

УДК 616.89–008.19:615.214

Б. В. Михайлов, В. Д. Мішиєв, В. М. Пострелко, А. Галаченко, А. Васильєва

## Особливості психотерапевтичного супроводу в структурі паліативної допомоги хворим, які страждають на злоякісні новоутворення

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

INTERNATIONAL JOURNAL REHABILITATION AND PALLIATIVE MEDICINE. 2023. 1 (8): 111-115; DOI 10.15574/IJRPM.2023.8.111

Паліативна медицина спрямована на досягнення якнайкращого в конкретній ситуації рівня якості життя пацієнта.

**Мета** – дослідження реакції горя – одне з найсильніших і найболючіших переживань людини.

**Матеріали та методи.** Обстежено 120 хворих на рак. Реакція горя складається з чотирьох стадій: шок і протест – оніміння, недовіра та гостра дисфорія; поглинання – гостра туга, пошук і гнів; дезорганізація – почуття відчаю та прийняття втрати і вирішення.

**Результати.** Початкова реакція горя – шок, емоційне оніміння і недовіра. Хвилювання найбільш виражене протягом приблизно двох тижнів, а потім симптоми депресії, які досягають піку 4–6 тижнів. Згодом колишній інтенсивний біль при сильних втратах починає стихати. Окрім реакції горя, існує патологічна, яка поділяється на пригнічену (загальмовану), відстрочену та хронічну. Роль психотерапевта на цьому етапі полягає в наданні психологічної підтримки та допомоги як пацієнтові, так і його оточенню впоратися з цією ситуацією.

**Висновки.** Принципом концепції паліативної допомоги є необхідність забезпечення психологічного комфорту пацієнта.

Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. На проведення досліджень отримано інформовану згоду пацієнтів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** паліативна допомога, психотерапевтичний супровід, хоспіс, онкологічні хворі, психотерапія.

### Psychotherapeutic support peculiarities' in palliative care structure for cancer patients

B. Mykhaylov, V. Misiyev, V. Postrelko, A. Galachenko, A. Vasilyeva

Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv

Palliative medicine is aimed at achieving the best possible in a particular situation the level of quality of life of the patient.

**Purpose** – to investigate that the grief reaction is one of the strongest and most painful human experiences.

**Materials and methods.** There were 120 cancer patients observed. The reaction of grief consists of 4 stages: shock and protest – numbness, disbelief and acute dysphoria; absorption – acute longing, search and anger; disorganization – a sense of despair and acceptance of loss and decision.

**Results.** The initial reaction of grief – shock, emotional numbness and disbelief. The excitement is most pronounced within about two weeks, followed by symptoms of depression, which reach its peak 4–6 weeks. Eventually, the former intense pain of severe loss begins to subside. In addition to the reaction of grief, there is a pathological, which is divided into suppressed (inhibited), delayed (delayed) and chronic. The role of the psychotherapist at this stage is to provide psychological support and assistance to both the patient and his environment to cope with this situation.

**Conclusions.** The principle of the concept of palliative care is the need to ensure the psychological comfort of the patient.

The research was carried out in accordance with the principles of the Helsinki Declaration. The informed consent of the patient was obtained for conducting the studies.

No conflict of interests was declared by the authors.

**Keywords:** palliative care, hospice, the cancer patients, psychotherapy.

Незважаючи на значні досягнення сучасної медичної науки і практики в Україні, як і в більшості розвинених країн світу, швидкими темпами зростає кількість невиліковних хворих. За даними Всесвіт-

ньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), більшість людей, яким необхідна паліативна допомога, страждають на захворювання серцево-судинної системи і на злоякісні новоутворення. Проблема онкологіч-

## Психологічні та соціальні аспекти надання паліативної і хоспісної допомоги та догляду

них захворювань у світі визнана фахівцями ВООЗ однією з пріоритетних у медицині — від різних форм онкологічних захворювань щорічно у світі помирає близько 4 млн осіб. Тільки в Україні фіксується понад 150 тис. вперше виявлених випадків онкологічної патології і понад 90 тис. хворих, які страждають на злоякісні новоутворення, помирають щорічно [6]. Особливістю онкологічних захворювань є те, що вони ставлять перед хворим і його родиною серйозні психологічні проблеми. Діагноз «рак» викликає дуже сильний стрес, оскільки є синонімом смертельного вироку без зазначення строку. Незважаючи на потужні можливості сучасної онкології, більшість хворих на злоякісні новоутворення приречені померти від прогресування пухлинного процесу.

