LMO2 (поліморфна експресивна ядерна експресія), поодинокі клітини пухлини позитивні на CD30 та CD23(мембранна +/- Dot-like реак-

ція), всі клітини пухлини негативні на CD3, bcl-2, CD21, CD10, c-мус, SOX-11, FoxP1, MUM1. Приблизно у 50 % клітин пухлини виявлено маркер проліферації Ki-67, що відповідає високій мітотичній та проліферативній активності. Таким чином, імунофенотип клітин пухлини відповідав високоагресивній В-великоклітинній лімфомі з походженням з клітин гермінативного центра (GCB-підтип).

В подальшому, 14.01.2023, пацієнту проведено КТ голови, ший, органів грудної клітини, черевної порожнини та малого тазу з внутрішньовенним контрастуванням для оцінки розповсюдженості лімфопроліферативного процесу. Виявлено збільшення печінки (вертикальний розмір правої частки 195 мм) з чітким рівним контуром, паренхіма звичайної щільності, без вогнищевих змін, внутрішньота позапечінкові жовчні протоки не розширені. Селезінка збільшена (вертикальний розмір 134 мм), структура однорідна. Таким чином, виявлено ознаки гепатоспленомегалії без наявного збільшення лімфатичних вузлів.

Після повторного огляду гематолога на основі клінічної картини, даних гістологічного, імуногістохімічного дослідження та результатів попередніх обстежень було встановлено діагноз: дифузна В-великоклітинна неходжкінська лімфома (ДВВКЛ), GCB-підтип, IV В стадія з генералізованим ураженням кісткового мозку, гепатомегалією, спленомегалією, ураженням великогомілкової кістки.

Враховуючи встановлений діагноз, пацієнту було розпочато курс поліхіміотерапії (ПХТ) за схемою «R-CHOP», який включав ритуксимаб, доксорубіцин, циклофосфамід, вінкрисін, преднізолон. Комбінація цих препаратів є ефективною при лікуванні В-великоклітинних лімфом. Препарати вводяться з інтервалом 14-21 день, загалом проводяться 6-8 курсів ПХТ у поєднанні з симптоматичним лікуванням (інфузійна терапія, призначення алопуринолу для попередження гіперурикемії внаслідок лізису клітин пухлини, в період постцитостатичної мієлосупресії – за потребою призначаються антибіотики, противірусні, антимикотичні препарати, колоніє-стимулюючі фактори, трансфузії тромбоконтрату та еритроцитарної маси) (Lymphoma group, 2019).

В подальшому для оцінки ефективності терапії було проведено трепанбіопсію здухвинної кістки. Мікроскопічно: гістологічно біоптат кісткового мозку – виражений набряк, клітинність знижена, по крайовим ділянкам трепанбіоптату виявлені некротизовані клітини. Ознак наявності пігменту гемосидерину немає. При забарвленні хлорацетатестеразою невелика кількість гемопоетичних клітин розподілені рихло. Виявлена сумнівна вогнищева PAX5-позитивність в області зон некрозу. Некротичні клітини демонструють слабку позитивну реакцію на CD20, негативні до MUM1. Немає чітких доказів наявності клітин мегакаріопоезу при забарвленні CD61. Наявне негативне забарвлення CD3. Малі Т-клітини розподілені рихло. Отримані дані можуть вказувати на некроз пухлинних клітин ДВБКЛ та ефективність призначеної терапії.

На даний час пацієнт продовжує лікування у гематолога, проведено 7 курсів ПХТ (останній у липні 2023 р.), в періоді постцитостатичної мієлосупресії спостерігалась лейкопенія II – III ст. (мінімальна кількість лейкоцитів 1,8 Г/л), показники еритроїдного паростка, кількість тромбоцитів були в межах нижньої межі норми. Пацієнт завершує лікування.

Обговорення та висновки

ДВБКЛ відноситься до групи неходжкінських злоякісних лімфом (НЗЛ), які являють собою гетерогенну групу лімфопроліферативних злоякісних новоутворень і складають 30 – 35 % усіх лімфом даної групи (Armitage, 2012). НЗЛ можуть первинно локалізуватись як в лімфоїдних органах (лімфовузли, мигдалики, селезінка), так і екстранодально, з ураженням, зокрема, кісткової тканини (хребці, ребра, кістки тазу, ін.) (Ollila & Olszewski, 2018). Частіше хворіють чоловіки, віковий діапазон пацієнтів варіює від 20 до 40 років. НЗЛ поділяються на агресивні, тобто ті, які потребують негайного початку терапії, та індолентні, які прогресують повільно (Padala & Kallam, 2020).

