

# ЩОДИННІ МЕДИЦИНА ТА ФАРМАЦІЯ у світі



50 000 прим.

№ 11 (729) • 2020

Індексується: Google Scholar, Science Index

БЕЗКОШТОВНА ПЕРЕДПЛАТА на електронні видання **18-19 сторінок у світі**

Олег Юдин  
**Частная  
МЕДИЦИНСКАЯ  
практика**  
Юридические советы  
по построению  
и защите бизнеса

**У ПРОДАЖУ!**  
[www.bookvamed.com.ua](http://www.bookvamed.com.ua)

Інформація для спеціаліста в галузі охорони здоров'я про рецептурний лікарський засіб

# Трифас® торасемід

Петльовий діуретик тривалої дії<sup>2,3</sup>



**Нижча смертність при ХСН  
в порівнянні з фуросемідом  
або іншими діуретиками<sup>1\*</sup>**  
(не первинна кінцева точка)

- **51,5% достовірне зменшення ризику загальної смертності<sup>1</sup>**
- **59,7% достовірне зменшення ризику кардіальної смертності<sup>1</sup>**

1. Cosin J, Díez J; TORIC investigators. Torasemide in chronic heart failure: results of the TORIC study. Eur J Heart Fail. 2002 Aug;4(4):507-13 (open-label, non-randomized, postmarketing surveillance trial; 778 pts NYHA class II-III, 10 mg of torasemide daily during 12 months in addition to other therapy). 2. Bagriy A.E. Diuretics in modern clinical practice, 2012, p. 40. 3. George C. Roush et al. Diuretics: A Review and Update. J Cardiovasc Pharmacol Ther, 2014, Vol 19(1), p: 5-13.  
\* Відкрите, нерандомізоване, післямаркетингове дослідження, 1377 пацієнтів з ХСН II-III функціональних класів за NYHA, 12 міс. спостереження (торасемід 10 мг/день, фуросемід 40 мг/день та інші діуретики перорально).

### ІНСТРУКЦІЯ СКОРОЧЕНА

**Склад.** Діюча речовина: 1 таблетка Трифас® 10 містить торасеміду 10 мг, 1 таблетка Трифас® Сог містить торасеміду 5 мг, 1 ампула (4 мл) розчину для ін'єкцій містить торасеміду натрію 21,262 мг (що еквівалентно 20 мг торасеміду). **Показання.** Трифас® Сог. Есенціальна гіпертензія. Лікування та профілактика набряків, спричинених серцевою недостатністю. Трифас® 10. Лікування та профілактика набряків, спричинених серцевою недостатністю. Трифас® 20 ампули. Лікування набряків та/або випотів, спричинених серцевою недостатністю, якщо необхідне внутрішньовенне застосування лікарського засобу. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини, інших препаратів сульфонілсечовини та до допоміжних речовин. Ниркова недостатність з анурією. Печінкова кома або прекома. Артеріальна гіпотензія. Гіповолемія. Гіпонатріємія. Гіпокаліємія. Період годування груддю. **Спосіб застосування та дози.** Есенціальна гіпертензія. Лікування розпочинається із застосування 1/2 таблетки препарату Трифас® Сог на добу, що еквівалентно 2,5 мг торасеміду. Добова доза може бути підвищена до 1 таблетки препарату Трифас® Сог. **Набряки та випоти.** Лікування розпочинається із застосування добової дози 5 мг торасеміду. Звичайно ця доза вважається підтримуючою. Якщо добова доза 5 мг є недостатньою, то застосовують добову дозу 10 мг торасеміду, яку призначають щоденно. Добова доза може бути збільшена до 20 мг торасеміду. **Гострий набряк легень.** Лікування треба починати з внутрішньовенного введення разової дози 4 мл препарату Трифас® 20 ампули. Цю дозу можна повторити з інтервалом в 30 хв. Не можна перевищувати добову максимальну дозу 20 мл препарату Трифас® 20 ампули. **Побічні реакції.** Посилення метаболічного алкалозу. Спазми м'язів (особливо на початку лікування). Підвищення концентрації сечової кислоти та глюкози в крові, холестерину та тригліцеридів. Гіпокаліємія при супутній дієті із низьким вмістом калію, блюванні, проносі та у хворих з хронічною дисфункцією печінки. Можливі порушення водного та електролітного балансів. Розлади травного тракту (особливо на початку лікування). Підвищення концентрації деяких печінкових ферментів (гаммаглутамілтранспептидази) в плазмі. Головний біль, запаморочення, підвищена втомлюваність, загальна слабкість (особливо на початку лікування).  
**Виробник Трифас® 10, Трифас® Сог** – БЕРЛІН-ХЕМІ АГ. Місцезнаходження. Глінікер Вег 125, 12489, Берлін, Німеччина.  
**Виробник Трифас® 20 ампули** – А. Менаріні Мануфактурінг, Логістік енд Сервісес С.р.Л. Місцезнаходження. Віа Сете Санті 3, 50131 Флоренція, Італія.  
**Представництво в Україні** – «Берлін-Хемі/А.Менаріні Україна ГмбХ».  
Адреса: Київ, вул. Березняківська, 29. Тел.: (044) 494-33-88, факс (044) 494-33-89  
За детальною інформацією звертайтеся до інструкцій для медичного застосування Трифас® 20 ампули від 21.11.2019, Трифас® 10 від 28.11.2019, Трифас® Сог від 06.02.2020, що затверджені відповідними наказами МОЗ України № 2320, 2352, 270





# Прамістар

прамірацетам

**НООТРОП з АНТИДЕПРЕСИВНИМ ефектом  
БЕЗ протипоказань при АГ, ІХС, ЦД, СН<sup>2</sup>**



**По 1 табл.  
2 рази на день<sup>2</sup>**

- **Довготривала та короткочасна пам'ять<sup>1</sup>**
- **Концентрація уваги та здатність до навчання<sup>2</sup>**
- **Підвищення контрольованості лікування<sup>1</sup>**
- **Стала безпечність при тривалому застосуванні<sup>1</sup>**
- **Антидепресивна дія та задоволеність результатами лікування пацієнта<sup>1,2</sup>**

**Інформація про рецептурний лікарський засіб для спеціалістів охорони здоров'я.**

**Прамістар.** Прамірацетам. Лікарська форма. Таблетки, вкриті плівковою оболонкою. **Фармакотерапевтична група.** Ноотропні засоби, Код АТХ N06B X16. **Рекомендоване дозування:** по 1 таблетці двічі на добу. Клінічно значущий ефект можна очікувати не раніше 4-8 тижнів лікування. **Показання.** Зниження здатності до концентрації уваги; розлади пам'яті дегенеративного або судинного характеру, особливо в осіб літнього віку. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини або до будь-якої допоміжної речовини. Крововилив у мозок та інше. **Побічні реакції.** Сухість у роті, диспепсія, нудота, біль у ділянці шлунка, погіршення апетиту та інше. Застосовувати у дітей не рекомендується через відсутність даних. **Категорія відпуску.** За рецептом.

Перед застосуванням, будь ласка, уважно ознайомтеся з повною інструкцією для медичного застосування, повним переліком побічних реакцій, протипоказань, особливостей застосування препарату Прамістар, № 1250 від 26.05.2020.

1. Бурчинский С.Г. Концепция множественной селективности в нейрофармакологии и клинический выбор ноотропного препарата // *Новости медицины и фармации*, № 1(525) - 2015, стр. 3-5.

2. Інструкція для медичного застосування препарату Прамістар № 1250 від 26.05.2020.



**BERLIN-CHEMIE  
MENARINI**

**Виробник:** КОСМО С.П.А., Італія.  
Адреса: Віа К. Коломбо 1 - 20020 Лайнате (МІ), Італія  
Представництво «Берлін-Хемі/А.Менаріні Україна ТмбХ».  
Адреса: м. Київ, вул. Березняківська, 29. Тел.: (044) 494 33 88.

ЗМІСТ



ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Глобальні практичні рекомендації з гіпертензії Міжнародного товариства гіпертензії 2020 року ..... 3

Оновлення рекомендацій Спільної європейської ліги проти ревматизму і Європейської ниркової асоціації — Європейської асоціації діалізу і трансплантації (EULAR/ERA-EDTA) щодо ведення вовчакового нефриту ..... 6



МЕДИЦИНА СЬОГОДНІ

Лерканідипін у лікуванні артеріальної гіпертензії — фокус на пацієнтів з високим ризиком ушкодження нирок ..... 7



ДОВІДНИК ФАХІВЦЯ

Антидотна терапія в сучасній токсикологічній практиці ..... 8

Неотложная помощь при обтурационной асфиксии (клиническая лекция) ..... 12



ЩО НОВОГО У ДОСЛІДЖЕННЯХ

О зятанувшихся и поздних симптомах COVID-19 ..... 15

Применение аспирина и COVID-19 ..... 15

Психические последствия пандемии поражают всех, даже здоровых людей ..... 15

Ученые создали молниеносный тест на коронавирус ..... 15



СЛОВО ВЕТЕРАНА

Однокурсники-однополчане ..... 16



ПЕРЕДПЛАТА

Передплата — 2021 ..... 18



УЛЮБЛЕНА СТОРІНКА

«Умный любит учиться, а дурак — учить»: 33 бессмертные цитаты Чехова ..... 20

Если хочешь, чтобы жизнь тебя любила ..... 20

# ГЛОБАЛЬНІ ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ГІПЕРТЕНЗІЇ МІЖНАРОДНОГО ТОВАРИСТВА ГІПЕРТЕНЗІЇ 2020 РОКУ\*

Thomas Unger<sup>a</sup>, Claudio Borghi<sup>b</sup>, Fadi Charchar<sup>c, d, e</sup>, Nadia A. Khan<sup>f, g</sup>, Neil R. Poulter<sup>h</sup>, Dorairaj Prabhakaran<sup>i, j, k</sup>, Agustin Ramirez<sup>l</sup>, Markus Schlaich<sup>m, n</sup>, George S. Stergiou<sup>o</sup>, Maciej Tomaszewski<sup>p, q</sup>, Richard D. Wainford<sup>r, s, t</sup>, Bryan Williams<sup>u</sup>, Aletta E. Schutte<sup>v, w</sup>

<sup>a</sup>CARIM — School for Cardiovascular Diseases, Maastricht University, Maastricht, The Netherlands

<sup>b</sup>Department of Medical and Surgical Sciences, University of Bologna, Bologna, Italy

<sup>c</sup>Federation University Australia, School of Health and Life Sciences, Ballarat

<sup>d</sup>Department of Physiology, University of Melbourne, Melbourne, Australia

<sup>e</sup>Department of Cardiovascular Sciences, University of Leicester, Leicester, UK

<sup>f</sup>University of British Columbia

<sup>g</sup>Center for Health Evaluation and Outcomes Sciences, Vancouver, Canada

<sup>h</sup>Imperial Clinical Trials Unit, Imperial College London, UK

<sup>i</sup>Public Health Foundation of India

<sup>j</sup>Centre for Chronic Disease Control, New Delhi, India

<sup>k</sup>London School of Hygiene and Tropical Medicine, UK

<sup>l</sup>Hypertension and Metabolic Unit, University Hospital, Favaloro Foundation, Buenos Aires, Argentina

<sup>m</sup>Dobney Hypertension Centre, School of Medicine, Royal Perth Hospital Unit, University of Western Australia, Perth

<sup>n</sup>Neurovascular Hypertension & Kidney Disease Laboratory, Baker Heart and Diabetes Institute, Melbourne, Victoria, Australia

<sup>o</sup>Hypertension Center STRIDE-7, University of Medicine, Third Department of Medicine, Sotiria Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

<sup>p</sup>Division of Cardiovascular Sciences, Faculty of Medicine, Biology and Health, University of Manchester

<sup>q</sup>Division of Medicine and Manchester Academic Health Science Centre, Manchester University NHS Foundation Trust Manchester, Manchester, UK

<sup>r</sup>Department of Pharmacology and Experimental Therapeutics, Boston University School of Medicine, Boston

<sup>s</sup>The Whitaker Cardiovascular Institute, Boston University

<sup>t</sup>Department of Health Sciences, Boston University Sargent College, Boston, Massachusetts, USA

<sup>u</sup>University College London, NHR University College London, Hospitals Biomedical Research Centre, London, UK

<sup>v</sup>Faculty of Medicine, University of New South Wales, The George Institute for Global Health, Sydney, Australia

<sup>w</sup>Hypertension in Africa Research Team, South African MRC Unit for Hypertension and Cardiovascular Disease, North-West University, Potchefstroom, South Africa

Продовження. Початок у № 10, 2020

## Розділ 5. КАРДІОВАСКУЛЯРНІ ФАКТОРИ РИЗИКУ

### Діагностичні підходи

➔ Понад 50 % пацієнтів з АГ мають додаткові кардіоваскулярні фактори ризику [28, 29].

➔ Найчастіше загальними додатковими факторами ризику є цукровий діабет (15–20 %), дисліпідемія (підвищення рівня холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС-ЛПНЩ) і тригліцеридів (30 %)), надлишкова маса тіла (40 %), гіперурикемія (25 %) і метаболічний синдром (40 %), а також нездоровий спосіб життя (куріння, зловживання алкоголем, сидячий спосіб життя) [28–30].

➔ Наявність одного або більше додаткового кардіоваскулярного фактора ризику пропорційно підвищує ризик коронарних, цереброваскулярних захворювань і ураження нирок у пацієнтів з АГ [1].

➔ Терапевтична стратегія має включати зміни способу життя, зниження АТ до цільового рівня й ефективне лікування інших факторів ризику для зменшення резидуального кардіоваскулярного ризику.

➔ Комбіноване лікування АГ і додаткових кардіоваскулярних факторів ризику знижує частоту ССЗ більш виражено, ніж тільки контроль АТ.

### Базові заходи

➔ Оцінка додаткових факторів ризику повинна бути частиною діагностики в пацієнтів з АГ, особливо за наявності сімейного анамнезу ССЗ.

➔ Кардіоваскулярний ризик повинен оцінюватися в усіх пацієнтів з АГ за допомогою простих шкал на підставі рівня АТ і наявності додаткових факторів ризику відповідно до спрощеної версії шкали, що була запропонована Європейським товариством кардіологів/Європейським товариством артеріальної гіпертензії (табл. 6) [1].

➔ Надійна оцінка кардіоваскулярного ризику може бути отримана в щоденній

практиці при включенні таких характеристик: інші фактори ризику: вік (> 65 років), стать (чоловіки > жінки), ЧСС (> 80 уд/хв), підвищена маса тіла, цукровий діабет, високий рівень ХС-ЛПНЩ/тригліцеридів, сімейний анамнез з наявністю ССЗ, АГ, рання менопауза, куріння, психосоціальні й соціоекономічні фактори; ураження органів-мішеней: ГЛШ (ГЛШ за даними ЕКГ), помірно тяжкий ступінь ХХН (рШКФ < 60 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>), інші доступні дані про ураження органів-мішеней; захворювання: попередня ішемічна хвороба серця (ІХС), СН, захворювання периферичних артерій, фібриляція передсердь, ХХН 3+ стадії.

### Інші додаткові фактори ризику

➔ Підвищений рівень сечової кислоти часто спостерігається в пацієнтів з АГ і повинен лікуватися за допомогою дієти, препаратів, які впливають на рівень сечової кислоти (лосартан, фібрати, аторвастатин), або уратзнижуючих препаратів у симптомних пацієнтів (подагра з рівнем сечової кислоти > 6 мг/дл [0,357 ммоль/д]).

➔ Підвищення кардіоваскулярного ризику може обговорюватися в пацієнтів з АГ і хронічними запальними захворюваннями, хронічними обструктивними захворюваннями легень (ХОЗЛ), психіатричними порушеннями, за наявності психосоціальних стресорних факторів, у випадках, коли забезпечено надійний ефективний контроль АТ [1].

## Розділ 6. УРАЖЕННЯ ОРГАНІВ-МІШЕНЕЙ, ОБУМОВЛЕНІ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ (УОМОГ)

### Визначення та роль УОМОГ у веденні пацієнтів з АГ

Під УОМОГ розуміють структурні або функціональні зміни стінки артеріальних судин і/або органів, які виникли через підвищений АТ. До органів-мішеней належать мозок, серце, нирки, центральні й периферичні артерії, очі.

Визначення загального кардіоваскулярного ризику є важливим для ведення пацієнтів з АГ, і малоімовірно, що виявлення додаткового УОМОГ змінить так-

Таблиця 6. Спрощена класифікація артеріальної гіпертензії залежно від наявності факторів ризику, ураження органів-мішеней і супутніх серцево-судинних захворювань\*

Інші ФР, УОМ або ССЗ	Високий-нормальний САТ 130–139 ДАТ 85–89	1-й ступінь САТ 140–159 ДАТ 90–99	2-й ступінь САТ > 160 ДАТ > 100	
Немає ФР	Низький	Низький	Помірний	Високий
1–2 ФР	Низький	Помірний	Високий	
> 3 ФР	Низький	Помірний	Високий	Високий
УОМ, ХХН 3-ї ст., цукровий діабет, ССЗ	Високий		Високий	Високий

Примітка: \* — приклад базується на даних 60-річного пацієнта чоловічої статі. Категорії ризику можуть змінюватися залежно від віку й статі; ФР — фактори ризику; УОМ — ураження органів-мішеней.







# ЛЕРКАНІДИПІН У ЛІКУВАННІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ — ФОКУС НА ПАЦІЄНТІВ З ВИСОКИМ РИЗИКОМ УШКОДЖЕННЯ НИРОК

ЛАЗАРЄВ П.О., доц., м. Київ, Україна

Блокатори кальцієвих каналів (БКК), особливо дигідропіридинові БКК (ДГП БКК), відіграють важливу роль в антигіпертензивній терапії — як у монотерапії, так і в поєднанні з іншими антигіпертензивними препаратами. Лерканідипін — це ліпофільний ДГП БКК третього покоління, що характеризується високою судинною селективністю та стійкістю в мембранах гладких м'язів судин. Лерканідипін не активує симпатичну нервову систему, і, на відміну від першого та другого покоління ДГП БКК, він розширює як аферентну, так і еферентну клубочкові артерії в нирках, зберігаючи при цьому внутрішньогломерулярний тиск. Крім того, лерканідипін запобігає пошкодженню нирок, спричиненому ангіотензином II, і демонструє протизапальні, антиоксидантні й антиатерогенні властивості завдяки позитивному впливу на біодоступність оксиду азоту. Це пов'язано з регресом мікросудинних структурних змін у пацієнтів із гіпертонічною хворобою.

Ефективність лерканідипіну була продемонстрована в пацієнтів з різним ступенем гіпертонії, у молодих людей, людей старшого й старечого віку та пацієнтів з ізольованою систолічною артеріальною гіпертензією (АГ). У пацієнтів з діабетом і нирковою недостатністю лерканідипін демонструє досить потужні нефропротекторні властивості, що виражається в значному зниженні мікроальбумінурії (МАУ) і покращанні показника кліренсу ендogenous креатиніну. Лерканідипін добре переноситься й асоціюється з дуже низьким рівнем небажаних явищ, особливо периферичних набряків. Крім вищеперахованих особливих властивостей препарату слід зазначити, що лерканідипін забезпечує стійке зниження артеріального тиску (АТ) при високому рівні відповіді пацієнтів на терапію.

## ВСТУП

АГ є одним з найважливіших факторів ризику серцево-судинної захворюваності та смерті і є найпоширенішим захворюванням у повсякденній практиці лікарів терапевтичного профілю [1–3]. Дані великих рандомізованих клінічних досліджень і метааналізів [4–6] показали переваги зниження високого АТ для запобігання пошкодженню органів-мішеней, а також смерті [7, 8]. Зниження систолічного АТ (САТ) на 10 мм рт.ст. або діастолічного АТ (ДАТ) на 5 мм рт.ст. суттєво знижує ризик розвитку серцево-судинних ускладнень із більшим зменшенням при застосуванні комбінованої терапії [4, 7, 9]. При цьому в багатьох дослідженнях повідомлялося про недостатній контроль АТ при АГ [7, 10–12]. Ця робота має на меті надати огляд можливостей зниження АТ і додаткових органопротекторних ефектів лерканідипіну в терапії АГ на основі результатів наявних клінічних досліджень, з особливим акцентом на найсвіжіші дані.

## ДИГІДРОПІРИДИНИ В ТЕРАПІЇ АГ

Що стосується антигіпертензивних засобів, визнано, що БКК, згідно з рекомендаціями Європейського товариства кардіологів з лікування АГ 2018 року, відіграють важливу роль як препарати першого, другого і третього кроків антигіпертензивної терапії. Вони застосовуються як у монотерапії, так і в комбінації з антагоністами ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (РААС) [13–15]. БКК є гетерогенним класом, що включає підгрупи дигідропіридину й недигідропіридину похідні. Обидві підгрупи мають подібний механізм дії: вони пригнічують вхід кальцію в гладком'язову клітину судин через кальцієві канали L-типу. Низька внутрішньоклітинна концентрація іонів кальцію індукує розширення судин, зменшення периферичного судинного опору і, як наслідок, АТ. Однак, на відміну від недигі-

дропіридинових БКК, ДГП БКК мають вищу судинну селективність і позбавлені негативної інотропної і хронотропної дії [16]. Антигіпертензивна активність при прийомі ДГП БКК один раз на добу — амлодипіну, лерканідипіну, лацидипіну, манідипіну, ніфедипіну GITS — досить схожа й стабільна протягом 24-годинного інтервалу при дозуванні 1 раз на добу [16].

Різні метааналізи показали, що ДГП БКК мають кардіопротекторні ефекти, що знижують ризик серцево-судинних подій [4, 17, 18], таких як інсульт (-21%), ішемічна хвороба серця (-18%) й серцева недостатність (-28%), у пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями та без них незалежно від вихідного рівня АТ до лікування. Більше того, порівняно з β-адреноблокаторами й діуретиками БКК призводять до зменшення ризику виникнення цукрового діабету 2-го типу [19, 20], зменшують варіабельність САТ, що обумовлює профілактику інсульту [21], і не збільшують ризик розвитку фібриляції передсердь [22].

## ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЛЕРКАНІДИПІНУ

Лерканідипіну гідрохлорид — це ДГП БКК третього покоління, що характеризується високою судинною селективністю й високою ліпофільністю, що забезпечує легке проникнення й значну концентрацію і стійкість препарату у фосфоліпідних шарах мембран гладком'язових клітин [23, 24]. Лерканідипін у дослідженнях *in vitro* показав нижчий негативний інотропний ефект, ніж інші ДГП БКК, такі як лацидипін, амлодипін, нітрендипін, ніфедипін і фелодипін [24]. Висока ліпофільність лерканідипіну забезпечує повільний початок дії і тривалу вазодилатацію [23, 24].

Після перорального прийому лерканідипін добре засвоюється шлунково-кишковим трактом, пікова концентрація в плазмі досягається через 1,5–3 год. Препарат має двофазний профіль елімінації: перша фаза — з періодом напіввиведення з плазми 3–5 годин [23, 25, 26], друга фаза — з кінцевим періодом напіввиведення 10,5 год [23, 27]. У пацієнтів з АГ середній термін напіввиведення після одноразової пероральної дози 10–20 мг становить 8–10,5 год [27, 28]. При цьому тривалість фармакологічної дії залежить не від періоду напіввиведення препарату з плазми крові, а від кінетики препарату в гладком'язовій мембрані [25]. Тому, незважаючи на короткий період напіввиведення з плазми, гіпотензивна дія триває 24 год.

Лерканідипін метаболізується в печінці цитохромом CYP3A4 і перетворюється в неактивні метаболіти, що елімінуються із сечею і калом [27, 28]. Лерканідипін не слід приймати разом з інгібіторами CYP3A4 або циклоспорином [28]. Фарма-

кокінетичні властивості не змінюються ні з віком, ні за наявності в пацієнта легкого або середнього ступеня печінкової або ниркової недостатності [26], тоді як у пацієнтів із тяжкою нирковою недостатністю (швидкість клубочкової фільтрації < 30 мл/хв/м<sup>2</sup>) дозу слід зменшити, щоб уникнути високої концентрації в плазмі крові [25–28]. Всмокування лерканідипіну з шлунково-кишкового тракту збільшується при прийомі разом із їжею з високим вмістом жиру, тому його слід приймати перед їжею [26, 28]. Одночасне введення циметидину або дигоксину не змінює фармакокінетику лерканідипіну. Повідомлялося про взаємодію із симвастатином (підвищення концентрації симвастатину в плазмі крові). Тому рекомендується застосовувати симвастатин ввечері, а лерканідипін — уранці [28, 29]. Отже, лерканідипін є БКК тривалої дії, він призначається один раз на добу.

На відміну від ніфедипіну GITS і фелодипіну лерканідипін зменшує підвищений симпатичний тонуус судин, обумовлений АГ. Під час тривалої терапії в пацієнтів з АГ при порівняльному зниженні АТ концентрація норадреналіну в плазмі крові не змінювалась на лерканідипіні (10–20 мг/добу), але збільшувалась на ніфедипіні GITS і фелодипіні [30, 31]. Цей аспект має важливе клінічне значення з огляду на те, що збільшення активності симпатичної нервової системи може бути пов'язане з розвитком і прогресуванням ураження органів-мішеней і серцево-судинних подій у пацієнтів з АГ [30, 32, 33].

## ПАЦІЄНТИ З АГ І СУПУТНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ, ХРОНІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НИРОК/АЛЬБУМІНУРІЄЮ

Дигідропіридини третього покоління особливо показані для захисту нирок під час тривалого лікування АГ [34, 35]. Однак ДГП БКК мають неоднорідний вплив на ниркову гемодинаміку. На відміну від інших ДГП БКК, які розширюють лише аферентну артерію, лерканідипін розширює як аферентну, так і еферентну клубочкові артерії [36], що дозволяє уникати підвищення внутрішньогломерулярного капілярного тиску, пов'язаного з прогресуванням хронічної хвороби нирок (ХХН). Необхідно звернути увагу на те, що амлодипін проявляє здатність гальмувати прогресування ХХН лише в поєднанні з інгібіторами ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ) або блокаторами рецепторів ангіотензину II. Лерканідипін, завдяки своїм особливим нирковим гемодинамічним ефектам, що пов'язані з блокадою як L-, так і T-типу кальцієвих каналів, захищає функцію нирок навіть при застосуванні в монотерапії.

Дослідження Diabete I hypertension Albuminuria Lercanidipina [37], що оці-

нювало ефективність монотерапії лерканідипіном порівняно з раміприлом у пацієнтів з АГ I–II ступеня із супутнім цукровим діабетом 2-го типу та стійкою мікроальбумінурією, показало > 50% зниження мікроальбумінурії у 34,2 і 22,2% пацієнтів, які отримували лерканідипін і раміприл відповідно. Цей висновок може пояснити покращання кліренсу креатиніну в пацієнтів з підвищеним АТ, з діабетом 2-го типу або без нього і з хронічною нирковою недостатністю, яка недостатньо контролюється інгібіторами АПФ або блокаторами АТ-рецепторів, що спостерігалось у дослідженні ZAndip en Function Renal Alterada [38]. Лерканідипін та інгібітори РААС мають синергічну дію щодо зменшення мікроальбумінурії [39]. Доведено, що 10–20 мг лерканідипіну на добу при додаванні до блокаторів РААС значно зменшують протеїнурію в пацієнтів із ХХН — на 20–35% [40, 41]. У дослідженні RED LEVEL порівнювали вплив на альбумінурію лерканідипіну в поєднанні з еналаприлом, комбінацією амлодипіну й еналаприлу. Через рік лікування дослідники виявили вірогідне зменшення альбумінурії тільки в групі пацієнтів, які отримували лерканідипін [42]. Цього року було оприлюднено результати дослідження RAIT, у якому була проведена оцінка змін поширеності альбумінурії в пацієнтів з АГ і цукровим діабетом 2-го типу, які отримували кілька різних комбінацій блокаторів РААС із БКК. На початку спостереження альбумінурія була наявна в 310 осіб (46,4%) (мікроальбумінурія — у 263 (84,8%), макроальбумінурія — у 47 (15,2%)), а нормаальбумінурія — у 358 осіб (53,6%). Через 6 місяців кількість осіб з альбумінурією значно знизилася (p < 0,01) — на 23,5%. Кількість осіб з мікроальбумінурією зменшувалась при всіх видах лікування. При цьому ступінь впливу різних комбінацій на зменшення кількості пацієнтів з МАУ значно відрізнявся залежно від обраної комбінації, а саме: амлодипін + валсартан — 15,6%, амлодипін + периндоприл — 11,8%, лерканідипін + еналаприл — 41,3% і верапаміл + трандолаприл — 19,2% [43].

Здатність лерканідипіну зменшувати альбумінурію в пацієнтів з підвищеним АТ може сприяти захисту нирок у пацієнтів з АГ і супутнім цукровим діабетом, оскільки саме нирки є одним з органів-мішеней, що найчастіше страждають у таких пацієнтів [15]. Усі вищенаведені результати сучасних клінічних досліджень підтверджують особливі нефропротекторні властивості лерканідипіну та мають важливе клінічне значення, оскільки сьогодні чітко доведено, що мікроальбумінурія/протеїнурія при АГ є важливим предиктором розвитку як серцево-судинних ускладнень, так і хронічної ниркової недостатності [44].

## ВИСНОВКИ

Лерканідипін суттєво покращує контроль АТ у пацієнтів з АГ, у тому числі пацієнтів із супутнім цукровим діабетом або іншими факторами ризику розвитку ускладнень АГ. При тому, що антигіпертензивна ефективність препарату статистично не відрізняється від інших ДГП БКК, лерканідипін має додаткові нефропротекторні властивості, він покращує кліренс креатиніну й зменшує мікроальбумінурію, особливо в поєднанні з інгібітором АПФ.

Список літератури знаходиться в редакції ■

# АНТИДОТНА ТЕРАПІЯ В СУЧАСНІЙ ТОКСИКОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

НЕДАШКІВСЬКИЙ С.М.<sup>1</sup>, ШЕЙМАН Б.С.<sup>1</sup>, ГАЛУШКО О.А.<sup>1</sup>, БОГОМОЛ А.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

<sup>2</sup> Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, м. Київ, Україна

Антидоти належать до групи медикаментів, що спроможні за лічені хвилини повернути стан потерпілого від загрожуючого життю в результаті гострого отруєння до відносно безпечного. Не помилюся, якщо скажу, що переважна більшість лікарів-інтенсivistів, які працюють більше 20 років, пам'ятає ситуацію, коли до приймального відділення стаціонарів доставлялися пацієнти з передозуванням опіатами. Препаратів антидотної дії тоді було обмаль, ці пацієнти тривалий час (по декілька годин) вимушені були перебувати на респіраторній підтримці до поновлення самостійної вентиляції, яка могла би надійно забезпечити їх потреби. Ситуація кардинально змінилася після надходження налоксону до мережі невідкладної медицини, коли 2–3 введені дози препарату за короткий час приводили постраждалого до тями з можливістю спілкування з лікарем і з'ясування обставин ситуації, що трапилася.

В Україні, як і в багатьох розвинених країнах, останнім часом збільшилося токсичне навантаження на цивільне населення. Мільйони різноманітних хімічних сполук, що існують у життєвому середовищі людини, можуть призвести до техногенних аварій, нещасних випадків на робочих місцях і в побуті [3].

Проблема впливу на організм людини токсичних речовин на початку ХХІ сторіччя набула особливої актуальності в результаті бурхливого розвитку хімічної індустрії та її галузей, що призвело до накопичення в навколишньому середовищі різноманітних хімічних речовин, кількість яких становить більше 10 млн. Близько 100 тис. із них використовуються в побуті у вигляді харчових добавок, лікувальних препаратів, пестицидів, препаратів побутової хімії, косметичних засобів. Накопичення потенційно токсичних речовин у сфері життєдіяльності людини призвело до того, що більше ніж 500 із них виявляються найбільш частою причиною отруєнь [3].

Разом із тим проводиться все більше багатоцентрових досліджень, коли вивчаються засоби, спроможні надати ефективну допомогу пацієнтам, постраждалим від хімічної травми. При цьому підсумком оцінки отриманих результатів стає те, що нові медикаменти вводяться до переліку сучасних антидотних засобів, натомість деякі з препаратів, що рутинно призначалися як протиотрути при певних інтоксикаціях, вилучаються з даного переліку. Як при-

клад можна навести доведену ефективність жирових емульсій (*Intralipid*, *Liposyn*) при передозуванні бупівакаїну, внести їх до списку антидотів та вилучити із цього списку ліпоеву кислоту, що призначалася як протиотрута в разі отруєння аманітальними грибами.

Унікальність антидотів полягає в тому, що вони **обов'язково** повинні входити до схеми лікування тих отруєнь, діючи речовини яких вони зв'язують або конкурентно витісняють з афінних рецепторних структур.

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) у рамках Міжнародної програми з хімічної безпеки за допомогою Комісії Європейського економічного суспільства працює над оцінкою препаратів з антидотними властивостями. Препарати з доведеною антидотною активністю популяризуються та рекомендуються до внесення в протоколи надання допомоги при гострих отруєннях.

Поняття «антидот» визначено так: «Антидот — терапевтична речовина, застосовувана для протидії побічним ефектам ксенобіотика».

Основні зусилля Міжнародної програми з хімічної безпеки, що стосуються антидотів:

- ➔ оцінка реальної ефективності антидотів;
- ➔ поширення інформації, пов'язаної з результатами оцінки ефективності антидотів;
- ➔ сприяння доступності ефективних антидотів.

**Мета** цього проекту полягає в тому, щоб забезпечити авторитетний консенсус із питань реальної ефективності антидотів, що допоможуть забезпечити уніфікований підхід до вибору використання як антидотів, так і основних методів лікування отруєнь у країнах Європейського Союзу. Одним із позитивних результатів оцінки ефективності антидотів був перегляд критеріїв з використання протиотрути, результатом якого були деякі нові підходи і рекомендації щодо їх використання (наприклад, щодо дозування оксимів при отруєннях фосфорорганічними сполуками; вибору різних антидотів при отруєннях ціанідами залежно від місця події і можливостей надання першої медичної допомоги). Близько 100 антидотів і терапевтичних засобів були обрані для оцінки ефективності. Ряд монографій з антидотів уже виданий, інші — у процесі підготовки.

Метою поданої роботи було надання інформації щодо сучасного переліку препаратів антидотної дії, що прийнятий на основі результатів досліджень наукових груп, які вивчали ефективність антидотних засобів, описаний механізм дії протиотрути та надана інформація щодо режиму дозування. Тема антидотної терапії в українських виданнях висвітлювалася неодноразово [1, 2], однак у даній роботі ми оновили і розширили інформацію згідно з результатами нових досліджень у цій галузі.

На жаль, більшість із наведених препаратів антидотної дії відсутні в нашій краї-

ні, на запити щодо необхідності придбання навіть невеликих партій протиотрути регулюючі органи відповіді не надають, керівники часто змінюються, а проблема залишається. Іноді трапляються ситуації, коли придбання необхідних медикаментів з антидотними властивостями лягає на плечі близьких родичів потерпілих та небайдужих людей. Остання така ситуація відбулася при госпіталізації пацієнтів (4 випадки за 2018 р.) із доведеним отруєнням талієм, коли необхідний препарат антидотної дії ферроцин (пруський синій) доводилося шукати за кордоном (Німеччина).

**СУЧАСНІ ЗАСОБИ АНТИДОТНОЇ ТЕРАПІЇ Й ІНШІ ЗАСОБИ, ЩО ВИЯВИЛИ СВОЇ КОРИСНІ ВЛАСТИВОСТІ, РЕКОМЕНДОВАНІ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ТОКСИКОЛОГІЧНИМИ ПОГОДЖУВАЛЬНИМИ КОМІСІЯМИ КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ (ІЗ ДОПОВНЕННЯМ УКРАЇНСЬКИМИ ПРЕПАРАТАМИ) У ПЕРІОД 2013–2017 РР.**

В основу кодифікації (колонка «код») покладені такі підходи:

➔ **Група А:** медикамент повинен знаходитися в стаціонарному відділенні, оптимальне введення — до 30 хв із моменту отруєння.

➔ **Група В:** медикамент має бути введений упродовж перших 2 годин із моменту отруєння, доставлений зі складу не більше як через 1 год із моменту госпіталізації пацієнта.

➔ **Група С:** медикамент може знаходитися на міжрегіональному складі медикаментів, доставлятися до відділення до 4–5 год при надходженні пацієнта, найбільша ефективність — до 6 год від моменту отруєння.

Незважаючи на перспективні дослідження й отримані цінні результати, дотепер не знайдені антидоти для ряду небезпечних хімічних речовин, наприклад гербіцидів групи біпіридилу (*bipyridylic herbicides*), алюмінію, фосфідів й ін.; залишається проблемою доступність антидотів у країнах, де частота отруєнь пестицидами висока (антидоти для фосфорорганічних сполук й ін.), а також нераціональне застосування застарілих антидотів, використання яких усе ще зустрічається в багатьох країнах світу.