За визначенням ВООЗ (2002) [8], паліативна допомога — це «... підхід, що дозволяє поліпшити якість життя пацієнтів і членів їхніх сімей, які зіткнулися з проблемою смертельного захворювання, шляхом запобігання та полегшення страждань завдяки ранньому виявленню і точній оцінці виникаючих проблем і проведенню адекватних лікувальних втручань, а також надання психосоціальної і моральної підтримки». Надання паліативної медико-соціальної допомоги хворим на поширені форми злоякісних новоутворень є однією з важливих проблем системи охорони здоров'я [3,4,7]. Паліативна медицина спрямована на досягнення, за можливості, оптимального в конкретній ситуації рівня якості життя хворого і його родини, вирішення психологічних, соціальних, правових і духовних проблем [4,7]. Однією з актуальних науково-практичних проблем паліативної медицини є психологічний і психотерапевтичний супровід онкологічних хворих.

**Мета** роботи — дослідити реакцію горя — однієї з найсильніших і найболючіших переживань людини.

### Матеріали та методи дослідження

Досліджено 120 хворих на рак. За допомогою наративного інтерв'ю структуровано реакцію горя, яка складається з чотирьох стадій: шок і протест — оніміння, недовіра та гостра дисфорія; поглинання — гостра туга, пошук і гнів; дезорганізація — почуття відчаю і прийняття втрати та вирішення.

### Результати дослідження та їх обговорення

Принциповим положенням концепції надання паліативної допомоги є необхідність забезпечення психологічного комфорту хворого, що, своєю чергою, передбачає комплексний психотерапевтичний супровід, який включає роботу не тільки з пацієнтами, але й з родичами онкохворих і медичним персоналом закладів охорони здоров'я онкологічного профілю.

У психологічному стані людини, яка дізналася про наявність онкологічного захворювання, виділено п'ять основних стадій за Е. Кюблер—Росс [2]: заперечення або шок; гнів; «торгівля»; депресія і прийняття. Перша стадія дуже типова. Пацієнт не вірить, що в нього є потенційно смертельна хвороба. Заперечення діє як психологічний захисний механізм, що оберігає свідомість від нестерпних думок і переживань. Пацієнт починає звертатися від фахівця до фахівця, перевіряючи отримані дані, або, відчувши шоківу реакцію, взагалі більше не звертається до лікарів. Друга стадія характеризується вираженою емоційною реакцією, зверненою на лікарів, суспільство, родичів. Хворого охоплює гнів: він може вилитися в лють, обурення або заздрість до тих, хто здоровий. Третя стадія — це спроба «виторгувати» якомога більше днів життя, укласти угоду з долею. На четвертій стадії пацієнт розуміє всю тяжкість ситуації. Як правило, настає депресія: він впадає у відчай і жах, у нього «опускаються руки», він перестає боротися, втрачає інтерес до життєвих проблем, залишає звичайні справи, віддаляється від людей, закривається вдома і оплакує власну долю. П'ята стадія — це найбільш раціональна психологічна реакція, але до неї далеко не кожен доходить. Хворі мобілізують власні зусилля, щоб, незважаючи на захворювання, продовжувати жити з користю для близьких. Лише не багатьом хворим вдається дожити до завершальної стадії — прийняття. Слід зазначити, що перераховані вище стадії не завжди йдуть в установленому порядку. Хворий може зупинитися на якійсь стадії або навіть повернутися на попередню. Однак знання цих стадій необхідно для правильного розуміння того, що робиться в душі людини, яка зіткнулася зі смертельною хворобою, і відповідної психологічної та психотерапевтичної корекції.