Залежно від проявів інтоксикаційного синдрому, пацієнтів з НЗЛ розподіляють на дві категорії: А – це пацієнти, у яких мало виражена симптоматика, В – пацієнти з чіткими генералізованими симптомами, такими як схуднення більше, ніж на 10 % за останні 6 місяців, ли-

хоманка нез'ясованого генезу з температурою вище 38⁰ С, нічна профузна пітливість, що спостерігаються приблизно у 30% пацієнтів. Для визначення прогнозу захворювання оцінюють вираженість загальних симптомів, вік, розмір пухлини, рівень ЛДГ як показник активності захворювання (Mamgain et al., 2022).

Виділяють принаймні два основні підтипи ДВБКЛ за експресією генів відповідно до наявності ознак різних стадій В-клітинного диференціювання. Перший розвивається з клітин В-клітин зародкового центру – germinal center B cell-like (GCB). Це найбільш вилікований підтип з показником 5-річної загальної виживаності 75%. Другий підтип розвивається з активованих В-клітин або плазмобластів – activated B-cell-like (ABC) та є більш агресивний, може бути вилікований приблизно у 30 % пацієнтів (Mareschal et al., 2015). Ураження кісткового мозку, наявність екстранодальних уражень за ступенем важкості відповідає IV стадії захворювання, що мало місце у наведеному клінічному випадку (Lymphoma Staging Scheme, 2023).

Даний клінічний випадок демонструє важливість ретельного обстеження та проведення диференціальної діагностики запального БС. Клінічна симптоматика ДВБКЛ досить рідко включає наявність болю в спині, при цьому, як правило, БС поєднується зі змінами інших органів і систем, внаслідок нодальних і екстранодальних проявів захворювання. Лише дослідження уражених тканин шляхом проведення біопсії (ексцизійної біопсії лімфовузла чи іншої залученої тканини, трепанбіопсії здухвинної кістки) і виявлення специфічних гістологічних та імуногістохімічних змін надають можливість верифікувати діагноз та своєчасно призначити лікування даній категорії пацієнтів.

Фінансування

Дане дослідження не отримало зовнішнього фінансування.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Згода на публікацію

Всі автори дали згоду на публікацію цього рукопису.

ORCID ID та внесок авторів**[0009-0007-1499-456X](https://orcid.org/0009-0007-1499-456X)** (B, C, D) Mulyk

Kateryna

[0000-0002-7500-8520](https://orcid.org/0000-0002-7500-8520) (A, B, D, E, F) Dzhus

Marta

[0000-0003-3687-6218](https://orcid.org/0000-0003-3687-6218) (D, E, F) Karasevska

Tetyana

[0000-0002-3804-6106](https://orcid.org/0000-0002-3804-6106) (D, E, F) Liubarets

Tetyana

A – Research concept and design, B – Collection and/or assembly of data, C – Data analysis and interpretation, D – Writing the article, E – Critical revision of the article, F – Final approval of article.

ЛІТЕРАТУРА

Armitage J. O. (2012). My treatment approach to patients with diffuse large B-cell lymphoma. Mayo Clinic proceedings, 87(2), 161–171. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2011.11.007>

Cunha, G., Alçada, M., Mestre, A., Duarte, M. B., & Roque, F. (2022). Primary Bone Lymphoma: A Rare Cause of Chronic Back Pain. Cureus, 14(1), e21147. <https://doi.org/10.7759/cureus.21147>

DePalma M. G. (2020). Red flags of low back pain. JAAPA : official journal of the American Academy of Physician Assistants, 33(8), 8–11. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000684112.91641.4c>

Dignass, A., Eliakim, R., Magro, F., Maaser, C., Chowers, Y., Geboes, K., Mantzaris, G., Reinisch, W., Colombel, J. F., Vermeire, S., Travis, S., Lindsay, J. O., & Van Assche, G. (2012). Second European evidence-based consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis part 1: definitions and diagnosis. Journal of Crohn's & colitis, 6(10), 965–990. <https://doi.org/10.1016/j.crohns.2012.09.003>

Gordon, H., Biancone, L., Fiorino, G., Katsanos, K. H., Kopylov, U., Al Sulais, E., Axelrad, J. E., Balendran, K., Burisch, J., de Ridder, L., Derikx, L., Ellul, P., Greuter, T., Iacucci, M., Di Jiang, C., Kapizioni, C., Karmiris, K., Kirchgesner, J., Laharie, D., Lobatón, T., ... Raine, T. (2023). ECCO Guidelines on Inflammatory Bowel Disease and Malignancies. Journal of Crohn's & colitis, 17(6), 827–854. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjac187>

Lassiter, W., & Allam, A. E. (2022). Inflammatory Back Pain. In StatPearls. StatPearls Publishing.