Таблиця 1

Антидот	Основне показання до застосування (отруєння/передозування) і може бути корисним при отруєннях	Основний механізм дії	Код	Рекомендований режим дозування
1	2	3	4	5
Активоване вугілля	Усі вжиті всередину токсиканти, окрім ціанідів, заліза, літію, луг, алкоголю	Сорбує переважно більшість речовин, утруднюючи їх всмоктування з кишечника, і сприяє виведенню природним шляхом	A	0,5–1,0 г/кг маси тіла на прийом (всередину чи в орогастральний зонд наприкінці промивання шлунка). Добре поєднується з послаблюючими. При послабленій перистальтиці кишечника через 6–8 год повторне введення в 1/2 від початкової дози
Ацетилцистеїн (мукомікст)	Парацетамол /ацетамінофен/ тайленол Хлорорганічні розчинники, аматоксини	Відновлює вичерпані запаси глутатіону і зменшує пошкодження гепатоцитів та нефронів. Покращує мікроциркуляцію в пошкоджених тканинах	B –	Початкова доза — 150 мг/кг на 200,0 мл 5% глюкози в/в, далі 50 мг/кг на 500,0 мл 5% глюкози за 4 год і потім 50 мг/кг у 1000,0 мл 5% глюкози за наступні 16 год
Амілнітрит	Ціаніди Сірководень	Токсичність ціаніду проявляється в результаті з'єднання з цитохромоксидазними ферментами, що містять залізо, до якого ціаніди мають спорідненість. У результаті цього порушується клітинне дихання. Амілнітрит, що вдихається, перетворює Hb у MetHb, що має більшу спорідненість до цитохромоксидазних ферментів і витісняє із цього зв'язку ціаніди	A A	Вдихати відкриту ампулу упродовж 30 с за 1 хв, потім вдихати наступну ампулу 3 хв
Альбутерол в інгаляції, глюкозоінсулінова суміш, NaHCO <sub>3</sub> , поліістерен сульфатат натрію (Калексалат)	Гіперкаліємія	Зменшуються негативні ефекти гіперкаліємії за рахунок різних механізмів дії (залежно від діючої речовини)	C	Залежно від того, яка форма і який медикамент використовується, слід притримуватися інструкції до препарату



Продовження табл. 1

1	2	3	4	5
Антихолінестеразні агенти (прозерин, неостигмін)	Нейром'язова блокада/параліч	Зменшуючи кількість холінестерази в нейром'язовому синапсі, препарати збільшують концентрацію ацетилхоліну, сприяючи поновленню провідності	В	Для зняття остаточної дії міорелаксантів недеполяризуючої дії вводять 0,5–2 мг, часто комбінують з атропіном для зменшення побічних ефектів прозерину
Атропіну сульфат	Холінергічний синдром (отруєння ФОС тощо)	Конкурентне гальмування мускаринових рецепторів	А	Легкі випадки — 0,6–1,2 мг, тяжке отруєння — 1–2 мг в/в до появи помірної атропінізації
Бензилпеніцилін	Отруєння блідою поганкою, іншими аманітальними грибами	Повністю невідомий; є дані, що з'єднання бензилпеніциліну з аматоксинами внаслідок збільшення молекули утруднює проникнення цього комплексу всередину гепатоцитів, тим самим сприяє виведенню токсинів із сечею	В	Приймається перші 3 дні з моменту отруєння: 500 тис. ОД/кг за добу в/в. Добова доза ділиться на 6 прийомів або вводиться постійно через дозатор
Бета-адреноблокатори (переважно короткої дії)	Бета-адреноміметики Теофілін	Конкурентно взаємодіють зі специфічними рецепторами	А В	Есмолол: введення навантажувальної дози 500 мкг/кг/хв протягом 1 хвилини, далі — введення підтримуючої дози 50 мкг/кг/хв протягом 4 хв. Недостатня відповідь протягом 5 хв: повторити введення дози 500 мкг/кг/хв протягом 1 хв
Галантамін/фізостигмін	Центральний антихолінергічний (холінолітичний) синдром, індукований атропіном і ін. агентами з подібною клінічною дією (атропін, його алкалоїди, при отруєнні мухоморами з переважанням холінолітичного синдрому, при отруєнні медикаментами (димедрол, трициклічні антидепресанти, циклодол тощо)	Зменшуючи активність холінестерази, сприяє збільшенню активності ацетилхоліну. На відміну від прозерину проникає через гематоенцефалічний бар'єр до центральної нервової системи, тим самим усуваючи наявний психоз і збудження	А	Галантамін призначається в/в по 10 мг, вводиться болюсно повільно, за добу може знадобитися 3–4 в/в введення. Часто після введення пацієнт, який перебуває в збудженні, приходить до контактної стану. Проти-показаний при перебуванні хворих у коматозному стані (перейдуть у стан психомоторного збудження)
Гексаціаноферат калію (пруський синій, берлінська лазурь), ферроцин	Талій	Абсорбує талій у шлунково-кишковому тракті, обмінюючи калій на талій, тим самим запобігаючи всмоктуванню останнього в кров і сприяючи виведенню із сечею	В	Початкова добова доза при тяжкому отруєнні — 250 мг/кг всередину добова доза ділиться на 3 прийоми. Можна призначати в зонд
Гепарин	Ерготамін	Зменшує стан гіперкоагуляції шляхом взаємодії з антитромбіном III. Використовується в комбінації з вазодилатором фентоламіном або нітропрусидом для запобігання локальному тромбозу та ішемії	В	Початкова доза — 5 тис. ОД в/в, потім по 5 тис. ОД через 4–6 год п/шк (або через в/в дозатор 1 тис. ОД/год). Під контролем часу згортання крові
Гідрококобаламін (випускається в наборі Суапokit)	Ціаніди	Перетворює ціанокобаламін у нетоксичний метаболіт, що легко виводиться через нирки	А	5,0 в/в упродовж 15 хв
Глюкагон	Бета-адреноблокатори Блокатори кальцієвих каналів	Стимулює утворення аденілциклази, що викликає внутрішньоклітинне збільшення циклічного аденозинмонофосфату і посилення контрактильної функції міокарда	А —	Болюсно в/в введення 150 мкг/кг або 5–10 мг. Дія за 1–3 хвилини, пік дії — через 5–7 хв. Загальна тривалість дії — 10–15 хв. Подальше призначення: болюсно кожні 10 хв або у вигляді постійної інфузії через дозатор (50–100 мкг/кг/год, 2–10 мг/год)
Глюкоза (концентровані розчини)	Інсулін Препарати, що знижують рівень глюкози в крові	Глюкоза, потрапляючи до організму, зв'язує надлишковий інсулін, що сприяє входженню глюкози всередину клітин	А	Початкова доза — 40–60 мл 40% розчину глюкози в/в, надалі за потреби в/в кр. 10–20% розчин під контролем рівня глюкози крові
Дантролен	Медикаментозно індукована гіпертермія Злоякісний нейролептичний синдром	Гальмує нервово-м'язову передачу, є блокаторм внутрішньоклітинних кальцієвих каналів (RyR1) та зменшує внутрішньоклітинну концентрацію кальцію	А А	Початкова доза — 2,5 мг/кг. Можна повторювати кожні 5 хв, до загальної дози 10 мг/кг. У крайніх випадках загальна доза може становити 20 мг/кг
Дефероксамін (десфераль)	Залізо, алюміній Паракват	Дефероксамін діє шляхом зв'язування вільного заліза, алюмінію в крові та посилення їх виведення із сечею	В С	В/в: 15 мг/кг/год, максимальна доза — 6 г/добу
Діазепам	Фосфорорганічні сполуки Хлорохін/делагіл	Покращує ГАМКергічну нейропередачу, зменшує судомні напади	А А	Початкова доза — 10–20 мг в/в, далі — від отриманого ефекту
Дікобальт едетату	Ціаніди	Формує стабільні комплекси з ціанідами	А	300 мг в/в (у 50,0 мл 40% глюкози) болюсно, за відсутності ефекту через 15 хв дозу повторюють
Димеркапрол	Миш'як Золото, ртуть неорганічна	Комплексоутворюючий засіб має дезінтоксикаційну дію. Донатор SH-груп. Активні сульфгідрильні групи, взаємодіючи з тіоловими отрутами й утворюючи з ними нетоксичні сполуки, відновлюють функції ферментних систем організму, уражених отрутою. Збільшує виведення деяких катіонів (особливо Cu <sup>2+</sup> і Zn <sup>2+</sup> ) із металовмісних ферментів клітин	В С	2,5–3 мг/кг маси тіла в/м глибоко кожні 4 год упродовж 2 днів; надалі 2–4 р. на 3-й день і 1–2 р. щоденно до 10 днів
4-диметиламінофенол (4-DMAP)	Ціаніди Сірководень	Як метгемоглобінутворювач окислює залізо гемоглобіну, перетворюючи його в метгемоглобін, що містить тривалентне залізо, яке здатне конкурувати із цитохромоксидазою за ціаногрупу	А —	Вводять в/в по 3–4 мг/кг ваги тіла. Після закінчення його введення додатково відразу вводиться тіосульфат натрію в/в 100–500 мг/кг ваги. Терміновість введення — 30 хв із моменту отруєння
Дигоксинспецифічні антитіла (FAB-фрагменти)	Дигоксин/дигітоксин, інші глікозиди дигіталісу	Зв'язуючись із молекулами дигоксину, запобігають їх контакту зі специфічними рецепторами	А	Кожен флакон DigiFab містить 40 мг фрагментів Fab і зв'язує приблизно 0,5 мг дигоксину. Пропонується давати 40 мг (1 ампулу) дигоксину Fab одночасно і повторювати через 60 хв. Загалом достатньо 40–120 мг (1–3 ампули)
Жирові емульсії (Intralipid, Liposyn II, Liposyn III)	Місцеві анестетики	Після введення інтраліпиду знижується концентрація вільного бупівакаїну в плазмі. Бупівакаїн порушує синтез аденозинтрифосфату, а інфузія ліпідів нівелює цей ефект і поліпшує метаболізм	А	Болюс 20% ліпідної емульсії: 1,5 мл/кг. Далі інфузія 0,25 мл/кг за 1 хв упродовж не менше 10 хв після досягнення стабільного кровообігу. Якщо АТ не стабільний — повторний болюс і прискорення інфузії до 0,5 мл/кг/хв. Вища доза — 10 мл/кг/хв
Ізопреналін	Бета-блокатори	Конкурентно взаємодіють зі специфічними рецепторами. Підвищуючи роботу серця, може викликати явища ішемії, тому застосовується з обережністю	А	Початкова доза — 0,1 мкг/кг/хв

1	2	3	4	5
Кальцію глюконат і інші розчинні солі кальцію	Збільшення концентрації фтору	Швидко утворює комплекс з іоном фтору та сприяє його виведенню		CaCl <sub>2</sub> 10% 10,0 або 30,0 глюконату кальцію в/в повільно
Кальцій — натрій (Ca-Na) — EDTA, тетацин кальцію	Свинець, ртуть, кобальт, кадмій, цезій, ітрій, торій	Тетацин-кальцій утворює малотоксичні розчинні комплексні сполуки з важкими та рідкоземельними металами шляхом заміщення кальцію іонами металів, стійкішими, ніж кальцій, і сприяє виведенню їх з організму через нирки	С	Тетацин-кальцій вводиться в/в по 10–20 мл 10% розчину у 250–500 мл 0,9% NaCl або в 5% розчині глюкози. Вводиться не менш 1 год. Разова доза — 2 г, добова — 4 г. Препарат вводять щоденно протягом 3–4 днів
Кальцію хлорид/кальцію глюконат	Блокатори кальцієвих каналів (БКК), фториста кислота, фториди, оксалати	Конкурентно взаємодіє з БКК за специфічні рецептори, сприяє витісненню БКК зі специфічних рецепторів, при отруєнні HF замінює іони F <sup>-</sup> на K <sup>+</sup> , утворюючи безпечні сполуки	А	30,0 (3 г) 10% р-ну Ca глюконату повторно вводять через 10–20 хв (залежно від ефекту). Денна доза — 3–4 введення. При використуванні CaCl 10% доза зменшується втричі
Кисень	Ціаніди, окис вуглецю, сірчистий водень	Підвищує концентрацію O <sub>2</sub> у плазмі, тим самим покращуючи оксигенацію тканин	А	Перші 2 год — 100% кисень із поступовим зменшенням концентрації до безпечних 50–60 %
Кисень гіпербаричний	Окис вуглецю Ціаніди, сірчистий водень, чотирихлористий вуглець	Крім збільшення концентрації O <sub>2</sub> у плазмі, сприяє розриву зв'язку Hb із СО	С А	В умовах барокамери згідно з необхідними режимами тиску і тривалості
Лейковорин кальцію	Метотрексат	Захищає здорові клітини від впливу метотрексату, дозволяючи метотрексату здійснювати свою дію на ракові клітини	С	Лейковорин кальцію є відновленою формою фолієвої кислоти. Призначається: 15 мг кожні 6 год (усього 10 доз)
Метіонін	Парацетамол	Захищає від печінкової та ниркової токсичності у випадках отруєння парацетамолом. Він діє як попередник глутатіону для поповнення запасів глутіону в клітинах печінки	В	Початкова доза — 2–5 г, надалі — 2,5 г 3 р. через 4 год
Метиленовий синій (метилтіонін хлориду)	Метгемоглобінемія	Різно підвищує активність НАДФН-метгемоглобінредуктази. Сприяє перетворенню MetHb у Hb	А	Вводиться в/в. Доза 1–2 мг/кг у вигляді 1% розчину упродовж 5 хв. Якщо за 1 год ефект відсутній, у такій же дозі вводиться повторно. Ефект покращується при поєднанні з в/в введенням розчинів глюкози
4-метилпіразол (фомепізол)	Етиленгліколь, метанол, дисульфідрам, гриби роду <i>Coprinus</i>	Інгібує фермент альдегіддегідрогеназу, таким чином блокуючи утворення токсичних метаболітів (формальдегіду, мурашиної кислоти, гліколевого альдегіду, гліколату і гліоксилату)	А	10 мг 4-метилпіразолу на 1 кг маси тіла на добу в/в у поєднанні з в/в введенням 1,5–2 г етанолу на 1 кг маси тіла на добу на 5% розчині глюкози
Налоксон (наркан)	Опіоїди/меншою мірою — центральні α <sub>2</sub> -аденоміметики (клонідин)	Є конкурентним антагоністом опіатних рецепторів μ, κ та σ у центральній нервовій системі, але найбільшу спорідненість має до μ-рецепторів	А	Початкова доза — 0,4 мг 1–2 р., за відсутності ефекту вводиться через кожні 2–3 хв по 0,4 мг до загальної дози 2 мг
Натрію гідрокарбонат	Трициклічні антидепресанти (ТЦА) з комплексом QRS > 100 мс	Подовжений комплекс QRS є предиктором розвитку серйозних аритмій і судомних нападів. Підвищуючи рН плазми до 7,45–7,55, сприяє зменшенню зв'язків ТЦА з кардіоміоцитами (швидкими натрієвими каналами), тим самим зменшуючи кардіотоксичний ефект	А	Болюсне введення гідрокарбонату натрію в дозі 1–2 ммоль/кг із подальшим призначенням 100–150 ммоль/л, розчинених в 1000,0 мл 5% декстози; інфузія упродовж 5–6 годин. Необхідні значення рН досягаються через 10–12 годин
Натрію гідрокарбонат	Залізо	Сприяє перетворенню заліза в бікарбонат заліза, що має менш токсичну дію. Мета — підвищення рН у шлунково-кишковому тракті до 5–6	А	Призначається всередину. Початкова доза — 200–300,0 3–4% Na <sub>2</sub> HCO <sub>3</sub>
Натрію гідрокарбонат	Слабкі кислоти	Іонізує слабкі кислоти. Запобігає блокаді ниркових каналців продуктами деградації Hb, що утворюються при гемолізі еритроцитів. Запобігає розвитку гострої ниркової недостатності	А	Режим дозування, як при отруєнні трициклічними антидепресантами
Натрію гідрокарбонат	Інгаляційні отруєння газами, що містять хлор	Нейтралізує соляну кислоту, що утворюється, коли хлорний газ реагує з водою в дихальних шляхах	А	Інгаляція дихальних шляхів спреями гідрокарбонату натрію (1–2%)
Нітрити, натрію нітрит, гліцерилнітрат	Ціаніди	Окисляє Hb до MetHb, що зв'язує вільний ціанід і може покращити детоксикацію ендотеліальних ціанідів шляхом вазодилатації	В	При лікуванні отруєння ціанідами нітрит натрію вводять в/в від 10 до 20 мг у вигляді 1 або 2% розчину. Максимальна разова доза препарату — 0,3 г, а добова — 1 г
Натрію тіосульфат	Ціаніди Бромати, хлорати, йод	Діє як попередник ферменту роданази, що полегшує перетворення ціаніду в нетоксичний тиоціанат і тим самим сприяє його виведенню	А —	50 мл 25% тіосульфату натрію в/в протягом 10 хв
Обідоксим/пралідоксим Вітчизняні реактиватори холінестерази (алоксим, дипіроксим, діетиксим) на сьогодні недоступні	Фосфорорганічні сполуки, карбамати	Реактиватор холінестерази (найбільш ефективний до 6 год). Розриваючи зв'язок холінестерази з ФОС, поновлює її активність, направлену на інактивацію збільшеної концентрації ацетилхоліну	В	5,0 мл 20% розчину в ампулах. 30 мг/кг в/в болюсно. Через 4 год повторний болюс у тій же дозі; надалі через дозатор 8 мг/кг/год на ізотонічному розчині NaCl або глюкозі
Октреотид	Пероральні цукрознижувальні препарати	Знижуючи спланхнічний кровотік, зменшує потрапляння в кров токсикантів	В	50 мкг/мл в амп. (1,0). Призначають 50 мкг п/шк або в/в кожні 12 год
Пеніциламін	Мідь, золото, свинець, ртуть, цинк, миш'як	Сприяє утворенню хелатів, стабільних водорозчинних комплексів, спроможних виводитися із сечею	С	Денна доза — 1–2 г (капс.), поділена на 2–3 прийоми
Пентенова (діетилентріамінпентаоцтова) кислота (DTPA)	Кобальт Радіоактивні метали	Хелатуючий агент, що сприяє зв'язуванню та виведенню трансуранивих та рідкоземельних металів	С С	1,0 DTPA розчиняють у 500,0 мл 0,9% NaCl. Тривалість інфузії — 1 год 1 р. на добу
Піридоксин (вітамін В <sub>6</sub> )	Ізоніазид, фтивазид Гідразини (токсини грибів <i>Gyromytra esculenta</i> , <i>G. Infula</i> ) Етиленгліколь	Призначення піридоксину у великих дозах сприяє утворенню ГАМК (що пригнічується при отруєнні)	А В С	Піридоксин 50 мг/мл (100 мг/амп). При отруєнні ізоніазидом/фтивазидом призначають 1 г на 1 г вжитих медикаментів до загальної дози віт. В <sub>6</sub> 5 г; при отруєнні грибами <i>Gyromytra</i> — 25 мг/кг в/в за 15–30 хв. Повторні дози при поновленні симптоматики
Протаміну сульфат	Гепарин	Протамін, що є сильною основою, поєднується з гепарином (має кислу реакцію), утворюючи стабільний комплекс, і нейтралізує активність обох препаратів	А	10 мг/мл, флакони по 5,0. Якщо з моменту передозування гепарину минуло кілька хвилин, 1 мг протаміну сульфату зв'язується з 100 ОД гепарину. Через 1 год 100 ОД гепарину зв'язується з 0,5–0,75 мг протаміну сульфату
Полівалентна протизміїна сироватка: проти отрути гюрзи/кобри/ефи	Укуси гадюки (отрута схожа на отруту гюрзи), гюрзи/кобри/ефи (токсикогенна фаза)	Внаслідок реакцій «антиген — антитіло» нейтралізує специфічні білкові токсини	В	Ефективна в найбільш ранні терміни. Форма випуску — флакони по 10,0. При середньому ступені тяжкості в/м (після проби) вводяться 20–40,0; при тяжкому стані — 40–60,0 на 400,0 мл 0,9% NaCl (5% глюкози)

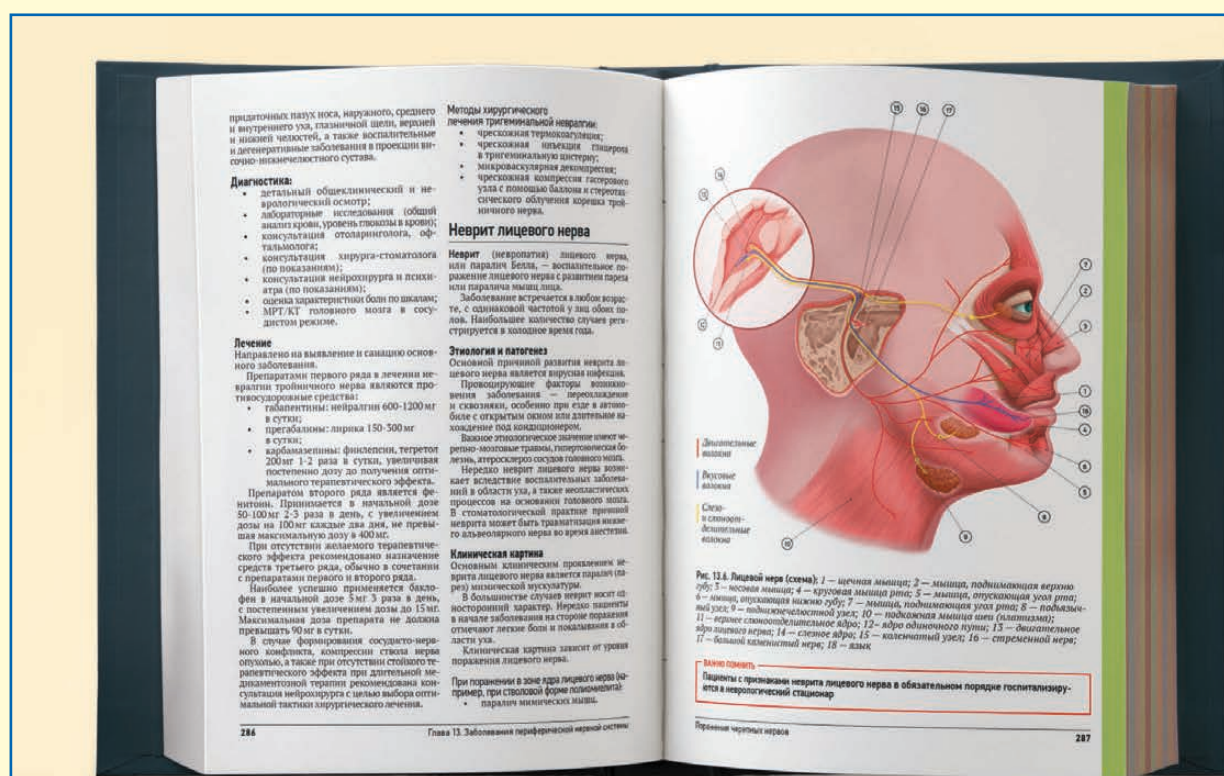
Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5
Протизміїна сироватка проти отрути гадюки звичайної ( <i>Immunoserum contra venena viperarum europaeorum</i> )	Укуси гадюки звичайної (токсикогенна фаза)	Внаслідок реакцій «антиген — антитіло» нейтралізує специфічні білкові токсини	B	Вводиться в максимально ранні терміни. Найбільш ефективно в перші 30 хв. Перед введенням проводиться проба. За відсутності реакції — 500 АО. За потреби через 2–3 год повторне введення такої ж дози
Силібінін	Аматоксини	Стабілізує мембрани гепатоцитів, запобігаючи внутрішньоклітинному проникненню аматоксинів	B	20 мг/кг/добу. На 3 прийоми. При блюванні парентеральна форма
Сукцимер (DMSA)	Сурма, миш'як, вісмут, кадмій, кобальт, мідь, золото, свинець, ртуть (органічна і неорганічна)  Ртуть (елементарна), платина, срібло	Зв'язується з металами, утворюючи комплексну сполуку, що є водорозчинною і може виводитися із сечею	B  C	Випускається в ампулах. Призначається в дозі 2,5–3,0 мг/кг маси тіла. Вводиться в/м кожні 4 год упродовж 2 діб, на 3-тю добу — 2–4 р., потім до 10-ї доби 1–2 р. на добу
Унітіол (DPMS)	Миш'як  Свинець, мідь, кобальт, нікель, кадмій, ртуть (органічна)	Завдяки наявним SH-групам запобігає блокаді тілових груп ферментів, добре зв'язується із солями тяжких металів, утворюючи нетоксичні комплекси, що виводяться природним шляхом	B  C	Амп. 5% 5,0. Призначається по 50 мг/10 кг маси тіла в/м у 1-шу добу 3–4 р., у 2-гу — 2–3 р., надалі — 1–2 р. курсом 5–7 днів
Фітоменадіон/конакіон (віт. К)	Варфарин, зоокумарини	Реактивує фактори згортання крові, що були інгібовані антикоагулянтами	C	Конакіон призначають як в/в, в/м ін'єкції або перорально через 30 хв після їжі. Дози і тривалість залежать від діагнозу, ПТІ, толерантності крові до гепарину та ін.: 1–5 мг 3–5 разів на добу протягом 3–10 днів
Фентоламін	Альфа-адренергічні отруєння	Конкурентно протинаправлено взаємодіє з $\alpha_1$ -адренорецепторами	A1	В амп. по 10 мг/мл. Призначається 2–5 мг в/в болюсом. За потреби повторно в тій же дозі
Флумазеніл	Бензодіазепіни	Конкурентна взаємодія за специфічні рецепторні структури	B	0,2 мг в/в упродовж 30 с, якщо без ефекту, тоді 0,3 мг в/в у наступні 30 с, надалі 0,5 мг за 30–60 с до загальної дози 3 мг
Фолієва кислота	Етиленгліколь/інші гліколі	Прискорює метаболізм токсичних продуктів розпаду етиленгліколю	C	Парентеральна форма: 3 мг/мл у фл., 15 мг/2 мл у фл. Ентеральна — по 1 мг у табл. Приймати 1 мг/кг через 6 год (незалежно від форми випуску)
Етанол	Метанол, етиленгліколь	Зв'язуючись з алкогольдегідрогеназою, уповільнюють метаболізм метанолу/етиленгліколю, продукти метаболізму яких набагато токсичніші, ніж вихідні речовини	B	Режим дозування: всередину у вигляді 20–30% розчину в дозі 1–2 г/кг маси тіла (добова доза) за 4–6 прийомів. В/в така ж доза у вигляді 5% розчину на глюкозі в периферійну вену, 10% р-ну в центральну вену. Курс — не менше 4 діб (із моменту отруєння). Критерій ефективності — не менше 1 проміле алкоголю в крові

Діяльність міжнародних організацій має на меті важливі завдання: підвищити зацікавленість у проведенні спільних досліджень, сприяти адекватному регулюванню використання і підвищенню доступності більш корисних і ефективних антидотів. Для рішення цих завдань необхідно тісне співробітництво наукових установ і зацікавлених фахівців усіх країн світу.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Список літератури знаходиться в редакції ■



По вопросам приобретения книги «Неврология: атлас-справочник» обращайтесь по тел.:  
**(067) 675 71 04, (044) 223 27 42, (099) 095 24 94, (067) 325 10 26**

**У ПРОДАЖУ!**  
[WWW.BOOKVAMED.COM.UA](http://WWW.BOOKVAMED.COM.UA)

**П**редлагаемый атлас-справочник содержит краткие и вместе с тем исчерпывающие сведения об основных нозологических формах неврологических расстройств, симптомах и синдромах, представленных в лаконичном текстовом и ярком иллюстративном формате, включающем уникальные рисунки, фотографии, схемы и инфографику, что облегчает восприятие материала.

Используя современные диагностические и лечебные протоколы, специалист сможет выбрать наиболее оптимальную тактику индивидуальной терапии с учетом требований доказательной медицины.

Особое внимание уделено анатомо-физиологическим особенностям нервной системы, алгоритму проведения первичного осмотра неврологического больного и интерпретации полученных результатов.

Значительное место занимает описание прионных заболеваний нервной системы, психосоматических расстройств, синдрома хронической усталости, поражения нервной системы при нарушениях обмена веществ и воздействии физических факторов, а также экзогенных интоксикаций и неотложных состояний в неврологии.

Раскрыты основы хрономедицины в неврологии и методы современной нейрореабилитации.

В приложениях специалист может найти часто используемые в практической деятельности диагностические шкалы, показатели общеклинических исследований, терминологический словарь и краткий русско-английский медицинский разговорник.

Атлас-справочник будет полезен неврологам, нейрохирургам, психиатрам, врачам общей практики — семейным врачам, терапевтам, студентам старших курсов высших медицинских учебных заведений, а также врачам в процессе последипломного образования.

# НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ АСФИКСИИ (КЛИНИЧЕСКАЯ ЛЕКЦИЯ)

ЕХАЛОВ В.В., ХОБОТОВА Н.В.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины»,  
г. Днепр, Украина

*Как будто сжимает горло невидимая рука  
и нет сил сделать вдох.  
И сердце бьется бешено, и грудь болит,  
и тело сотрясает дрожь.  
И хочется одного лишь — вырваться...  
и бежать, бежать, бежать...  
Е. Казакова*

## ВВЕДЕНИЕ

Представлен в возрастном аспекте алгоритм диагностики и медицинской помощи на этапах маршрута пациента с устранимой и неустранимой обтурационной асфиксией, начиная с возможностей самопомощи, привлечения гражданских спасателей и заканчивая этапом специализированной помощи.

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Обтурационная асфиксия** — это острое патологическое состояние, развивающееся при случайном или преднамеренном перекрытии верхних и/или нижних дыхательных путей с последующим развитием признаков острой дыхательной недостаточности (ОДН) и острой сердечной недостаточности (ОСН).

**Закрытие дыхательных путей** — патологическое состояние, в основе которого лежит случайное или преднамеренное прекращение доступа воздуха в легкие путем закрытия ротового и носовых отверстий.

**Ларинготрахеальная обструкция** — острое патологическое состояние, при котором инородное тело локализовано выше бифуркации трахеи.

**Бронхиальная обструкция** — острое патологическое состояние, при котором инородное тело находится в главном или долевым бронхе.

## АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

Инородные тела дыхательных путей в структуре причин смертности при лор-патологии занимают второе место. Ранняя диагностика и правильная тактика лечения значительно снижают уровень летальности при этом угрожающем состоянии. Чаще всего (85–95 % всех случаев) инородные тела дыхательных путей встречаются у детей в возрасте от 1,5 до 3 лет; 80 % случаев инородных тел нижних дыхательных путей наблюдаются в возрасте от 2 до 15 лет.

### Причины:

1. Форсированный вдох во время еды, при наличии в полости рта таблеток для рассасывания, леденцов, мелких игрушек и т.п.
2. Жестокая детская игра, когда предлагают положить на язык колосок злака остями наружу и говорить: «Трактор, трактор...»
3. Закупорка пищевода большим куском пищи со сжатием трахеи через ее заднюю стенку.
4. Аспирация фрагментов зубов, массы мягких тканей, сгустков крови при челюстно-лицевой травме или стоматологическом вмешательстве.

5. Аспирация рвотными массами у человека с угнетенным кашлевым рефлексом (бульбарный паралич при боковом амиотрофическом склерозе и нарушении мозгового кровообращения; миастения) или в бессознательном состоянии, что приводит к гипофарингеальной обструкции (при расслаблении мышц и сгибании шеи корень языка упирается в заднюю стенку глотки).

6. Состояние алкогольного или наркотического опьянения, когда пострадавшие лежат лицом вниз, уткнувшись в подушки или другие мягкие предметы.

7. Плохое крепление зубных протезов.

8. Эпилептический припадок.

9. Гипервентиляционный синдром.

10. Наличие стриктур, дивертикулов, поврежденных пищевода, вызывающих стаз пищевых масс над его анатомическими сужениями.

11. Опухоли пищевода или средостения.

12. «Присыпание» — закрытие дыхательных отверстий, когда мать засыпает во время кормления грудью и молочной железой закрывает младенцу лицо.

13. Обструктивная форма синдрома сонного апноэ.

14. Криминальные действия: убийство или пытки (обычно проводятся ладонью или с помощью любого предмета: платка, простыни, целлофанового мешка и т.п.).

**По механизму обструкции** дыхательных путей определяют три вида положения инородных тел в дыхательных путях:

➔ **Не обтурирующие просвет** — воздух может свободно проходить мимо инородного тела как на вдохе, так и на выдохе.

➔ **Полностью обтурирующие просвет** — воздух совсем не проходит.

➔ **Частично обтурирующие просвет по клапанному типу** — на вдохе воздух проходит мимо инородного тела в легкие, а при выдохе инородное тело перекрывает дыхательные пути, препятствуя выходу воздуха из легких.

По месту расположения инородные тела делятся на локализуемые в верхних дыхательных путях — в носу, глотке, гортани, трахее, главных бронхах — или находящиеся в нижних дыхательных путях (ниже бифуркации трахеи).

**По степени фиксации** инородные тела делятся на фиксированные (практически не смещаемые при дыхании) и баллотнирующие (смещаемые при дыхании).

## КЛАССИФИКАЦИЯ АСФИКСИЙ ПРИ ЗАКРЫТИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

1. **Дислокационная асфиксия** — патологическое состояние, возникающее при западании языка у больных с двусторонним переломом нижней челюсти (особенно в подбородочном отделе). Смещенный назад корень языка давит на надгортанник и закрывает вход в гортань.

2. **Обтурационная асфиксия** — патологическое состояние, развивающееся вследствие закрытия верхних дыхательных путей инородным телом, рвотными массами или кровавым сгустком.

3. **Стенотическая асфиксия** — патологическое состояние, возникающее при отеке гортани, голосовых связок и тканей подвязочного пространства, при сдавлении задних отделов гортани гематомой, опухолью и т.п.

4. **Клапанная асфиксия** — патологическое состояние, развивающееся при закрытии входа в гортань фрагментом разорванных мягких тканей задней стенки гортани (при вдохе присасывается свисающий лоскут, который в виде клапана перекрывает доступ воздуха через голосовую щель в трахею и бронхи).

5. **Аспирационная асфиксия** — патологическое состояние, которое наблюдается при попадании (аспирации) в трахею и бронхи рвотных масс, сгустков крови или содержимого полости рта.

### Инородные тела ротоглотки

Асфиксию не вызывают мягкие предметы, если они заполняют только полость рта и не доходят до задней стенки глотки, потому что воздух поступает через нос. Если инородное тело достигает задней стенки глотки, то доступ воздуха прекращается и наступает асфиксия.

### Инородные тела гортани

Большой предмет, попавший в гортань, закрывает ее просвет и голосовую щель, препятствует поступлению воздуха и быстро вызывает асфиксию. Инспираторная одышка не только не выталкивает инородное тело, но и наоборот, еще глубже втягивает его, раздражает гортанные нервы, вызывает шоковое состояние.

### Инородные тела трахеи

Инородные тела трахеи в основном подвижные (баллотнирующие), чаще всего наблюдаются в трахее у маленьких детей, которые во время игры аспирируют бузины, горошины или другие небольшие предметы, свободно размещающиеся в полости трахеи. Такой эпизод может оставаться незамеченным взрослыми и выявляется только при внезапном ущемлении инородного тела в подскладочном пространстве: ребенок синее, теряет сознание, падает и в течение нескольких секунд остается неподвижным. Такие приступы возникают в положении на спине или когда ребенок стоит на голове (кувыркается). После этого наступает релаксация спазмированных мышц, инородное тело высвобождается и снова проваливается в полость трахеи, сознание и нормальное дыхание возобновляются. Такие приступы ошибочно воспринимаются родителями как проявления эпилепсии или спазмофилии. Настоящая причина остается нераспознанной до медицинского обследования ребенка.

### Инородные тела бронхов

Инородные тела бронхов, если их размер меньше диаметра бронха, тоже могут быть подвижными, однако до того времени, пока они не застрянут в узком бронхе вследствие миграции. Если тело органического происхождения (бобы, фасоль и др.), оно разбухает в силу своей гидро-

фильности. В случаях вклинивания инородного тела в главный бронх возникают одышка и приступообразный кашель. Фиксация такого тела на уровне бифуркации трахеи вызывает асфиксию.

### Механизмы бронхиальной обструкции:

а) **шарикового клапана** — состояние, когда инородное тело плотно стоит при вдохе, но смещается при выдохе (раннее развитие ателектаза пораженной доли легкого);

б) **стоп-клапана** — состояние, когда набухшее инородное тело блокирует движение воздуха при вдохе и на выдохе (ранний ателектаз пораженной доли легкого);

в) **вентильный** — состояние, когда инородное тело пропускает воздух при вдыхании, но блокирует при выдохе (эмфизема легких со стороны пораженного бронха и смещение средостения в неповрежденную сторону (воздушная ловушка), повторные дыхательные циклы вызывают обструктивную эмфизему этого участка легкого, которая (в зависимости от калибра закупоренного бронха) может быть тотальной, частичной или долевой);

г) **проходного клапана** — состояние, когда инородное тело фиксировано, но не блокирует прохождение воздуха (постепенное развитие ателектаза, но без заметного смещения средостения);

д) **вклиненные** (неподвижные) инородные тела чаще наблюдаются в бронхах, клинические проявления могут возникнуть при осложнениях.

При **неполной закупорке** бронха наблюдается смещение тени средостения на вдохе в сторону пораженного бронха при форсированном дыхании или кашле (симптом Гольцкнехта — Якобсона); отставание диафрагмы с той же стороны и неодинаковая прозрачность легочных полей возникает на вдохе (снижена на стороне перекрытого бронха, более медленное заполнение легких воздухом) и выравниваются до момента выдоха; это связано с тем, что экскурсия здорового легкого всегда больше, чем легкого с патологическим процессом.

При полной закупорке бронха возникает ателектаз (апневматоз) соответствующего легочного элемента.

### Клинические формы:

- ➔ молниеносная;
- ➔ острая;
- ➔ подострая;
- ➔ хроническая;
- ➔ бессимптомная.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ

**Начальный (период дебюта)** — ларингоспазм, приступ удушья (от нескольких секунд до 15–20 минут), при тотальном перекрытии гортани или трахеи появляются судороги, больной быстро теряет сознание и погибает от острой дыхательной недостаточности и остановки кровообращения; возможны непроизвольное мочеиспускание, дефекация, эякуляция; если состояние возникло у беременной, то велика вероятность самопроизвольного аборта. В случае острого развития асфиксии смерть наступает в течение 5–7 минут, максимум через 10 минут.

**Латентный (относительной компенсации дыхательной функции или мнимого**

**благополучия**) — если обструкция неполная или инородное тело продвинулось в один из главных бронхов и далее — клинические проявления практически отсутствуют (от нескольких дней до 14–16 суток); чем дальше от главного бронха располагается инородное тело, тем менее выражены клинические симптомы в это время.

**Развернутый (период осложнений)** — острый ларингит, трахеит, бронхит, пневмония, эрозивное кровотечение, ателектаз легких и т.п.

**Жизненные показатели последовательно проходят 4 стадии:**

- ➔ 60 секунд — начало дыхательной недостаточности, тахикардии (до 180 уд. в 1 мин) и гипертензии (до 200 мм рт.ст.); попытка вдоха превалирует над попыткой выдоха;
- ➔ следующие 60 секунд — судороги, цианоз, аритмия, гипотензия; попытка выдоха превалирует над попыткой вдоха;
- ➔ еще 60 секунд — кратковременная остановка дыхания;
- ➔ до 5 минут — сохраняется прерывистое нерегулярное дыхание, жизненные показатели угасают, зрачки расширяются, наступает апноэ.

В большинстве случаев смерть при полной остановке дыхания наступает в течение 3 минут. Иногда причиной этого может быть внезапная остановка кровообращения. В других случаях эпизодические сердечные сокращения могут сохраняться до 20 минут после начала асфиксии.

**Данные анамнеза, указывающие на высокую вероятность наличия инородных тел дыхательных путей:**

- ➔ внезапное начало;
- ➔ полное здоровье до того, как мгновенно изменилось состояние или самочувствие;
- ➔ кашель во время еды;
- ➔ кашель у ребенка, который держал во рту (трогал губами, просто держал в руках) посторонний предмет;
- ➔ боль, особенно сильная при глотании.

**Клинические симптомы при инородных телах трахеи и гортани:**

- ➔ инспираторная одышка, повторные коклюшеподобные приступы кашля, сопровождающиеся цианозом;
- ➔ выраженное возбуждение;
- ➔ осиплость голоса или афония;
- ➔ свистящее, слышимое на расстоянии дыхание;
- ➔ неоднократный длительный, приступообразный «лающий» кашель, который нередко переходит в рвоту;
- ➔ острые нарушения дыхания могут быть обусловлены перемещением инородного тела и спазмом голосовых связок при контакте с ними аспирированного тела;
- ➔ дети старшего возраста иногда отмечают тупую боль за грудиной;
- ➔ патогномичным признаком смещения инородного тела в трахее является «симптом хлопка» и наличие флотации при аускультации; часто хлопающий звук при дыхании слышен на расстоянии, а интенсивность его изменяется при смене положения пострадавшего;
- ➔ тимпанит при перкуссии и одновременное ослабление дыхательных шумов при аускультации;
- ➔ изменения состояния сознания, окраски кожных покровов, параметров гемодинамики;
- ➔ симптом Джексона — скопление слизи в грушевидных карманах;
- ➔ при высоко локализованных инородных телах — болезненное нажатие на гортань.

**Клинические симптомы при инородных телах бронхов:**

- ➔ мигрирующие инородные тела в области бифуркации трахеи нарушают вен-

тиляцию то в одном, то в другом бронхе, что находит отражение в перемежающейся клинической картине;

- ➔ возможно кровохарканье из-за повреждения инородными телами слизистой оболочки дыхательных путей;
- ➔ экспираторная одышка — при инородных телах мелких бронхов;
- ➔ физикальные данные при инородных телах бронха свидетельствуют о наличии ателектаза (резкое ослабление или отсутствие дыхания, притупление перкуторного звука) или эмфиземы (перкуторный тон с коробочным оттенком, ослабленное дыхание);
- ➔ ослабление дыхательных шумов с одной или обеих сторон;
- ➔ сильный кашель;
- ➔ обильная слизисто-гнойная мокрота;
- ➔ гипертермия;
- ➔ воспалительная картина «белой» крови.

**Н.В.!** Диагностику инородных тел дыхательных путей у детей затрудняет невозможность установления точного факта и времени аспирации, поэтому этот диагноз следует подозревать у любого ребенка с развитием ОДН при наличии соответствующих данных анамнеза.

**Н.В.!** Поздняя диагностика попадания инородных тел в дыхательные пути ведет к необратимым изменениям в легких, требующим сложных хирургических вмешательств.

**Специальные и инструментальные исследования:**

- ➔ рентгенокопия (выявление симптома Гольцкнехта — Якобсона);
- ➔ рентгенография;
- ➔ томография;
- ➔ бронхоскопия.

**Осложнения обтурационной асфиксии:**

- ➔ вторичное апноэ от истощения;
- ➔ постгипоксическая/постаноксическая энцефалопатия;
- ➔ раздражение дыхательных путей, гортани, голосовых связок;
- ➔ ларингоспазм;
- ➔ рефлекторная остановка кровообращения;
- ➔ острый ларингит, трахеит, бронхит;
- ➔ аспирационная пневмония;
- ➔ бронхоэктазы;
- ➔ парез голосовых связок;
- ➔ эрозия бронхиальных сосудов, легочное кровотечение;
- ➔ воспалительные изменения и грануляционные разрастания в прилегающих тканях;
- ➔ ателектаз легких;
- ➔ гиперергический аспирационный пневмонит (в акушерской практике — синдром Мендельсона).

**Изменения лабораторных показателей в зависимости от тяжести обтурационной асфиксии:**

- ➔ Нарушения кислотно-основного состояния крови:
  - при умеренной острой дыхательной недостаточности отмечается респираторный алкалоз;
  - при выраженной — респираторный и умеренный метаболический ацидоз;
  - при тяжелой — выраженный респираторный и метаболический ацидоз;
  - при гиперкапнической коме и присоединении синдрома полиорганной недостаточности — декомпенсированный респираторный и метаболический ацидоз.