Встановлено, що можливості пацієнтів зі злоякісними новоутвореннями справлятися з психологічними проблемами залежать від багатьох факторів: вік, тривалість захворювання, культурні традиції, виховання і оточення, релігійні переконання і погляди тощо. Невиліковне захворювання і швидку смерть літня людина сприймає спокійніше і розглядає як частину життєвого циклу: коли помирає літня людина, яка прожила довге життя, її смерть, частіше за все, очікувана, прийнятна і зрозуміла. Чим молодша людина, тим драматичніше і неприродно здається самому пацієнту та його близьким смертельне захворювання, а особливо тяжкими переживаннями супроводжується смерть дітей, яка сприймається як несправедлива трагедія. Отримані результати співпадають із літературними даними [5].

Чим довше і тяжче хворіє людина, тим легше сприймається повідомлення про наближення смерті,

## Психологічні та соціальні аспекти надання паліативної і хоспісної допомоги та догляду

як позбавлення від нестерпних страждань, як фізичних, так і емоційних. Звістка про невиліковне захворювання і швидку смерть завжди звертає людину до вічних, глибоких і основоположних питань буття. У цій ситуації духовне життя має особливо велике значення: навіть багато невіруючих людей перед «лицем» смерті шукають сенс прожитого ними життя. Навколишні, у тому числі медичний персонал, повинні усвідомлювати, в якому сум'ятті перебуває хворий, і бути готовими простягнути йому руку допомоги. Величезна роль належить релігії — віруючій людині його віра дає сили і розраду в цей складний час. У віруючій людини виникає гостра потреба в спілкуванні зі священником, потреба в підготовці своєї душі до зустрічі з Богом. Її турбує не стільки питання про те, як вона буде вмирати, скільки питання про те, що можна встигнути зробити в цьому житті, щоб підготуватися до іншого життя.

Для того щоб ефективно допомогти вмираючому онкологічному хворому, необхідно усвідомлювати, які серйозні і специфічні проблеми виникають. Вмираюча людина відчуває сильні емоційні переживання. Дізнаючись про діагноз і прогноз, хворий часто відчуває страх. Страх можливого болю, який почнеться або посилиться в подальшому; страх болісно тяжких фізичних і душевних переживань у момент смерті; страх самотності — хворий боїться залишитися в момент смерті на самоті; страх невідомості, пов'язаної з моментом вмирання — невідомість завжди лякає, і особливо лякає невідомість тих станів і переживань, які будуть супроводжувати саме вмирання; жаль із приводу втрати — людині не хочеться йти від тих, кого вона любить і з ким пов'язана найміцнішими узами; занепокоєння, що залишаються обов'язки і незакінчені справи — ненаписаний заповіт, невиконані обіцянки, недороблена робота; переживання з приводу взаємин із людьми: потрібно встигнути пробачити, примиритися, порозумітися тощо. Вмираючий хворий хоче відчувати себе захищеним, хоче, аби його заспокоїли, сказали, що він не страждатиме в момент смерті.

Роль психотерапевта на цьому етапі полягає в наданні психологічної підтримки та допомоги як самому пацієнтові, так і його оточенню впоратися з цією ситуацією. Не можна обходити тему наближення смерті мовчанням, треба обговорювати з хворими їхні страхи і побоювання, запитувати, слухати і намагатися зрозуміти, що вони відчувають. Пацієнти з поширеними формами злоякісних новоутворень не повинні відчувати себе в ізоляції, не повинні відчувати, що від них щось приховують. Не можна використовувати і помилкові обіцянки одужання, як спосіб не обговорювати з пацієнтами складні теми. До недавнього часу тема смерті в медицині була закрита. Існувала й існує негласна заборона на повідомлення хворому смертельного діагнозу.

Не знаючи власного діагнозу і не уявляючи, що чекає його попереду, хворий виявляється в психологічній ізоляції і не має змоги брати активну участь у процесі лікування і приймати рішення в таких важливих для себе питаннях, як лікуватися чи ні, оперуватися чи ні, помирати вдома або в лікарні тощо. Ні медичні працівники, ні родичі смертельно хворих людей зазвичай не вміють розмовляти з такими хворими і не знають, про що з ними говорити. У спілкуванні панують обман і нещирість. У силу неправильного уявлення, усі хворі можуть бути вилікувані сучасними методами лікування, люди, що вмирають, часто розглядаються як результат медичної невдачі. Унаслідок цього вмираюча людина відчуває незручність в обговоренні з медичними працівниками власних почуттів про смерть і її наближення.