Lee, W., Reveille, J. D., & Weisman, M. H. (2008). Women with ankylosing spondylitis: a review. Arthritis and rheumatism, 59(3), 449–454. <https://doi.org/10.1002/art.23321>

Lymphoma group. (2019). <https://nssg.oxford-haematology.org.uk/lymphoma/documents/lymphoma-chemo-protocols/L-80-r-chop-21.pdf>

Lymphoma Staging Scheme | SEER Training. (n.d.). Training.seer.cancer.gov. Retrieved March 13, 2023, from <https://training.seer.cancer.gov/staging/systems/schemes/lymphoma.html>

Mamgain, G., Singh, P. K., Patra, P., Naithani, M., & Nath, U. K. (2022). Diffuse large B-cell lymphoma and new insights into its pathobiology and implication in treatment. Journal of family medicine and primary care, 11(8), 4151–4158. https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc_2432_21

Mareschal, S., Ruminy, P., Bagacean, C., Marchand, V., Cornic, M., Jais, J. P., Figeac, M., Picquenot, J. M., Molina, T. J., Fest, T., Salles, G., Haioun, C., Leroy, K., Tilly, H., & Jardin, F. (2015). Accurate Classification of Germinal Center B-Cell-Like/Activated B-Cell-Like Diffuse Large B-Cell Lymphoma Using a Simple and Rapid Reverse Transcriptase-Multiplex Ligation-Dependent Probe Amplification Assay: A CALYM Study. The Journal of molecular diagnostics : JMD, S1525-1578(15)00046-X. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.jmoldx.2015.01.007>

Ollila, T. A., & Olszewski, A. J. (2018). Extranodal Diffuse Large B Cell Lymphoma: Molecular Features, Prognosis, and Risk of Central Nervous System Recurrence. Current Treatment Options in Oncology, 19(8). <https://doi.org/10.1007/s11864-018-0555-8>

Padala, S. A., & Kallam, A. (2020). Cancer, Diffuse Large B Cell Lymphoma. PubMed; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557796/>

Ramiro, S., Nikiphorou, E., Sepriano, A., Ortolan, A., Webers, C., Baraliakos, X., Landewé, R. B. M., Van den Bosch, F. E., Boteva, B., Bremander, A., Carron, P., Ciurea, A., van Gaalen, F. A., Géher, P., Gensler, L., Hermann, J., de Hooge, M., Husakova, M., Kiltz, U., López-Medina, C., ... van der Heijde, D. (2023). ASAS-EULAR recommendations for the management of axial spondyloarthritis: 2022 update. Annals of the rheumatic diseases, 82(1), 19–34. <https://doi.org/10.1136/ard-2022-223296>

West, S. G. (2015). Rheumatology secrets. Elsevier Mosby.

Wu, A., March, L., Zheng, X., Huang, J., Wang, X., Zhao, J., Blyth, F. M., Smith, E., Buchbinder, R., & Hoy, D. (2020). Global low back pain prevalence and years lived with disability from 1990 to 2017: estimates from the Global Burden of Disease Study 2017. Annals of translational medicine, 8(6), 299. <https://doi.org/10.21037/atm.2020.02.175>

The pattern of back pain: from spondyloarthritis to lymphoma

Mulyk Kateryna¹, Dzhus Marta², Karasevska Tetyana³, Liubarets Tetyana⁴

¹ Assistant of Department of Internal Medicine № 2, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

² MD, PhD, Professor of Department of Internal Medicine № 2, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

³ MD, PhD, Associate Professor of Department of Internal medicine № 2, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

⁴ MD, PhD, Professor of Department of General Practice (Family Medicine), Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Address for correspondence:

Dzhus Marta

E-mail: dzhusm@yahoo.co.uk

Abstract: *inflammatory back pain, which rheumatologists often deal with in their practice, has certain characteristics. However, other non-rheumatological diseases can mimic inflammatory back pain. Non-compliance with the diagnostic criteria and the presence of additional symptoms, especially from the group of "red flags", such as weight loss, fever, night sweats, etc., require careful diagnosis. The purpose of the work is to analyze a clinical case of diffuse large B-cell lymphoma in a young patient with non-specific symptoms, differential diagnosis with seronegative spondyloarthritis associated with inflammatory bowel disease. The article uses the data of objective, instrumental and laboratory examination of the patient. The work presents a clinical case of back pain in a 27-year-old patient, in which a multidisciplinary approach and specific diagnostic procedures (lymph node biopsy, histological and immunohistochemical examination) made it possible to establish the final diagnosis - diffuse large B-cell lymphoma. Based on a clinical case, a review of the literature was performed with an emphasis on the differential diagnosis between rheumatic inflammatory back pain and other causes, including paraneoplastic pain and metastatic processes. The most common causes of chronic back pain in young men are spondyloarthritis, however, in the presence of weight loss, fever, night sweats and lymphadenopathy, back pain requires careful clinical, laboratory and instrumental examination of patients. Diffuse large B-cell lymphoma can be the cause of back pain, which requires the involvement of specialists of various profiles in order to verify the final diagnosis.*

Keywords: [Ankylosing Spondylitis](#), [Diagnosis](#), [Diffuse Large B-Cell Lymphoma](#), [Back Pain](#), [Low Back Pain](#).



Copyright: © 2024 by the authors; licensee USMYJ, Kyiv, Ukraine.

This article is an open access article distributed under the terms

and conditions of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).