➔ Обструктивная асфиксия вызывает резкое увеличение сопротивления дыхательных путей, что приводит к усилению регионарной неравномерности вентиляции легких и увеличению шунтирования неоксигенированной крови. Кроме этого, высокое сопротивление дыхательных путей увеличивает работу дыхания, его энергетическую и кислородную цену, что приводит к истощению компенсаторных механизмов и возникновению опасной гипоксемии, к которой присоединяется гиперкапния.

➔ Уменьшение метаболического компонента кислотно-основного состояния (АВ, ВВ, [–ВЕ]), наблюдаемое как реакция на острую гиперкапнию, называют псевдометаболическим ацидозом. Дефицит оснований объясняется продукцией нелетучих кислот, которая повышается в результате гиповентиляции. Нормализация показателей внешнего дыхания устраняет метаболический компонент смешанного ацидоза без парентерального ошелачивания.

➔ Абсолютными показаниями к переводу больного на искусственную вентиляцию легких являются:

- гипоксемическая острая дыхательная недостаточность (РаО<sub>2</sub> менее 50 мм рт.ст.);
- гиперкапническая острая дыхательная недостаточность (РаСО<sub>2</sub> более 60 мм рт.ст.);
- критическое снижение резервного дыхания (соотношение дыхательный объем/масса тела больного менее 5 мл/кг);
- неэффективность дыхания (при минутном объеме дыхания более 15 л/мин и нормальном или умеренно повышенном РаСО<sub>2</sub> не достигается адекватное насыщение артериальной крови кислородом).

➔ Лактат:
 

- умеренная острая дыхательная недостаточность — норма или увеличение до 3 ммоль/л;
- выраженная — увеличение до 4 ммоль/л;
- тяжелая — увеличение до 5 ммоль/л;
- при гипоксической коме — увеличение до более 7 ммоль/л.

➔ Электролитный баланс:
 

- повышение уровня калия, снижение кальция и натрия по мере выраженности острой дыхательной недостаточности.

➔ Диурез:
 

- при умеренной и выраженной острой дыхательной недостаточности может быть в пределах нормы;
- при тяжелой острой дыхательной недостаточности — снижен;
- при коме любой этиологии отмечается олигурия.

➔ В анализе мочи наблюдаются протеинурия и микрогематурия.

➔ Общий анализ крови:
 

- лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево;
- повышение скорости оседания эритроцитов.

➔ Биохимический анализ крови:
 

- гипопротейнемия, снижение белкового коэффициента ниже 1,0, повышаются уровни α<sub>2</sub>- и γ-глобулинов;
- отмечается повышение уровня мочевины и креатинина, снижение клубочковой фильтрации по мере увеличения степени выраженности острой дыхательной недостаточности;
- гипоксическое клеточное повреждение характеризуется повышением уровня трансаминаз.

➔ Свертывающая система и реологические свойства крови:
 

- гиперкоагуляция на фоне значительного увеличения концентрации фибриногена, который при тяжелой степе-

ни острой дыхательной недостаточности и коме может составлять более 10 г/л;

— вязкость крови и плазмы увеличена, нарушены функциональные свойства эритроцитов, определяющие состояние кровотока на уровне микроциркуляторного русла.

➔ Степень указанных нарушений увеличивается в зависимости от выраженности острой дыхательной недостаточности.

## ЛЕЧЕНИЕ

**На догоспитальном этапе:**

➔ Зафиксировать время, позвать на помощь.

➔ Положить пострадавшего на спину на твердую поверхность, после чего изменить модификацию тройного приема П. Сафара, выполнив последовательно следующие действия:

- запрокинуть голову пострадавшего назад; одной рукой поднимают шею сзади, а другой нажимают сверху вниз на лоб, запрокидывая голову; при повреждении шейного отдела позвоночника такие манипуляции противопоказаны (выполняется только тракция в краниальном направлении);
- выдвинуть нижнюю челюсть вперед путем тракции за ее углы (обеими руками) или подбородок (одной рукой).

➔ Открыть и осмотреть рот. При обнаружении во рту или горле крови, слизи, рвотных масс, которые мешают дыханию, необходимо удалить их с помощью марлевой салфетки или носового платка на пальце. При этой манипуляции голову пациента осторожно поворачивают в сторону.

➔ Удаление инородных тел из дыхательных путей:

- постуральное положение;
- применение пальца (попробовать удалить инородное тело пальцем или двумя пальцами, введенными в глотку в виде пинцета к корню языка);
- применение активной аспирации;
- в положении пациента на боку сделать 4–5 сильных ударов ладонью между лопатками;
- прием Д. Геймлиха (1974) — поддиафрагмальный толчок, который обеспечивает выталкивающий эффект.

## ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРИЕМА Г.Д. ГЕЙМЛИХА

**При вертикальном положении пострадавшего**

Встаньте позади пострадавшего и обхватите его руками на уровне верхней части живота. Поддерживая туловище, наклоните пострадавшего вперед. Сожмите одну свою кисть в кулак и поместите его большим пальцем по направлению к туловищу в эпигастральной области потерпевшего. Второй кистью зафиксируйте кулак сверху. Интенсивно резко сжимайте живот и нижние ребра пострадавшего (до 5 серий) в направлении снизу вверх к диафрагме, для того чтобы создать мощное обратное движение воздуха из легких (вследствие форсированного повышения внутрибрюшного давления), которое выталкивает инородное тело из гортани. Следует помнить, что после того, как инородное тело покинет гортань пострадавшего, рефлекторно немедленно наступит глубокий вдох, при котором инородное тело, если оно осталось во рту, может снова попасть в гортань, поэтому оно должно быть немедленно изъято.

**При горизонтальном положении пострадавшего**

Пострадавшего следует уложить на спину, сесть на его бедра верхом и двумя ладонями совершать резкие нажатия



## О ЗАТЯНУВШИХСЯ И ПОЗДНИХ СИМПТОМАХ COVID-19

О том, что после перенесенной инфекции у части пациентов остаются какие-то симптомы (утомляемость, кашель, обонятельные или когнитивные нарушения) в течение длительного времени, известно давно. В обиход прочно вошли термины «долгий ковид», «постковидный синдром», «постковидная усталость» и прочие.

Статья «Длительные и поздно возникающие симптомы COVID-19» в конце октября была опубликована в журнале «Open Forum Infectious Diseases». Японские исследователи проследили за судьбой 63 переболевших COVID-19 с февраля по июнь 2020 года, чтобы оценить длительность персистирующих симптомов, а также поздно возникающие симптомы COVID-19, в том числе алопецию, у пациентов, выписанных после выздоровления от новой инфекции. Исследование проводили с помощью телефонного опроса.

Собирали общемедицинский и касающийся недавней госпитализации по поводу COVID-19 анамнез (начиная с возраста, пола, индекса массы тела (ИМТ) и хронических болезней и заканчивая вопросами об искусственной вентиляции легких (ИВЛ), экстракорпоральной мембранной оксигенации и препаратах). Фиксировали информацию о симптомах: какие и когда появлялись, обращая особое внимание на выпадение волос. Если пациенты затруднялись припомнить длительность симптомов, вместо ответа ставили прочерк.

Завершили интервью 63 человека, из них 21 — женщины. Средний возраст составил 48,1 года (стандартное отклонение (СО) 18,5 года). Преобладали японцы — 56 человек, трое китайцев и по одному бангладешцу, вьетнамцу, американцу и французу. ИМТ был в среднем невелик — 23,7 (СО 4,0), пневмония была у 47 человек. 17 пациентов были на кислороде, пятеро — на ИВЛ. 29 человек получали противовирусные препараты.

О персистирующих симптомах через 60 дней после начала симптомов сообщили многие: 5 человек — о кашле, 10 — об утомляемости, 11 — об одышке, 3 — о нарушениях вкуса, 12 — обоняния.

Кроме того, одной из важнейших находок исследования является то, что у до-

статочно большой части пациентов эти персистирующие симптомы сохранялись и через 120 дней от начала заболевания, подчеркивают авторы, причем все эти симптомы были именно последствиями перенесенного COVID-19.

Что касается поздно возникших симптомов, то из 58 человек 14 (24,1 %) сообщили о выпадении волос, из них 5 женщин и 9 мужчин. В среднем алопеция развивалась через 58,6 дня (СО 37,2 дня) от начала симптомов COVID-19, сообщают авторы.

Разрешилась алопеция на момент опроса у 5 человек из 14, средняя длительность выпадения волос у них была два с половиной месяца — 76,4 дня (СО 40,5 дня). У остальных 9 пациентов выпадение волос еще не закончилось на момент проведения интервью (у них к тому времени оно длилось в среднем 47,8 дня (СО 32,2 дня)). Кроме того, авторы упоминают о двух пациентах с поздно возникшим нарушением обоняния — через 30 и 92 дня.

Авторы подчеркивают, что необходимы дальнейшие исследования для выявления факторов риска развития долгосрочных персистирующих симптомов и нужно понять, может ли лечение COVID-19 как-то уменьшить частоту или длительность постковидных симптомов.

Алопеция часто наблюдается после других вирусных инфекций, причина алопеции после COVID-19 пока не ясна. Возможно, это андрогенная алопеция, возможно — телогенная, пишут исследователи.

Авторы отмечают, что у исследования есть ограничения: ошибка, связанная с субъективным восприятием, ведь исследование проводилось на основе опросников. Кроме того, пациенты с более тяжелым течением могли ответить на звонок с меньшей вероятностью: они могли быть госпитализированными или просто быть не в состоянии ответить по телефону, соответственно, данных по критическим больным это исследование дает недостаточно. Исследование одноцентровое, маленькое. Кроме того, у части пациентов симптомы еще не закончились на момент опроса. Необходимо продолжать мониторинг переболевших, заключают авторы. ■

## ПСИХИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИИ ПОРАЖАЮТ ВСЕХ, ДАЖЕ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ

«Страх, депрессивное настроение, забывчивость и спутанность сознания, бессонница: число побочных эффектов пандемии коронавируса существенно растет, и они поражают не только заболевших», — пишет немецкое издание Die Welt.

Издание передает, что социальная изоляция, неопределенное будущее, финансовые тревоги, а также страх за собственное здоровье и здоровье родных и друзей наносят ущерб психическому здоровью людей по всему миру. Долгосрочные психические последствия еще не ясны, но уже сейчас первые исследования свидетельствуют о том, что риск развития депрессий, тревожных и стрессовых расстройств, а также аддиктивного поведения растет. К тому же COVID-19 может влиять на психическое здоровье не только из-за социальных и экономических последствий: в ходе болезни вирус может поразить мозг и спровоцировать нейропсихиатрические симптомы. К ним, согласно исследованию, опубликованному в научном журнале The Lancet, относятся страх, депрессивные расстройства, забывчивость и спутанность сознания, а также бессонница. В отдельных случаях в исследовании также говорится о психозах, делириях, подобных деменции состояниях и других нарушениях.

«Количество исследований о психических последствиях пандемии COVID-19 стремительно растет. «На сегодняшний день имеется более тысячи публикаций на эту тему», — отмечает Андреас Мейер-Линденберг, директор Центрального института психического здоровья в Мангейме. В числе препринтов недавно была опубликована и работа Оксфордского университета, согласно которой у большей части выписанных из больниц пациентов с COVID-19 в течение 2–3 месяцев после заражения вирусом все еще наблюдались такие симптомы, как тревожные состояния и депрессии», — говорится в статье.

Риск проявления психических последствий особенно высок у заболевших, находившихся в больницах. «Если вы заражены, вы находитесь в ситуации, потенциально угрожающей вашей жизни. Вы поступаете в отделение интенсивной терапии, вам необходимо инвазивное

лечение, искусственная вентиляция легких — это сказывается на психике», — поясняет Мейер-Линденберг.

Авторы исследования отмечают: испытание, проведенное Школой общественного здравоохранения Бостонского университета, показало, что в середине апреля депрессивные симптомы наблюдались у 27,8 % взрослых американцев в сравнении с 8,5 % до пандемии. Похожий рост был зафиксирован среди соответствующего населения после терактов 11 сентября, вспышки лихорадки Эбола и массовых протестов в Гонконге.

«Финское исследование показало, что с начала кризиса 25 % из 4 тыс. опрошенных стало сниться больше кошмаров», — говорится в статье.

Андреас Мейер-Линденберг отмечает, что проведенные ранее исследования о ситуациях карантина и изоляции во время таких инфекционных заболеваний, как MERS или свиной грипп, привели к росту посттравматических стрессовых расстройств, депрессивности и аддиктивных расстройств, а также к определенной стигматизации заболевших. Подвергнутая ли такой стигматизации зараженные COVID-19, покажет время.

Однако уже сейчас можно назвать факторы, укрепляющие психическую устойчивость (резильентность) людей во время пандемии, а также карантина и локдауна. Так, важную роль играет информационный менеджмент. «Мы советуем найти для себя официальный, достоверный источник для получения информации и тратить на него лишь ограниченную часть времени в день», — говорит Мейер-Линденберг.

Определяющее значение имеет также преодоление изоляции путем общения с друзьями и семьей. Необходимы полноценный сон и четкая структура дня, также нужно оставаться активными, советуют ученые. «Другие превентивные рекомендации Федеральная палата психотерапевтов опубликовала недавно в документе «Пандемия коронавируса и психические заболевания». В частности, в ней говорится: «Отвлекайте себя. Все, что отвлекает вас от пандемии коронавируса и ваших тревог, является важным отдыхом для психики». А также «много пейте, но не обязательно алкоголь», — передает Die Welt. ■

## ПРИМЕНЕНИЕ АСПИРИНА И COVID-19

В процессе исследования, которое проводилось учеными из Медицинской школы Университета Мэриленда (UMSOM), США, были проанализированы медицинские записи 412 пациентов с COVID-19 (средний возраст 55 лет), которые были госпитализированы в течение последних нескольких месяцев из-за осложнений, вызванных коронавирусной инфекцией. Около четверти пациентов ежедневно принимали низкие дозы аспирина (обычно 81 мг) перед госпитализацией или сразу после нее с целью защиты от сердечно-сосудистых рисков.

Согласно полученным данным, госпитализированные пациенты с COVID-19, которые ежедневно принимали низкие

дозы аспирина, демонстрировали значительно более низкую частоту осложнений и смерти по сравнению с пациентами, не принимавшими аспирин.

В частности, применение аспирина было связано с 44-процентным снижением необходимости подключения к аппарату искусственной вентиляции легких, 43-процентным снижением риска поступления в реанимацию и, что наиболее важно, снижением риска смерти на 47 процентов.

Авторы отмечают, что у пациентов в группе аспирина во время госпитализации не наблюдалось значительного увеличения нежелательных явлений, таких как сильное кровотечение. ■

## УЧЕНЫЕ СОЗДАЛИ МОЛНИЕНОСНЫЙ ТЕСТ НА КОРОНАВИРУС

Ученые изобрели самый быстрый тест на коронавирус. Как сообщается, результаты можно узнать уже через несколько секунд после его проведения. Механизм работы заключается в том, что тест действует практически молниеносно. Он за несколько секунд отличает коронавирус от других инфекций.

Для изобретения более быстрого метода диагностики COVID-19 ученые использовали уже известную технологию, которая применялась для определения рака легких и для того, чтобы быстро отличить бактериальную инфекцию от вирусной. Новый тест определяет специфические для коронавируса химические элементы, которые говорят о наличии инфекции в организме. Например, в ходе испытаний тесты отличили коронавирус от других за-

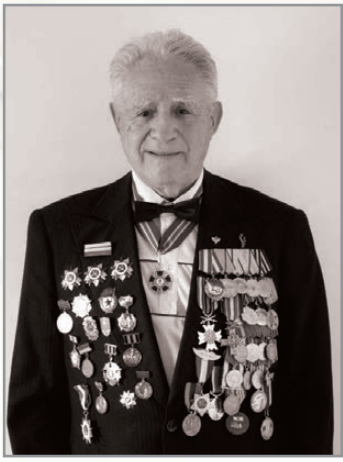
болеваний — астмы или бактериальной пневмонии, пишет BBC.

Исследователи считают, что изобретение сможет помочь быстрее победить коронавирус в мире. Новый тест поможет снизить заболеваемость коронавирусом и не создавать очередей при диагностике в аэропортах, плановых тестированиях в разных государственных структурах.

«Образец дыхания можно взять быстро, это неинвазивно, не нужен специально подготовленный человек, и через несколько минут у вас уже есть результат», — заявил основатель и глава компании Санти Домингес.

По словам разработчиков, прибор для тестирования будет готов через шесть месяцев при условии финансирования. ■

# ОДНОКУРСНИКИ-ОДНОПОЛЧАНЕ



Іон Деген, д.м.н.

Сентябрьское солнце деликатно прикасалось к розовому после ожогов лицу. Веселые зайчики отскакивали от орденов, по достоинству и количеству весьма необычных для лейтенанта. Он неторопливо переваливался на костылях. До начала второй пары оставалось несколько минут. Можно было не торопиться. За три месяца после выписки из госпиталя перебитые руки еще недостаточно окрепли для торопливости. Именно поэтому он вчера перевелся сюда из столичного медицинского института, в котором проучился два дня. Расстояния между кафедрами там явно не соответствовали его, как он сформулировал, тактико-техническим характеристикам.

Все нравилось ему в этом относительно небольшом городе. В отличие от столицы война не оставила здесь следов. Студенческая группа оказалась не хуже столичной. Почти половина — фронтовики. Но с погонами только он один. В послевоенном бюрократическом бардаке застопорилась демобилизация. Жаль было терять еще один год. Он рискнул поступить в институт, получив полугодовой отпуск в полку резерва офицеров бронетанковых и механизированных войск.

Студенты его группы уже поднялись в теоретический корпус по шести широким ступеням. Одинокая женская фигура в военной форме украшала площадку у двери. На расстоянии трудно было разглядеть детали. Мешало солнце, слепившее по оси улицы. Подойдя к самым ступеням, он вдруг узнал Галя. Ту самую Галя, из штаба бригады.

— Счастливчик! Боже мой! Это вы? — Галя спорхнула по ступенькам, раскинув руки для объятия.

Галя... Он так опешил, что неподвижно замер на костылях. Раскинутые для объятия руки девушки увяли и опустились. Галя... Он никогда не видел ее так близко. Впервые она появилась в их батальоне после летнего наступления. Он был тогда младшим лейтенантом, командиром танка. Она пришла вместе с гвардии подполковником, начальником штаба бригады. Всего на несколько минут. Младший лейтенант жадно смотрел на ее высокую грудь, на плотно обтянутые подогнанными голенищами сапог икры и мысленно дорисовывал ноги. Кто-то из ребят сказал, что Галя — подстилка начальника штаба. Он и сейчас не знал, какая у нее была должность. Писарь? Телефонистка? Подстилка на-

чальника штаба... Конечно, это черт знает что! Но тогда из-под пилотки на погоны младшего сержанта падали светло-русые пряди. И вся она... И эта грудь! А он еще не знал, что такое близость женщины.

В седьмом классе — через несколько месяцев ему должно было исполниться четырнадцать — на уроке физкультуры он вдруг увидел, что у Зины, с которой он дружил, уже не палочки бедер, а плавно округленные, словно вычерченные лекалом линии, и трикотаж майки волшебным образом оттягивают два изумительных бугра. Как сладостно замирала его плоть, как тесно становилось в брюках, когда Зина, будто случайно, прикасалась к нему этими буграми! Девочки в классе созревали быстрее мальчиков. Не раз у него появлялись основания для уверенности в их доступности. Но пуританское воспитание голодом пререканного табу запрещало преступить границу. Девственность недоступна и священна. Девственность — это дар в первую брачную ночь.

Мировоззрение семиклассника не изменилось, оставалось таким же у младшего лейтенанта. Девственность, чистота... И вдруг — подстилка. Нечто, вызывающее презрение. Почему же он смотрел на нее с таким вождением?

Только потом, когда она уже ушла со своим подполковником, он вспомнил, что у нее очень красивые темно-карие глаза. Светло-русская с темными глазами. «Пишная каша с черносливом», — услышал он комментарий своего механика-водителя.

Еще два или три раза он видел ее. Всегда на расстоянии. Он был уверен в том, что она не замечает его. Но однажды осенью, когда в последний раз Галя на «виллисе» прикатила со своим подполковником в фольварк, в котором располагалась его рота, ему показалось, что она не просто посмотрела на него. Не просто. Галя многозначительно улыбнулась, словно пытаясь что-то сказать. Оказывается, она даже знает его кличку — Счастливчик.

Все это мгновенно прокрутилось в его сознании, пока он обалдело смотрел на ее грудь. Не грудь была причиной его изумления. Все было на месте. Но на левой груди рядом с медалью «За победу над Германией», которая, возможно, была ей положена, лежала медаль «За отвагу». Он не мог оторвать изумленного взгляда. Грудь и перетянутая офицерским ремнем талия, уже не влитые в подогнанные голенища икры, а стройные ноги в черных туфлях на венском каблучке, и каскадом ниспадающие светлые волосы, и темные круглые глаза, и круглое лицо, и круглый нежный подбородок — все было на месте. Но на левой груди рядом с медалью «За победу над Германией», которая, возможно, была ей положена, почти плашмя лежала медаль «За отвагу».

Елки зеленые! «За отвагу»? Какую отвагу она проявила? Она даже в тылу к ремонтникам танков на пушечный выстрел не приближалась! Она даже ни одного раненого не видела в своем штабе! За что же «За отвагу»? Какая отвага нужна подполковником? Ну, дали бы ей, подстилке, «За боевые заслуги» или, как говорили в экипажах по такому пово-

ду, «За половые заслуги!» Возмущение и обида перехватили дыхание. Он оторвал глаза от ее груди, глянул на свою медаль «За отвагу» и тут же посмотрел на часы.

— Опаздываем.

— Да, надо идти. А где же твоя... а где же ваша Золотая Звезда? — спросила она, остывая от залившей лицо краски, когда он, как загипнотизированный, смотрел на ее медаль. — Вас ведь представили к званию Героя.

Он не ответил. Только неопределенно приподнял плечо. В полку резерва до него дошли слухи о представлении. Но ведь прошло уже восемь месяцев. Опять, наверно, похерили, как и в прошлый раз.

В аудитории Галя пошла вперед по правому проходу. Студентка из его группы махала ему рукой. Славная девочка. Уже второй раз занимает для него место. Совсем еще ребенок. В институт поступила сразу после десятого класса. Ему и в голову не приходило, что совсем еще ребенок всего на два года моложе его.

Сразу же в начале войны, только окончив девятый класс, он ушел на фронт. Все четыре года: ранение, госпиталь и снова фронт, и опять ранение и госпиталь, училище и вновь фронт, и в который раз ранение. После госпиталя величайший подвиг в его жизни — экстерном сдал экзамены на аттестат зрелости. И вот он, под началом которого бывали даже тридцатипятилетние старики, сидит сейчас рядом с этой девочкой, представительницей другого, следующего поколения.

Профессор-биолог начал вступительную лекцию. Знакомые слова не оставляли следа в сознании лейтенанта. Как шелест листвы, как монотонный плеск прибора, они усиливали доминанту. Медаль «За отвагу», лежавшая плашмя на высокой груди. Елки зеленые! И его медаль. Как она ему досталась!

Ладно, можно не считать той атаки, когда впервые за всю войну он стрелял картечью. В боекомплекте танка было пять шрапнельных снарядов. Он приказал башнеру Васе на всех снарядах повернуть кольца на картечь. Немцы, обезумев от страха, вместо того, чтобы залечь, укрыться, удирали от танков вверх по пригорку. Изрыгаемая из ствола пушки картечь скосила несколько десятков немецких солдат.

Сейчас, на лекции по биологии, он подумал, что проще было скосить их огнем танковых пулеметов. Естественно. Тогда он об этом как-то не подумал. Впрочем, не увидел бы воочию, что оно такое — картечь. В завершение той атаки, уже миновав городок, они настигли колонну из пяти грузовиков с боеприпасами. Выпущенная из его орудия болванка попала в последний грузовик, ну, может быть, прошив его, еще и в предпоследний. Взорвались все пять машин. Ладно, и это можно было не считать.

Но в тот же день — ночной бой с «пантерами». Это же чудо, что ему удалось зайти им в тыл и поджечь два танкера. Его удача в ту ночь спасла батальон от разгрома. Ладно, и это можно не принять во внимание. Но на следующий день, когда бригаду уже вывели из боя, когда три танка его взвода

мирно стояли в фольварке под старыми грушами, и до следующего наступления можно было забыть про войну, на артиллерийскую позицию стрелковой дивизии по широкому льянному полю из леса поперли тридцать «пантер». Уже не в их полосе.

Несчастные артиллеристы бросили свои куцые полковые пушки, снаряды которых для лобовой брони «пантер», что дробинка для носорога. И генерал-майор, командир дивизии, чудак усатый, не на «виллисе», а на тачанке прискакал к ним и, размазывая слезы по грязным щекам, взмолился: «Братцы, остановите танки! Всех к Герою представляю!» А воевать уже ох как не хотелось. И вообще смех — три тридцатьчетверки против тридцати «пантер»!

Но над массивным каменным забором возвышались только башни тридцатьчетверок, не замеченные немцами. «Пантеры» уже поравнялись с ними и подставили свои бока. Взвод уничтожил восемнадцать «пантер». А когда уцелевшие танки развернулись и стали драпать, чтобы скрыться в лесу, к пушкам вернулись артиллеристы и подбили еще шесть машин. Слабая кормовая броня была по зубам их снарядам. Еще пять танков из шести, оставшихся без удравших экипажей, подожгли, обложив их соломой, набежавшие пехотинцы. Одну «пантеру» лейтенанту удалось отбить от озверевших солдат. Целый день он ездил на ней вокруг фольварка, пока ее не увезли в тыл.

Он не знал, к какой награде его представили за те бои. Но когда недели через три в бригаду приехал вручать награды сам командующий фронтом, прошел слух, что генерал армии прибыл потому, что Счастливчику будут вручать Золотую Звезду Героя. Построение награжденных. Командование бригады. Каких-то два чужих генерал-майора.

Красивый и симпатичный генерал армии Черняховский вручил ему за прошлое наступление орден Отечественной войны. Продолжалось вручение. Вот уже вызываются награжденные орденом Красной Звезды. Вот уже медалью «За отвагу». Вдруг он услышал свою фамилию. Какое-то неуставное шевеление, какое-то подобие ропота прошло по построению награжденных. И это, и ошарашенный вид лейтенанта, который только что так четко печатал строевой шаг, получая орден, а сейчас шагавший как-то неуверенно, словно сомневаясь, его ли назвали, объяснило командующему, что произошло нечто неожиданное, непредусмотренное. Он вручил медаль и, пожимая руку, улыбнувшись, сказал: «Ну, гвардии лейтенант, вы сегодня решили забрать у меня все награды».

Построение расходилось без обычного в таких случаях оживления, без шуток, без взаимных поздравлений. Даже танкисты из первого и третьего батальона, которые никогда не видели лейтенанта и, как он считал, не имели о нем представления, были подавлены полученной им пощечиной. Тогда, после третьего своего наступления, он еще не знал, что стал личностью легендарной. О нем говорили: «Заговоренный». Кто-то сказал: «Счастливчик». Так и прилипла к нему эта кличка. Еще бы не счастливчик!



Отдельная гвардейская танковая бригада была бригадой прорыва. В начале наступления она должна была прогрызть оборону противника. Потом в прорыв входили подвижные соединения — танковые и механизированные корпуса. Бывало, что бригаду уничтожали полностью еще до того, как она успевала осуществить прорыв. Случалось, что несколько танков оставались до следующего наступления. Ребята, оставшиеся в живых после шести-семи атак, считались невероятно везучими. А сколько раз по шесть-семь атак было у него в трех наступлениях?! В фольварке под старыми грушами он воевал уже на четвертой машине. Первую подбили. Две сгорели. Он отделялся только легкими ожогами и пустяковыми ранениями. Даже в санвзвод не обращался — лечился у батальонного фельдшера. Отсюда и прозвище.

Он шел к своему танку. Обида давила на плечи и спину тяжелее восьмидесятикилограммового ящика со снарядами.

«Счастливчик!» — окликнули его: подивой со свисающими до самой земли ветвями, как в шалаше, на траве лежал лежал гвардии майор. Только сейчас до лейтенанта дошло, почему комбат прикинулся больным и не пошел на построение. Его тоже выкликнули среди награжденных медалью «За отвагу». Конечно, он не подбил ни одного танка. Даже ни одного немца не убил. И отваги, можно сказать, никакой не проявил. Но ведь комбат. Задачу батальону поставил, командовал подразделениями по ходу боя. И вообще... А батальон задачу не только выполнил, даже перевыполнил. Благодаря тем самым всезнающим «пантерам». Ну, пусть не орден Александра Невского, но хоть Красную Звезду гвардии майор мог получить.

— Покажи-ка медаль. Красивая вполне. И главное, совсем танкистская, — комбат ткнул пальцем в изображение танка на лицевой стороне медали. Забавно, что танк этот — Т-28 — прекратили выпускать сразу после финской войны. Тяжелая машина с тремя пушечными башнями. Сейчас царицей полей была тридцатьчетверка, медаль она бы украсила.

— Вот так, Счастливчик. Это тебе мой бывший заместитель подосрал. Ну, и мне заодно.

— Но ведь он был тогда неправ во время нашей ссоры, мародер проклятый. Майор горько улыбнулся:

— Неправ? А ты права или правды ждал от этого негодяя? Далеко он пойдешь. Его уже назначили заместителем командира отдельного тяжелого танкового полка по политчасти. Далеко пойдешь эта мразь. Но ты не тужи. Медаль самая что ни на есть танкистская. И солдатская. Я, например, буду гордиться ею. Таковую медаль может получить только воин, только отважный.

Профессор-биолог что-то рассказывал о единстве и взаимодействии в органическом мире, но в ушах звучали слова майора: «Таковую медаль может получить только воин, только отважный». А в нескольких рядах впереди сидела Галка, и на ее совсем еще недавно такой вождьленной груди лежала эта самая медаль. За блядство.

Через несколько дней они снова встретились на лекции. Галка была все в той же английской суконной гимнастерке. Но на грудь уже не давила ни медаль «За отвагу», ни даже медаль «За победу над Германией».

Они учились на разных потоках. Изредка встречались на общих лекциях. Издалека раскланивались. Раза два-три перекинулись парой ничего не значащих фраз — все же больше, чем за восемь месяцев его пребывания в бригаде. Тогда он и близко к ней не подходил.

В ноябре его демобилизовали. Не стало офицерского пайка, который он получал в продпункте. Взамен — пятьсот граммов глиноподобного хлеба в день. Он съедает его с солью в один присест. Иногда с луком, если удавалось достать. А если прибавлялось еще подсолнечное масло, это уже было пиршеством. Зарплата гвардии лейтенанта уменьшилась до пенсии инвалида. У большинства студентов их группы и этого не было. Поэтому в день получения пенсии у группы улучшался рацион. Со второго семестра он стал получать повышенную стипендию. Ничтожная разница тратилась на книги. Но это уже потом. А сейчас, с наступлением зимы, жизнь сделалась невыносимо трудной.

Самым страшным был гололед. Из-за него часто приходилось пропускать лекции. В аудиториях и в общежитии сохранялась температура для скоропортящихся продуктов. Правда, в общежитии изредка удавалось согреться.

Как-то среди бела дня они своровали деревянные ворота. Он не мог помочь ребятам нести их. Компенсировал тем, что вышагивал на костылях впереди и командовал встречным милиционерам: «Посторонись!» И они сторонились. Зато в общежитии он саперной лопаткой — другого инструмента не оказалось — разделал ворота на дрова. Веселый вечер у кафельной печки. Погреться пришли из других комнат. Студентка второго курса, умница, но некрасивая и нескладная, смешила анекдотами. А потом не то всерьез, не то в шутку сказала: «Только и слышишь — изнасиловали, изнасиловали. Я вот в два часа ночи специально мусор выношу. И никто меня не насилует».

Весна началась весело, неожиданно. Заблестели ручейки вдоль тротуаров. В молодую зелень нарядились каштаны. Он ходил уже с палочкой, не становясь на костыли даже при обострении болей.

В конце апреля на общей лекции он ахнул, впервые увидев Галю не в гимнастерке, не в шинели, а в платье. Простое синее платье, сшитое по фигуре. Елки зеленые, как она хороша!

Галка улыбнулась — или это ему только показалось? — так же многозначительно, как тогда, осенью, когда прикатила на «виллисе» со своим подполковником. После лекции студенты дружно расхохотались, когда один из множества оглядывавшихся на Галю мужчин, засмотревшись на нее, грохнулся головой о столб.

Девятого мая фронтовики надели ордена, у кого они были, и медали. Галка явилась в гимнастерке без медалей.

Обычный рабочий день. Не праздничный. Он вспомнил, как в прошлом году в госпитале после радостной ночи, когда по радио сообщили о победе, наступило тяжелое черное утро похмелья, плач по бесчисленным жертвам, по искалеченной юности. Может быть, это действительно не праздник? Но он смеялся орденские планки на тщательно вычищенные ордена. Непраздничный праздник... Радостно и смущенно принимал он поздравления однокурсников. Радостно поздравлял фронтовиков. Галка

дождалась своей очереди, подошла и крепко поцеловала его в губы. Он опешил, не зная, как отреагировать на этот внезапный, желанный и вместе с тем запретный поцелуй.

— Поздравляю вас, Счастливчик, — сказала Галка, — и благодарю. Никто на нашем курсе не сделал для победы столько, сколько сделали вы. Дайте я еще раз вас поцелую.

Черт побери! Эту прелесть, эти мягкие нежные губы подполковник целовал широкой щелью рта, от которого отвалилась базальтовая челюсть! А кто до подполковника?

Как его тянуло к Гале! Доступность. Никакого табу. Но вместе с тем и отталкивало брезгливое чувство. Он не понимал, как мужчины могут удовлетворяться так называемой любовью проституток.

На третьем курсе его представили к Сталинской стипендии. Но в партийных верхах вспомнили несколько его выступлений, которые посчитали фрондой, хотя выступления были вполне просоветскими, просто принципиальными, не укладывающимися в общее русло. Директору института всыпали за представление недостойной личности. Слух дошел до студентов. Курс возмущился. А Галка просто бушевала. Никто не ожидал такой бурной реакции от выдержанной, спокойной Гали. Она кричала, что снова из-за каких-то недостойных политработников его лишают заслуженной награды. Своей группе она рассказала подробности награждения его медалью «За отвагу». Она вопрошала, кипя, где его Золотая Звезда Героя, к которой его представляли дважды? Кто больше него достоин такой награды?

— Выходит, ты его знала на фронте? — спросил ее однокурсник.

— Конечно. Мы были в одной бригаде. Вся бригада знала Счастливчика. Такое у него было прозвище. А мне он понравился с первого взгляда. Тогда он еще не был таким знаменитым.

Слух о Галином выступлении разносился по всему институту. Естественно, докатился до инстанций, в которых все рассказанное ею было давно занесено в досье. А сосед по комнате в общежитии спросил:

— Так ты, выходит, знал Галку еще в бригаде?

— Нет.

— Ну как же нет, если она описывала в мельчайших подробностях твои бои?

— Не знал. Я даже не всех танкистов знал, прошедших через наш батальон. Шутка ли — двадцать один танк! В каждом пять человек. После первой же атаки оставалась половина. Прибывало пополнение. Пойди узнай всех.

— Чего ты темнишь? Мы что, слепые? Все на курсе догадываются, что в прошлом у вас были какие-то отношения.

— Бред. Никаких отношений не было. Не знал я ее.

На последнем курсе наступил сезон женитьбы и замужества. В Галиной группе появился новый студент — капитан медицинской службы. Во время войны, не успев получить диплом, он попал на фронт зауряд-врачом. Сейчас он официально заканчивал институт. Вскоре они с Галей поженились.

Последняя экзаменационная сессия. Как обычно, он готовился к экзаменам не только по учебникам и конспектам, но и по монографиям. Отлично, как и все предыдущие, сдан последний экза-

мен. Два диплома с отличием. Первый — по окончании танкового училища. И до училища он убивал. Но диплом с отличием удостоверял, что он стал профессионалом. В течение восьми месяцев он с честью доказал свой профессионализм. *Hic locus est, ubi mors gaudet succurrere vitae* — «Вот место, где смерть охотно помогает жизни». То есть место, где смерть радуется возможности прийти на помощь жизни. Он тщетно силился вспомнить, где была высечена эта надпись. На фронтоне анатомички какого-то университета. Какого? Не важно. Важно, что второй диплом с отличием он, стольких убивший, получил, чтобы помогать жизни. Он будет врачом!

На выпускном вечере почему-то припомнилась фронтовая встреча последнего военного Нового года. Сколько же они тогда выпили! Сейчас, пожалуй, он выпил не меньше. Уже были провозглашены все официальные и полуофициальные тосты. Время от времени возникали междусобойчики — подходили друг к другу и выпивали за что-нибудь неофициальное, сугубо личное. Дежурный центр караулил в его охмелевшем мозгу. Огни гирлянд плясали перед глазами. Но дежурный центр трезво сообщал, что огни неподвижны.

С рюмкой в руке к нему подошел капитан медицинской службы. Они не были знакомы. Сейчас он даже не мог вспомнить, здоровались ли они при очень редких встречах.

— Счастливчик, прости, Галка сказала, что так тебя звали в бригаде. И прости, что обращаюсь к тебе на «ты». Понимаешь, я хоть не командовал танковой ротой, но полвойны прослужил хирургом в полковом медицинском пункте. Тебе не надо объяснять, что это такое. Так вот, Счастливчик, я хочу поблагодарить тебя и выпить за твое здоровье.

Увидев его недоуменный взгляд, капитан продолжил:

— Не притворяйся. Ты отлично знаешь, о чем речь. Я пью за настоящего мужчину. Галка рассказала мне абсолютно все. И о начальнике штаба. И о том, что она втюрилась, впервые увидев тебя, младшего лейтенанта, еще не знаменитого, в бригаде.

— Но я и представления об этом не имел! И вообще: я не знаю, о чем ты говоришь.

— Брось! Может быть, ты и правда не знаешь, что она втюрилась. Но она очень красочно рассказала, как ты посмотрел на нее за медалью «За отвагу». После этого она хотела выбросить эту награду. Во всяком случае, никогда больше ее не цепляла. И не нацепит. Но причем здесь всякая херня? Я хочу выпить за тебя, за мужчину, который не только не намекал о Галкином прошлом, не только словом не обмолвился о том, что у него болело, но даже взглядом не повел. Будем!

— Не знаю, о чем это ты, но будь здоров!

Он удивился, увидев рядом с собой Галю в обтягивающем фигуру черном бархатном платье. И глаза ее казались такими же бархатными и черными, как платье.

Она наклонилась и гладкими теплыми руками обхватила его шею.

— Родной ты мой человек! Дай я на прощанье тебя поцелую!

# ПОДПИСКА — 2021

С ЛЮБОВЬЮ  
К ВРАЧАМ,  
С ЗАБОТОЙ  
О ПАЦИЕНТАХ

**ЗАСЛАВСКИЙ**  
Издательский дом



## ЛЮБИМАЯ ГАЗЕТА ВРАЧЕЙ УКРАИНЫ



Тематичні номери газети «Новини медицини та фармації»:

- Гастроентерологія. Проктологія
- Кардіологія. Ревматологія
- Неврологія. Нейрохірургія. Психіатрія
- Оториноларингологія. Пульмонологія. Алергологія
- Репродуктологія. Акушерство. Гінекологія. Урологія

Газета «Новости медицины и фармации» — надежный источник научной информации для врачей различных специальностей. В газете оперативно публикуются все нормативные акты МЗ Украины, утвержденные стандарты и протоколы лечения, международные и отечественные рекомендации по лечению и диагностике различных заболеваний.



ШЕФ-РЕДАКТОР  
**ЗАСЛАВСКИЙ**  
Александр Юрьевич



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР  
**БРАНДИС**  
Татьяна Яковлевна



ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА  
**КУПРИНЕНКО**  
Наталья Васильевна



ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА  
**ТЛУСТОВА**  
Татьяна Владимировна



Тираж 50 000 экз.