«Прийняття», як фінал психологічної переробки особистістю вмираючого свого діагнозу, і є тією духовною основою, яка дає змогу хворому померти спокійно і з гідністю. Ось чому «принцип відкритості діагнозу» є одним із ключових у концепції хоспісів [1,9]. Повідомлення діагнозу — тяжке випробування не тільки для пацієнта, але й для того, хто це робить, чи то лікар, чи близький родич пацієнта.

До догляду за хворим і спілкування з ним у цей період повинні бути залучені родичі і близькі, медичні та соціальні працівники, медичні психологи і психотерапевти, представники релігійних конфесій. Основна допомога вмираючим хворим полягає в спілкуванні з ними, у спільному проживанні останнього періоду їхнього життя. Пацієнти мають знати, що в момент смерті вони не залишаться на самоті і хтось допомагатиме прожити цей період. Сама по собі присутність поблизу ліжка важкохворого родичів і медичного персоналу, у тому числі медичного психолога і психотерапевта, може чинити заспокоїливу дію. Багато хворих потребують тілесного контакту з близькими людьми в момент смерті.

Хворим із поширеними формами злоякісних новоутворень важливо відчувати, що для них робиться все можливе, у них зростає або знову з'являється необхідність у підтвердженні значущості, любові і прийнятті близькими; у прощенні і примиренні з самими собою, з оточуючими і Богом, у розумінні сенсу життя і смерті. Одним із важливих розділів психологічної підтримки хворих є невербальна психотерапія, особливо фізичний контакт. Дуже часто саме тримання за руку і дотик дають змогу побудувати емоційний контакт із хворими, які вважають себе заразними і недоторканими, і є одним із важливих психотерапевтичних моментів.

Психотерапевтичний супровід пацієнтів із поширеними формами злоякісних новоутворень спрямований на корекцію емоційних порушень, формування

## Психологічні та соціальні аспекти надання паліативної і хоспісної допомоги та догляду

адекватної оцінки хворими власного стану, зниження негативних побічних ефектів при проведенні протипухлинної терапії психотерапевтичними методами; створення в онкологічних хворих позитивної установки на продовження лікування; формування нових психологічних установок і додаткових психологічних ресурсів із метою адаптації онкологічних хворих та їхніх близьких до нових життєвих умов; вирішення внутрішньосімейних конфліктів, прямо або побічно пов'язаних із захворюванням.

Одним з актуальних щодо соціальної значущості завдань організації паліативної допомоги є надання допомоги родичам, які перебувають у різному ступені тяжкості психологічній травматизації: почуття провини перед хворим, почуття агресії до медицини, депресія, канцерофобія, суїцидальні думки. Серед оточення хворого формується так званий хронічний дистрес (за деякими даними, смертність серед близьких родичів онкологічного хворого зростає на 40%). Дуже часто члени сім'ї надто зайняті увагою, яка приділяється онкохворому, і також потребують уваги і підтримки. Родичі можуть переживати важко прихований гнів від почуття безсилля і відсутності контролю над ситуацією. Як правило, під цим лежить почуття провини і відчуття, що вони зробили в житті щось неправильно. Слід пам'ятати, що догляд за вмираючим, його супровід на всіх етапах вмирання — тяжке випробування для тих, хто в цьому бере участь. Турбота про родичів є важливою складовою частиною комплексного психотерапевтичного супроводу вмираючого. Допомога родичам хворого полягає в підтримці, а за необхідності — у коригуванні емоційних порушень, що виникають під час догляду за хворими. У таких випадках самі родичі потребують індивідуальної допомоги психотерапевта або психолога.

Після смерті близької людини родичі потребують психологічної підтримки, тому що переживання горя після втрати стає частиною їхнього існування, що співпадає з даними літератури [6]. Реакція горя — одне з найсильніших і болісних переживань людини. Нормальна реакція горя передбачає чотири стадії: **шок і протест** — заціпеніння, невіра і гостра дисфорія; **поглинання** — гостра туга, пошук і гнів; **дезорганізація** — відчуття відчаю та прийняття втрати і **вирішення**.