**23** года  
безупречной  
работы  
в Украине

В 2019 году вышел  
**700-й номер** газеты

**НОВОСТИ**  
МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ  
подписной индекс  
**21742**

Индексируется  
в международных  
научометрических  
и специализированных базах

Science Index \* Google scholar



Лауреат  
международного  
академического  
рейтинга популярности  
«Золотая фортуна».  
Лидер рейтинга мнений  
терапевтов и семейных  
врачей Украины

## УВАЖАЕМЫЙ ЧИТАТЕЛЬ!

### ИД «ЗАСЛАВСКИЙ» ПРЕДЛАГАЕТ ВАМ

## БЕСПЛАТНУЮ ПОДПИСКУ

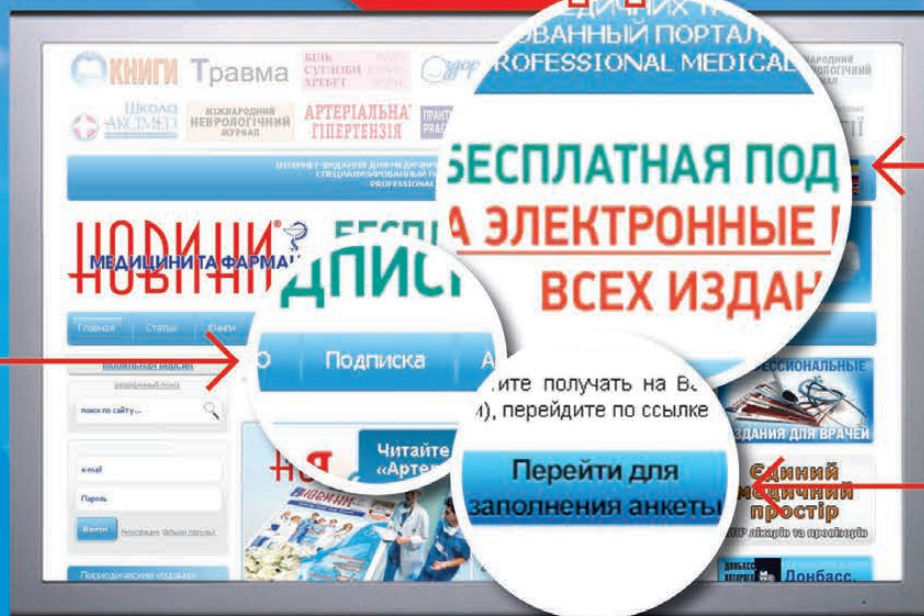
## НА ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕРСИИ

## ВСЕХ

## НАШИХ ИЗДАНИЙ.

**1**

На сайте  
[www.mif-ua.com](http://www.mif-ua.com)  
находим раздел  
«Подписка»



**2**

Нажимаем  
на кнопку  
«**Бесплатная  
подписка  
на электронные  
издания**»

**3**

Заполняем  
анкету.  
**ПОЗДРАВЛЯЕМ!  
ВЫ ПОДПИСАНЫ!**  
На Ваш электронный  
адрес будут  
приходить  
электронные версии  
изданий.

# ПОДПИСКА — 2021

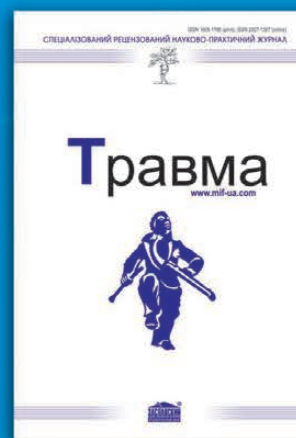
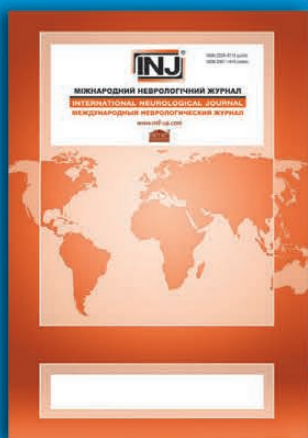
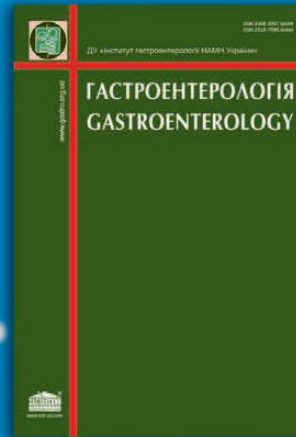
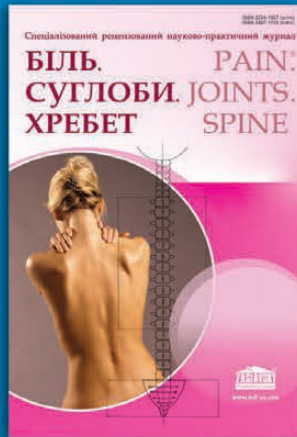
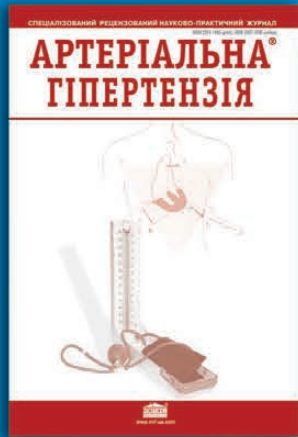
С ЛЮБОВЬЮ  
К ВРАЧАМ,  
С ЗАБОТОЙ  
О ПАЦИЕНТАХ

**ЗАСЛАВСКИЙ**  
Издательский дом



## ПРОФЕСИОНАЛЬНЫЕ ИЗДАНИЯ ДЛЯ ВРАЧЕЙ

ВКЛЮЧЕНЫ В НАУКОМЕТРИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ: НБУ им. В.И. Вернадского, «Україна наукова», «Наукова періодика України», Ulrichsweb Global Serials Directory, CrossRef, WorldCat, Google Scholar, Science Index, «КиберЛенинка», Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Academic Resource Index (Research Bible), Universal Impact Factor, General Impact Factor.



### РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА НА ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ НА 2021 ГОД

#### БЛАНК ЗАКАЗА И СЧЕТ-ФАКТУРА

**Постачальник** ФОП Заславський О.Ю.  
ІНН 2425700491, тел. +38 (044) 223-27-42  
Р/р UA553209840000026005210142568 в АТ «ПРОКРЕДИТ БАНК», м. Київ  
МФО 320984  
Є платником єдиного податку 3-ї групи за ставкою 5 %  
Адреса: 04107, м. Київ, а/с № 74

**Одержувач** \_\_\_\_\_  
Адреса: \_\_\_\_\_  
тел.: \_\_\_\_\_

**Замовлення** Без замовлення

Рахунок-фактура № 0000 \_\_\_\_\_

від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ р.

№	НАЙМЕНУВАННЯ	ОБ'ЄМ	СУМА БЕЗ ПДВ
1	Газета «Новини медицини та фармації» <input type="checkbox"/>	16 номерів	1680,00
Тематичні номери газети «Новини медицини та фармації» на 2021 рік			
2	Гастроентерологія. Проктологія <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
3	Кардіологія. Ревматологія <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
4	Неврологія. Нейрохірургія. Психіатрія <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
5	Оториноларингологія. Пульмонологія. Алергологія <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
6	Репродуктологія. Акушерство. Гінекологія. Урологія <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
Журнали			
7	Журнал «Oral and General Health» <input type="checkbox"/>	4 номери	600,00
8	Журнал «Актуальна інфектологія» <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
9	Журнал «Артеріальна гіпертензія» <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
10	Журнал «Архів офтальмології України» <input type="checkbox"/>	3 номери	450,00
11	Журнал «Біль. Суглоби. Хребет» <input type="checkbox"/>	4 номери	600,00
12	Журнал «Гастроентерологія» <input type="checkbox"/>	4 номери	600,00
13	Журнал для педіатрів «Здоров'я дитини» <input type="checkbox"/>	8 номерів	1200,00
14	Журнал «Медицина невідкладних станів» <input type="checkbox"/>	8 номерів	1200,00
15	«Міжнародний неврологічний журнал» <input type="checkbox"/>	8 номерів	1200,00
16	«Міжнародний ендокринологічний журнал» <input type="checkbox"/>	8 номерів	1200,00
17	Журнал «Нирки» <input type="checkbox"/>	4 номери	600,00
18	Журнал «Травма» <input type="checkbox"/>	6 номерів	900,00
19	Журнал «Практична онкологія» <input type="checkbox"/>	4 номери	600,00
Всього на суму:			Без ПДВ
Без ПДВ			Всього:

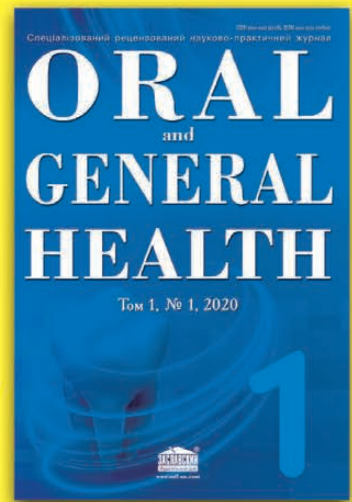
Виписав (ла):



*[Signature]*  
Заславський О.Ю.

По вопросам подписки и оформлению счетов обращайтесь: тел./факс +38 (044) 223-27-42, +38 (067) 325-10-26. E-mail: info@mif-ua.com

Вышел  
**ПЕРВЫЙ  
НОМЕР**  
нового  
журнала  
по проблемам  
стоматологии  
и комор-  
бидных  
состояний



**NEW**

К каждому подписчику печатной версии газеты на 2021 год  
**ДАРИМ СЕРТИФИКАТ** магазина «Буквамед» с 7% скидкой  
и **ТРИ КНИГИ** на выбор из серии «СІМЕЙНА МЕДИЦИНА»



Мы рады видеть Вас среди подписчиков  
Издательского дома «Заславский» в 2021 году.  
Надеемся, что все наши издания, которые Вы получите,  
будут Вам полезны и интересны. Ждем Вас!

Пишите нам:  
Заславский А.Ю.,  
а/я № 74, г. Киев, Украина, 04107.

# «УМНЫЙ ЛЮБИТ УЧИТЬСЯ, А ДУРАК — УЧИТЬ»: 33 БЕССМЕРТНЫЕ ЦИТАТЫ ЧЕХОВА

Берегите в себе ЧЕЛОВЕКА!

«Чехов — писатель гениальный. Это бесспорно. Но из уважения к его исключительной скромности никто из людей, писавших о нем, не сказал об этом прямо. Даже после смерти Чехова мы стесняемся об этом говорить, чтобы не рассердить его. Сам Чехов наложил запрет на это слово. Чехов был скромен, как может быть скромным только подлинно великий человек. Он не терпел чванства, спеси, хвастовства. Чехов был добр и гуманен как писатель. Пожалуй, нет в нашей литературе другого человека, который бы с большим доброжелательством относился к людям, страдал за них и стремился им помочь» (Константин Паустовский).

29 января 1860 года родился Антон Павлович Чехов — великий классик литературы и великий гуманист. «Берегите в себе Человека» — вот, пожалуй, основной лейтмотив его творчества. И сегодня мы часто обращаемся к Чехову в поисках ответа на самые животрепещущие вопросы.

1. «Познай самого себя» — прекрасный и полезный совет; жаль только, что древние не догадались указать способ, как пользоваться этим советом.
2. Жизнь, по сути, очень простая штука, и человеку нужно приложить много усилий, чтобы ее испортить.
3. Только в беде люди могут понять, как нелегко быть хозяином своих чувств и мыслей.
4. Мы были молодые и глупые. Мы верили в магическое слово «потом». Никогда, никогда это «потом» не наступает.
5. Надо, чтобы за дверью каждого довольного, счастливого человека стоял кто-нибудь с молоточком и по-



А.П. Чехов

стоянно напоминал бы стуком, что есть несчастные...

6. Между «есть Бог» и «нет Бога» лежит громадное поле, которое проходит с большим трудом истинный мудрец.
7. Самое главное — не унижай своего близкого. Лучше сказать: «Ангел мой!», а не «Дурак».
8. Пока я не любил, я... тоже отлично знал, что такое любовь.
9. Никакой красотой женщина не может заплатить мужу за свою пустоту.
10. Женщины без мужского общества блекнут, а мужчины без женского глупеют.
11. Женщины мечтают иметь узкую ступню, но жить на широкую ногу.
12. Лучше от дураков погибнуть, чем принять от них похвалу.

13. Посмотришь на иное создание — миллион восторгов, а заглянешь в душу — обыкновенный крокодил.
14. Если не знаешь, что испытываешь к человеку, — закрой глаза и представь: его нет. Нигде. Не было и не будет. Тогда все станет ясно.
15. Серьезность человека, обладающего чувством юмора, в сто раз серьезнее серьезности серьезного человека.
16. Нельзя требовать от грязи, чтобы она не была грязью.
17. Для того, чтобы ощущать в себе счастье без перерыва, даже в минуты скорби и печали, нужно: а) уметь довольствоваться настоящим и б) радоваться сознанию, что могло бы быть и хуже.
18. Когда в твой палец попадает заноза, радуйся: «Хорошо, что не в глаз!»

19. Все знают и все понимают только дураки да шарлатаны.
20. Одна боль всегда уменьшает другую. Наступите вы на хвост кошке, у которой болят зубы, и ей станет легче.
21. Сотни верст пустынной, однообразной, выгоревшей степи не могут нагнать такого уныния, как один человек, когда он сидит, говорит и неизвестно, когда он уйдет.
22. Если хочешь, чтобы у тебя было мало времени, — ничего не делай.
23. Чем выше человек по умственному и нравственному развитию, тем больше удовольствия доставляет ему жизнь.
24. Нужно по капле выдавливать из себя раба.
25. Никто не хочет любить в нас обыкновенного человека.
26. «Циник» — слово греческое, в переводе на твой язык значащее: свинья, желающая, чтобы весь свет знал, что она свинья.
27. Если бы все люди сговорились и стали вдруг искренни, то все бы у них пошло к черту прахом.
28. Жизнь — это миг. Ее нельзя прожить сначала на черновике, а потом переписать на беловик.
29. Дети святые и чистые. Нельзя делать их игрушкой своего настроения.
30. Доброму человеку бывает стыдно даже перед собакой.
31. Хорошее воспитание не в том, что ты не прольешь соуса на скатерть, а в том, что ты не заметишь, если это сделает кто-нибудь другой.
32. Прав тот, кто искренен.
33. Берегите в себе ЧЕЛОВЕКА! ■

## ЕСЛИ ХОЧЕШЬ, ЧТОБЫ ЖИЗНЬ ТЕБЯ ЛЮБИЛА



Каждый хочет, чтобы его любила жизнь, но не знает, что для этого нужно делать. Ведь прекрасно, когда нет трудностей и проблем, жизнь вас любит и посылает удачу. Но разве в этом заключается любовь жизни? Ведь не всегда отсутствие в жизни проблем означает, что жизнь вас любит.

Из статьи вы узнаете, как сделать так, чтобы жизнь вас полюбила, начала вас ценить, уважать и дарить счастье и радость. Главное — понять, в чем заключается любовь жизни и как ее наполнить, искренне и без эгоизма.

### НАУЧИТЕСЬ ЦЕНИТЬ ТО, ЧТО ВАС ОКРУЖАЕТ

Чтобы жизнь вас полюбила, вам нужно сделать так, чтобы вы сами начали уважать и ценить то, что имеете, и то, что вас окружает. Если вы что-то отдаете, материальное или нематериальное, то получите данную энергию обратно. Наш глаз не видит всех этих процессов, поэтому мы не понимаем, почему, отдавая, мы получаем сторицей.

Все происходит на уровне мыслей, а мысли — это энергия. Ее можно увидеть уже сегодня благодаря микроскопу или

другой технике для этих целей. Главное — то, что данная энергия существует в каждом человеке, животном, растении и во всем, что нас окружает. Мы едим пищу не для того, чтобы насладиться, а чтобы наполнить организм новой энергией.

### ПОЛЮБИТЕ ЖИЗНЬ — И ОНА ВАС ПОЛЮБИТ

Зачем представлять жизнь и каждого отдельного человека, животное или растение как отдельный материал? Да, мы имеем разные тела, материю, но душа у нас единая и вечная — это энергия. Вы можете продолжать развивать свой эгоизм, тем самым еще больше разъединяя энергию, но если вы додумаетесь соединить данную энергию воедино и исправить все ее поврежденные части, вы получите наивысшее наслаждение жизни и заметите, насколько мир прекрасен.

Любите жизнь такой, какой она вас привела в этот мир. Все люди разные, у каждого свои свойства, но это не означает, что мы — отдельные личности, мы все едины, просто имеем разную материю. Соедините энергию воедино — и все станет на свои места.

### ЖИЗНЬ ВАМ ДАНА ДЛЯ ОСОЗНАНИЯ СУТИ

Не будьте эгоистами: жизнь полюбит вас сразу, как только вы полюбите ее, так как это и есть вы. Нет ничего, кроме вас и вашего воображения. Вы представляете себе людей и окружающий мир по своим свойствам, с которыми вы родились или которые развили на протяжении жизни. Ваша задача — соединить и исправить душу, чтобы перейти на другой, высший уровень существования, где нет материи и иллюзии жизни. Отдайте любовь миру и природе, и тогда жизнь вас полюбит.

### ПРИЧИНУ НЕУДАЧ И ПРОБЛЕМ ИЩИТЕ В СЕБЕ

Если вы хотите, чтобы жизнь вас полюбила, для того чтобы все проблемы и неудачи исчезли, то это всего лишь эгоистические желания. Вы сами можете избавиться от трудностей и проблем, просто изменив свое отношение к ним и мышление о них. Концентрируясь на проблеме, вы не способствуете ее исчезновению, и жизнь вам в этом не поможет. Отвлекитесь на что-то более ценное или веселое. Займитесь любимым делом, саморазвитием, самопознанием.

Когда вы научитесь жить и увидите, что вам мало материального мира, вы не видите в нем смысла, вы начнете познавать природу и ее суть. Тогда вы начнете искать свою душу, развивать ее и соединять воедино, чтобы приподняться выше этого мира и перейти на высший уровень жизни. Мир душ — вот следующий этап нашего существования.

Но пока вы не начнете понимать, что тело — это простая материя и какого-то особого отношения к нам и нашей душе она не имеет, вы будете оставаться на этом низшем уровне существования, боясь потерять временную материю, которая создается душой путем мышления.

### ЛЮБИТЕ И ВОСПРИНИМАЙТЕ ВСЕ, ЧТО ВИДИТЕ И ОЩУЩАЕТЕ, КАК СЕБЯ САМОГО

На самом деле все — это и есть вы и ваша иллюзия. Вы существуете в чьих-то мыслях или даже во сне, и все, что вам нужно, — это проснуться, но для этого следует пройти все этапы данного сна, то есть законы и путь природы. Любите всех людей, жизнь и все, что вас окружает, как самого себя, так как все это и есть вы. Тогда вы увидите, насколько легче, счастливее и лучше вам станет жить, и жизнь вас обязательно полюбит — в той мере, в какой вы полюбите ее. ■

# ПОДВІЙНИЙ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ НОВИТНИ в Україні



50 000 прим.

№ 11 (729) • 2020

Індексується: Google Scholar, Science Index

Видавництво медичної книги й медичної періодики. Магазин медичної книги «Буквмед». Передплата. Видавництво медичної книги й медичної періодики. Магазин медичної книги «Буквмед». Передплата. Видавництво медичної книги й медичної періодики. Магазин медичної книги «Буквмед». Передплата. Видавництво медичної книги й медичної періодики. Магазин медичної книги «Буквмед». Передплата. Видавництво медичної книги й медичної періодики. Магазин медичної книги «Буквмед». Передплата. Видавництво медичної книги й медичної періодики. Магазин медичної книги «Буквмед». Передплата.

## www.mif-ua.com

СЕРІЯ «СІМЕЙНА МЕДИЦИНА»

АКТУАЛЬНІ  
ПИТАННЯ  
ВНУТРІШНІХ  
ХВОРОБ

у практиці  
**СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ**

**У ПРОДАЖУ!**  
www.bookvamed.com.ua



## Арлеверт®

Подвійна дія проти запаморочення<sup>1</sup>  
Дименгідрилат + цинаризин



### ПЕРША ЛІНІЯ лікування запаморочення<sup>4</sup>



Швидка дія<sup>4, 5, \*</sup>

№1 у Німеччині<sup>2</sup>

Ефективніший  
за бетагістин та  
інші препарати<sup>4</sup>

Добре  
переноситься<sup>3, 4</sup>



По  
**1 табл.**  
3 рази на день<sup>1</sup>

\* Бже протягом першого тижня.  
1. За повною інформацією звертайтеся до інструкції з медичного застосування препарату Арлеверт® № 707 від 25.03.2020. Р.П. UA/14331/01/01.  
2. Препарат № 1 від запаморочення за рівнем продажу в Європі у Німеччині. IMS data MAI/06/2017  
3. Shremmer D. Clin Drug Invest. 1999. Nov; 18 (5): 355-368.  
4. Trinius K. F. Ukraine Health. Special Issue "Neurology, Psychiatry, Psychology". 2015. Dec; 4 (35): 3, 6-8.  
5. Scholtz et al., Clin Drug Investig. 2012; 32(6): 387-399.

**АРЛЕВЕРТ®.** 1 таблетка містить цинаризину 20 мг та дименгідрилату 40 мг.  
**Лікарська форма.** Таблетки. **Фармакотерапевтична група.** Комбінований препарат цинаризину. Код АТХ N07CA52. **Показання.** Симптоматичне лікування запаморочення різного генезу.  
**Протипоказання.** Алергічні реакції або гіперчутливість на будь-який із компонентів препарату. Тяжкі порушення функції нирок та печінки. Закритокутова глаукома. Судоми. Підозри на підвищений внутрішньочерепний тиск. Алкоголізм. Затримка сечі та інше. **Спосіб застосування та дози.** По 1 таблетці 3 рази на добу. Тривалість застосування препарату 4 тижні. Рішення про більш тривале лікування повинен приймати лікар. **Побічні реакції.** Сонливість, головний біль, сухість у роті, біль в животі, парестезія та інші.  
**Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** Хенніг Арцнайміттель ГмБХ & Ко КГ. Лібігштрассе 1-2, 65439 Фльорсхайм-на-Майні, Німеччина.  
За повною інформацією звертайтеся до інструкції з медичного застосування препарату Арлеверт® № 707 від 25.03.2020. Р.П. UA/14331/01/01.  
**Представництво «Берлін-Хемі/А.Менаріні Україна ГмБХ»**  
Адреса: Київ, вул. Березняківська, 29. Тел.: (044) 494 33 88.





**Галич Світлана Родіонівна** — доктор медичних наук, професор, головний лікар з акушерства і гінекології медичної компанії Into-Sana. Автор понад 160 наукових і науково-публіцистичних статей, двох монографій.

Лейтмотив цієї книги — любов і вдячність. Любов автора до своєї професії акушера. І вдячність колегам-анестезіологам за нелегкі спільні будні, віддані надзвичайно важливій місії — порятунку життя матері й дитини. Автор книги — практикуючий лікар із понад тридцятирічним стажем роботи, а впродовж 25 років — викладач акушерства і гінекології в медичному виші. Тому в книзі і товариський погляд лікаря-акушера на лікаря-анестезіолога, і розповіді про спільні будні, про перемоги й поразки, про непрості, але важливі комунікації. У книзі ви знайдете спогади про анестезіологічних учителів, добрі й розумні книги, про гідні вчинки. Автор ділиться своїм баченням медицини взагалі й спеціальностей анестезіолога й акушера зокрема. Аналізує формування вітчизняної акушерської анестезіології. Знайомить нас із робочими буднями лікарів, їх проблемами й навіть курйозами. Реальні події переплітаються із казковими алегоріями, в основі яких — служіння медицині й пацієнтам.

# АНЕСТЕЗИОЛОГИ ГЛАЗАМИ АКУШШЕРА

Спеціальність анестезіолога вимагає максимально глибокої теоретичної і практичної підготовки, надзвичайно важливі вони і в акушерській практиці, де не тільки від знань, але й від людських якостей лікаря залежать життя матері й дитини. Книга занурює читача в нелегкі будні лікарів акушерів й анестезіологів, знайомить із складними клінічними ситуаціями, наслідок яких напряду залежить від злагодженої роботи команди медиків. Але в першу чергу це розповідь про відданих своїй справі людей, із якими автору пощастило працювати, про мудрих наставників, про честь і гідність у професії й у житті.

Залучення автора до описуваних подій, жива й емоційна манера викладу роблять книгу цікавою не тільки для професіоналів, а й для широкого кола читачів.

Замовити книгу можна на сайті [www.bookvamed.com.ua](http://www.bookvamed.com.ua)

Тел.: +38(044) 223 27 42, +38(099) 095 24 94, +38(067) 325 10 26

## ЗМІСТ

МЕДИЦИНА  
СЬГОДНІ

Проблема пневмококової інфекції в Україні, шляхи її вирішення (огляд доказових даних) ..... 3

Новые меридианы в медицине: применение L-аргинина для борьбы с преэклампсией ..... 6



## НОВИНИ

Президент наполягає на повному фінансуванні розробки й виробництва української вакцини проти COVID-19 ..... 5

Клінічні випробування вітчизняної вакцини від COVID-19 стартують через 3 місяці ..... 5

Глава МОЗ назвав терміни готовності української вакцини проти COVID-19 ..... 5

Максим Степанов: «Перемогти пандемію можливо лише спільними зусиллями міжнародної спільноти» ..... 5

МОЗ почало співпрацювати з українською фармою, щоб запобігти дефіциту антибіотиків ..... 5

Чотири вакцини для профілактики грипу в Україні вже пройшли держконтроль ..... 5

В Україні запустили серію вебінарів «Бути поруч» для допомоги онкопацієнтам ..... 5

МОЗ внесло зміни до стандартів медичної допомоги «Коронавірусна хвороба (COVID-19)» ..... 9

АКТУАЛЬНА  
ТЕМА

Про вчених і тільки про вчених ..... 10

КЛІНІЧНІ  
ДОСЛІДЖЕННЯ

Случай вероятной болезни Паркинсона после инфекции SARS-CoV-2 ..... 11

МЕДИЧНІ  
ФОРУМИ

XI міжнародний медичний форум «Інновації в медицині — здоров'я нації» ..... 12



## ДАЙДЖЕСТ

Кому может грозить инсульт при COVID-19? ..... 14

Повторное заражение SARS-CoV-2: о более тяжелом течении и одном летальном исходе ..... 14

КРУПНИМ  
ПЛАНОМ

До 30–40 % українців помирає від інсульту через неякісну медичну допомогу протягом перших 30 днів від початку захворювання ..... 15

ІСТОРІЯ  
МЕДИЦИНИ

Врачи, волхвы, целители и лечцы Киевской Руси ..... 16

# ПРОБЛЕМА ПНЕВМОКОКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ, ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ (огляд доказових даних)



ЧЕРНИШОВА Л.І., д.м.н., проф.  
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

## 1. ТЯГАР ПНЕВМОКОКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ

*Streptococcus pneumoniae* є причиною понад 318 000 смертей на рік серед дітей віком 1–59 місяців у всьому світі [1]. До впровадження пневмококової вакцини з пневмококом було пов'язано 14,5 млн загальних захворювань і 735 000 випадків смерті дітей, що поставило цю грампозитивну бактерію в число найбільш небезпечних убивць дітей віком до 5 років [2].

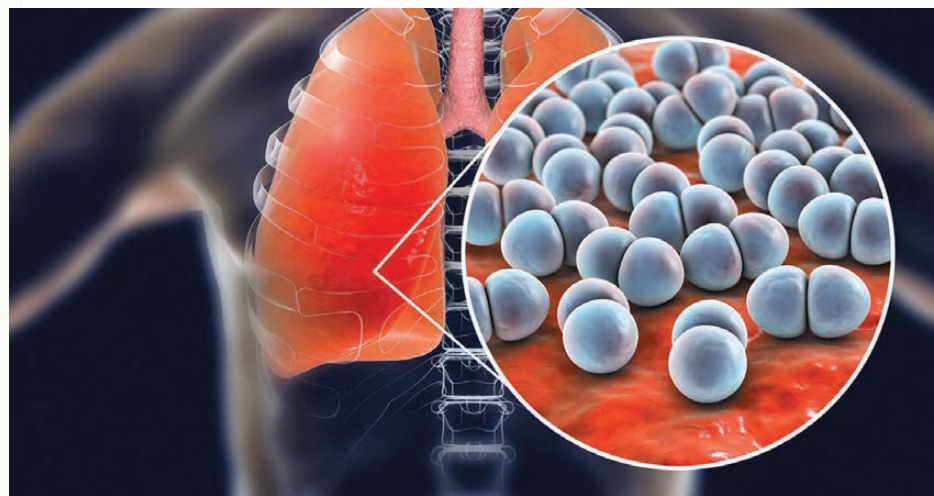
*Пневмокок є причиною інвазивних інфекцій* — септицемії, пневмонії, менінгіту, а також *неінвазивних захворювань* — середнього отиту, синуситів, бронхіту та багатьох інших.

У 2017 році в Європейському Союзі було зареєстровано 23 886 підтверджених випадків інвазивного пневмококового захворювання (ІПЗ). Показники захворюваності були найвищими у віці 65 років і старше (18,9 випадку на 100 000 населення), потім ідуть діти віком до одного року (14,5 випадку на 100 000 населення). Серед 10 006 випадків ІПЗ з відомим результатом (42 %) у 2017 році 1548 (15 %) мали летальний кінець [3].

Інвазивні захворювання в структурі малюкової смертності в Україні посідають провідне місце. У 2018 році від септицемії померло 20 дітей віком до 1 року (0,6 на 10 тис. живонароджених), від пневмонії — 60 (1,7 на 10 тис. живонароджених), від менінгіту — 9 (0,3 на 10 тис. живонароджених), тобто від інвазивних хвороб померло 89 дітей до одного року (дані Держстату України).

**Пневмонія** є основною причиною смерті від інфекційних захворювань у дітей до 5 років. За даними ВООЗ, у 2015 р. пневмонія в Україні забрала життя 331 дитини віком до п'яти років, посівши третє місце серед причин смерті в цій віковій категорії. Згідно з даними низки досліджень, *Streptococcus pneumoniae* є найбільш поширеним бактеріальним збудником, який викликає пневмонію в дітей віком до 5 років і може бути відповідальним за ≈ 30 % усіх випадків пневмоній [4].

Тобто у 2015 році мінімум 100 дітей віком до п'яти років померли в Україні саме від пневмококової пневмонії.



Кількість летальних випадків унаслідок пневмонії в Україні протягом 2018 року зросла на 23,87 % порівняно з 2017 роком — до 6101. За даними Держстату, у 2018 році в Україні, зокрема, було зареєстровано смертей: 23 — від вірусної пневмонії, 919 — від бактеріальних пневмоній, а також 5095 — від пневмоній, збудник яких не був уточнений. Пневмонія сьогодні: кожні три дні в Україні від пневмонії помирає одна дитина віком до 4 років.

За даними служби статистики, до початку карантину з приводу COVID-19 в Україні **щомісяця** від хвороб дихальних шляхів помирало близько тисячі людей, з них близько 500 — через гострі респіраторні вірусні інфекції та пневмонії. Так, за даними Держстату, **від грипу та пневмонії в січні 2020 року** померла 621 особа. У 2019 році від цих хвороб в Україні у січні померли 908 осіб. При цьому, як свідчать дані Держстату за 2019 рік, смертність від пневмонії перевищувала смертність від грипу в 111 разів.

**Існують труднощі у встановленні етіології інвазивних захворювань.** Для встановлення збудника пневмонії необхідно робити посів крові на стерильність, який у рутинній діагностичній практиці майже не застосовується. Використання недостатньо якісних середовищ для вирощування пневмокока, відсутність можливості застосовувати найбільш інформативні методики, такі як детекція антигенів у реакції латекс-аглоїнації, виявлення нуклеїнових кислот пневмокока за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), **приводить до отримання занижених даних щодо частоти пневмококової інфекції.** Своєчасна діагностика й правильна оцінка пневмококової інфекції залишаються величезною проблемою навіть за наявності високого рівня ресурсів, і це може привести до відстроченого або субоптимального лікування пацієнтів і недооцінки тягара захворювання [5].

Найбільш доступним матеріалом для дослідження збудника є ліквор. Єдине

дослідження, що дало змогу отримати реальні дані про частоту пневмококових менінгітів, було проведене за технічної підтримки РАТН у 2002–2004 роках у дітей віком до 5 років у місті Києві [6]. **В Україні у 2002–2004 рр. були проведені дослідження з вивчення частоти й етіології гнійних менінгітів у київській популяції дітей віком до 5 років.** Ці популяційні дослідження були підтримані американською організацією РАТН, щоб можна було екстраполювати отримані дані на інші регіони України й сусідні країни. Усі лікарні, у які могли госпіталізуватися київські діти з підозрою на менінгіт (їх у Києві чотири), були оснащені сучасними середовищами для вирощування культур, транспортними середовищами. Для верифікації збудника застосовувалися методи латекс-аглоїнації і ПЛР. У 2002 році, коли була найбільша розшифровка етіології менінгітів, у київській популяції дітей віком до 5 років частота пневмококових менінгітів становила 11,3 випадку на 100 000 дітей віком до 5 років. **Для порівняння: у 1999 р. до дослідження РАТН частота пневмококових менінгітів за пасивним епідеміологічним методом була 0,9 на 100 тис.** Середня частота пневмококових менінгітів у країнах Західної Європи серед дітей віком до 2 років становила 8,7 випадку на 100 тис. дитячого населення [7]. У США до впровадження в медичну практику кон'югованої пневмококової вакцини частота пневмококових менінгітів у дітей віком до 2 років становила 10,2 випадку на 100 тис. дітей [8].

**В Україні летальність від бактеріальних менінгітів найвища в дітей віком 0–1 міс. — 52,17 %, у дітей 1–12 місяців вона становить 21,71 %, 1–3 роки — 5,88 % [9].**

Результати популяційних досліджень можна екстраполювати на інші регіони й Україну в цілому. Знаючи кількість дітей до 5 років в Україні, а це приблизно 2 500 000 (1 431 595 — у 2018 р.), можна підрахувати щорічну кількість пневмококових менінгітів. Тобто в Україні в дітей віком до 5 років може бути від 156 до 282 випадків пневмококових менінгітів щорічно.

Якщо взяти для розрахунків частоту інвазивних пневмококових захворювань у дітей віком до 5 років і співвідношення пневмококових менингітів і пневмококових пневмоній, що становить 1 : 2,3, як це наведено у звіті ВООЗ за 2017 рік у країнах ЄС [10], то частота пневмококових пневмоній в Україні становитиме в цій віковій групі 391 ( $170 \times 2,3 = 391$ ) випадок щорічно, а загальна кількість ІПЗ становитиме 918 ( $170 \times 5,4 = 918$ ) випадків щорічно (64,1 на 100 тисяч дітей до 5 років при загальній кількості дітей до 5 років 1 431 595 у 2018 р.).

Серотиповий склад ліквору дітей віком до 5 років, хворих на пневмококовий менингіт, з трьох дозорних областей України було досліджено в рамках програми ВООЗ (бактеріологічна референс-лабораторія ЦГЗ МОЗ України).

Серед серотипів, які виділялися з ліквору дітей віком до 5 років, хворих на пневмококовий менингіт, майже 80 % (79,4 %) були такими, що входять до складу пневмококової кон'югованої вакцини (ПКВ) 13. Найчастіше виділялися серотипи 23F, 19F, 18, 14, 6A/B і 4, високоінвазивний штамп — 6A/B. У 2014 році тільки 20,6 % невакцинальних серотипів пневмококів були причиною менингіту в дітей [11]. У країнах ЄС після введення ПКВ у 2013–2017 роках зростає частота невакцинальних штамів пневмококів при ІПЗ у дітей до 5 років — із 63 до 76 %, тобто на 13 % [12]. Якщо гіпотетично припустити таку зміну в серотипах без вакцинації в Україні, то при менингітах вакцинальні серотипи ще будуть актуальними в 66 % випадків. Тому навіть при такій гіпотетичній ситуації можна очікувати зниження пневмококових менингітів на 66 % при введенні універсальної вакцинації проти пневмокока.

Отже, інвазивні пневмококові хвороби в Україні мають велику поширеність і відзначаються високою смертністю, особливо в дітей до 5 років, що покладає значний тягар на систему охорони здоров'я.

## 2. ПНЕВМОКОКОВА КОЛОНІЗАЦІЯ

Пневмококова колонізація є необхідною передумовою передачі й розвитку пневмококової інфекції. Глобальна поширеність колонізації *S.pneumoniae* до введення вакцинації оцінюється від 10 до 85 % у дітей < 5 років і від 4 до 45 % — у дорослих [13–15].

В Україні у 2012 році було проведено дослідження носоглоткового носійства пневмококів у здорових дітей. Бралися так звані мазки із зіву в здорових дітей віком до 2 років у двох поліклініках міста Києва. З 264 узятих зразків *Str.pneumoniae* був виділений лише в 4,5 % [16].

У 2013–2014 рр. було проведено масштабне дослідження назофарингеального носійства пневмокока в 1000 здорових дітей віком від 6 місяців до 5 років із 46 населених пунктів України: 26 міст/смт, 20 сіл, 3 будинки дитини. Особливістю дослідження було отримання зразків з носоглотки шляхом глибокого мазка, тобто з місця локалізації *S.pneumoniae* при носійстві. Медичні сестри, які брали участь у дослідженні, пройшли спеціальний тренінг. Для визначення *S.pneumoniae* використовувалася культуральний метод і ПЛР. Культуральним методом виявлено носійство пневмокока у 21,7 % здорових дітей перших 5 років життя, методом ПЛР — у 54,7 % [17]. Соціальна активність дітей

істотно впливає на частоту назофарингеального носійства пневмокока [15]. У 95,6 % обстежених із будинків дитини визначено назофарингеальне носійство *S.pneumoniae* [17].

*S.pneumoniae*, як відомо, має капсулу, і за її антигенами розрізняють 90 серотипів. Сучасні кон'юговані вакцини проти пневмокока містять поки що не більше ніж 13 антигенних серотипів. Тому важливо знати, які серотипи пневмокока циркулюють у країні й наскільки буде ефективною вакцинація. В Україні проведено єдине дослідження із серотипування пневмококів, виділених при назофарингеальному носійстві в здорових дітей до 5-річного віку у 2013–2014 рр. ( $n = 240$ ) [18]. Безкапсульні штамів пневмокока при носійстві визначалися у 12,5 % осіб. Серед капсульних серотипів вакцинальні серотипи пневмокока визначалися при носійстві в «домашніх» дітей у 51,2 % випадків. Найбільш частими були серотипи 6A/B (14,2 %), 19F (13,8 %) і 14 (10,4 %). Майже в 50 % (47,5 %) «домашніх» дітей була колонізація інвазивними серотипами (що викликали менингіт). Серед вихованців будинків дитини при назофарингеальному носійстві пневмокока у 87,7 % визначалися вакцинальні серотипи. Переважав серотип 19F (59,6 %), за ним — 6A/B (19,3 %), причому в 68,5 % була колонізація інвазивними серотипами [17].

У період формування резистентності збудників інфекції до антибіотиків усе частіше виникають проблеми в лікуванні. Відомо, що саме назофарингеальне носійство є основним місцем селекції резистентних штамів. У 2013–2014 рр. були перевірені щодо резистентності до антибіотиків ізоляти пневмококів ( $n = 180$ ), виділені з носоглотки здорових дітей віком до 5 років із 46 населених пунктів України. Використовувалися сучасні методи визначення чутливості пневмококів до антибіотиків: метод серійних розведень з визначенням мінімальної інгібуючої (пригнічувальної) концентрації і диско-дифузійний метод. Оцінка проводилася за стандартами CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute, USA) і EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing) [19].

Ізоляти з носоглотки в Україні показали стійкість до ципрофлоксацину (100 %), ко-тримоксазолу (48 %), еритроміцину (33 %), азитроміцину (33 %), амоксициліну/клавуланату (R і I, 33 %), пеніциліну (20 %) і цефуроксиму (12 %). 35 % були мультирезистентними, серотипи 14, 19F, 6A/B і 23F були найбільш стійкими [20, 21]. У всьому світі велика частина стійкості до антибіотиків зустрічається в серотипах 6A, 6B, 9B, 14, 15A, 19A, 19F і 23F, хоча показники стійкості варіюють географічно [22].

## 3. ЕФЕКТИ ВАКЦИНАЦІЇ

На сьогодні 28 держав — членів ЄС запровадили кон'юговані вакцини до звичайних національних програм імунізації [23]. Станом на 2018 р. 10-валентні (PCV10) і 13-валентні (PCV13) пневмококові вакцини, які замінили 7-валентну версію у 2011 році, впроваджені в 143 країнах світу. В Україні пневмококова вакцинація належить до рекомендованих щеплень і проводиться за станом здоров'я.