Первинна реакція горя — шок, емоційне заціпеніння і невіра — протягом декількох днів змінюється збудженням і тугою за померлою людиною, причому збудження найбільш виражене приблизно протягом двох тижнів, після чого нерідко виникають симптоми депресії, що досягають піку через 4–6 тижнів після смерті близької людини. Болісні прояви реакції горя можуть виникати в будь-який час, при цьому їх провокують люди, обстановка або речі, які пробуджують спогади про померлу людину. Згодом ко-

лишній інтенсивний біль тяжкої втрати починає згасати. Зменшуються прояви депресії і з'являється можливість думати про інші речі і навіть знову дивитись у майбутнє. У більшості людей реакція на тяжку втрату зникає протягом одного-двох років.

Крім нормальної реакції горя, досліджено й патологічну, яка поділяється на **«подавляєму»** (інгібовану), **запізнілу** (відставлену в часі) і **хронічну**. «Подавляєма» реакція горя — відсутність очікуваних симптомів горя в усіх стадіях; запізнена — відсутність (уникнення) тяжких симптомів протягом двох тижнів після втрати; хронічна — постійно виражені симптоми горя протягом шести місяців після втрати. «Подавляєму» і запізнену реакцію горя можна охарактеризувати як «занадто слабкі», а хронічну — як «занадто сильну». Запізнена реакція горя частіше виникає в людей з «уникаючим» стилем прихильності. Вони нерідко вважають прояв почуттів ознакою слабкості або приводом для глузувань. Зазвичай в їхньому ранньому дитинстві прояви почуттів або не заохочувалися, або вважалися небезпечними через несприйнятливості інтенсивних переживань. Хронічна реакція горя частіше буває в людей, у яких були надмірно залежні відносини з померлим і амбівалентний стиль прихильності.

Тим, хто переніс тяжку втрату, необхідно дати можливість відчувати, що про горе можна говорити, і вони будуть почуті. Вони можуть використовувати різні способи уникаючої поведінки, щоб захиститися від болісних переживань. Ці способи необхідно аналізувати, відкрито визнаючи їхню захисну функцію.

Великий психотерапевтичний вплив має проведення груп підтримки та взаємодопомоги або тематичних зустрічей для родичів і членів сімей онкологічних хворих. Такі зустрічі присвячені темі переживання горя і дають змогу виявити стримувані, а часом і неусвідомлювані, почуття грізоти і смутку. Також ефективна короткострокова психодинамічна психотерапія, така техніка поведінкової терапії, як керована скорбота. Відповідно до цього методу «недозволена реакція горя прирівнюється до інших форм уникаючої поведінки при фобіях, які успішно лікують методом впливу уникаючої ситуації (експозиційна психотерапія)».

До однієї з найбільш стресогенних медичних спеціальностей належить онкологія, основним фруструючим фактором якої є необхідність працювати з хворими, що страждають на практично некурабельні захворювання. Як слід поводитися з вмираючою людиною? Як реагувати, стикаючись з реакцією горя його родичів? Відчуття власної безпорадності призводить до погіршення як соматичного, так і психічного здоров'я медперсоналу, розвитку схильності до вживання різних психоактивних речовин, а також розчарування в професії, втрати професійних інтересів і прагнення до подальшого професійного росту, по-

## Психологічні та соціальні аспекти надання паліативної і хоспісної допомоги та догляду

яви черствості у ставленні до пацієнтів, зневажливого ставлення до колег, тобто — емоційного вигорання.

Проблема надання паліативної допомоги хворим з поширеними формами злоякісних новоутворень накладає величезний психологічний тягар на плечі персоналу, який також потребує кваліфікованої психологічної допомоги і підтримки. Комплексний психотерапевтичний супровід у структурі паліативної допомоги має на увазі надання цього виду допомоги медичним працівникам установ онкологічного профілю, у тому числі і хоспісів.