У країнах, де була впроваджена універсальна вакцинація, у період із 2000 по 2015 рік було відзначено зниження смертності від пневмококової інфекції

серед дітей віком до 5 років на 51 % [1]. При вакцинації дітей у США у дітей віком до 2 років відбулося 100% зниження кількості випадків інвазивних пневмококових захворювань, викликаних серотипами PCV13 [24]. Захворюваність на середній отит, особливо складні випадки, також знизилася на 78 % після введення PCV7 і PCV13 [25].

Крім того, протягом 2 років після введення PCV13 у США спостерігалася зниження ІПЗ на 47 % у дорослих віком 65 років. Аналогічно в Данії відбулося зниження на 21 % ІПЗ у всього населення після введення PCV13, 30-денна смертність, пов'язана з ІПЗ, знизилася на 28 %, в основному через зниження смертності серед невакцинованих верств населення [26].

У країнах із високим рівнем доходу, включно з країнами Європи й Північної Америки, регулярне введення пневмококової кон'югованої вакцини дітям швидко зменшило кількість інвазивних пневмококових захворювань, спричинених вакцинальними серотипами [27–30], і випадків носійства [29].

Нещодавня публікація показала, що захворюваність на ІПЗ, спричинені будь-яким серотипом, у дітей віком до п'яти років зменшилася на 47 % порівняно з періодом до введення PCV10/13 [31]. Крім того, вакцинація немовлят і дітей молодшого віку привела до непрямого захисту літніх людей, зменшення носоглоткового носійства й передачі бактерії в дітей, що сприяє зниженню захворюваності й смертності в старших вікових групах [32]. Ще одна нещодавня публікація з проекту SpIDnet показала зниження на 9 % числа випадків ІПЗ у дорослих віком  $\geq 65$  років через п'ять років після введення вакцинації PCV10/13 у дітей [33]. Було підтверджено, що «стадний» імунітет від імунізації дітей PCV13 справив більш значний вплив, ніж безпосередня вакцинація дорослих, у США [34].

Після впровадження кон'югованих вакцин спостерігалися випадки заміни серотипів на невакцинальні, хоча показники загальної захворюваності на інвазивну пневмококову інфекцію після впровадження ПКВ залишалися низькими [35].

Активний нагляд за бактеріальними інвазивними захворюваннями показав зниження загальних ІПЗ і ІПЗ PCV13 на 61 і 87 % відповідно серед дітей віком < 5 років у Північній Америці після введення PCV13. Аналогічні тенденції спостерігалися серед старших вікових груп. У даний час заміна серотипу, мабуть, не є основною проблемою в США [32]. Результати досліджень в інших регіонах різко контрастують з даними зі США, де серйозною проблемою є пневмококова інфекція, викликана серотипами не-PCV13. Європейська мережа з інвазивних хвороб *Streptococcus pneumoniae*, (SpIDnet), що включає 10 європейських країн із різними графіками імунізації дітей, продемонструвала значне збільшення серотипів не-PCV — на 84 % після впровадження PCV у Європі [36].

У Сполученому Королівстві (Великій Британії) спостерігалася зниження показників ІПЗ і ІПЗ типу PCV13, що компенсувалося значним збільшенням серотипів не-PCV13, особливо з 2013 року [37].

У нещодавній статті автори досліджували потенційні фактори, що можуть пояснювати спостережувані відмінності у

впливі PCV13 на захворювання, викликані невакцинальними серотипами, в США, Великій Британії і Європі. До них належать методи епідеміологічного нагляду, фактори ризику для населення, динаміка передачі й еволюція патогенів [38].

У цілому екологія пневмокока продовжує розвиватися, при цьому заміна серотипу спостерігається в більшості, але не в усіх країнах. Подальші дослідження для розуміння біологічної основи персистенції і відбору серотипу необхідні для інформування розробників майбутніх вакцин і програм вакцинації. Уже розпочаті розробки пневмококових кон'югованих вакцин із більш широкою валентністю: PCV15 [39] і PCV24 [40].

У жодній країні, де проводиться універсальна вакцинація дітей проти пневмокока, не ставиться питання про її припинення.

Одгал і його колеги використовували динамічні моделі передачі й економічний аналіз, щоб показати, що продовження застосування PCV дозволить запобігти 15 355 випадкам смертей у Кенії в період між 2022 і 2032 рр., що обійдеться в 15,6 млн дол. США на рік. Отже, продовження використання PCV буде економічно ефективним для країни. Це дослідження з Кенії важливе для розуміння потенційного впливу PCV в умовах країн з низьким рівнем доходу і прийняття відповідних рішень [41].

## ВИСНОВКИ

Аналіз доказових досліджень показав:

1. В Україні спостерігається значне поширення інвазивних пневмококових захворювань із високою смертністю в дітей віком до 5 років, особливо до одного року, що не має тенденції до зниження.
2. Виявлена висока частота носійства пневмококів у дітей до 5 років, причому циркулюють мультирезистентні та інвазивні серотипи.
3. Вакцинальні серотипи (ПКВ13) пневмокока зустрічаються при носійстві з частотою від 54,7 % (діти із сімей) до 95,6 % (діти з будинків дитини) і 79,4 % при менингітах, що дає підстави очікувати на високу ефективність універсальної вакцинації.
4. Значний тягар пневмококової інфекції в Україні обґрунтовує введення вакцинації проти пневмокока в Національний календар щеплень за віком.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів і власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Список літератури знаходиться в редакції ■





## ПРЕЗИДЕНТ НАПОЛЯГАЄ НА ПОВНОМУ ФІНАНСУВАННІ РОЗРОБКИ Й ВИРОБНИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ ВАКЦИНИ ПРОТИ COVID-19

Держава готова в повному обсязі взяти на себе фінансування української вакцини проти коронавірусної інфекції. Таку позицію озвучив керівник МОЗ Максим Степанов.

Глава відомства зазначив, що президент Володимир Зеленський наполягає на повному фінансуванні розробки вітчизняних вчених.

Пан Степанов повідомив, що підготують всі необхідні розрахунки з цього питання. Також від сказав, що в повному обсязі планується профінансувати саме виготовлення вакцини.

«Будуть зроблені розрахунки. І я вважаю, що в повному обсязі ми профінансуємо це з боку держави. Саме виготовлення цієї вакцини», — підсумував він. ■

## КЛІНІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ ВАКЦИНИ ВІД COVID-19 СТАРТУЮТЬ ЧЕРЕЗ 3 МІСЯЦІ

Тестування українського препарату на добровольцях може початися через три місяці. Таку заяву зробив Михайло Фаворов, професор, доктор медичних наук, один з розробників вакцини.

Професор повідомив, що доклінічні випробування препарату, які проводилися на тваринах, з успіхом завершилися. Також він сказав, що перша фаза клінічного випробування може стартувати вже через кілька місяців.

«Якщо наші очікування збудуться і обраний виробник дійсно буде готовий до виробництва за міжнародним стандартом, я думаю, що через три місяці

ми отримаємо готовність для першої фази», — пояснив він.

Професор Фаворов також заявив, що з урядом України вже обговорювалося питання про перехід до клінічної фази, а документи щодо створення вакцини будуть спрямовані у ВООЗ.

Розробник звернув увагу на те, що поки є тільки доклінічна фаза дослідження вакцини, а подальші дії поки не прийняті урядом країни. Клінічна фаза, за словами вченого, здійсниться в декілька етапів із залученням волонтерів, а в подальшому будуть проаналізовані ефективність і безпека препарату. ■

## ГЛАВА МОЗ НАЗВАВ ТЕРМІНИ ГОТОВНОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ ВАКЦИНИ ПРОТИ COVID-19

Максим Степанов заявив, що вітчизняна вакцина від коронавірусної інфекції повинна пройти всі три фази клінічних випробувань. Він зазначив, що для цього може знадобитися близько року. Таку інформацію керівник відомства озвучив під час онлайн-брифінгу.

Він повідомив, що препарату належить «пройти ще дуже великий шлях, щоб цей кандидат у вакцини став вакциною», а саме три фази клінічних випробувань.

Пан Степанов пояснив, що на даний момент іде підбір виробництва, де можна виготовляти вакцину. Він зазначив, що в разі успіху вже через рік можна отримати оригінальну вакцину проти коронавірусу вітчизняного випуску. «Якщо очікування наші збудуться і дійсно обраний виробник і обраний шлях ми пройдемо нормально, то вже через рік ми можемо отримати оригінальну українську вакцину від COVID-19», — підсумував керівник МОЗ. ■

## МАКСИМ СТЕПАНОВ: «ПЕРЕМОГТИ ПАНДЕМІЮ МОЖЛИВО ЛИШЕ СПІЛЬНИМИ ЗУСИЛЛЯМИ МІЖНАРОДНОЇ СПІЛЬНОТИ»

Досягти перемоги над пандемією коронавірусу якнайшвидше можливо лише зусиллями всієї міжнародної спільноти. Про це заявив міністр охорони здоров'я України Максим Степанов під час виступу на українсько-ізраїльському інноваційному саміті 2020.

«Спільними зусиллями й у спільній комунікації ми в змозі достатньо швидко побороти епідемію. Пандемія, окрім того, що є великим викликом для світу, є також і стимулом для пошуку спільних рішень та інновацій. Це стає можливим, зокрема, завдяки цьому форуму», — зазначив очільник МОЗ. Крім цього, він подякував ізраїльським фахівцям,

які постійно знаходяться в тісному контакті з українськими медиками у питаннях щодо вирішення проблем, викликаних поширенням коронавірусної хвороби.

«Зараз в Україні, як і в багатьох інших країнах світу, спостерігається друга хвиля пандемії. Проте наша система охорони здоров'я наразі значно більше готова до викликів хвороби, ніж це було на початку епідемії. Це стало можливо, зокрема, й завдяки міжнародній солідарності між лікарями наших країн. Ми знаходимося в постійному контакті з ізраїльськими спеціалістами задля обміну досвідом», — підсумував Максим Степанов. ■

## МОЗ ПОЧАЛО СПІВПРАЦЮВАТИ З УКРАЇНСЬКОЮ ФАРМОЮ, ЩОБ ЗАПОБІГТИ ДЕФІЦИТУ АНТИБІОТИКІВ

Заступник міністра охорони здоров'я України Ігор Іващенко під час брифінгу МОЗ повідомив, що відомство налагоджує контакти з вітчизняними фармвиробниками для організації і налагодження виробництва антибіотиків через зростаючий попит на тлі пандемії.

Він зазначив, що споживання антибіотиків різко зросло під час пандемії COVID-19 у Європі, що спричинило падіння обсягів поставок таких ліків в Україну. Щоб уникнути дефіциту протибактеріальних ліків у країні, МОЗ планує розширити їх обсяг за рахунок українських виробників. У даний момент відомство працює над визначенням механізмів організації

виробництва й забезпечення потреби населення в антибіотиках разом з вітчизняними компаніями.

Крім того, МОЗ працює над розширенням кількості виробників медичного кисню в Україні. Попит на нього просто неймовірний, він обумовлений необхідністю забезпечення тяжких хворих з COVID-19 киснем, тоді як виробництво медичного кисню в Україні є недостатнім.

Щоб розширити виробництво й залучити нові компанії в цей процес, відомство вирішило спростити ліцензування виробників, щоб стимулювати приріст виробництва. ■

## ЧОТИРИ ВАКЦИНИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ГРИПУ В УКРАЇНІ ВЖЕ ПРОЙШЛИ ДЕРЖКОНТРОЛЬ

Згідно з базою даних Держлікслужби, усі серії вакцин для профілактики грипу, що надійшли на державний контроль відповідно до Порядку здійснення контролю за відповідністю імунобіологічних препаратів, що застосовуються в медичній практиці, отримали позитивні висновки про відповідність медичних імунобіологічних препаратів вимогам державних і міжнародних стандартів. Отже, до використання допущені такі препарати:

→ 502 747 доз серій U3J641M, U3K024M, U3K023M препарату **ВАКСІ-ГРИП® ТЕТРА/VAXIGRIP TETRA**, спліт-вакцина для профілактики грипу чотиривалентна, інактивована, суспензія для ін'єкцій по 0,5 мл у попередньо заповненому шприці; по 1 попередньо заповненому шприці з прикріпленою голкою в картонній коробці, UA/16141/01/01 виробництва Sanofi Pasteur, Франція, імпортер лікарського засобу — ТОВ «Санофі-Авентіс Україна». Висновки від 15.10.2020 № 52912/20/10, № 53225/20/10П, від 27.10.2020 № 55173/20/10, № 55583/20/10П, № 55175/20/10, № 55174/20/10П;

→ 100 000 доз серії V60220008 **ДЖИСІ ФЛЮ/ГС FLU**, вакцина для профілактики грипу (на основі розщеплених віріонів, інактивована), суспензія для ін'єкцій по 0,5 мл у попередньо

наповнених шприцах з одноразовою голкою, по одному в оригінальній упаковці; по 10 шприців у пачці з картону, UA/16223/01/01), виробництва «Грін Крос Корпорейшн», Корея, імпортер лікарського засобу — ТОВ «Біолабс». Висновки від 01.10.2020 № 51752/20/26, № 51803/20/26П, від 13.10.2020 № 54702/20/26П;

→ 20 000 доз серії Q60220042 **ДЖИСІ ФЛЮ/ГС FLU**, вакцина для профілактики грипу, суспензія для ін'єкцій по 0,5 мл, у попередньо наповненому шприці з одноразовою голкою, по 1 шприцу в блістері, по 10 блістерів у пачці з картону, UA/18246/01/01 виробництва «Грін Крос Корпорейшн», Корея, імпортер лікарського засобу — ТОВ «Біолабс». Висновки від 15.10.2020 № 54882/20/26, № 54883/20/26П;

→ 44 930 доз серії X23 **ІНФЛУВАК/INFLUVAC®**, вакцина для профілактики грипу, поверхневий антиген, суспензія для ін'єкцій по 0,5 мл суспензії для ін'єкцій у попередньо наповненому одноразовому шприці; по 1 шприцу в картонній коробці, UA/13027/01/01 виробництва Abbott healthcare products, B.V., Нідерланди, імпортери лікарського засобу — ТОВ «Вента.ЛТД», Спільне українсько-естонське підприємство у формі ТОВ «Оптіма-Фарм, ЛТД». Висновки від 13.10.2020 № 51220/20/10, № 51549/20/04. ■

## В УКРАЇНІ ЗАПУСТИЛИ СЕРІЮ ВЕБІНАРІВ «БУТИ ПОРУЧ» ДЛЯ ДОПОМОГИ ОНКОПАЦІЄНТАМ

В Україні проведуть серію безкоштовних освітніх вебінарів «Бути поруч» для психологічної підтримки онкопацієнтів і їхніх близьких. Лекції від фахівців пройдуть у рамках Всеукраїнського соціально-освітнього проекту «Бути поруч», який стартував у жовтні цього року. Дізнатись розклад і теми майбутніх вебінарів, а також зареєструватись можна на сайті кампанії в розділі «Події»: [www.butyporuch.com.ua](http://www.butyporuch.com.ua).

В Україні нараховується 1,2 млн онкопацієнтів. Усе більше реєструють хворих молодшого віку. Серед усіх пацієнтів кожен 6-й чоловік (16,6 %) і кожна 4-та жінка (24,2 %) у віці 30–54 роки. Серед жінок найпоширенішим онкологічним захворюванням є рак молочної залози — 20,6 % серед усіх випадків злоякісних новоутворень. Серед чоловіків — рак легень (15 %). ■

# НОВЫЕ МЕРИДИАНЫ В МЕДИЦИНЕ: ПРИМЕНЕНИЕ L-АРГИНИНА ДЛЯ БОРЬБЫ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

## ВВЕДЕНИЕ [1, 2]

Преэклампсия характеризуется появлением ранее отсутствовавших гипертензии и протеинурии на  $\geq 20$ -й неделе гестации. При отсутствии протеинурии для постановки диагноза требуется наличие гипертензии вместе с признаками системного процесса (тромбоцитопения, повышенные уровни печеночных трансаминаз, почечная недостаточность, отек легких, зрительные или церебральные нарушения). Этот гестационно-специфический синдром встречается с частотой 3–5 % и является лидирующей причиной материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Преэклампсия может прогрессировать в эклампсию, характеризующуюся появлением больших судорожных приступов и поражающую 2,7–8,2 женщины на 10 000 родов. Осложнения преэклампсии и эклампсии включают церебральные инсульты, разрыв печени, отек легких, острую почечную недостаточность, что может привести к смерти матери. Неблагоприятные перинатальные исходы преэклампсии и эклампсии включают главным образом преждевременные роды, которые развиваются вторично относительно материнских и фетальных осложнений, задержку развития плода и смерть плода.

Существует множество физиологических механизмов, ответственных за поддержание нормального артериального давления в организме беременной. В настоящем кратком обзоре мы бы хотели остановиться лишь на одном из них — пути L-аргинин — NO. Как известно, эндотелиальная NO-синтаза (eNOS) взаимодействует с аминокислотой L-аргинин и образует из нее оксид азота (NO). Последний является мощным вазодилататором за счет взаимодействия с циклическим гуанозинмонофосфатом (цГМФ) (NO активирует цГМФ, и это ведет к снижению внутриклеточной концентрации ионов  $Ca^{2+}$ , что обуславливает расслабление гладкомышечных клеток; в результате сосуды расширяются).

Современные научные данные свидетельствуют о том, что нарушение работы пути L-аргинин — NO вносит важнейший вклад в развитие преэклампсии. Ниже мы рассмотрим, как снижение концентрации или функциональной способности NO негативно отображается на системной и местной адаптации к беременности, а также то, как экзогенное введение L-аргинина позволяет исправить эту ситуацию.

## НАРУШЕНИЕ СИСТЕМНОЙ АДАПТАЦИИ [2]

Беременность является нормальным физиологическим процессом, сопровождающимся перестройкой множества систем организма. К гемодинамическим и гематологическим перестройкам относят увеличение объема циркулирующей крови (+ 40 %), частоты сердечных сокращений, сердечного выброса (+ 30–40 %), повышение содержания эритроцитов (+ 25 %), снижение общего периферического сопротивления сосудов (ОПСС).

Снижение ОПСС достигается за счет как периферической вазодилатации,

так и уменьшения вязкости крови. Вазодилатация является результатом того, что эндотелиальные клетки сосудов продуцируют сосудорасширяющие молекулы: оксид азота, простагландин, эндотелиальный гиперполяризующий фактор и др.

О важности вклада NO в периферическую вазодилатацию свидетельствует тот факт, что у здоровых беременных женщин по сравнению с небеременными женщинами:

- ➔ увеличивается продукция NO, о чем свидетельствуют соответствующие цифры в плазме и сыворотке крови;
- ➔ увеличивается биоактивность NO, так как повышается уровень цГМФ в биологических жидкостях и тромбоцитах.

**В настоящее время не вызывает сомнения тот факт, что повышение продукции NO в эндотелии сосудов и повышение биоактивности NO являются ключевыми механизмами, благодаря которым осуществляется гемодинамическая адаптация во время беременности.**

Наиболее характерным нарушением при преэклампсии является развитие генерализованной периферической вазоконстрикции (сужение сосудов). Было выдвинуто предположение, что именно нарушение продукции эндотелиального NO может быть причиной этой вазоконстрикции. В частности, при проведении исследований у животных ингибирование продукции NO приводит к появлению тех же признаков, что и при преэклампсии у людей: развивается гипертензия, протеинурия, наблюдается задержка внутриутробного развития.

Рассмотрим некоторые нарушения пути L-аргинин — NO при преэклампсии:

### 1) преэклампсия с низкой продукцией NO:

- ➔ дефицит L-аргинина или нарушение его транспорта;
- ➔ дефицит кофакторов, необходимых для нормальной активности eNOS, таких как ионизированный кальций и тетрагидробиоптерин;
- ➔ избыточное накопление асимметричного диметиларгинина, являющегося эндогенным ингибитором eNOS;

➔ наличие генетического полиморфизма гена eNOS, что приводит к снижению ферментативной активности eNOS;

### 2) преэклампсия с нормальной или высокой продукцией NO:

➔ повышенная деградация NO вследствие быстрого связывания с  $O_2^-$  в условиях окислительного стресса.

Вначале исследователи сбивались с толку тот факт, что продукция NO может быть не только пониженной, но и нормальной или даже повышенной. Эти данные выглядели парадоксальными. Позже, однако, было выяснено, что во всех случаях концентрация цГМФ в плазме, моче и тромбоцитах была снижена. Это означает, что, хотя у женщин с преэклампсией продукция NO может быть повышенной, концентрация цГМФ будет снижена, и, таким образом, биоактивность NO все равно будет низкой.

Окислительный стресс также является одним из основных факторов, вовлеченных в развитие эндотелиальной дисфункции и преэклампсии. Высвобождаемые при этом свободные радикалы способны связываться с NO, вызывая его дефицит.

Некоторые из причин нарастания окислительного стресса и снижения биоактивности NO при преэклампсии:

- ➔ наличие антител к АТ1-рецепторам ангиотензина II;
- ➔ ранняя патологическая плацентация с ишемией и гипоксией плаценты;
- ➔ нарушения углеводного и липидного метаболизма, связанные с инсулинорезистентностью, избыточным весом и ожирением;
- ➔ субклинические инфекции влагалища, системы мочевыводящих путей, парадонтоз.

Примечательно, что во многих случаях, представленных выше, экзогенное введение L-аргинина в виде инфузионных или пероральных растворов способно предотвратить, устранить или ослабить проявления преэклампсии и ее осложнений. Об этом подробнее будет сказано ниже в данной статье.

## НАРУШЕНИЕ МЕСТНОЙ АДАПТАЦИИ [1, 3–9]

Помимо системных изменений, нормальная беременность сопровождается также рядом локальных перестроек. В частности, спиральные артерии матки подвергаются ремоделированию, в ходе которого из узких артерий они превращаются в более широкие (рис. 1). Это связано в основном с исчезновением средней (мышечной) оболочки артерий. Через такие низкорезистентные сосуды больше крови притекает к плаценте, обеспечивая адекватное поступление кислорода и питательных веществ к формирующемуся плоду.

Наука продолжает выяснять, как именно происходит процесс ремоделирования. Выполненные исследования позволяют предположить два возможных варианта этого процесса. Одна часть данных свидетельствует о том, что трофобластные клетки плода проникают сначала в ткани матки, а оттуда — в спиральные артерии и вызывают гибель гладкомышечных клеток и утрату эластических волокон. В результате мышечная оболочка утрачивается, и диаметр спиральных артерий увеличивается. Другая группа данных говорит о том, что гладкомышечные клетки не гибнут — вместо этого происходит их временная молекулярная и структурная дедифференцировка с обратным возвращением в гладкомышечные клетки после завершения беременности.

Важно отметить, что как бы ни протекал процесс ремоделирования в норме, во время преэклампсии отмечают его нарушение. Спиральные артерии продолжают быть суженными (рис. 1), что ведет к развитию маточно-плацентарной ишемии. Ишемизированная плацента высвобождает токсины (отсюда название — «токсикоз беременности»), которые при попадании в системный кровоток вызывают эндотелиальную дисфункцию, внутрисосудистое воспаление и активацию гемостатической системы. В итоге развиваются клинические проявления преэклампсии, а позже — и эклампсии.

Дополнительно в нетрансформированных спиральных артериях наблюдается атероз, напоминающий атеросклеротические бляшки, что еще больше усугубляет маточно-плацентарную ишемию.

**Современные данные свидетельствуют о том, что нарушение ремоделирования спиральных артерий, во-первых, не является специфичным для преэклампсии, во-вторых, само по себе является недостаточным для того, чтобы вызвать преэклампсию. Тем не менее нарушение ремоделирования спиральных артерий является одним из основных патогенетических событий при преэклампсии.**

Если роль NO в системной адаптации к беременности определена достаточно хорошо, то роль этой молекулы в местной адаптации менее ясна. Тем не менее ряд исследований указывают на важность NO в регуляции ремоделирования спиральных артерий.

В одной из работ, включавшей 14 здоровых беременных и 20 беременных с преэклампсией, патологические данные доплеровского исследования маточных артерий беременных с преэклампсией наблюдались параллельно со сниженной активностью NO-синтазы на маточно-плацентарной площадке. Авторы заключили,

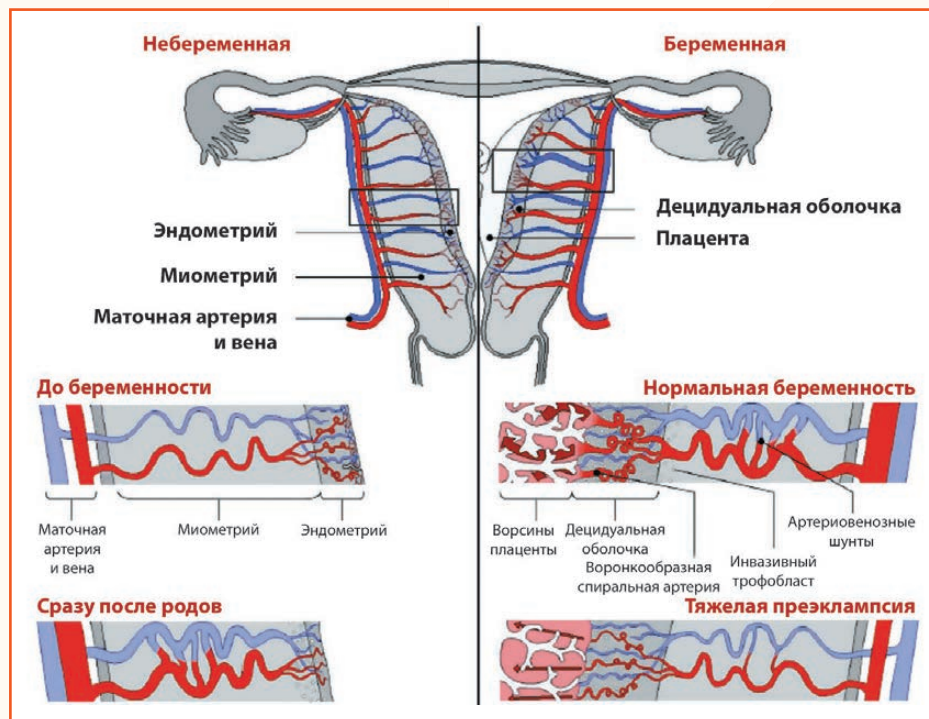


Рисунок 1. Ремоделирование спиральных артерий матки при нормальной беременности и преэклампсии

что скомпрометированная продукция NO на маточно-плацентарной площадке может играть важную роль в нарушении маточно-плацентарного кровотока и некоторых патологических проявлениях преэклампсии, таких как образование межворсинчатых тромбов и задержка развития плода.

В следующем исследовании в липосомы, селективно связывающиеся с эндотелием спиральных артерий матки и плацентарным лабиринтом, был инкапсулирован SE175, являющийся донором NO. При введении этих липосом мышам с выключенным геном eNOS (метод gene knock-out) наблюдалось увеличение среднего диаметра спиральных артерий матки, снижение массы плаценты, увеличение массы плода. Кроме того, липосомы с SE175 уменьшали плацентарную экспрессию 4-гидроксинонена, циклооксигеназы-1 и циклооксигеназы-2, что свидетельствовало об уменьшении окислительного стресса в плаценте.

В еще одной работе введение L-аргинина мышам с преэклампсией приводило к уменьшению гиперплазии интимы и атероза, что, в свою очередь, уменьшало толщину спиральных артерий матки.

Таким образом, выполненные исследования указывают на то, что экзогенное введение L-аргинина потенциально может способствовать правильному ремоделированию спиральных артерий матки и, следовательно, поддержанию маточно-плацентарного кровотока на оптимальном уровне. Это, в свою очередь, может способствовать уменьшению клинических проявлений преэклампсии и ее осложнений.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ НОВОГО КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ «ПЛАЦЕНТА» [10]

В 2019 г. были опубликованы результаты исследования, выполненного в Республике Узбекистан. Его названием служит акроним «ПЛАЦЕНТА» — ПЛАцентарная Циркуляция и исходы прЕэклампсии под влиянием Терапии Аргинином (PLACENTA — PLAcental Circulation and pre-Eclampsia outcomes under the Treatment with Arginine).

В данное проспективное двойное слепое рандомизированное многоцентровое (2-я клиника Ташкентской медицинской академии и Республиканский перинатальный центр) контролируемое клиническое исследование в общей сложности были включены 535 беременных, имевшие:

- 1) преэклампсию легкой степени в сроке гестации 27–29 недель;
- 2) плацентарную дисфункцию, развившуюся на фоне сочетания хронических заболеваний (анемия и инфекция мочевого тракта).

В подавляющем большинстве случаев пациентки имели две патологии одновременно (1 + 2). Нарушение маточно-плацентарно-плодового кровотока соответствовало степени 1Б.

Все женщины были разделены на две группы:

→ в I группу (n = 265) вошли беременные, ведение которых осуществлялось по общепринятой методике согласно национальному руководству;

→ во II группе (n = 270) к лечению добавляли инфузионный раствор Тивортин® (L-аргинин) 4,2% 100 мл 1 раз в день в течение 7–10 дней. Тивортин® производится фармацевтической компанией «Юрия-Фарм», Украина.

Исследование проводили в три этапа: I этап — при выявлении преэклампсии на 27–29-й неделе гестации, до лечения; II этап — спустя 7 дней лечения; III этап — на 37-й неделе гестации.

До лечения (I этап) между женщинами обеих групп не было достоверных различий по демографическим показателям, паритету, экстрагенитальной патологии, показателям маточно-плацентарно-плодового кровотока, за исключением того, что беременные II группы в 1,7 раза чаще болели детскими инфекциями по сравнению с беременными I группы.

Однако спустя 7 дней лечения Тивортином® (II этап) в группе женщин, получавших данный препарат, индекс резистентности (ИР) в левой маточной артерии был снижен на 22 %, в правой маточной артерии — на 9 %, в артерии пуповины — на 21 % по сравнению с женщинами, не получавшими данный препарат. Аналогично было снижено и систолическое отношение (СДО) в средней мозговой артерии плода на 8 % (рис. 2–4).

Все различия были достоверными и свидетельствуют об улучшении маточно-плацентарно-плодового кровотока на фоне терапии Тивортином® (доплерометрия выполнена с помощью аппарата Simens Sonoline verso Pro; индекс резистентности представляет собой разницу между максимальной систолической скоростью кровотока и конечной диастолической скоростью кровотока, разделенную на максимальную систолическую скорость кровотока; систоло-диастолическое отношение представляет собой отношение максимальной систолической скорости кровотока к конечной диастолической скорости кровотока).

Интересно, что высокий ИР в артерии пуповины авторы связывают с централизацией гемодинамики плода. Отмеченное выше снижение ИР в артерии пуповины

на фоне лечения Тивортином® свидетельствует об улучшении кровотока и уменьшении централизации кровообращения плода.

На 37-й неделе гестации (III этап) состояние маточно-плацентарно-плодового кровотока по-прежнему было достоверно лучшим в группе женщин, получавших Тивортин®, по сравнению с женщинами, не получавшими данный препарат. В то время как у женщин, не получавших Тивортин®, нарушение маточно-плацентарно-плодового кровотока ухудшалось до 2-й степени, у женщин с Тивортином® ИР в артерии пуповины приближался к норме, а СДО в средней мозговой артерии становилось нормальным.

К концу исследования маловодие у беременных, получавших Тивортин®, наблюдалось в 2,5 раза реже, чем у бере-

## ТИВОРТИН®

— незамінний донатор оксиду азоту



## 10 РОКІВ СУДИННОЇ ТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ



Курс лікування: Тивортин 4,2% р-н 100 мл в/в крапельно 1 р/добу. Курс — 10 днів. Далі Тивортин аспарат р-н для перорального застосування по 1 мірній ложці 3 рази на добу, курс — 14 днів. За необхідності курс лікування повторюють.

Тивортин® р-н для інфузій. Лікарська форма: р-н для інфузій у флаконах по 100 мл. Склад: 100 мл розчину містить 4,2 г аргініну (гідрохлориду) (в 100 мл міститься 20 ммоль аргініну (гідрохлориду)). Тивортин® аспарат. Лікарська форма: р-н для перорального застосування у флаконах 100/200 мл. Склад: 5 мл розчину містить L-аргініну аспартату 1 г (L-аргініну — 0,57 г, кислоти аспаргінової — 0,43 г). Фізико-хімічні властивості: прозора, ледь жовтуватого кольору рідина з характерним карамельним запахом, солодка на смак. ПОКАЗАННЯ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ. Захворювання серцево-судинної системи: у комплексній терапії ішемічної хвороби серця і хронічної серцевої недостатності, атеросклероз судин серця та периферичних судин, гіперхолестеринемія, артеріальна гіпертензія, стани після перенесеного гострого порушення мозкового кровообігу. Захворювання дихальної системи: хронічні обструктивні захворювання легень, інтерстиціальна пневмонія, ідіопатична легенева гіпертензія, хронічна постемболічна легенева гіпертензія. Захворювання травної системи: гострі і хронічні гепатити різної етіології, печінкова недостатність, печінкова енцефалопатія, спричинена гіперамоніємією. ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ. Рідко — відчуття легкої дискомфортності в шлунку і кишечнику, нудота безпосередньо після застосування препарату, яка зникає самостійно. Головний біль, відчуття жару, флеш в місці введення розчину. Рідко — алергічні реакції. ПРОТИПОКАЗАННЯ. Підприємливість до препарату, гіперхолестеринемія, дітям до 18 років. ВЗАЄМОДІЯ З ІНШИМИ ЛІКАРСЬКИМИ ПРЕПАРАТАМИ. Спільне застосування амінофліну з аргініном може супроводжуватися підвищенням вмісту інсуліну в крові; спиролактону з аргініном — підвищенням рівня калію в крові. Аргінін несумісний із топіранолом. СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ Й ДОЗИ. Тивортин® р-н для інфузій. Препарат вводиться внутрішньовенно крапельно зі швидкістю 10 крапл./хв за перші 10–15 хв, потім швидкість введення можна збільшити до 30 крапл./хв. Добова доза препарату становить 100 мл розчину. При тяжких порушеннях кровообігу в центральних і периферичних судинах, гіпокісії, астенічних станах доза препарату може бути збільшена до 200 мл/добу (по 100 мл двічі на добу). Максимальна швидкість введення не має перевищувати 20 ммоль/год. Курс терапії 7–10 днів. Тивортин® аспарат. Вживають всередину, під час їжі. При ішемічній хворобі серця, атеросклерозі судин серця та головного мозку, атеросклерозі периферичних судин, діабетичній ангіопатії, гіперхолестеринемії, станах після перенесеного гострого інфаркту міокарда й гострого порушення мозкового кровообігу, артеріальній гіпертензії по 5 мл (1 мірна ложка — 1 г препарату) 3–8 разів/добу. При хронічних обструктивних захворюваннях легень, інтерстиціальній пневмонії, ідіопатичній легеневій гіпертензії, хронічній постемболічній легеневій гіпертензії, гострих і хронічних гепатитах різної етіології, печінковій недостатності, печінковій енцефалопатії — 5 мл 3–6 разів/добу. При гіпоксічних та астенічних станах — 5 мл 4–8 разів/добу. Максимальна добова доза — 8 г. Тривалість курсу терапії — 8–15 днів, за необхідності курс лікування повторюють. РП МОЗ України № UA/9941/01/01, UA/8954/01/01.

\*Інформація наведена у скороченому вигляді. За повною інформацією звертайтесь до Інструкції з медичного застосування препарату. Інформація для професійної діяльності медичних і фармацевтичних працівників. Для розширення у спеціалізованих виданнях, розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики.

ЮРІЯ-ФАРМ

www.uf.ua

ТОВ «Юрія-Фарм»  
03038, м. Київ, вул. М. Амосова, 10.  
Тел.: 044-275-01-08

www.tivortin.com



менных, не получавших препарат. Аналогично преждевременное созревание плаценты наблюдалось в 2 раза реже; гиперплазия плацентарной ткани и ее отечность определялась в 3,3 раза реже.

При анализе исхода родов в группе с Тивортином® соотношение вагинальных родов и родов путем кесарева сечения составило 2,7 : 1, в группе без Тивортина® — 1 : 2. При приеме Тивортина® масса новорожденных составила 3498,6 ± 64,5 г, без препарата — 2713,5 ± 72,4 г (p < 0,001). Данные для обеих групп по шкале Апгар представлены на рис. 5.

У рожениц, не получавших при наличии плацентарной дисфункции Тивортин®, в родах возникало большее число клинически значимых осложнений: атония матки — 5,6 %, кровотечение — 5,6 %, приращение плаценты — 5,6 %, дородовой разрыв плодных оболочек (ДРПО) — 44,4 %. Последний стал фоном для развития хориоамнионита (11 %), который, в свою очередь, способствовал развитию неубедительного состояния плода (11 %). Все это приводило к более частому рождению доношенных детей с легкой степенью асфиксии.

При сравнении некоторых из вышеприведенных данных с группой женщин, получавших Тивортин®, оказалось, что при приеме препарата ДРПО отмечался в 4,9 раза реже, чем в группе женщин, не получавших препарат. Средняя кровопотеря во всех исследуемых группах не превышала физиологическую, однако в группе, получавшей препарат, отмечалась тенденция к меньшей на 19,5 % кровопотере по сравнению с группой без препарата. Количество доношенных детей с низкой массой тела для гестационного срока при приеме Тивортина® было в 2,5 раза меньшим, чем в группе без препарата.

Сопоставление клинических и морфологических изменений показало, что дополнительное назначение к стандартной терапии Тивортина® в конце II и начале III триместра беременности приводит:

- к предотвращению преждевременного созревания плаценты на 2,1 %;
- в 2 раза более редкому образованию в плацентарной ткани очагов некроза;
- в 10 раз более редкому возникновению признаков гипоксии;
- в 3,7 и 2,5 раза меньшему появлению очагов фиброза и дистрофических изменений соответственно.

Все перечисленное в конечном итоге положительно отразилось на перинатальных исходах в группе женщин, получавших Тивортин®, по сравнению с группой женщин, не получавших препарат.

Авторы исследования заключили, что своевременное лечение Тивортином® женщин с хроническими заболеваниями, осложненными плацентарной дисфункцией, в конце II и начале III триместра беременности улучшает перинатальные исходы, приводит к снижению числа преждевременных родов и асфиксии новорожденных.

Применение в комплексной терапии преэклампсии и при коррекции выявленных нарушений в маточно-плодово-плацентарном комплексе Тивортина® значительно улучшает маточно-плацентарно-плодовый кровоток. Это позволяет пролонгировать беременность до оптимального срока родоразрешения.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА ОТ НАЗНАЧЕНИЯ L-АРГИНИНА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ [10–13]

По состоянию на сегодняшний день было выполнено два базовых метаанализа, в которых оценивали эффективность L-аргинина у беременных женщин.

В первый из них, выполненный в 2013 г., было включено 5 плацебо-контро-

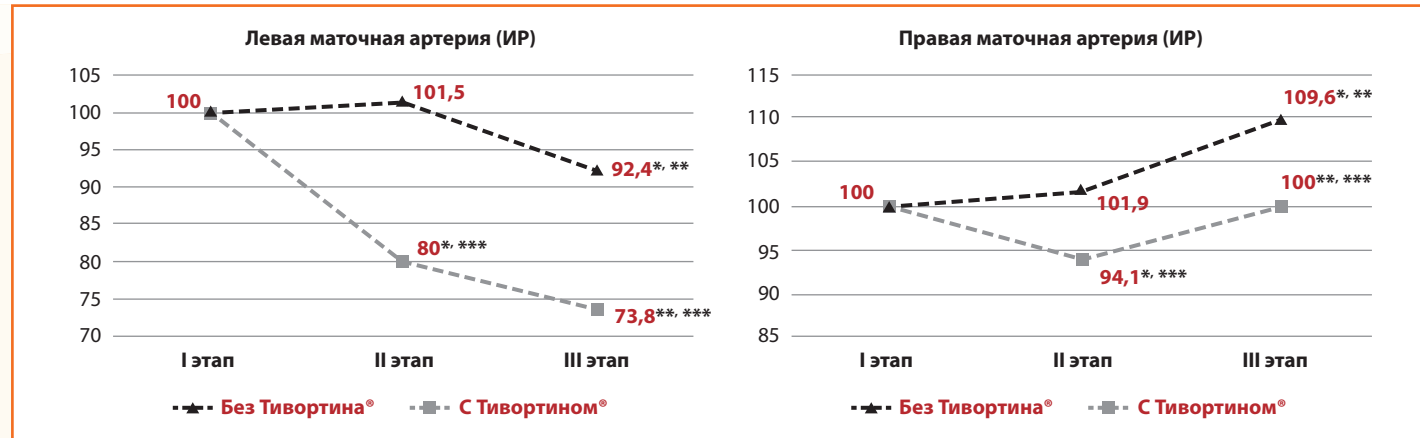


Рисунок 2. Индекс резистентности в правой и левой маточных артериях

Примечания (здесь и в рис. 3, 4): \* — достоверность различий относительно исходного этапа; \*\* — достоверность различий относительно предыдущего этапа; \*\*\* — достоверность различий между исследуемыми группами.

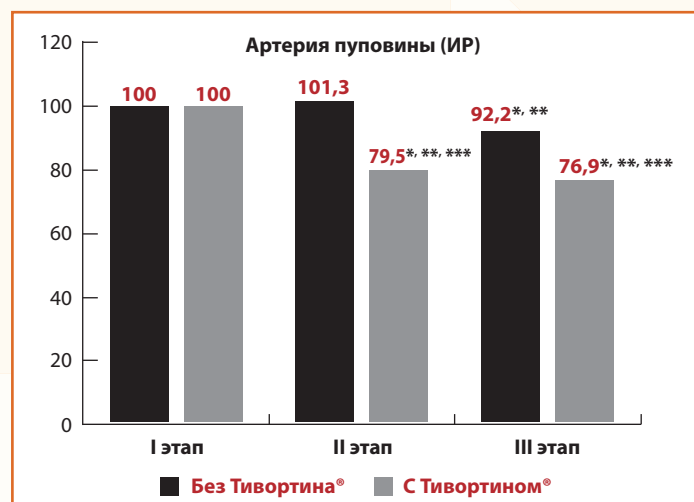


Рисунок 3. Индекс резистентности в артерии пуповины

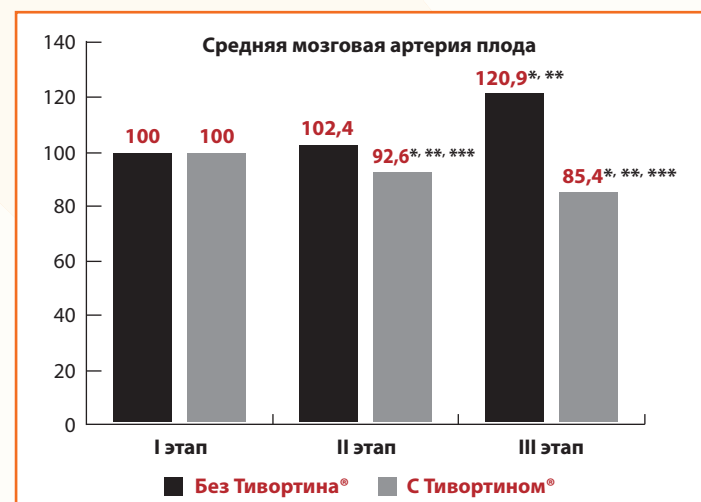


Рисунок 4. Систолодиастолическое отношение в средней мозговой артерии плода

лируемых исследований. Было установлено, что L-аргинин приводил к достоверному снижению диастолического артериального давления и пролонгированию гестационного возраста при беременности.

Во второй метаанализ, выполненный в 2014 г., было включено 7 рандомизированных контролируемых исследований (916 женщин с гестационной гипертензией). Было выяснено, что L-аргинин превосходит плацебо в отношении снижения диастолического артериального давления и пролонгирования беременности у пациенток с гестационной гипертензией с протеинурией или без нее. При этом влияние на снижение систолического артериального давления и увеличение веса новорожденных не было статистически достоверным.

В 2 рандомизированных контролируемых исследованиях, включенных в рассматриваемый метаанализ 2014 г. (524 женщины), было оценено влияние L-аргинина на частоту развития преэклампсии. Было выяснено, что L-аргинин более эффективен в снижении преэклампсии/эклампсии по сравнению с плацебо (отношение шансов 0,384; 95% доверительный интервал 0,25–0,58).

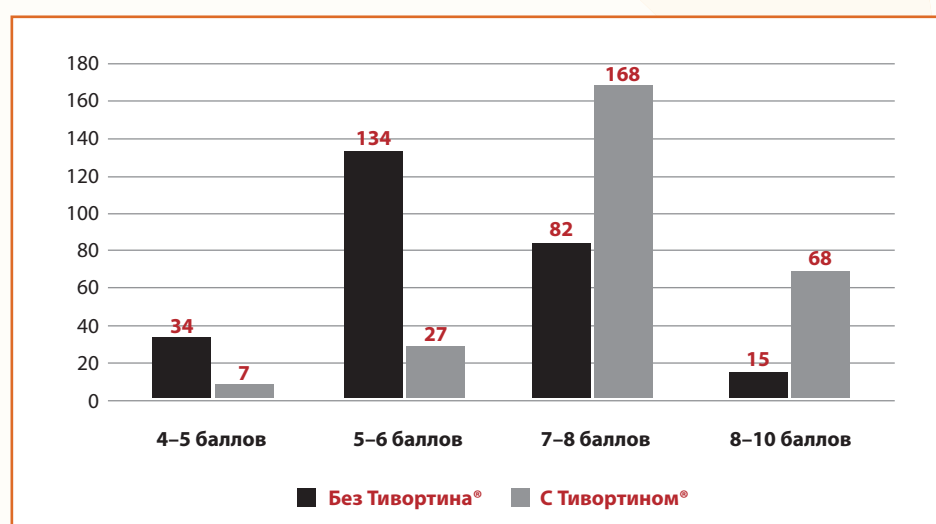


Рисунок 5. Оценка новорожденных по шкале Апгар

Таким образом, согласно результатам двух метаанализов, эффективность L-аргинина, по-видимому, не вызывает сомнений. Тем не менее авторы отмечают, что для окончательных выводов необходимо проведение более крупных многоцентровых рандомизированных контролируемых исследований.

В большинстве клинических исследований, включенных в два обсуждаемых метаанализа, L-аргинин назначали из расчета в среднем 25 г/день внутривенно или 8 г/день перорально в течение 10 дней (средняя доза 25 г/день означает, что диапазон доз мог колебаться приблизительно от 20 до 30 г/день; средняя

Таблица 3. Сроки, в которые врачи чаще всего начинают назначение L-аргинина для борьбы с гестационной гипертензией или ее профилактики (по данным исследования PLACENTA и исследований из метаанализа 2014 г.)

Исследование	Борьба с гестационной гипертензией	Профилактика гестационной гипертензии
PLACENTA	27–29-я неделя гестации	
Vadillo-Ortega и соавт.		14–32-я неделя гестации*
Facchinetti и соавт.	24–36-я неделя гестации	
Hladunewich и соавт.	Лечение назначали до 10-го дня после родов	
Neri и соавт.	24–36-я неделя гестации	
Rytlewski и соавт.	Лечение начинали спустя 1–4 недели после диагностики преэклампсии и иницирования гипотензивной терапии и продолжали до 36-й недели гестации	
Staff и соавт.	28–36-я неделя гестации	
Zhang и соавт.	Не было доступно	

Примечание: \* — в это исследование были включены женщины с высоким риском развития преэклампсии (при наличии преэклампсии у этих женщин в анамнезе, либо преэклампсию переносили их родственники первой степени родства). В этом исследовании основная группа получала 6,6 грамма L-аргинина + антиоксидантные витамины перорально ежедневно до дня родов, начиная с 14–32-й недели гестации.





## СЛУЧАЙ ВЕРОЯТНОЇ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА ПОСЛЕ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2

Статья с таким названием и описанием соответствующего клинического случая была недавно опубликована в журнале «The Lancet Neurology». После инфекций, вызванных вирусами, такими как вирус гриппа типа А, вирус Эпштейна — Барр, Varicella zoster, вирус гепатита С, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), вирус японского энцефалита, вирус лихорадки Западного Нила, были описаны случаи болезни Паркинсона, или паркинсонизма.

Авторы этой статьи описывают случай вероятной болезни Паркинсона, которая была диагностирована после инфекции SARS-CoV-2.

### ОПИСАНИЕ СЛУЧАЯ

54-летний мужчина, еврей ашкенази, был госпитализирован в одну из клиник Израиля 17 марта 2020 года в связи с сухим кашлем и болью в мышцах. За несколько дней до поступления он также заметил потерю обоняния. Симптомы у него начались 11 марта, через 2 дня после возвращения из недельной поездки в США. Возможно, он получил вирус во время авиаперелета на обратном пути, поскольку сзади сидящий пассажир все время кашлял.

В анамнезе артериальная гипертензия (принимал лабеталол, валсартан и амлодипин) и астма (применял сальбутамол, эпизодически и при поступлении). При полимеразной цепной реакции (ПЦР) обнаружили положительный результат на SARS-CoV-2 в день поступления. Общий анализ крови (ОАК) и С-реактивный белок (СРБ) были в норме (СРБ 1,5 мг/л).

В течение госпитализации у пациента наблюдались усталость, затруднение дыхания и боль в грудной клетке без лихорадки. На стационарном лечении находился в течение 3 дней, преимущественно на ингаляциях сальбутамола в связи с умеренными симптомами астмы, без необходимости в системном применении лекарств, кислороде или искусственной вентиляции легких (ИВЛ). 20 марта его поместили на изоляцию в COVID-центр. 25 и 30 марта были получены отрицательные мазки.

Однако в течение трехнедельной изоляции пациент заметил, что у него изменился почерк: стал мельче и менее читаемым, чем раньше. Пациенту стало трудно говорить и писать текстовые сообщения на мобильном телефоне. Кроме того, появились эпизоды тремора в правой руке. По возвращении домой симптомы сохранялись, и в конечном итоге пациент попал в неврологическое отделение одной из клиник через 2 месяца после первого положительного теста на SARS-CoV-2.

При осмотре отмечались гипомимия и гипофоничная речь, а также умеренная ригидность по типу зубчатого колеса в шее и правой руке, легкая ригидность по типу зубчатого колеса в левой руке, умеренная брадикинезия в правых конечностях, легкая брадикинезия в левых конечностях и отсутствие тремора. Походка была слегка замедлена, без взмахов правой рукой и с наличием сгибания в локте во время ходьбы, но с нормальной длиной и высотой шага. Ретропульсии выявлено не было. Не было также когнитивного снижения при оценке по шкале Montreal Cognitive Assessment Score (28 баллов из 30), но субъективно пациент ощущал, что когнитивная деятельность была ниже обычной. Констипации, депрессии и нарушения поведения в фазу сна с быстрыми движениями глаз не было.

Наследственность по болезни Паркинсона не отягощена, нейротоксины или психоактивные вещества не употреблял. Стандартные анализы крови без особенностей. В анализе ликвора — 6 лейкоцитов (83 % мононуклеарные клетки) с нормальной глюкозой (62 мг/дл) и белком (43 мг/дл). IgG к SARS-CoV-2 определялся в плазме, но не в ликворе, и ПЦР-анализ ликвора на SARS-CoV-2 также был отрицательным. Ликвор и плазма были отрицательными при анализе на распространенные нейрональные антитела, включая антитела к рецепторам GABA типа B, NMDA-рецепторам, CASPR2, AMPA-рецептору типа 2 и LGI1.

Компьютерная томография головного мозга, диффузионно-взвешенные изображения и FLAIR при магнитно-резонансной томографии и электроэнцефалографии — в норме. Авторы диагностировали паркинсонизм согласно критериям диагностики вероятной болезни Паркинсона по шкале Movement Disorders Society Unified Parkinson's Disease Rating Scale.

Начали лечение 0,375 мг прамипексола с пролонгированным высвобождением один раз

в день, что привело к быстрому улучшению — как субъективному, так и объективному.

### ОБСУЖДЕНИЕ

Механизм, приведший к предполагаемой дегенерации nigrostriарных дофаминергических нервных окончаний, неясен. Возможно, восприимчивый набор генов сделал пациента уязвимым к иммунологически опосредованному митохондриальному повреждению и нейрональному оксидативному стрессу. По другой гипотезе, вирус вызывает воспаление через активацию микроглии, что приводит к агрегации белков и нейродегенерации. Однако короткий интервал между острой инфекцией и симптомами паркинсонизма делает эту гипотезу маловероятной.

Другие исследователи предложили гипотезу так называемых множественных ударов (multiple

hit hypothesis), когда сочетание токсического стресса и ингибирования нейропротективных ответов может привести к гибели нейронов. Болезни Паркинсона часто предшествует anosmia, являющаяся частым признаком SARS-CoV-2-инфекции. Иммуная активация ольфакторной системы может в результате привести к неправильному скручиванию альфа-синуклеина и развитию болезни Паркинсона. Этот механизм подтверждается посмертными исследованиями, показавшими повышенные уровни фактора некроза опухоли, интерлейкина 1 и 6. Более того, у пациентов с болезнью Паркинсона был повышенный ликворный антителый ответ на сезонные коронавирусы по сравнению со здоровыми контролями такого же возраста. Среди людей с болезнью Паркинсона, принадлежащих к группе евреев ашкенази, около трети являются носителями мутации либо GBA, либо LRRK2.

Генетический анализ этих мутаций и 62 других мутаций, связанных с этим заболеванием, показал отрицательные результаты, кроме того, у пациента не было семейной истории болезни Паркинсона. Однако авторы не могут исключить взаимодействие между другими, менее частыми мутациями и SARS-CoV-2. Временная взаимосвязь между эпизодом инфекции и симптомами паркинсонизма, которые появились во время острой инфекции, непонятна. До поступления в неврологическое отделение у пациента было два отрицательных ПЦР-теста на SARS-CoV-2, затем у него обнаружили IgG в плазме, но не обнаружили в ликворе. Тем не менее авторы не могут исключить возможность проникновения вируса в цереброспинальную жидкость, в частности с учетом ольфакторного вовлечения и пограничного плеоцитоза. ■

**VIVERE**  
Клініка нейроімунології

Від мрії до надії

Перша в Україні клініка сучасної діагностики та лікування нейроімунологічних захворювань

### ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ:

- ✿ Хронічних нейроінфекцій
- ✿ Епілепсій
- ✿ Розсіяного склерозу
- ✿ Панічних атак і депресій
- ✿ Енцефалітів та енцефаломієлітів
- ✿ Невритів та невралгій
- ✿ Міастеній
- ✿ Імунодефіцитів
- ✿ Демієлінізуючих полінейропатій
- ✿ Аутистичного спектру у дітей

+38 067 689 88 33  
+38 066 689 88 33  
+38 063 689 88 33

www.vivereclinic.com

м. Київ, вул. Ломоносова, 71-Б

# IMF XI МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ ФОРУМ

ІННОВАЦІЇ В МЕДИЦИНІ – ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

16–18 вересня 2020 року



Виставковий центр ASCO International  
Україна, м. Київ, проспект Перемоги, 40-Б



IX МІЖНАРОДНИЙ  
МЕДИЧНИЙ КОНГРЕС

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ДОСЯГНЕНЬ МЕДИЧНОЇ НАУКИ  
У ПРАКТИКУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Постреліз

## XI МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ ФОРУМ «ІННОВАЦІЇ В МЕДИЦИНІ — ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ»

Безпечно. Активно. Традиційно плідно й продуктивно 16–18 вересня в Києві відбувся **Міжнародний медичний форум «Інновації в медицині — здоров'я нації»** — головна медична подія України!

Уперше в Україні за карантинних умов групі компаній LMT вдалося провести виставковий захід одночасно offline та online, залучивши до участі загалом понад 12 000 спеціалістів!

Зважаючи на перешкоди, зумовлені пандемією COVID-19, організатор створив усі необхідні умови для безпечної комунікації учасників, відвідувачів і гостей Форуму. Обов'язкове перебування в масці, проходження температурного скринінгу та дезінфектори для рук, що були розміщені на території виставкового центру ASCO International, не завадили знайомствам, спілкуванню й підтриманню бізнес-зв'язків.

Як реалізується медична реформа? Які інноваційні технології впроваджуються в медичних закладах? Наскільки суттєво зміниться система безперервної медичної освіти? Ці та інші питання обговорювали фахівці, діяльність яких безпосередньо пов'язана з медициною. До обговорення були запрошені вчені й лікарі різних спеціальностей, керівники закладів охорони здоров'я різних форм власності, медичні директори і їх заступники, розробники нових технологій і IT-програм, виробники й постачальники обладнання, медичних товарів і фармацевтичних продуктів для медзакладів.



Захід проводився за підтримки Комітету Верховної Ради України з питань здоров'я нації, медичної допомоги й медичного страхування, Міністерства охорони здоров'я України, Київської міської державної адміністрації.

**Організатори:** Національна академія медичних наук України, Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, група компаній LMT. Співорганізатор: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця.

До підготовки й інформаційного наповнення заходу також долучилися профільні асоціації, громадські об'єднання, вищі медичні навчальні заклади, ЗМІ України та зарубіжжя.

**Генеральний партнер** Форуму — CANON.

**Офіційний партнер** Форуму — Український медичний клуб.

**Посол IMF** — Іван Миколайович Сорока.

**Партнери-учасники:** Protech Solution Ukraine, RH, Philips, «Амбулаторія.com», Міжнародна школа технічного законодавства та управління якістю (ISTL), «Віола Медтехніка», «Ксенко», компанія «Кінд», «Мед Ексім», «Модем 1», «УКРОРГСИНТЕЗ», «Медапаратура» та інші.

**ПОЧУТИ, ПОБАЧИТИ,  
ВІПРОБУВАТИ**

Під час Міжнародного медичного форуму відбулася **Міжнародна виставка охорони здоров'я MEDICAEXPO**, на якій компанії на своїх стендах презентували повний спектр медичного обладнання, техніки, інструментарію, виробів медичного призначення тощо. Як кажуть самі учасники, зона експозиції — це гіпермаркет медичного обладнання, де можна швидко й безпомилково обрати для себе найкращий варіант.

**Міжнародна фармацевтична виставка PHARMAEXPO** — майданчик, де були представлені лікарські препарати, парафармацевтична продукція, медичні виробки. Також відвідувачі отримали можливість дізнатися про комплексне оснащення аптек, послуги для фармацевтичного ринку.

Традиційно під час Форуму налагоджуються бізнес-зв'язки, формуються спільноти за інтересами, проводяться експертні консультації щодо використання обладнання в практиці.

**Серед учасників виставок** — провідні вітчизняні виробники, постачальники обладнання, медичних товарів і фармацевтичних продуктів для



медичних закладів різного профілю: 3DDevice, «4Life Україна», CHEROKEE UKRAINE, crutch.tips, Dana Medical, «DEKA Лазер», EUROMED, Inherent Simplicity Baltic, Likarni.com, «ІНТЕРНЕТШІЛ МЕДИКАЛ ЕКВІПМЕНТ» (OMRON), RH, «АСАП ГРЕЙД», «АТІС Фарма», «ВЕГА МЕДИКА», «ВЕСТМЕД», «ДЕЙЛІ-ТРЕЙД», «Доппельгерц», «ЕКСІМ», «ЕКСКЛЮЗИВ», «ІМЕСК», «Каммед», «КАРДІО», «КАСКАД МЕДИКАЛ РЕГІОНИ», «КОЛПЕКС», «ЛАЙФМЕДИКА», «Масантра», «Мед Ексім», «МЕД ТЕКНОЛОДЖІ», «МЕДАКАДЕМІЯ», «МЕДАПАРАТУРА», «МЕДИНОВА», «Медістор», «Медітерра», Міжнародна школа технічного законодавства та управління якістю (ISTL), «МІЗ-МА», корпорація «МІРС», «МК Сономедика», «Модем 1», «МРІЯ-МЕДИКАЛ», «МУКОС Фарма», «Нафталан Фарм Груп», «Нектар», «Нікатор», «Ортомед», «ОСД Східна Європа», «Партнер Декор», «Провіденс Медіка», «Протек Солюшнз Україна», «РедМед», «Роял Інтеграція», «Салютіс Принт», «Сінево», «Спентіс», «Спец-Ком-Сервіс»,



«СПІКАРД», «Спілка Автоматизаторів Бізнесу», «ТІ ДЖІ ХЕЛС», «Топлайн», «УКРОРГСИНТЕЗ», «УКРТЕХМЕД ІННОВЕЙШН», «Ультрасайн», «ФАРМ-ЛІНК», «Хелсвей» та багато інших.

**ІДЕЇ. ІННОВАЦІЇ. РІШЕННЯ**

Науково-практична програма Форуму реалізується в рамках **IX Міжнародного медичного конгресу** «Упровадження сучасних досягнень медичної науки у практику охорони здоров'я України». Конгрес внесено до «Реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів і науково-практичних конференцій, які проводимуться у 2020 році».

Відвідувачам виставки була надана можливість поповнити свої знання й опанувати нові навички у форматі науково-практичних конференцій, семінарів, шкіл, майстер-класів, що вперше проводилися online та offline.

Щоразу гості Форуму отримують яскраві враження, генерують оригінальні ідеї, знайомляться з технологічними інноваціями та, головне, спільно знаходять рішення гострих проблем.

У рамках IX Міжнародного медичного конгресу відбулися понад 25 науково-практичних заходів і 20 майстер-класів за напрямками «Організація і управління охороною здоров'я», «Приватна медицина», «Радіологія: ультразвукова діагностика, конвенційна рентгенодіагностика, променева діагностика, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, променева терапія, ядерна медицина, радіаційна безпека», «Загальна практика — сімейна медицина», «Терапія, гастроентерологія», «Медицина невідкладних станів і медицина катастроф», «Хірургія, нейрохірургія», «Травматологія та ортопедія», «Функціональна діагностика», «Онкологія», «Акушерство і гінекологія, репродуктологія», «Сестринська справа».

Під час науково-практичної конференції «Інноваційні моделі управління та оптимізації діяльності органів, підприємств та закладів охорони здоров'я», організованої кафедрою управління охороною здоров'я НМАПО імені П.Л. Шупика, відбувся діалог між медичними директорами та їх заступниками, керівниками структурних підрозділів лікувальних закладів різного медичного профілю. Спілкувалися учасники про особливості підготовки керівників закладів охорони здоров'я, особливості контролю знань при підвищенні кваліфікації лікарів за очно-заочною формою з елементами дистанційного навчання, обговорювали особливості організації вторинної стаціонарної медичної допомоги в період реформування галузі охорони здоров'я.

З успіхом пройшов семінар-практикум «Актуальні організаційно-правові питання медичної практики в умовах реформ: завдання та відповідальність





керівника» (організатор — журнал «Практика управління медичним закладом»). На семінарі розглянули останні зміни нормативних актів, які регламентують провадження медичної практики; умови й порядок отримання ліцензії для юридичних осіб; актуальні організаційні, кадрові та інші питання у закладах охорони здоров'я у зв'язку із пандемією COVID-19; планові й позапланові перевірки закладів охорони здоров'я в умовах пандемії COVID-19 та інші не менш важливі питання.

Глобальні стандарти забезпечення процесів якості в закладах охорони здоров'я було розглянуто на семінарі, організованому ТОВ «Навчально-методичний центр «Міжнародна школа технічного законодавства та управління якістю» (ISTL). Учасники семінару зосередилися на розв'язанні актуальних тем, таких як акредитація лабораторій медичних закладів відповідно до вимог ДСТУ EN ISO 15189:2015, нові підходи до управління якістю надання медичної допомоги на національному рівні, практика впровадження міжнародних стандартів у медичному закладі, ризик-менеджмент у медичному закладі та ін.

З успіхом пройшла науково-практична конференція «Можливості високотехнологічних мультимедіальних методів діагностики», організована кафедрою радіології НМАПО ім. П.Л. Шупика. Цього року конференція відбулася online та offline, що дозволило приєднатися до обговорення понад 700 спеціалістам із різних куточків України.

Лікарів ультразвукової діагностики, радіологів, рентгенологів, онкологів зібрала науково-практична конференція «Актуальні проблеми променевої діагностики», організована ДУ «Інститут ядерної медицини та променевої діагностики НАМН України».

Не менш цікавою для спеціалістів була науково-практична конференція з міжнародною участю «Інтенсивна терапія в онкоріології» від ДУ «Інститут медичної радіології та онкології ім. С.П. Григор'єва НАМН України».

**Всеукраїнська школа ультразвукової та функціональної діагностики:** краще один раз побачити, ніж сто разів почути. Спонсором школи стала медична лабораторія «Сінево Україна».

Школа проходила online та offline. Учасники дводенної школи, а це понад 5500 спеціалістів з України та зарубіжжя, дізналися про поточний стан ультразвукової діагностики в Україні та світі, отримали інформацію про ультразвукове дослідження легень в епоху COVID, розглянули особливості моделювання магистральних артерій у хворих на гепатоцеребральну дистрофію, УЗД післяопера-

ційних і післяпроменевих змін у молочних залозах і практичне використання доплерометрії в акушерстві. Завдяки online-трансляції своїми знаннями поділилися провідні фахівці з інших країн світу.

Компанії бізнесу продемонстрували слухачам школи своє сучасне обладнання в дії.

Організаторами школи стали: Українська асоціація фахівців ультразвукової діагностики, кафедра радіології НМАПО імені П.Л. Шупика, група компаній LMT, компанії ринку.

Уперше було організовано **Всеукраїнську школу ультразвукової і функціональної діагностики для сімейних лікарів**, у рамках якої експерти розповіли про УЗД у практиці сімейного лікаря, розглянули портативні УЗД-апарати, ультразвукові системи штучного інтелекту. Організатори: Інститут сімейної медицини НМАПО ім. П.Л. Шупика, кафедра радіології НМАПО імені П.Л. Шупика, Українська асоціація фахівців ультразвукової діагностики, МГО «Міжнародна асоціація «Здоров'я суспільства», група компаній LMT, компанії ринку.

Шостий рік поспіль терапевтів і сімейних лікарів збирає **VI терапевтична школа** «Сучасні підходи до діагностики, лікування та профілактики захворювань внутрішніх органів», яку організовує кафедра терапії НМАПО імені П.Л. Шупика.

Проблеми діагностики й лікування хвороб органів травлення розглянули на симпозиумі від ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України».

Фахівців служби екстреної медичної допомоги, медичних працівників бригад швидкої та невідкладної медичної допомоги, приймальних відділень лікарень зібрав симпозиум «Актуальні питання екстреної медицини та медицини катастроф», що цього року проходив у форматі online та offline. Організаторами заходу стали: НМАПО імені П.Л. Шупика (кафедра медицини невідкладних станів, кафедра медицини катастроф і військової підготовки); Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф м. Києва; Харківська медична академія післядипломної освіти (кафедра медицини невідкладних станів та медицини катастроф); Запорізька медична академія післядипломної освіти (кафедра медицини невідкладних станів та медицини катастроф); ВГО «Всеукраїнська асоціа-

ція працівників швидкої, невідкладної медичної допомоги та медицини катастроф»; Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги.

У рамках **школи екстреної медичної допомоги** відбулася низка майстер-класів, було розглянуто й продемонстровано на прикладах використання ультразвуку при невідкладних станах і в інтенсивній терапії дорослих, дітей (протоколи POCUS, BLUE, FAST), особливості протоколів TCCC і TECC, базу та спеціалізовану підтримку життя.

За напрямом **«Хірургія, нейрохірургія»** відбулася низка насичених заходів — науково-практична конференція «Інтервенційне лікування болю 2020» (організатори: ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України», Pain Medicine Journal, Клінічна лікарня «Феофанія» ДУС, ДУ «Інститут урології НАМН України», ГО «Український інститут дослідження болю», Медичне товариство «DoctorThinking» («ДокторДумає») і науково-практична конференція «Діагностика та лікування захворювань стравоходу та стравохідно-шлункового переходу» від ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова НАМН України». Слухачі заходів отримали вичерпну інформацію про сучасні можливості хірургічного лікування раку стравоходу, особливості анестезіологічного забезпечення операцій на стравоході, розглянули проблемні питання в хірургічному лікуванні гриж стравохідного отвору діафрагми, сучасні аспекти лікування ахалазії кардії, також обговорили такі питання, як стероїдні ін'єкції в лікуванні вертеброгенного болю, перирадикулярні ін'єкції під КТ-навігацією, нейромодуляція при хронічному болю: можливості та перспективи, ультразвукова навігація в медицині болю, і багато інших питань.

Нові технології в ортопедії та травматології було розглянуто на конференції спеціалістами ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України».

На науково-практичній конференції «Хірургічне лікування ушкоджень у ділянці ліктьового суглоба. Актуальні питання діагностики та лікування наслідків ушкоджень у ділянці гомілковостопного суглоба» ділилися своїми знаннями представники ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України».

Безліч питань, жваві дискусії, цікаві доповіді, сучасні методи лікування обговорювалися на науково-практичній конференції до 100-річчя Національного інституту раку «Сучасна стратегія променевої діагностики та оцінки ефективності лікування найбільш розповсюджених злоякісних пухлин» (організатор — науково-дослідне відділення променевої діагностики Національного інституту раку).

Актуальні та важливі питання розглянули на своїй науково-практичній конференції «Сучасні тенденції в лікуванні онкозахворювань» експерти Національного інституту раку.

Привернули увагу й залучили до жвавої дискусії акушерів і гінекологів представ-

ники ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології ім. акад. О.М. Лук'янової НАМН України» на науково-практичній конференції «Інноваційні підходи до збереження репродуктивного здоров'я жінок». Не менш цікавою була науково-практична конференція «Вагітність і пологи високого ризику» від кафедри акушерства і гінекології № 2 НМУ ім. О.О. Богомольця, де було розглянуто низку актуальних питань.

Як завжди, з успіхом відбулася **школа медсестринства**, яку організували асоціація медичних сестер України та група компаній LMT.

Що потрібно знати медичній сестрі, особливості підготовки спеціалістів з невідкладної медичної допомоги в медсестринстві, принципи надання медичної допомоги травмованим при надзвичайних ситуаціях, практика гігієни рук в умовах пандемії — системні помилки, виявлення, наслідки та методи їх усунення, мінімізація ризиків передачі інфекцій при наданні медичної допомоги, COVID-19 як внутрішньолікарняна інфекція: ефективні методи профілактики — усі ці та безліч інших питань розглядалися в рамках школи. Також було проведено низку майстер-класів з надання домедичної допомоги травмованим і при раптовій зупинці серця.

Учасники науково-практичних заходів Конгресу отримали **СЕРТИФІКАТИ** про підвищення кваліфікації, які дають бали за критеріями нарахування балів безперервно-го професійного розвитку.

➤ **Міжнародний медичний форум 2020 у цифрах:**

- 3000 м<sup>2</sup> виставкової площі;
- 75 компаній-учасниць;
- відвідали й долучилися online понад 12 000 фахівців;
- 25 науково-практичних заходів (online та offline);
- 20 майстер-класів (online та offline).



**Три насичені дні. Три дні виступів, обміну досвідом, нових знайомств і зустрічей зі старими друзями, сотні фото, особлива атмосфера, піднесений настрій.** Висновки, що базуються на попередніх спостереженнях, та окреслені плани на майбутнє.

Міжнародному медичному форуму вкотре вдалося об'єднати під одним дахом експертів різних напрямів, які ділилися своєю таємною силою — знаннями й унікальним досвідом — і залишили незабутні спогади.

До зустрічі на XII Міжнародному медичному форумі 20–22 квітня 2021 року! Дізнайтеся про все цікаве у світі медицини!

WWW.MEDFORUM.IN.UA

## КОМУ МОЖЕТ ГРОЗИТЬ ИНСУЛЬТ ПРИ COVID-19?

А также каковы отличительные черты инсульта при новой коронавирусной инфекции? Такими вопросами задались авторы исследования, опубликованного в журнале «The Neurology» Американской академии неврологии.

Были рассмотрены как все инсульты, так и отдельно ишемический инсульт.

Больных стратифицировали по возрасту (моложе 50 лет, от 50 до 70 лет и старше 70 лет).

Исследователи осуществили мета-анализ данных, включивший 160 пациентов с COVID-19 и инсультом (собрали описания клинических случаев и серий случаев), и обнаружили, что среди этих больных примерно половина пациентов моложе 50 лет были бессимптомными, когда случился инсульт. Самый высокий риск летального исхода был у пожилых пациентов с хроническими заболеваниями и более тяжелыми респираторными симптомами.

Авторы сообщают, что одним из открытий данного исследования стало то, что у многих молодых пациентов инсульт был первым симптомом COVID-19.

Кроме того, исследователи осуществили второй обзор 150 статей, с финальной когортой 3306 пациентов с COVID-19 и любым инсультом и 5322 — с ишемическим инсультом.

Процент пациентов с COVID-19 и инсультом составил 1,8, с ишемическим инсультом — 1,5. По мнению исследователей, эти цифры могут быть сильно занижены из-за смерти части пациентов без установленного диагноза, а также в связи с тем, что в первые месяцы пандемии люди с легкими симптомами избегали обращения в больницу. Но в любом случае они превышают показатели при гриппе (0,2 %) и других респираторных инфекциях.

Авторы отмечают, что первый обзор (всего включили 160 пациентов) был основан на кейс-репортах и сериях клинических случаев, чтобы понять клинические характеристики пациентов с инсультом и новым коронавирусом на уровне отдельного пациента.

➔ У 42,9 % пациентов моложе 50 лет не было факторов риска развития инсульта или сопутствующих заболеваний.

➔ Более того, у 48,3 % этих пациентов инсульт случался до начала респираторных симптомов.

➔ У молодых был чаще повышен сердечный тропонин. С другой стороны, смертность у молодых была на 67 % ниже, чем в группе пациентов старше 70 лет.

➔ Доля инсультов с окклюзией крупных сосудов была выше, чем в предыдущих исследованиях.

➔ Выявили фенотип высокого риска смертельного исхода для всех типов инсульта: пожилой возраст, сопутствующие заболевания и тяжелые респираторные симптомы.

Основным механизмом авторы считают повышенный тромбоз вследствие избыточного воспалительного ответа. Однако сами авторы отмечают, что высока вероятность систематической ошибки.

Исследователи подчеркивают, что новый коронавирус — фактор риска инсульта, и предполагают, что всех пациентов с инсультом нужно тестировать на SARS-CoV-2, особенно если они молодого возраста и поступают с окклюзией крупного сосуда, даже в отсутствие респираторных симптомов.

<https://n.neurology.org/content/early/2020/09/15/WNL.000000000010851>  
[https://www.medscape.com/viewarticle/938344#vp\\_1](https://www.medscape.com/viewarticle/938344#vp_1) ■

## ПОВТОРНОЕ ЗАРАЖЕНИЕ SARS-COV-2: О БОЛЕЕ ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ И ОДНОМ ЛЕТАЛЬНОМ ИСХОДЕ

«Oxford University Press» опубликовал материал о летальном исходе в результате повторного заражения новой коронавирусной инфекцией в Нидерландах. Речь идет о пожилой пациентке 89 лет с макроглобулинемией Вальденстрема (редкий вид лимфомы), которая получила анти-В-клеточную терапию (что приводит к снижению гуморального иммунитета). Это первый описанный случай летального исхода от реинфекции SARS-CoV-2.

Тревожными выглядят сообщения о более тяжело протекающих случаях повторной инфекции в журналах «The Lancet Infectious Diseases» и «Clinical Infectious Diseases», сообщает в своем материале медицинский портал Medscape. В этих сообщениях речь уже идет о пациентах более молодого возраста и без каких-либо иммунокомпрометирующих состояний.

Первыми зафиксированными в США случаями повторной инфекции новым коронавирусом стали 25-летний мужчина из Невады и 42-летний — из Вирджинии.

О 25-летнем пациенте из штата Невада 12 октября опубликована статья в журнале «The Lancet Infectious Diseases». Изначально симптомы у него появились 25 марта в виде боли в горле, кашля, головной боли, тошноты и диареи. От 18 апреля — положительный тест на SARS-CoV-2. 27 апреля пациент выздоровел. И затем были получены два отрицательных теста. Однако примерно месяц спустя он обращается в центр ургентной помощи с лихорадкой, головной болью, головокружением, кашлем, тошнотой и диареей. Ему выполнили рентгенографию, где ничего не было обнаружено, и отправили домой. Через 5 дней он снова обращается к врачу, уже с одышкой и гипоксией, пациенту дают кислород и отправляют в стационар. То есть 5 июня он поступает в больницу. По данным рентгена и полимеразной цепной реакции

(ПЦР) подтверждается COVID-19. Согласно результатам генетического тестирования, это были разные штаммы вируса.

Среди возможных механизмов повторного инфицирования авторы выделили следующие:

➔ очень большая вирусная нагрузка во второй раз, индуцировавшая более тяжелую форму заболевания;

➔ реинфекция, вызванная более вирулентной (или более вирулентной для данного пациента) версией вируса;

➔ антителозависимое усиление инфекции.

Возможно, речь идет о реактивации инфекции, пишут исследователи, но тогда у вируса должна быть очень высокая скорость мутации, которая до сих пор для него не была зафиксирована. У пациента не было ни ВИЧ, ни других иммунодефицитных состояний.

Пациент из Вирджинии — военный врач, в первый раз заразился на работе с кашлем, лихорадкой и ломотой, выздоровел через 10 дней и 51 день был здоров. Однако в конце мая заболел кто-то из его семьи, и он снова заразился с развитием лихорадки, кашля, одышки и ЖКТ-симптомов. На рентгене подтвердили вирусную пневмонию. Во второй раз заболевание протекало тяжелее. При генетическом тестировании вирусов также были обнаружены некоторые различия.

С чем было связано более тяжелое протекание повторной инфекции — с более патогенной версией вируса, или с антителозависимым усилением при повторном инфицировании, или с более массивной вирусной нагрузкой — неясно, отмечают исследователи.

[https://www.medscape.com/viewarticle/939003#vp\\_1](https://www.medscape.com/viewarticle/939003#vp_1)  
[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30764-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30764-7/fulltext) ■

Ліцензія МЗС України, серія АГ, № 599054, від 21.11.2019 р.

# АКСІМЕД

ВРАЧЕБНЫЕ  
ОШИБКИ  
И ВРАЧЕБНЫЕ  
ДЕВИАЦИИ

КРОКУЮЧИ  
СТОЛІТТЯМИ

ЮВІЛЕЙНИЙ АЛЬБОМ

НЕВРОЛОГІЯ

АТЛАС-СТРАВНСЬКИЙ

## НАУКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ, ВТІЛЕНИЙ В УСПІШНУ ПРАКТИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

АКСІМЕД  
КЛІНІКА СУЧАСНОЇ НЕВРОЛОГІЇ

# ДО 30–40 % УКРАЇНЦІВ ПОМИРАЄ ВІД ІНСУЛЬТУ

## через неякісну медичну допомогу протягом перших 30 днів від початку захворювання

29 жовтня, у Всесвітній день боротьби з інсультом, лікарі, представники влади та громадські діячі шукали рішення для зниження рівня смертності від інсульту. Зокрема, під час обговорення «Надання допомоги при інсульті — пріоритет для держави», яке організувала ГО «Українська асоціація боротьби з інсультом», йшлося про удосконалення допомоги пацієнтам з гострим мозковим інсультом та оцінку якості наданих послуг.



Згідно з даними ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України», у 2020 році смертність від інсульту в умовах стаціонару зменшилася на більше як пів відсотка. Це частково пов'язано з тим, що у 2020 році медична допомога при гострому мозковому інсульті була визнана пріоритетним напрямком і, згідно з програмою медичних гарантій, оплачується за підвищеним тарифом. Проте рівень смертності від інсульту в нашій країні досі є дуже високим:

- згідно з оцінками, щороку в нашій державі трапляється до 150 тис. інсультів;
- смертність від інсульту в Україні є в декілька разів вищою, ніж в країнах Західної Європи;
- 30–40 % осіб, у яких стався інсульт, помирають протягом першого місяця від початку захворювання;
- близько 70 % пацієнтів, які вижили після інсульту, мають стійкий неврологічний дефіцит, що впливає на їх життя;
- третина пацієнтів з інсультом у нашій країні — люди працездатного віку.

Така невтішна ситуація спричинена відсутністю ефективних програм профілактики та повільним темпом реформування системи надання медичної допомоги пацієнтам з інсультом.