### Висновки

Підсумовуючи викладене вище, слід зазначити, що у світі спостерігається неухильне зростання рівня онкологічної захворюваності, а результати радикаль-

ного лікування раку не дають змоги стримати зростання смертності від цього тяжкого захворювання. Питома вага невиліковних хворих не тільки висока, але з року в рік зростає. Це положення робить актуальними проблеми, пов'язані з паліативним лікуванням і доглядом. Паліативна медицина неможлива без ретельно відпрацьованого комплексного психологічного і психотерапевтичного супроводу онкологічних хворих із поширеними формами захворювання, їхніх близьких і медичного персоналу закладів онкологічного профілю. Цю проблему необхідно радикально вирішувати, і від того, як буде реалізований цей бік паліативного лікування та догляду, залежатиме в кінцевому підсумку його успішність.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

### References/Література

1. Erugina MV, Krom IL, Shmerkevich AB. (2016). Dostupnost palliativnoy meditsinskoj pomoschi dlya naseleniya. Pravovyye vopr. v zdavoohranenii. 1: 54–61. [Еругина МВ, Кром ИЛ, Шмеркевич АБ. (2016). Доступность паллиативной медицинской помощи для населения. Правовые вопр. в здравоохранении. 1: 54–61].
2. Gnezdilov AV. (1991). Put na Golgofu. SPb: Klint: 136. [Гнездилов АВ. (1991). Путь на Голгофу. СПб.: Клинт: 136].
3. Kniazevych VM, Tsarenko AV, Yakovenko IV, Bratsiun OP. (2013). Stan, problemy i perspektivy vprovadzheniya Natsionalnoy stratehii rozvytku systemy paliativnoy dopomohy v Ukraini do 2022 roku. Fitoterapiia. 4: 4–7. [Князевич ВМ, Царенко АВ, Яковенко ИВ, Брацюнь ОП. (2013). Стан, проблеми і перспективи впровадження Національної стратегії розвитку системи паліативної допомоги в Україні до 2022 року. Фітотерапія. 4: 4–7].
4. Knyazevych V, Tsarenko A, Bratsiun O. (2013). Palliative and hospice care on the right track in Ukraine. European Journal of Palliative Care. 20 (4): 202–205.
5. Novikov GA. (2020). Metodologicheskie podhody k okazaniyu spetsializirovannoy palliativnoy meditsinskoj pomoschi. Metodicheskie rekomendatsii. Pod red professora GA Novikova. Moskva: Meditsina za kachestvo zhizni: 208. [Новиков ГА. (2020). Методологические подходы к оказанию специализированной паллиативной медицинской помощи. Методические рекомендации. Под ред профессора ГА Новикова. Москва: Медицина за качество жизни: 208].
6. Ukrstat. (2022). Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy. [Укрстат. (2022). Державний комітет статистики України]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
7. Voronko YuV, Hubskeyi YuI, Tsarenko AV. (2014). Stvorennia systemy paliativnoi ta khospisnoi dopomohy v umovakh reformuvannia okhorony zdorov'ia v Ukraini: medychni ta sotsialni aspekty. Nauka i praktyka. Mizhvidomchy med. zhurn. 1 (2): 63–75. [Вороненко ЮВ, Губський ЮІ, Царенко АВ. (2014). Створення системи паліативної та хоспісної допомоги в умовах реформування охорони здоров'я в Україні: медичні та соціальні аспекти. Наука і практика. Міжвідомчий мед. журн. 1 (2): 63–75].
8. VOZ. (2005). Palliativnaya pomoshch. Pod red E Davies, IJ Higginson: 32. [ВОЗ. (2005). Паллиативная помощь. Под ред E Davies, IJ Higginson: 32].
9. Vvedenskaya ES, Varenova LE. (2012). Kompleksnyiy podhod pri vyibore optimalnoy organizatsionnoy formy palliativnoy pomoschi v kontse zhizni. Sovremennyye problemy sotsialno-demograficheskogo razvitiya. Moskva: 67–84. [Введенская ЕС, Варенова ЛЕ. (2012). Комплексный подход при выборе оптимальной организационной формы паллиативной помощи в конце жизни. Современные проблемы социально-демографического развития. Москва: 67–84].

### Відомості про авторів:

**Михайлов Борис Володимирович** — д.мед.н., проф., засл. діяч науки і техніки України, проф. каф. загальної, дитячої, судової психіатрії і наркології НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

**Мишиєв В'ячеслав Данилович** — д.мед.н., проф., заслужений лікар України, зав. каф. загальної, дитячої, судової психіатрії і наркології НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

**Пострелко В. М.** — НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

**Галаченко А.** — НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

**Васильєва А.** — НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

Стаття надійшла до редакції 30.09.2021 р., прийнята до друку 07.12.2021 р.