«Ланцюг порятунку людини від інсульту складається зчасного розпізнавання проявів інсульту, екстреної медичної допомоги, що має доправити пацієнта у спроможну

лікарню, правильної діагностики, включно зі скануванням мозку, ефективного лікування та реабілітації. Тільки за умови злагодженої роботи усіх складових такого ланцюга ми можемо врятувати значну частину пацієнтів від інвалідності або смерті. Для того, щоб змінити незадовільну на сьогодні ситуацію, ми повинні досягти доступності якісного лікування інсульту для всіх громадян. Зроблений перший крок: ми маємо лікарні, що законтрактувалися з НСЗУ й отримують підвищений тариф за надання допомоги пацієнтам з інсультом згідно з сучасними протоколами. Також нам варто запровадити систему оцінки якості медичної допомоги при інсульті, орієнтуючись на європейські практики. Для цього наші європейські колеги рекомендують нам створити реєстр пацієнтів з інсультом, який допоможе нам збирати та аналізувати необхідні дані», — зазначив **Микола Поліщук, лікар-нейрохірург, професор, президент Громадської організації «Українська асоціація боротьби з інсультом».**

**Ірина Садов'як, перша заступниця міністра охорони здоров'я України:** «Щоб знизити число смертей від інсульту та відсоток набутої інвалідності, управлінцям у сфері охорони здоров'я потрібно зосередитися

на трьох аспектах: розробці нормативно-правової бази в сфері боротьби з інсультом, створенні спроможної мережі спеціалізованих інсультних закладів в Україні та навчання лікарів, медичних сестер, фізичних терапевтів, логопедів. Ми плануємо створити план дій щодо боротьби з інсультом в Україні, який матиме чіткі цілі та вимоги, зокрема, щодо діяльності інсультних центрів та інсультних блоків. Зважаючи на досвід сусідніх держав, наприклад Польщі, ми розуміємо, що створення мережі спеціалізованих інсультних закладів в Україні та відпрацювання їх взаємодії потребуватиме до п'яти років. Досить багато часу потрібно приділити і підготовці членів мультидисциплінарних команд, які будуть надавати медичну допомогу пацієнтам з інсультом на сучасному рівні».

**Альона Горошко, директорка Департаменту замовлення медичних послуг та лікарських засобів НСЗУ:** «Програма медичних гарантій на 2020 рік встановила

мінімальні вимоги щодо лікувальних закладів, які можуть укласти угоду з НСЗУ щодо лікування інсульту згідно з Програмою медичних гарантій. На сьогодні 192 лікарні уклали контракт з НСЗУ щодо надання допомоги пацієнтам з гострим мозковим інсультом. Ці лікарні відповідають наступним критеріям: цілодобова доступність нейровізуалізації і можливість проведення її протягом 60 хв з моменту доправлення пацієнта в лікарню, цілодобова доступність консультації невролога або нейрохірурга, наявність відділення інтенсивної терапії, доступ до кисню, цілодобова робота лабораторії. Цим лікарням ми сплачуємо за лікування інсульту, в тому числі і тромболітичну терапію, за підвищеним тарифом, і в них вже бачимо, що система надання допомоги пацієнтам з інсультом змінюється на краще».

**Дмитро Лебединець, лікар-невролог, член робочої групи НСЗУ з питань інсульту:** «Якщо порівнювати офіційну статистику за 2017 та 2019 рік, то кількість інсультів у стаціонарах нашої країни зросла на 10 тис. випадків. Це пов'язано зі старінням населення та відсутністю належної профілактики. Разом із тим смертність від інсультів дещо знизилася. Якщо в 2017 році протягом перебування у лікарні помирали 19,2 % пацієнтів, то у 2019 році — 18,58 %. Тобто в Україні госпітальна летальність від інсультів знизилася на 0,6 %. Проте від ішемічного інсульту помирає така ж сама кількість людей. Причиною цього є те, що в Україні не створена сучасна система надання допомоги у гострому періоді інсульту, тобто у перші 7 днів. Лише госпіталізація в інсультний блок знижує ймовірність смерті або інвалідності внаслідок інсульту. А інсультний блок — це мультипрофесійна команда фахівців з надання допомоги при інсульті та реабілітації. Коли в Україні запрацює мережа спеціалізованих інсультних центрів, тоді ми зможемо врятувати значно більше життів, а українська економіка зможе уникнути значних втрат».



# ВРАЧИ, ВОЛХВЫ, ЦЕЛИТЕЛИ И ЛЕЧЦЫ КИЕВСКОЙ РУСИ



ОПАРИН А.А., президент Украинской академии истории медицины, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии, ревматологии и клинической фармакологии Харьковской медицинской академии последипломного образования, г. Харьков, Украина

Одним из самых длительных периодов в истории медицины является период средневековой медицины, продолжавшийся более тысячи лет: с 476 года — года крушения Западной Римской империи до 1517 года — года начала Великой Реформации. При анализе этого периода бросается в глаза, с одной стороны, отсутствие преемственности с античной медициной и медицинскими школами Античности, достижения которых были почти полностью утрачены, а с другой — практически полная статика в развитии медицинской науки и образования в течение всего средневекового периода [14, 20, 21, 32, 33]. Одновременно с этим в средневековую эпоху отмечалось необъяснимое, на первый взгляд, смешение медицинских понятий с откровенно оккультными, магическими обрядами и действиями, которые широко пропагандировались в качестве «последнего слова науки» в средневековых университетах, и это при наличии государственной христианской церкви, контролировавшей все аспекты жизни средневекового общества [20, с. 69]. Почему-то именно в Средневековье отмечались и небывалые доселе эпидемии, унесшие жизни до трети населения Европы, при полной бездеятельности медицинских факультетов университетов [27, т. 1, с. 178]. И одновременно с этим почему-то именно в Средневековье отмечается небывалый рост весьма необычных, не имевших места ни до, ни после этого периода нервно-психических заболеваний, с которыми университетская медицина боролась с помощью инквизиции [11, ч. 2, с. 510-511; 32].

В истории медицины Киевской Руси выделяется три основных направления: мистическое, монастырское и ремесленное (называемое иногда светским) [21, с. 15; 54, с. 139; 70, с. 100]. В соответствии с этой классификацией называли и людей, представлявших данные направления и занимавшихся врачеванием. Так, мистическая медицина была представлена волхвами и ведунами, монастырская — целителями-монахами, а ремесленная (светская) — лечцами-ремесленниками и иностранными врачами.

Однако это разделение, как мы увидим дальше, часто носило весьма условный характер: монахи использовали откровенные по своей сути и происхождению мистические приемы лечения, а волхвы, в свою очередь, использовали христианскую символику и атрибутику, ибо откровенное волхование весьма жестоко каралось средневековой церковью [72, т. 1, с. 148]. Лечцы-ремесленники, не имевшие никакого медицинского образования, ибо в Киевской Руси не было даже прообраза каких-либо медицинских школ, свои знания черпали от тех же волхвов, или монахов, или от своих отцов, опирающихся на определенный жизненный опыт и наблюдения [33, с. 72; 23, с. 15]. При этом они находились под жесточайшим прессингом, с одной стороны, средневековых церковных догм и понятий, а с другой — языческих суеверий и предрассудков, безраздельно господствовавших в древнерусском обществе [54, с. 288; 55, с. 52]. Итак, рассмотрим подробнее каждую из этих трех групп.

## ВОЛХВЫ И ВЕДУНЫ

Базовым понятием любой медицинской системы является представление о болезни и здоровье, исходя из которого и разрабатываются методы для борьбы с заболеваниями или поддержания здоровья. Древние славяне понимали, что часть заболеваний, таких, например, как перелом или вывих вследствие ранения или травмы, рвота или понос как следствие переизбытка, боли в спине после тяжелой работы объясняются естественными причинами. Впрочем, и здесь, несмотря на видимость естественных причин, механизмы болезней также окутаны мистикой: в частности, было распространено учение о червях, которые, якобы попадая в организм человека через ноздри, уши или рот, съедают его изнутри.

Однако большинство заболеваний, таких, к примеру, как боли в сердце, боли в области живота, резкое похудение, различные заболевания, сопровождающиеся судорогами, потерей памяти, непонятными болями, то есть все те, которые сегодня мы называем заболеваниями внутренних органов, онкологическими заболева-

ниями, инфекционными заболеваниями, нервно-психическими расстройствами, не находя у славян естественного объяснения, приписывались действию потусторонних сил [11, с. 24].

Итак, жители Киевской Руси представляли болезнь следующим образом.

### Болезнь как следствие действия злых духов

Недомогание считалось «результатом влияния злых духов, проникновения в человеческий организм враждебного существа, которое может быть из него перенесено на других» [55, с. 19, 20]. «Наша народная медицина развивалась в зависимости от народных патологических воззрений, в зависимости от мировоззрения. Болезни же по понятиям наших предков — спутницы и помощницы смерти, и причислялись к сонму нечистых духов, а повальные и заразные прямо признавались за самую смерть» [14, с. 6].

Такие заболевания, как различные лихорадки, чума, холера, оспа, имели своих духов. Так, к примеру, духи лихорадок представлялись демоническими существами женского рода, которых насчитывалось от семи до двенадцати и каждое из которых имело свое имя, указывающее на тот или иной признак болезни или последовательные изменения в организме, ими вызываемые. Их имена: Огнея, Гнетяя, Знобья, Ломяя, Пухляя, Скорохода, Дрожуха, Говоруха, Лепчяя, Сухота и Невья [11, с. 39, 86]. Более того, духи, по представлениям славян, не только могли насыщать болезни сами или по указанию колдунов, которые якобы могли ими распоряжаться, но и вселяться в людей [11, с. 52–63].

### Болезнь как следствие действия души умерших

Согласно представлениям славян, населявших земли Киевской Руси, «души умерших продолжают свое существование в загробном мире и нуждаются во всем том, что и живые люди — в пище, одежде, украшениях, различных орудиях, оружии и пр. Они не прерывают сношений с живыми людьми — являются им во сне и видениях, присутствуют невидимо на различных торжествах, для них устраиваемых. Отсюда — всемирно распространенные обычаи: помещать в могилу с покойником так называемые загробные дары, устраивать поминки, тризны

и т.д. Если живые не заботятся о своих мертвых, забывают об их нуждах и потребностях, то души умерших мстят, насылая различные несчастья и болезни» [11, с. 3, 4].



Более того, языческие воззрения на якобы бессмертную душу подразумевали и понятие о возможном переселении душ, с которым также связывались заболевания. Так, «покинув тело умершего, душа носится некоторое время вблизи его, стараясь отыскать какое-либо новое тело для своего поселения. Если это удастся, то лицо, в которое вселилась душа умершего, заболевает» [11, с. 33]. Как видим, все эти представления о причинах болезней жилились на учении о бессмертии души, которое находится в полном противоречии с христианским учением, изложенным в Библии, и одновременно является базовым для всех языческих верований.

«Разумеется, борьба со сверхъестественным, со злыми духами могла идти лишь посредством чудес, но не всем же могла быть в одинаковой мере присуща эта чудодейственная сила; могли знать ее и пользоваться ею лишь некоторые; это были люди старые, умудренные долголетним опытом, волхвы, ведуны, знахари, чародеи, кудесники. Люди, наделенные духом предвидения и пророчества, поэтическим даром и искусством целить болезни» [14, с. 6]. К последним в Древней Руси относились две основные категории людей: **ведунов** (или знахарей), которые помимо магических обрядов использовали при лече-

нии некоторые травы (придавая, правда, значение не столько самой траве, сколько времени ее сбора), и **волхвов**, которые при лечении использовали заклинания, призывание потусторонних сил и ношенные амулетов [23, с. 62–111; 55, с. 18; 84, с. 142–174].

Во многом это деление условно, ибо обе эти категории довольно широко использовали методы друг друга, оккультные по своей сути, с той лишь разницей, что ведуны иногда использовали еще и травы.

Власть волхвов и знахарей была крайне велика. Так, арабский писатель X века Ахмед Ибн-Дасти в своей «Книге драгоценных сокровищ», говоря о власти и авторитете знахарей-волхвов на Руси, пишет следующее: «...у них знахари повелевают царю, как будто начальники их. Случается, что приказывают приносить жертву их творцу, а уж когда приказывают знахари, не исполнить приказания нельзя никоим образом» [69, с. 269]. На протяжении весьма долгого времени после принятия христианства волхвы продолжали пользоваться огромной популярностью в народе, прибегавшем к ним за помощью при различных недугах и болезнях [5, с. 14]. «Русская православная церковь создала за XI–XIII века целый ряд поучений против язычества, которые свидетельствуют о прочности и устойчивости не только языческих воззрений, но и открытых языческих игрив, производившихся даже на городских площадях. Переписывались такие поучения вплоть до XVII в.» [67, с. 731].

В диагностике и лечении заболеваний волхвы и ведуны применяли следующие методы.

### Сны

Язычество учило, что «во время сна душа временно покидает тело и странствует по свету, посещает различные неведомые страны, друзей, родных, даже умерших, вступает с ними в сношения. Когда душа возвращается в тело — человек просыпается» [11, с. V]. Именно вследствие того, что в своих путешествиях душа якобы получала много важной информации, к снам относились с величайшей серьезностью.

### Гадания

Гадания, являющиеся неотъемлемой частью любой языческой религии, приобрели после принятия Киевской Русью христианства на первый взгляд просто

вопиющие черты: гадания стали проводить даже с помощью Библии! «С введением на Руси христианства у нас появилось гадание по книгам Священного Писания, заимствованное из Греции» [12, с. 190]. Все это стало также плодом сформировавшегося двоеверия, объединившего языческие и христианские понятия в странный синкретический узел. Параллельно с этим продолжали существовать и чисто языческие практики гаданий.

#### Зелья

Иногда принято считать, что в Средние века вообще и в Киевской Руси в частности было широко распространено траволечение, бывшее чуть ли не прообразом современной фитотерапии. Однако это грубейшая ошибка, ибо хотя лечение травами и было широко распространено в Средние века, но было основано в первую очередь не на лечебных свойствах той или иной травы, а на вере в мистическую силу отдельных трав, времени их сбора, фазы луны и расположения звезд, а также строгого соблюдения обряда сбора самой травы и особого заговора, который было необходимо произнести при употреблении зелья, сделанного из этих трав [11, с. 115]. «Чтобы травы имели надлежащую целебную силу, надо собирать их умеючи, в определенное время, с соблюдением известных условий и обрядов» [11, с. 115]. В частности, первое — соблюдение телесной чистоты. Так, человек, намеривающийся собирать травы, должен соблюдать телесную чистоту, поэтому он обыкновенно моется в бане; второе — срывать травы не руками, а через платки и рушники; третье — собирать травы нужно в день на Ивана Купала, причем до того, как на них высохнет роса; четвертое — некоторые травы будут целебны только тогда, когда они срываются так, чтобы на них не ложилась тень; пятое — собирать травы одному, да так, чтобы близко рядом никого не было; шестое — при сборе трав читать строго определенные молитвы и заговоры [11, с. 116–117].

#### Магические камни

Особое место в мистической медицине Киевской Руси отводилось магическому действию камней, причем как драгоценных, так и недорогих и даже огромных глыб [11, с. 151; 12, с. 34; 25, с. 284, 286].

#### Заговоры и заклинания

Сами заговоры времен Киевской Руси по их внешней форме мы можем разделить на три вида.

Первый вид заговоров представляет собой типичные языческие заклинания с призыванием богов и природных сил. «С распространением письменности такие заговоры стали писать на хартиях, яблоках, на сосудах. Так, например, один заговор от лихорадки пишется вокруг блюдечка, потом на блюдечко наливается святая вода, ею смывается написанное чернилами, и затем эту воду дают пить больному три раза, на вечерней заре. Заговор от «шала» (бешенства — водобоязни) пишется на корке хлеба, и эту корку дают съесть больному. Заговор от рожи пишется на синей хлопчатой бумаге из-под сахара, и эту бумагу прикладывают к пораженному месту» [12, с. 202].

Второй вид заговоров — это переделанные на языческий лад христианские молитвы [2; 12, с. 202]. «Большинство молитв и заклинаний, вначале чисто языческого, политеистического характера, облеклись в христианские формы. Но эти изменения были чисто внешними. Имена первобытных богов заменились именами христианских святых, но внутренний смысл молитв, обряды и приемы, которыми они сопровождаются, остались прежними, языческими» [11, с. 92].

Третий вид заговоров — абракадабра, состоял из набора непонятных слов, очевидно заимствованных с искажениями из других языков [12, с. 202].

При этом весьма интересно объяснение этих непонятных слов. Якобы «когда Адам жил до грехопадения в раю, то ни дикие звери, ни гады не трогали его, а были у него в послушании, повинувшись его языку. После изгнания израя, когда люди говорили на прежнем языке, животные не вредили им. Потом, после столпотворения первобытный язык затерялся. Тем не менее в нашем языке попадаются слова из прежнего, Адамова языка. Мы таких слов не отличаем, но они оказывают свое действие, останавливая кровь, уничтожая яд змей и проч.» [12, с. 202].

Классическим примером такого заговора служит знаменитая абракадабра. Эта формула (слово) пишется в треугольнике, и каждая последующая строчка в этом слове имеет на одну букву меньше. То есть на самом верху написано: абракадабра, ниже — бракадабра, еще ниже — ракадабра, и так пока не остается одна буква — а. Больной должен каждый день отрезать строчку с очередной надписью и съедать ее. Так как в слове «абракадабра» всего 11 букв, то и лечение продолжается 11 дней [11, с. 96].

Примечательно, что средневековая церковь Киевской Руси признавала народную веру в силу сглаза и даже составила специальную молитву против сглаза, что придавало силу этому суеверию [3, с. 13, 14]. Равно как церковь признавала и народное верование в то, что тело человека, не примиренного с церковью, не подлежит гниению, а принимает зловещий вид [3, с. 16]. Отсюда основание еще для одного суеверия — веры в упырей.

Более того, средневековая церковь разработала целую серию заклинательных молитв [3, с. 32] и даже молитв против грома и молний [3, с. 28, 29], вообще мало отличающихся и по форме, и по содержанию от языческих заклинаний. Все это в глазах людей того времени размывало и без того нечеткую грань между языческими и христианскими понятиями и представлениями. Поэтому не случайно за исцелением люди того времени обращались поочередно то к монахам, то к волхвам [5, с. 16].

#### Наузы

Одним из методов предохранения от различных болезней и напастей, широко применявшимся в Киевской Руси как до принятия христианства, так и после и не потерявшим, кстати, своей популярности и в наше время, был метод вязания и ношения особых узлов — наузов. «Далее, весьма распространенным приемом ограждения себя от болезней является ношение на теле, обыкновенно на шейном гайтане, рядом с крестом, различных амулетов. Русские названия амулетов — наузы, обереги, ладанки». Древнейшим из них является слово «наузы»; произошло оно, всего вероятнее, от глагола «узвити» — заключать в узы, связывать, завязывать узлом. Согласно с этим в древних актах наузы называются еще узлишками, а приготавливающие их знахари — наузниками или узольщиками. Наузы и состояли из различных привязок, надеваемых на шею и заключавших в себе различные травы, коренья и иные снадобья, которым суеверие приписывало целебную силу от той или другой болезни. Иногда в наузу зашивалась бумажка с написанным на ней заговором и привешивалась к шейному кресту. В христианскую эпоху употребление в наузах ладана (который получил особенное значение, потому что возжигался в храмах) до того усилилось, что привязки стали называться «ладанками», даже и тогда, когда в них не было ладана. Злые духи, по народным верованиям, страшно боятся ладана, что нашло отражение в известной поговорке «Боится, как черт ладана; бежит, как

бес от ладана». Наконец, название «обереги» уже совершенно ясно указывает на назначение этих привесок оберегать носящего их от различных зол и болезней» [11, с. 102]. Сегодня мы также можем наблюдать, как многие обязывают запястья красной нитью или носят браслет.

#### Амулеты

Одним из наиболее распространенных оберегов от различных болезней и напастей у жителей Киевской Руси были амулеты. Амулеты изготовлялись из меди, бронзы, кости, камня, дерева [5, с. 211]. При этом «амулеты состояли из предметов, которых не боятся духи, и которые служат предохранительными средствами от вселения их в человека» [11, с. 7]. Так, к примеру, амулет против лихорадки изготовлялся следующим образом: «Потихоньку от больного идти на кладбище. Отсчитать от первой могилы, какая попадется, девять могил, с десятой могилы взять земли, завязать в три узла и надеть на больного так, чтобы он не знал. После 12 дней снять и лихорадка сбросит» [11, с. 97]. Особый, наиболее популярный в Киевской Руси вид амулета носил название змеевика. Именно они были «самым многочисленным разделом литья по восковой модели в двусторонних глиняных формах» [66, с. 250].

Анализ древнерусских источников показывает, что волхвы и ведуны были наиболее востребованными целителями в Киевской Руси.

#### ЛЕЧЦЫ-РЕМЕСЛЕННИКИ

Второй группой лиц, занимавшихся целительством в Киевской Руси, были лечцы-ремесленники. «На Руси в этот период развивалась ремесленная медицина, представлявшая народными лекарями (лечцами), обучение которых производилось по принципу семейных школ — от отца к сыну... Как и в других странах, лекари-ремесленники специализировались на врачевании разных болезней (внутренних, кожных), существовали костоправы, черучных дел мастера (лечение геморроя)» [33, с. 72].



«По містах серед представників різних професій були й особи, які займалися лікувальною справою. Вже в ці часи окремі з них «спеціалізувалися» на лікуванні ран, переломів, пусканні крові (рудо мети), інші — на замовленні зубів (зубоволоки), лікуванні очей, допомозі породіллям тощо. Для частини цих осіб лікувальна справа не була основним заняттям, а лише додатковим прибутком. Із збільшенням населення стародавнього Києва досягло 100 тисяч) зростає попит на медичну допомогу, сприяє виділенню значної кількості осіб, для яких лікувальна справа була основною професією, частіше спадковою. Основою знань цих лікарів-ремісників був віковий досвід народної емпіричної медицини з елементами містичного характеру, що зумовлювалося тогочасним світоглядом» [10, с. 193].

Примечательно, что ремесленниками, занимающимися вопросами медицины, были в первую очередь кузнецы. «Естественно, что наибольшее количество повестий, легенд и обрядов связано с важнейшим ремеслом — кузнечным. Загадочный процесс превращения руды в железо,ковка раскаленной докрасна полосы, тайна закалки в воде и в струе воздуха, хитроумные приспособления для литья и смелое обращение кузнеца с огнем — вся эта необычная для пахаря производственная обстановка неизбежно ставила в его глазах кузнеца в обособленное положение. У всех народов мира кузнецы считались какими-то необычными, сверхъестественными существами, колдунами, чародеями, с одной стороны — благотворными, с другой — опасными, как все чародеи. В русском фольклоре сохранилось много заговоров, в которых фигурирует кузнец. Русские кузнецы также считались знахарями и колдунами. От кузнечных технических терминов производились слова, имевшие смысл хитрого, опасного. Так, например, с глаголом «ковать» тесно связано слово «ковы», имеющее смысл злоумышления, и «ковниж» — мятельник, замышляющий зло. Отсюда же и слово «коварство», имеющее два различных смысла: один, более древний — «уменье», «разумность», «смьшленность»; другой, сохранивший свое значение и в наше время, — «лукавство»... Кузнецов считали врачами, колдунами, которые могут «сковать счастье», приворожить любимого, определить судьбу... Итак, первый ремесленник в древней Руси, кузнец, имеет несколько различных ипостасей: колдун, чародей (кознь, ковы, коварство, хитрость); знахарь, врач; покровитель брака» [66, с. 485–487].

В своде законов Древней Руси — «Русской Правде» мы находим единичное упоминание о правах этих лечцов: «Или будете кровав или сине надбразжен, то не исхати ему видока человеку тому; аще не будете на нем знамениа никотораго же, то ли приидете видок; аще ли не можете, ту тому конец; оже ли себе не можете местити, то взяти ему за обиду 3 гривне, а летцю мзда» [65, т. 1, с. 157].

Итак, согласно этой статье «Русской Правды», «3-гривенное взыскание с ответчика по Правде Ярослава представляется здесь вознаграждением обиженному — взять ему за обиду. Статья содержит также норму, согласно которой обидчик должен был уплатить лекарю за услуги, оказанные потерпевшему. Хотя это правило и содержится только в одной статье, представляется, что оно применялось во всех случаях, касающихся телесных повреждений» [65, т. 1, с. 52]. Больше о лекарях нигде в древнерусских законах не упоминается, что говорит об их настолько малом числе, что закон, касающийся их, не стоило и писать [23, с. 16].

Однако примечательно, что эти лечцы находились под полным контролем церкви и подлежали ее суду. Во времена Киевской Руси врачевание допускалось только под эгидой церкви. Недаром, согласно ст. 16 Устава князя Владимира, лечец отнесен к церковным людям: «А се церковные люди: игумен, поп, дякон, дети их, попадия и кто в клиросе, игуменья, чернець, черница, проскурница, паломник, лечець, прощеник, задутьный человек, стороник, слепець, хромець» [65, т. 1, с. 158]. Стоит обратить внимание на то, что социальный статус лечца весьма низок, он стоит между паломником и прощеником, т.е. тем, кто, будучи осужден за преступление, получил свободу в обмен на обязательство работать на церковь [38, с. 89, 90]. В силу этих причин развития светской медицины на Руси практически не происходило и в отличие от волхвов и монахов-целителей лечцы не оказывали влияния на социальную жизнь тогдашнего общества. Поэтому и в летописях упоминания о лечцах практически отсутствуют.



Антоній Печерський



Пресвітер Дамиан Печерський



Іоанн Затворник



Блаженний Агапіт

#### Врачи-иностранцы

Ета група лікарів (лечцов), котра найбільше могла би відповідати поняттю «лікар», як явствує з давнеруских літописей, взагалі не була розповсюджена на Русі, за винятком єдиничних прикладів. Літописи несли до нас згадки двох таких лікарів: київського лікаря-армянина, лікував в кінці XI століття в Чернігові Володимир Мономах, і сирійця Петра, котрий до 1106 г. був лейб-лікарем чернігівського князя Давида Святославича [55, с. 129]. І тому гучне твердження деяких істориків медицини о тому, що київський князь запрошував до себе закордонних лікарів-спеціалістів, і навіть більше того, відправляв їх для удосконалення своїх знань, зокрема, в Ієрусалим та Александрію [33, с. 72, 73; 70, с. 102], не витримує жодної критики. Але навіть ці дорогі джерела свідчать про одну сторону, про відсутність професійних лікарів на Русі, а з іншої — о низькому рівні народних лікувальників.

Примітально також, що згадка в літописах про лікарів-иностранців несе відверто негативний характер, показуючий відричливе і навіть насмішливе ставлення до лікарів-спеціалістів і медицини взагалі. В цій зв'язі дуже помітною є історія про придворного лікаря чернігівського князя Святослава Давидовича (фігурував в церковних літописах під ім'ям князя Святоши) — Петра Сиріянина. Його життя описано в Києво-Печерському патерику, і ми хотіли б привести його не тільки для кращого розуміння біографії лікаря, але й для розуміння загальної ставлення до лікарів і світської медицини в Київській Русі.

«Блаженний і благоверний князь Святоша, в иноцестве Николай, сын Давида, внук Святослава, уразумева обманчивость этой светской жизни... пришел в Печерский монастырь и сделался иноком в 1106 году. Все бывшие при нем черноризцы были свидетелями его добродетельного жития и послушания... Говорят также о нем и то, что во все годы монашества его никто никогда не видал праздным... Еще во время княжения имел этот блаженный князь Святоша лекарю весьма искусного, именем Петра, родом сирійца, который пришел с ним в монастырь. Но этот Петр, видя его добровольную нищету, службу на поварне и у ворот, ушел от него и стал жить в Киеве, врачую многих. Он часто приходил к блаженному и, видя его во многом злострадании и безмерном пощении, увещевал его, говоря: «Княже, следовало бы тебе подумать о своем здоровье, чтобы не погубить плоть свою безмерным трудом и воздержанием: ты когда-нибудь изнеможешь так, что не в силах будешь нести лежащее на тебе бремя, которое сам принял на себя Бога ради. Не угоден ведь Богу сверх силы пост или труд, а только от сердца чистого раскаявшегося; ты же не привык к такой нужде, какую переносишь теперь, работая как подневольный раб».

Так вот, и неоднократно, говорил он ему, иногда в поварне с ним сидя, иногда у ворот, подученный на это братьями его. Блаженный же отвечал ему: «Брат Петр! Много размышляя я и решил не щадить плоти своей, чтобы снова не поднялась во мне борьба: пусть под гнетом многого труда смирится она. Ведь сказано, брат Петр, что силе совершаться подобает в немощи». Когда бывал болен этот блаженный, лекарь, видя то, начинал готовить лекарственное зелье против той болезни, которая тогда случалась, — огненного ли жжения или болезненного жара, но прежде чем он приходил, князь уже выздоравливал и не давал лечить себя. И много раз так бывало. Однажды разболелся сам Петр, и Святоша послал к нему, говоря: «Если не будешь пить лекарства, — быстро поправишься, если же не послушаешься меня, — много страдать будешь». Но тот, рассчитывая на свое искусство и думая избавиться от болезни, выпил лекарство и едва жизни не лишился. Только молитва блаженного и исцелила его... Блаженный же сказал ему: «Лучше уповать на Господа, нежели надеяться на человека: ведает Господь, как пропитать всю тварь, и может защищать и спасать бедных. Братья же мои пусть не обо мне плачут, а о себе и о детях своих. Во врачевании же я и при жизни не нуждался, а мертвые не оживаю, и врачи их воскресить не могут» [58, с. 499, 501, 503, 505, 507].

Вывод з цієї історії, записаної монахами Києво-Печерського монастиря, дуже ясен: світська медицина внаслідок свого бессилля і обмеженості обречена, за исцелением надо идти только в монастырь. Монастирська медицина чітко і однозначно антагонізує світській медицині [21, с. 15]. Більше того, «недовіра до іноземних лікарів навіть князів, царів до самого останнього часу проходить червоною ниткою по всій історії Росії» [23, с. 13]. Останнє, крім того, було обумовлено позицією середньовікової церкви Київської Русі, про яку сказано: «Іноверці суть «враги Божьи» [4, с. 75].

В цій зв'язі дуже помітною є історія про придворного лікаря чернігівського князя Святослава Давидовича (фігурував в церковних літописах під ім'ям князя Святоши) — Петра Сиріянина. Його життя описано в Києво-Печерському патерику, і ми хотіли б привести його не тільки для кращого розуміння біографії лікаря, але й для розуміння загальної ставлення до лікарів і світської медицини в Київській Русі.

Дійствительно, світська медицина оказалась обреченной на исчезновение в истории Киевской Руси, не оказав никакого существенного влияния на формирование медицинских взглядов наших предшуров.

#### ЦЕЛИТЕЛИ-МОНАХИ

Данную группу целителей порой рисуют как профессиональных врачей, чуть ли не имеющих определенные специальности в той или иной области медицины

[80; 41, с. 36–44], занимающихся к тому же широчайшей благотворительной деятельностью: «Печерские монахи, кто занимался врачебной практикой, были образованными, знающими людьми, профессионалами, искусными в медицинских делах» [42]. При этом и якобы существовавшие во времена Киевской Руси монастырские больницы рисуют специальными учреждениями, где работали эти врачи-специалисты [44]. Эти же авторы пишут и о якобы имеющихся оригинальных работах, принадлежащих древнерусским врачам. Но при этом не упоминают ни названия самих этих работ, ни источников, на основании которых они делают такие серьезные заявления [38, с. 253].

И здесь стоит подчеркнуть, что все эти утверждения, свидетельствующие о наличии профессиональных врачей-монахов и специализированных монастырских больниц, не основаны ни на одном из источников [38, с. 253]. Более того, анализ древнерусских летописей и памятников церковной письменности не только не дает нам права сделать заключение о высоком медицинском уровне монастырской медицины, но, напротив, свидетельствует как раз об отсутствии в принципе возможности появления врачей и подлинно медицинской помощи среди монашеского сословия того времени. Так, в качестве примера существования в дни Киевской Руси профессиональных монахов-врачей обычно приводятся имена пресвитера Дамиана, Феодосия Печерского, Иоанна Затворника, Антония Печерского и его ученика Агапита, монаха-иконописца Алимпия и др. [70, с. 102].

Но что же представляла собой их «профессиональная врачебная» деятельность согласно самим церковным летописям?

#### Антоний Печерский (983–1073)

Історія повідомляє нам, що постриг він прийняв на Афоне, в 1028 році вернувся в Київ, де, поселившись в одній з печер на Берестовій горі, поклали основу майбутньому Києво-Печерському монастирю. О його методі лікування в Києво-Печерському патерику сказано, що його основою були молитви.

#### Феодосій Печерський (1008–1074)

Особим целителем считался Феодосий Печерский, причем стал он им якобы по своей смерти. Так, одному неизлечимому больному «боляшу... велими и недугом огневым жгому», приходшему в монастырь на поклонение мощам святого Феодосия и молившемуся Богу и святому Феодосию «о ослаблении болезни», святой Феодосий явился во сне, подаль ему свой жезл и сказал: «Взьми сие и ходи с ним». И больной тотчас почувствовал «отступление болезни» [58, с. 76].

#### Пресвітер Дамиан (умер около 1071 г.)

Он нес служение пресвитера в те дни, когда игуменом Киево-Печерского монастыря был Феодосий. Вот что сообщает о Дамиане и его методе лечения Киево-Печерский патерик. «Был он такой пост-

ник, что, кроме хлеба и воды, ничего не ел до самой смерти. И если когда кто-нибудь приносил больного ребенка, одержимого каким-либо недугом, в монастырь к преподобному Феодосию, то тот повелевал Дамиану сотворить молитву над больным. И тотчас, как он помолится и помажет елеем больного, то сразу выздоравливали приходящие к нему» [58, с. 471].

#### Іоанн Затворник (XI в.)

«Іоанн Затворник получил от Бога дар исцеления «человеческих страстей», так как сумел победить свои собственные «скверны плотские и душевные». На протяжении 3 лет он, помимо строгого поста, 2–3 раза в неделю вовсе не принимал пищи и не пил воды, изнывая от жажды. Свои «злострадания» он еще увеличивал, нося на всем теле «железа тяжкая». Решив же схоронить себя живо, Іоанн «затворился» (т.е. был замурован с отверстием для дачи пищи и воды) в тесном уголке подземной пещеры, где и оставался около 30 лет, «постом... томя тело свое и железа тяжка на всем теле своем нося». Выкопав же яму, «много-терпеливый Іоанн» на протяжении 6 недель великого поста каждый год оставался в ней, засыпая себя землей так, чтобы «имети свободные руки и главу» [58, с. 138–140].

«Іоанн Затворник успешно исцелял любые страсти посредством убеждений и молитв. Особенно он рекомендовал молиться святому Моисею Угину, мощи которого находятся в Печерском монастыре. Одного монаха Іоанн излечил от похоты следующим способом: он дал ему костяк от мощей святого Моисея Урина и велел приложити «к телеси своему» [58, с. 139–141].

#### Агапіт (умер около 1095 г.)

До нашего времени сохранилось описание его жизни, оставленное монахами Киево-Печерского монастыря. Агапита порой именуют первым древнерусским врачом, однако само его житие не дает для этого никаких оснований. «Некто из Киева, именем Агапит, постригся при блаженном отце нашем Антонии и последовал житию его ангельскому, будучи самовидцем подвигов его. Как тот великий, скрывая свою святость, исцелял больных пищей своей, а они думали, что получают от него врачебное зелье и выздоравливали его молитвою, так и этот блаженный Агапит, подражая святому тому старцу, помогал больным. И когда кто-нибудь из братии заболел, он, оставив келию свою, а в ней не было ничего, что можно было бы украсть, приходил к болящему брату и служил ему: подымал и укладывал его, на своих руках выносил, давал ему еду, которую варил для себя, и так выздоравливал болящего молитвою его. Если же продолжался недуг болящего, что бывало по изволению Бога, дабы умножить веру и молитву раба его, блаженный Агапит оставался неотступно при больном, моля за него Бога беспрестанно. И ради этого прозван он был Целителем. И услышали в городе, что в монастыре есть некто целитель, и многие больные приходили к нему и выздоравливали».

Был же во времена этого блаженного человек некий, армянин родом и верою, столь искусный во врачевании, как еще никто не бывал прежде него: только увидит он больного, сразу узнает и объявит ему смерть, назначив день и час, и не было случая, чтобы не исполнилось слово его, — и такого уже он не лечил. Один из таких больных, первый у князя Всеволода, принесен был в Печерский монастырь: армянин привел его в отчаяние, предсказав ему через восемь дней смерть. Блаженный же Агапит дал ему еды, которой сам питался, и тот выздоровел. И промчалась о нем слава по всей земле той.

Армянин же, уязвленный стрелой зависти, стал укорять блаженного и некогда осужденного на смерть послал в монастырь, повелев дать ему смертного зелья, чтобы тот, принявши яд перед Агапитом, пал мертвым. Блаженный же, видя, как тот умирает, дал ему монастырской пищи, и он стал здоров молитвою его, и так избавил от смерти осужденного на смерть. После этого ополчился на него иноверный тот армянин и напустил на святого Агапита единоверцев своих, чтобы они дали ему выпить смертного зелья, хотя же тем зельем уморить. Блаженный же испил без вреда и никакого зла не претерпел, ибо ведает Господь, как благочестивых от смерти избавлять: «Если, — говорит апостол, — что смертоносное выпьют они, не повредит им; возложат они руки на больных, и те здоровы будут». В те же дни разболелся князь Владимир Всеволодич Мономах, и усердно лечил его армянин, но безуспешно, и только усиливался недуг. Будучи уже при конце жизни, посылает князь молить игумена Печерского Иоанна, чтобы он понудил Агапита прийти к нему, — он княжил тогда в Чернигове... И тот, будучи принужден игуменом, дал ему для больного зелья от своей еды, чтобы дали болящему. И только что князь принял это зелье, как тотчас выздоровел. После этого, будучи в Киеве, Владимир пошел в Печерский монастырь, желая почитать инока и увидеть того, кто дал ему зелья и возвратил здоровье с помощью Божьей, — никогда он его не видал, — и хотел одарить его. Агапит же, избегая славы, скрылся. И принесенное для него золото князь отдал игумену...

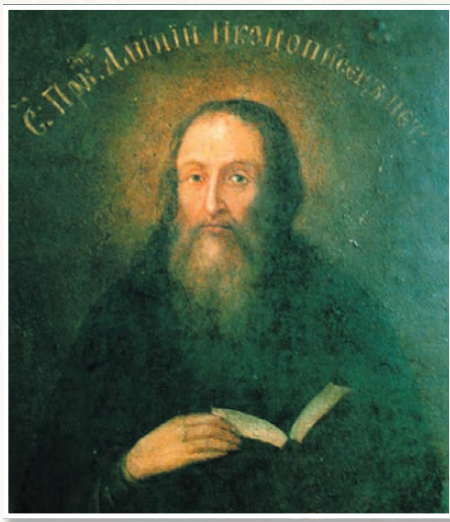
После этого разболелся Агапит, и пришел посетить его армянин, о котором мы говорили прежде. И начал он беседовать с иноком о врачебном искусстве, спрашивая его, каким зельем какой недуг лечится? И отвечал блаженный: «Каким Господь подаст здоровье». Армянин понял, что он несколько не сведущ в этом, и сказал своим: «Ничего он не знает». Потом взял его руку и сказал, что через три дня он умрет. «И это истинно, — прибавил врач, — и не изменится слово мое; если же будет не так, то я сам стану монахом». Блаженный же с негодованием сказал ему: «Так вот в чем суть твоего врачевания: смерть мне предсказываешь, а помочь не можешь! Если ты искусен, то дай мне жизнь, а если этим не владеешь, — за что же укоряешь меня, осуждая на смерть через три дня?» Блаженный спросил его: «Кто же ты и какой веры?» Лекарь же ответил ему: «Разве ты не слышал, что я армянин?» И сказал ему блаженный: «Как же смел ты войти, и осквернить мою келью, и держать мою грешную руку? Иди прочь от меня, иноверный и нечестивый!» Армянин, посрамленный, ушел» [58, с. 523, 525, 527, 529].

Отображенная в древнерусском памятнике дискуссия между монахом Агапитом и врачом-армянином показывает неприимность взглядов двух различных направлений в медицине... врач-армянин при определении диагноза, прогноза и способа лечения исходил из данных обследования больного, тогда как Агапит считал такое обследование совершенно ненужным. И неудивительно, так как он по примеру святого Антония пользовался при «лечении» всех болезней... культовыми средствами [55, с. 86]. Таким образом,

«Агапит — это символ православного врачевания, основанного не на операциях и лекарствах, но на чудесном исцелении, а его житие — это не столько история первого русского врача, сколько история борьбы православной веры с иноверием» [38, с. 92].

**Алимий (умер около 1114 г.)**

«Преподобный Алимий отдан был родителями своими учиться иконописи... Хорошо выучился он иконописному искусству, иконы писать был он большим мастер...



Некто из богатых киевлян был прокаженным. И много лечился он у волхвов и у врачей, и у иноверных людей искал помощи и не получил, но лишь сильнее разболелся. И один из его друзей уговорил его пойти в Печерский монастырь и упросить кого-нибудь из отцов, да помолются о нем. Когда привели его в монастырь, игумен повелел напоить его из колодца святого Феодосия и помочить ему голову и лицо. И вдруг покрывшись он весь гноем за неверие свое, так что все стали избегать его из-за исходящего от него смрада. Он же возвратился в дом свой плача и сетуя и не выходил оттуда много дней, стыдясь смрада. И говорил он друзьям своим: «Покрыв стыд лицо мое. Чужим стал я для братьев моих и незнакомым для сынов матери моей, потому что без веры пришел к святым Антонию и Феодосию». И каждый день ожидал он смерти.

Наконец со временем образумился он, размыслил о своих согрешениях и, придя к преподобному Алимью, покаялся ему. Блаженный же сказал ему: «Часто, хорошо сделал, исповедав Богу грехи свои пред моим недостойнством». И много поучив его о спасении души, взял преподобный вапницу и разноцветными красками, которыми писал иконы, раскрасил лицо больного и гнойные струя замазал, придав прокаженному прежний вид и благообразие. Потом привел его в божественную церковь Печерскую, дал ему причаститься святых тайн и велел ему умыться водой, которой умываются священники, и тотчас спали с него струя, и он исцелился» [58, с. 589, 591, 593].

Неслучайно один из ведущих историков медицины прошлого века Н.Я. Новобергский замечает: «Что касается монахов-врачевателей, то они предпочитали молитву, святую воду с крестом и мощей всяким другим целебным средствам» [49, с. 26]. Монахи времен Киевской Руси «свой дар исцеления противопоставляли врачеванию, основанному на человеческом знании» [32, с. 76].

Крупнейший специалист по древнерусской медицине Л.Ф. Змеев отмечает, что на Руси «монастыри не учили, как на Западе, врачевству как специальности и потому не могли влиять на личный состав лечителей» [23, с. 14].

Одновременно с этим сторонниками якобы высокого уровня монастырской медицины не учитывается **главнейший принцип монастырской медицины, состоящий в том, что она в принципе занята не лечением, а исцелением!** «Лечение — процесс длительный, связанный прежде всего с медициной. Исцеление —

одномоментный акт, когда больной выздоравливает практически мгновенно вследствие сверхъестественного воздействия [38, с. 205]. И поэтому говорить в принципе о монастырских методах лечения мы можем с огромной оговоркой.

Анализируя сообщения об этих монахах-целителях и методах их целительства, мы можем сделать следующие выводы.

**1. Болезнь по представлениям средневековой русской церкви являлась наказанием Бога за грехи людей** [14, с. 7].

Как верно отмечает современный историк медицины А.Н. Медведь, «при изучении антропологии болезни крайне важно иметь в виду не столько научные достижения, которыми обладали те или иные общества в определенный исторический период, сколько господствующее мировоззрение, которое позволяло или не позволяло принимать эти достижения. Так, для многих древнерусских людей чрезвычайно важной была идея предопределенности — именно из-за ее превалирования в обществе отношение к болезням (в том числе и эпидемическим) долгое время было пассивным» [38, с. 260–261]. И эта идея была вскормлена учением средневековой древнерусской церкви.

«Как и вся средневековая «наука», медицина пренебрегала «грешной землей» и человеческим телом — «сосудом греха» [26, с. 110].

Лечить болезнь медицинскими средствами означало пытаться изменить божественную волю. По мнению средневековых авторов, лечение могло осуществляться только с применением средств христианской терапии (молитва, пост, вкушение намоленного «зелья») [38, с. 259].

Главная причина болезни — это грехи людей перед Богом. И потому «в обществе, где главной, так сказать, «официальной» причиной всех болезней провозглашался грех отдельного больного (или же, что тоже бывало в нашей истории, целого народа), врачи были, в принципе, не слишком нужны» [38, с. 263].

Примечательно, что, согласно воззрениям церкви, «праведный человек, стремящийся попасть в рай, ни в коем случае не должен был избегать болезни. Так, в многочисленных сюжетах древнерусских патериков никогда не говорится о попытках лечения заболевших монахов, скорее, все наоборот — болезнь подается как одна из форм мученичества, испытания и страданий, которых лучше не избегать. И это совершенно четко укладывается в рамки православной парадигмы, где страдание воспринимается как благо и где речь о лечении заболевания почти не идет, так как избавление от страданий, посланных Богом, должно происходить лишь при соблюдении православного обряда... Главное — лечение духовное, болезнь не надо лечить специально, ведь это проявление Божьей воли, а противиться ей не имеет смысла» [38, с. 87–88, 93].

«Во взглядах на медицинское обслуживание между древнерусской и западноевропейской церковью не было коренных различий. Древнерусская церковь, подобно византийской и западноевропейской, не могла создать какой-либо рациональной системы лечения, так как она исходила из одного и того же христианского учения о болезнях и их лечении и никогда не ставила своей задачей помощь больным. Мало того, с целью затемнения сознания масс все средневековые церкви учили, что чем больше страдает на земле смертное тело человека от нищеты, голода и болезни, тем якобы выше будет награда на небесах его бессмертной душе» [55, с. 69].

При этом знаменитая летопись Киево-Печерского монастыря «Патерик Киевский» «не раз с удовлетворением отмечает лечебные неудачи, постигавшие несправедливых пациентов» [64, с. 161], которые за помощью во время болезни обращались к врачам, а не шли в монастырь за назначением им епитимий. В этом же «Патери-

ке Киевском» четко указывается на бессилие врачей при врачевании недугов и наказании в виде смерти, которое якобы Бог ниспосылает на самих врачей, которые пытаются давать больным советы, да еще и отговаривают своих пациентов идти в монастырь [64, с. 161, 162].

Это значит, что грешно противиться воле Божией и продолжать лечение затянувшейся болезни [55, с. 70].

**2. Жития монахов-целителей четко указывают, что при заболеваниях надо обращаться не к врачам, а к монахам, и высмеивают несостоятельность светской медицины** [55, с. 88].

Последнее хорошо иллюстрируется рассмотренным нами выше сказанием о враче Петре Сириянине [58, с. 499, 501, 503, 505, 507].

Исходя из этих базовых предпосылок, «лечение», применяемое монастырской медициной, представляло собой следующие методы.

## МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ МОНАСТЫРСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Если исходить из всего сказанного, взгляды Агапита, Антония и других киевских монахов-лечителей полностью соответствовали средневековой церковной догме. Все приведенные нами данные из патерика свидетельствуют о том, что Агапит и другие монахи Печерского монастыря выступали против медицины, всегда стремясь противопоставить врачебному искусству «всеисцеляющую» силу их молитв. Агапит совершенно отрицал лечебное действие лекарственных растений и «лечил» больных молитвами. Полностью же отрицая медицину, монахи в конце XI и первой половине XII века дошли до того, что считали лекарства врачей... отравой! [55, с. 92].

Население Киевской Руси (включая и немалую часть священников) имело крайне низкий уровень грамотности, поэтому «слова целительных молитв были известны далеко не каждому верующему человеку, священник (а особенно грамотный священник!) был единственной надеждой больного» [38, с. 207]. При этом если больной после такой молитвы не исцелялся, то его вера считалась недостаточной, и здесь требовалось воспитание веры, в частности путем постов и паломничества [38, с. 207].

Никакие собственно врачебные методы как диагностики, так и лечения монахами не применялись и не разрабатывались в принципе. Более того, их жития четко утверждают мысль о том, что этого и не требуется, ибо раз исцеляет Бог, то какая разница, каким именно заболеванием страдает данный пациент, и для чего применять какие бы то ни было лекарственные средства. Это очень ярко выражено в ответе Агапита врачу-армянину на его вопрос: «И начал он беседовать с иноком о врачебном искусстве, спрашивая его, каким зельем какой недуг лечится? И отвечал блаженный: «Каким Господь подаст здоровье».

Здесь хочется особо подчеркнуть, что молитва очень важна, но отрицать при этом медицинские методы диагностики и лечения заболеваний является самым настоящим фанатизмом.

Среди культовых средств, наиболее часто применявшихся монахами, были, в частности, следующие.

### Методы исцеления при помощи мощей

Создаваемые средневековой церковью жития святых в представлении жизни того или иного подвижника делали особый акцент на исцелении им того или иного недуга. Читающий эти жития простой человек считал, что если святой при жизни лечил ту или иную болезнь, то и после смерти он оставался целителем от этого недуга. Отсюда мы видим «специализацию» святых по исцелению тех или иных недугов [3, с. 20].

Особой популярностью при этом пользовались не просто молитвы к этим святым, а непосредственное обращение к их якобы чудесно сохранным мощам. «Малейшие частицы мощей и гробниц их считали целебными для тела и души» [4, с. 41]. При этом данными мощами для исцеления пользовались разными методами.

**Надевание власняницы умершего святого.** «В Киево-Печерском монастыре в XI–XIII веках при лечении всех болезней, кроме «врачевальных» молитв, больным давали еще пить «святую» воду из Печерского колодезя, а в особо тяжелых случаях, прежде всего для лечения знати, применялась своеобразная «штосс-терапия». Объявив князя-монаха Святослава Давидовича после его смерти в 1123 г. «исцелителем» от всех недугов, киевские монахи надевали на тяжело больного остающегося после смерти «исцелителя» власняницу и утверждали, что якобы больной после этого тотчас же выздоравливал [1, с. 117, 118].

**Исцеление при помощи доски с гроба святого.** Так, Владимирский князь Всеволод в 1197 году построил во Владимире церковь святого мученика Дмитрия Солунского [61, т. 10, с. 30] и по его же заказу принесли «доску гробную из Селуни святого мученика Дмитрия, миро непрестанно точило, на здоровье немощным в той церкви постави... И сорочку того же мученика ту же положи» [59, т. 1, в. 2, с. 436, 437].

**Возложение больного на гроб святого.** «Самым крайним средством монастырской «штосс-терапии», применяемым каждый раз даже для знати только по особому распоряжению игумена, было возложение больного на гроб основателя Киево-Печерского монастыря св. Феодосия. По уверениям монахов, больной якобы всегда вставал с гроба совершенно здоровым!» [55, с. 77, 78].

В этой связи является весьма типичной история, запечатленная в Киево-Печерском патерике, о суздальском боярине Василии, который, получив травму, прибыл в Киево-Печерский монастырь для получения исцеления у гроба святого Феодосия. «Тогда игумен пошел к Днепру, ввел Василия на гору и положил его на гробницу святого, и встал Василий цел и здоров всем телом, и подал он игумену четыреста гривен серебра и сорок гривен золота» [58, с. 453]. Окончание этой истории также весьма продуманно с точки зрения монахов, писавших Киево-Печерский патерик. «На другой день князь, взявши с собой лекарей, пришел в то место, где был прежде Василий, чтобы лечь больного, и не застал его. Узнавши же, что Василия отвезли в Печерский монастырь, и подумав, что он уже умер, князь поспешно отправился в монастырь и нашел его здоровым, как будто он никогда и не болел. И услышав от него о дивных чудесах, князь поразился и, радостно духовной преисполняясь, поклонился чудотворному гробу великого Феодосия и ушел из монастыря» [58, с. 453].

Вывод здесь напрашивается сам собой: врачи не нужны, они бессильны, поэтому надо идти не к ним, а к святым за исцелением.

**Обнимание мощей святого.** История повествует об Афанасии, который, став монахом Киево-Печерского монастыря, «ушел в пещеру, заложил за собой дверь и пробыл в ней, никогда и ни с кем не говоря, двенадцать лет. Когда же пришло время преставления его, он, призвав всю братию, повторил сказанное прежде о послушании и о покаянии, добавив: «Блажен, кто здесь сподобится положенным быть». И, сказав это, почил с миром о Господе. Был же между братией некто, уже много лет страдавший болью в ногах; и принесли его к умершему; он же обнял тело блаженного и исцелился с того часа, и до самой смерти никогда уже не болели у него ни ноги, ни что другое. Имя этому исцелившемуся — Вавила. И вот что он рассказывал братии: «Легал я, — рассказывал он, — и стенал от боли, и вдруг вошел этот блаженный и ска-

зал мне: «Приди, я исцелю тебя. Я же хотел его спросить, когда и как он сюда пришел, а он мгновенно сделался невидим». И уразумели все после этого, что угодил он Господу: не выходил он из пещеры и не видел солнца двенадцать лет, плакал беспрестанно день и ночь, ел немного хлеба и чуть-чуть пил воды, и то через день» [58, с. 497, 499].

Киевский князь Святослав Ярославич, взяв выкопанную из земли руку князя Глеба, объявленного святым, приложил ее к своим больным местам — шее, глазам и темени [38, с. 213].

**Помазания истечениями от мощей и вдыхание воздуха, исходящего от них** [38, с. 213]. «Воду с мощей употребляли как предохранительное и спасительное врачевство во время моровых поветрий и других болезней» [4, с. 41].

#### Лечение с помощью икон



Иконы в Древней Руси практически были обоготворены [58, с. 427, 423; 54, с. 249, 250, 252]. Особый вид при этом составляли так называемые чудотворные иконы, каждой из которых приписывалась сила исцелять конкретную болезнь или недуг. При этом даже если на этих иконах была изображена одна и та же дева Мария, все равно ее разные иконы, как почему-то считалось, имели свою «специализацию». «Летописцы распространяются часто на целых страницах, как встречали и провозжали икону; как пели, кропили и кадили, куда носили, где останавливались и проч.» [4, с. 25]. С учетом этого они весьма широко применялись во врачебной практике того времени, причем в нескольких, если так можно сказать, направлениях.

1. Чудотворным иконам молились для исцеления от недугов, для чего совершали порой длительные паломничества, прикладывая, в частности, к ним больные части своего тела [38, с. 213].

2. Было разработано целое учение о том, какой конкретно иконе Божьей матери или святого нужно молиться при том или ином заболевании [54, с. 249].

3. По классическому примеру языческих времен в монастырях или храмах покупали изготовленное чаще из серебра или золота изображение того или иного органа, заболеванием которого страдал пациент, и эти изображения клали перед иконой или за ней или привешивали на нее [38, с. 214]. «Делать ценные металлические приношения к образам, а равным образом привешивать к ним пелены — было обычаем весьма распространенным» [3, с. 9]. Более того, существовала даже особая молитва «приложению пеленам к образу» [3, с. 8].

4. Красками, которыми писали иконы, лечили многие заболевания, для чего наносили краски на раны или больные участки тела [41, с. 391].

#### Лечение с помощью святой воды

Святую воду для исцелений использовали следующими методами: смачивали больные места; употребляли внутрь; обливались.

#### Лечение с помощью амулетов

Особое место в профилактике различных болезней и напастей отводилось фактически тем же языческим наузам и амулетам, только носящим теперь христианские названия. «Древнерусская церковь, как и другие средневековые церкви, объясняла болезни либо наказанием Божьим, либо кознями дьявола, а такое понимание болезни целиком совпадало с древнерусскими языческими представлениями о болезни. Поэтому во всех классах древнерусского общества для предохранения от болезней и других бед практиковалось после христианизации Руси такое же ношение науз, или узлов (амулетов), как и в период язычества. Широкое распространение науз в XI–XIII веках отмечают Ефремовская кормчая книга XI века [79, с. 157], древнерусский церковный писатель XII века Кирилл Туровский [27, с. 95] и другие, более поздние источники.

Древнерусские священники с конца X века навешивали на шею новообращенным христианам такие же амулеты для предохранения от болезней, какие прежде навешивали волхвы, но эти амулеты назывались теперь ладанками. Навешивая же на шею узелок с завязанными в нем кусочками ладана, священник вместо языческого «волхования» (заклинания) произносил соответствующую молитву» [46, с. 99; 55, с. 69, 70].

При этом употребление монахами при лечении всех болезней лишенных всякого лечебного значения средств (вода, лампадное масло, пищевые огородные растения и пр.) имело причину: в XI–XII веках церковь находилась в состоянии ожесточенной борьбы с языческой народной медициной, применявшей целый арсенал лечебных средств, и церковникам приходилось приспосабливаться к полужазычным воззрениям народных масс. По той же причине священники навешивали на шею крещеным такие же амулеты (наузы), какие навешивали прежде волхвы, но называли их «ладанками» [55, с. 92]. В наше время при археологических раскопках были выявлены и особые берестяные грамоты-хранительницы, которые носили люди при себе в качестве оберегов. Так, новгородская берестяная грамота XIII века гласила: «Тридевят ангелов, тридевят архангелов, избавьте раба Божия Микеху от лихорадки молитвами святой Богородицы» [22, с. 522]. Позже ношение подобных наузов, нательных крестов превратилось в один из главных признаков принадлежности к церкви, а отсутствие их рассматривалось как признак чуть ли не одержимости.

К сожалению, история дает нам и примеры того, что случаи исцелений иногда были связаны с организацией некоторыми нечистоплотными церковными служителями симуляции болезни. Это могло происходить как из благих намерений (чтобы окружающие укрепились в своей вере), так и из рациональных соображений (привлечение пожертвований на храм, на монастырь) [38, с. 220]. Причем это было характерно и для последующих веков, когда даже нанимали мнимых больных, которые затем чудесным образом получали исцеление [38, с. 220, 221].

Популярности всех этих суеверных по своей сути методов лечения способствовало то, что «в течение всей древней русской истории вера и благочестие наших предков отличались почти исключительно направлением церковно-обрядовым, богослужбным... при таких обстоятельствах вера, подчинившая все отрасли жизни наших предков своему влиянию, оставалась надолго младенческой, направленной к внешности... поэтому и летописцы более всего занимаются описанием церковно-обрядовой, внешней стороны христианской жизни» [4, с. 15, 16]. Даже то, «что говорилось в греческих сочинениях о церкви как об обществе христиан, наши предки отнесли к храму» [4, с. 19]. Таким образом,

на многие столетия, вопреки ясному учению Библии и символу веры, в сознание большинства восточных славян вошло понимание, что церковь — это здание, а не общество верующих людей, и главное служение Богу — это служение в здании, храме, а не в течение всей повседневной жизни. И вершиной благочестия считали внешнее украшение храмов и пожертвования на них [4, с. 46, 49], а не праведную жизнь [4, с. 58, 61]. «Через все летописи проходят следы суеверий даже у самих летописцев» [23, с. 15].

Таким образом, «если проанализировать состояние врачевания в русских монастырях в эпоху Средневековья, то выяснится, что никаких профессиональных врачей в них не было. Не было и тех, у кого можно было бы научиться врачеванию: в силу мировоззренческих установок на болезнь как испытание или наказание в церковной среде просто не появился слой профессиональных врачей. Не было постоянной практики, и вся околочечная деятельность зачастую являлась личной инициативой того или иного служителя церкви, часто заканчиваясь с его смертью, не получая продолжения. Из первых двух пунктов логично следует и третий — монастырское врачевание в подобных условиях почти не развивалось, оставаясь на неизменном, достаточно низком уровне» [38, с. 204]. Безусловно, подобные принципы организации и воззрений не могли способствовать и формированию эффективной монастырской медицины.

#### Единство в Древней Руси понятий «врач», «волхв» и «чародей»

«Примечательно, что в ранних памятниках письменности господствовала полная нерасчлененность понятий «волхв», «врач», «лечец», «балий», «зелейник», «чародей». Древнерусский переводчик Упырь Лихой (XI век), перелагая греческие книги на церковнославянский язык, во фразе «призвати балиа и волхва и чародеица» счел для себя вполне оправданным все эти три названия произвести от одного греческого — врачи» [5, с. 14, 16].

«Латинское *medicamenta* нередко переводилось в древнерусской литературе словом «чарование». Так, фраза *doma mihi medicamenta* по-русски переведена «нарцисми чарования» («Поучение Ефрема Сирина», по списку XIV века). В Новгородской кормчей 1280 г. записано: «Не послушайте... ни чарования ваших, ни врачевания». Таким образом, между врачеванием, чародейством, колдовством здесь поставлен знак равенства. Вот почему у составителей памятника письменности XII–XIII веков — Печерского патерика не вызвали никакого недоумения факты обращения больных русских людей и к волхвам, и к официально признанным государством и церковью врачам-христианам, и врачам-иноземцам («поганим»): «Некто от Киева бысть прокажен много, от волхвов и от поганих лечньи помощи не улужи» [5, с. 16].

Таким образом, в Киевской Руси вследствие рассмотренных выше факторов не происходило формирование врачебного сословия, которое мы наблюдаем в современных ей странах Западной Европы и тем более арабских государствах. Лечение населения занимались в подавляющем большинстве случаев волхвы и недалеко ушедшие от них в понимании происхождения, диагностики и лечения болезни лечы-ремесленники, а «исцелением» — монахи. И только вхождение западных регионов Киевской Руси в сферу европейского влияния, и особенно идей Великой Реформации, разрушившей средневековые церковные суеверия, способствует формированию там врачебного сословия, которое впишет в дальнейшее много славных страниц в историю мировой медицинской науки.

Список литературы находится в редакции ■





Посада уповноваженої особи заявника

Підпис \_\_\_\_\_

П.І.Б. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Примітки:

1. Заява не повинна перевищувати 3 сторінок і повинна ґрунтуватися на зведеній інформації з досьє.

2. Заява має бути складена державною мовою, підписана уповноваженою посадовою особою заявника та скріплена печаткою суб'єкта господарювання (у разі наявності). До заяви додаються:

1) досьє, що засвідчує порівняльну ефективність (результативність) та безпеку лікарських засобів, фармакоекономічний аналіз та аналіз впливу на бюджет системи охорони здоров'я;

2) супровідний лист від заявника.

Заява та інші документи подаються на паперовому та електронному носіях у двох примірниках. Комплект поданих документів має бути прошнурованим, сторінки пронумеровані. На зворотному боці останньої сторінки робиться такий напис: «Всього прошнуровано, пронумеровано \_\_\_ сторінок», який засвідчується підписом уповноваженої посадової особи та печаткою заявника (у разі наявності).

Якщо комплект документів перевищує 500 сторінок (250 аркушів), заявнику рекомендовано розподілити матеріали на частини (томи). Нумерація кожної частини (тому) розпочинається з початку. На обкладинці кожної частини (тому) зазначається МНН, торговельна назва, найменування заявника, показання до застосування, за яким подається заява, номер тому та загальна кількість томів (наприклад, Том № 1 із 2 томів), рік.

3. Збір та обробка персональних даних здійснюються відповідно до вимог Закону України «Про захист персональних даних». ■

## ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ДОСЬЄ НА ПРОВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОЦІНКИ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Цей додаток містить інструкцію щодо підготовки досьє, що подається заявником. Досьє включає 4 основні розділи: Загальний розділ, Клінічний розділ, Розділ фармакоекономічного аналізу та Розділ з інших питань. Матеріали кожного розділу у папці рекомендовано розділити кольоровим розділювачем. На обкладинці кожної папки вказується МНН, торговельна назва, найменування або прізвище, ім'я, по батькові заявника, номер папки (якщо більше однієї папки). Всі розділи повинні бути викладені державною мовою.

До досьє додаються у формі додатків матеріали (статті, резюме, із наукових та медичних публікацій тощо), що підтверджують порівняльну ефективність (результативність), безпеку лікарського засобу, дані щодо порівняльної вартості та економічної доцільності заявленого лікарського засобу відносно лікарського засобу порівняння. Такі матеріали подаються мовою оригіналу у вигляді повних текстів, а резюме — перекладені українською мовою. Матеріали, які подаються мовою оригіналу, відмінною від англійської мови, подаються з перекладом на українську мову. Переклади матеріалів повинні бути засвідчені підписом заявника.

### I. Загальний розділ

1. Інформація про заявника:

- 1) найменування/П.І.Б. заявника;
- 2) місцезнаходження/місце проживання;
- 3) номер телефону/факсу;
- 4) e-mail.

2. Дані щодо заявленого ЛЗ:

- 1) торговельна назва ЛЗ;
- 2) міжнародна непатентована назва або синонімічне найменування;

- 3) склад ЛЗ (діючі та допоміжні речовини);
- 4) форма випуску, що пропонується для включення;
- 5) відомості про державну реєстрацію заявленого ЛЗ в Україні;
- 6) фармакологічна дія ЛЗ;
- 7) фармакотерапевтична група ЛЗ та АТС-код;
- 8) одне показання до медичного застосування, за яким подається заява;
- 9) показання до медичного застосування відповідно до інструкції про застосування лікарського засобу (інструкції для медичного застосування), затвердженої МОЗ;
- 10) спосіб застосування;
- 11) наявність показань до медичного застосування ЛЗ для лікування пріоритетних хвороб та патологічних станів відповідно до Переліку пріоритетних заходів у сфері охорони здоров'я та пріоритетних хвороб і патологічних станів, визначеного МОЗ.

3. Короткий опис пропозиції щодо ЛЗ, враховуючи опис захворювання/стану, цільову когорту пацієнтів та роль у процесі лікування, підсумовуючи клінічний маршрут пацієнта, який показує контекст запропонованого використання ЛЗ. Зазначити перелік (номенклатуру)/документ, до якого запропоновано включити заявлений ЛЗ. Зазначити розділ, до якого запропоновано включити заявлений ЛЗ. Якщо пункти 4–13 досьє містять конфіденційну інформацію, зазначити, які частини інформації в цих пунктах є конфіденційними та надати обґрунтування щодо конфіденційного характеру такої інформації.

4. Дані щодо ЛЗ/іншої медичної технології порівняння:

- 1) торговельна назва ЛЗ/іншої медичної технології порівняння;
- 2) міжнародна непатентована назва або синонімічне найменування;

1<sup>2</sup>. Вимоги цієї постанови не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що виготовляються в аптеках, лікарських засобів, що підлягають закупівлі відповідно до угод, що укладаються Міністерством охорони здоров'я із спеціалізованими організаціями, які здійснюють закупівлі, лікарських засобів і виробів медичного призначення, що підлягають закупівлі державним підприємством «Медичні закупівлі України» як одержувачем бюджетних коштів для виконання програм та здійснення централізованих заходів з охорони здоров'я. Вимоги цієї постанови також не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що підлягають закупівлі структурними підрозділами з питань охорони здоров'я обласних та Київської міської державних адміністрацій для виконання заходів регіональних цільових програм, затверджених в установленому порядку.

1<sup>2</sup>. Вимоги цієї постанови не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що виготовляються в аптеках, лікарських засобів, що підлягають закупівлі відповідно до угод, що укладаються Міністерством охорони здоров'я із спеціалізованими організаціями, які здійснюють закупівлі, лікарських засобів і виробів медичного призначення, що підлягають закупівлі державним підприємством «Медичні закупівлі України» як одержувачем бюджетних коштів для виконання програм та здійснення централізованих заходів з охорони здоров'я. Вимоги цієї постанови також не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що підлягають закупівлі структурними підрозділами з питань охорони здоров'я обласних та Київської міської державних адміністрацій для виконання заходів регіональних цільових програм, затверджених в установленому порядку, **та щодо яких проведено державну оцінку медичних технологій.**

Ці зміни вступають в дію 1 січня 2022 року. Вони необхідні для того, щоб виробники лікарських засобів або їх представники отримали результати проведеної державної оцінки медичних технологій і вже після цього структурні підрозділи з питань охорони здоров'я обласних та Київської міської державних адміністрацій змогли здійснювати закупівлю лікарських засобів поза Національним переліком основних лікарських засобів для виконання заходів регіональних цільових програм, затверджених в установленому порядку, але тільки щодо тих ліків, для яких проведена державна оцінка медичних технологій. Таким чином це забезпечить більш ефективне використання коштів місцевих бюджетів.

Закінчення табл.

Генеральний директор Директорату медичного забезпечення  
Володимир Мельничук ■

**ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ ДО ПРОЄКТУ  
«ПРО ЗАТВЕРДЖЕННЯ ПОРЯДКУ ПРОВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОЦІНКИ  
МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ВНЕСЕННЯ ЗМІН  
ДО ПОСТАНОВИ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ  
ВІД 25 БЕРЕЗНЯ 2009 Р. № 333»**

Зміст положення акта законодавства	Зміст відповідного положення проєкту акта	Пояснення змін
<b>Постанова Кабінету Міністрів України від 25 березня 2009 р. № 333 «Деякі питання державного регулювання цін на лікарські засоби і виробу медичного призначення»</b>		
1 <sup>2</sup> . Вимоги цієї постанови не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що виготовляються в аптеках, лікарських засобів, що підлягають закупівлі відповідно до угод, що укладаються Міністерством охорони здоров'я і спеціалізованими організаціями, які здійснюють закупівлі, лікарських засобів і виробів медичного призначення, що підлягають закупівлі державним підприємством «Медичні закупівлі України» як одержувачем бюджетних коштів для виконання програм та здійснення централізованих заходів з охорони здоров'я. Вимоги цієї постанови також не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що підлягають закупівлі структурними підрозділами з питань охорони здоров'я обласних та Київської міської державних адміністрацій для виконання заходів регіональних цільових програм, затверджених в установленому порядку, та щодо яких проведено оцінку медичних технологій у порядку, встановленому Міністерством охорони здоров'я.	1 <sup>2</sup> . Вимоги цієї постанови не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що виготовляються в аптеках, лікарських засобів, що підлягають закупівлі відповідно до угод, що укладаються Міністерством охорони здоров'я із спеціалізованими організаціями, які здійснюють закупівлі, лікарських засобів і виробів медичного призначення, що підлягають закупівлі державним підприємством «Медичні закупівлі України» як одержувачем бюджетних коштів для виконання програм та здійснення централізованих заходів з охорони здоров'я. Вимоги цієї постанови також не поширюються на закупівлю лікарських засобів, що підлягають закупівлі структурними підрозділами з питань охорони здоров'я обласних та Київської міської державних адміністрацій для виконання заходів регіональних цільових програм, затверджених в установленому порядку.	Внесення цих змін необхідне для того, щоб дозволити структурними підрозділами з питань охорони здоров'я обласних та Київської міської державних адміністрацій здійснювати закупівлю лікарських засобів поза Національним переліком основних лікарських засобів для виконання заходів регіональних цільових програм, затверджених в установленому порядку.

- 3) склад ЛЗ або опис іншої медичної технології порівняння;
- 4) форма випуску;
- 5) відомості про державну реєстрацію/сертифікацію якості ЛЗ/іншої медичної технології порівняння в Україні;
- 6) фармакологічна дія ЛЗ порівняння або наслідки застосування іншої медичної технології порівняння;
- 7) фармакотерапевтична група ЛЗ порівняння та АТС-код (не застосовано для іншої медичної технології порівняння);

- 8) показання для медичного застосування ЛЗ порівняння або сфера застосування іншої медичної технології порівняння;
- 9) спосіб застосування ЛЗ порівняння або спосіб застосування іншої медичної технології порівняння.

**5. Відомості щодо:**

1) реєстраційного статусу заявленого ЛЗ за показанням, що зазначене у заяві та досьє, (zareestrovаний компетентним органом Сполучених Штатів Америки, Швейцарської Конфедерації, Японії, Австралії, Канади або zareestrovаний за централізованою процедурою компетентним органом Європейського Союзу);

2) проходження заявленим ЛЗ процедури прекваліфікації ВООЗ та його включення до переліку ВООЗ прекваліфікованих лікарських засобів, призначених для боротьби з ВІЛ/СНІД, туберкульозом, гепатитом С та іншими хворобами, а також чи призначається у сфері репродуктології та включений до Програми ВООЗ із прекваліфікації і вважається прийнятним для закупівлі Організацією Об'єднаних Націй (за наявності);

3) проходження заявленим ЛЗ та ЛЗ/іншою медичною технологією порівняння процедури оцінки медичних технологій в Україні;

4) проходження заявленим ЛЗ процедури оцінки медичних технологій в інших країнах за зазначеним у заяві та досьє показанням, плани щодо проведення таких оцінок (вказуються найменування організації, яка проводить оцінку, та очікувана дата публікації результатів).

**6. Відомості щодо наявності заявленого ЛЗ за показанням, поданим у заяві, у документах:**

1) Базовому переліку основних ЛЗ, рекомендованому ВООЗ (WHO Model List of Essential Medicines) та Базовому переліку ВООЗ, рекомендованому для дітей;

2) галузевих стандартах у сфері охорони здоров'я України;

3) міжнародних клінічних настанов та настанов на укових товариств інших країн.

**7. Відомості про потребу для системи охорони здоров'я в ЛЗ за показниками поширеності хвороби та захворюваності населення та про ймовірний вплив ЛЗ на перебіг хвороби, захворювання та стану.**

**II. Клінічний розділ**

**8. Опис порівняльної клінічної ефективності (результативності) щодо пропонованого показання до застосування відповідно до схеми PICO (популяція, інтервенція, технологія порівняння, результати лікування):**

- 1) опис пошукової стратегії;
- 2) опис відбору релевантних публікацій;
- 3) опис та узагальнення результатів з відібраних релевантних публікацій;
- 4) опис та узагальнення клінічних результатів у випадку, якщо надається непрямий порівняльний аналіз.

**9. Опис порівняльної оцінки з безпеки щодо пропонованого показання до застосування:**

- 1) опис пошукової стратегії;
- 2) опис відбору релевантних публікацій;
- 3) опис та узагальнення результатів з відібраних релевантних публікацій;
- 4) опис та узагальнення клінічних результатів у випадку, якщо надається непрямий порівняльний аналіз.

Якщо заявлений досліджуваний ЛЗ включено до останньої актуальної версії оновленого Базового переліку основних лікарських засобів ВООЗ за досліджуваним показанням, п. 9 і 10 не заповнюються.

**III. Розділ фармакоеконічного аналізу**

**10. Опис даних щодо порівняльної вартості та ефективності витрат заявленого ЛЗ відносно відповідного ЛЗ (медичної технології) порівняння в контексті показання, поданого у заяві:**

1) фактичний або очікуваний рівень оптово-відпускну ціни в Україні на заявлений ЛЗ та ціни у референтних країнах (в Республіці Польща, Словацькій Республіці, Чеській Республіці, Латвійській Республіці, Угорщині).

2) заявлена цінова пропозиція;

3) результати фармакоеконічного аналізу із обґрунтуванням методу фармакоеконічного аналізу і показників клінічної ефективності, що використані у фармакоеконічному аналізі:

- категорії витрат, що використані в економічному аналізі; витрати за одне застосування ЛЗ;
- витрати на повний курс лікування (якщо доцільно); витрати на місячний/річний курс лікування;
- витрати на попередження клінічного випадку/смерті (якщо доцільно);

прямі непередбачені та непрямі витрати, зокрема втрати держави через відсутність хворого та/або опікунів на робочому місці, розмір допомоги по тимчасовій непрацездатності, розмір пенсії у зв'язку з інвалідністю, розмір невиробленого ВВП, розмір несплачених податків тощо (якщо доцільно).

4) результати змодельованого аналізу з інформацією про інкрементальний показник ефективності витрат (співвідношення додаткових показників витрат та клінічної ефективності, ICER):

витрати, необхідні для створення одного року життя, скоригованого на якість (QALY), або витрати, необхідні для створення одного року життя (life years), або

витрати, необхідні для передбачення одного випадку захворювання, або

витрати, необхідні для передбачення однієї госпіталізації, або витрати, необхідні для попередження одного випадку ускладнення або побічної реакції.

- 11.** Результати аналізу впливу на бюджет:
- 1) кількість пацієнтів в Україні;
  - 2) середні витрати на одного пацієнта та на цільову когорту пацієнтів;
  - 3) середня тривалість курсу лікування;
  - 4) очікувана кількість повторюваних курсів лікування;
  - 5) передбачуваний щорічний вплив на бюджет охорони здоров'я України. Модель надається у форматі MS Excel разом із заявою.

- 12.** Короткий опис результатів доказових даних щодо клінічної ефективності та ефективності витрат, аналізу впливу на бюджет охорони здоров'я України.

**IV. Розділ з інших питань**

- 13.** Опис результатів проведеного аналізу впливу заявленого ЛЗ на організацію надання медичних послуг. ■

**ЗАЯВА ПРО ВИКЛЮЧЕННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ**

- 1.** Інформація про заявника:
- 1) найменування/П.І.Б. заявника;
  - 2) місцезнаходження/місце проживання;
  - 3) номер телефону/факсу;
  - 4) e-mail.
- 2.** Дані щодо заявленого лікарського засобу (ЛЗ):
- 1) торговельна назва ЛЗ;
  - 2) міжнародна непатентована назва або синонімічне найменування;
  - 3) склад ЛЗ (діючі та допоміжні речовини);
  - 4) форма випуску, що пропонується до включення;
  - 5) відомості про державну реєстрацію заявленого ЛЗ в Україні;
  - 6) фармакологічна дія ЛЗ;
  - 7) фармакотерапевтична група ЛЗ та АТС-код;
  - 8) одне показання до медичного застосування, за яким подається заява;
  - 9) показання до медичного застосування відповідно до інструкції про застосування лікарського засобу (інструкції для медичного застосування), затвердженої МОЗ;
  - 10) спосіб застосування;
  - 11) наявність показань до медичного застосування ЛЗ для лікування; пріоритетних хвороб та патологічних станів відповідно до Переліку пріоритетних заходів у сфері охорони здоров'я та пріоритетних хвороб і патологічних станів, визначеного МОЗ України.
- 3.** Зазначити перелік (номенклатуру)/документ, з якого запропоновано виключити заявлений ЛЗ. Лист-обґрунтування про виключення лікарського засобу у довільній формі з урахуванням вимог до змісту такого листа-обґрунтування, визначених у примітках.
- Посада уповноваженої особи заявника \_\_\_\_\_
- Підпис \_\_\_\_\_
- П.І.Б. \_\_\_\_\_
- Дата \_\_\_\_\_
- Примітки:**
1. Заява не повинна перевищувати 3 сторінок і повинна ґрунтуватися на зведеній інформації з листа-обґрунтування про виключення лікарського засобу.
  2. Заява має бути складена державною мовою, підписана уповноваженою посадовою особою та скріплена печаткою заявника (у разі наявності). До заяви додаються:

- 1) лист-обґрунтування про виключення лікарського засобу;
  - 2) супровідний лист від заявника;
  - 3) реєстр наданих матеріалів із нумерацією.
3. Заява та інші документи подаються на паперовому та електронному носіях в двох примірниках. Комплект поданих документів має бути прошнурованим, сторінки пронумеровані. На зворотному боці останньої сторінки робиться такий напис: «Всього прошнуровано, пронумеровано \_\_\_ сторінок», який засвідчується підписом уповноваженої посадової особи та печаткою заявника (у разі наявності). Якщо комплект документів перевищує 500 сторінок (250 аркушів) заявнику рекомендовано розподілити матеріали на частини (томи). Нумерація кожної частини (тому) розпочинається з початку. На обкладинці кожної частини (тому) зазначається МНН, торговельна назва, найменування заявника, показання до застосування, за яким подається заява, номер тому та загальна кількість томів (наприклад, Том №1 із 2 томів), рік.
4. Лист-обґрунтування про виключення лікарського засобу повинен містити:
- 1) підстави для виключення (наприклад, виявлення змін щодо ефективності та безпеки ЛЗ, медичного застосування, впливу на бюджет системи охорони здоров'я тощо);
  - 2) очікувані наслідки виключення ЛЗ (в тому числі з огляду на доступність лікування для пацієнта, вплив на незадоволену потребу та клінічний маршрут пацієнта у зазначеному показанні/стані);
  - 3) посилання на ЛЗ (медичну технологію) порівняння.
5. Якщо підставою для виключення ЛЗ є зміни в частині ефективності (результативності) ЛЗ, безпеки ЛЗ, вартості та ефективності витрат на ЛЗ (фармакоекономічний аналіз) та/або впливу на бюджет системи охорони здоров'я, обґрунтування надається відповідно до таких пунктів додатку 1 «Вимоги до змісту досьє на проведення державної оцінки медичних технологій»:
- п. 8 «Клінічний розділ» — зміни в частині ефективності (результативності) ЛЗ;
  - п. 10 «Розділ Фармакоекономічного аналізу» — зміни в частині вартості та ефективності витрат на ЛЗ;
  - п. 11 «Розділ Фармакоекономічного аналізу» — зміни в частині впливу на бюджет системи охорони здоров'я.

- б. Якщо підставою для виключення ЛЗ є комерційні інтереси заявника, заяву про виключення не потрібно супроводжувати оновленими розділами досьє.

7. Збір та обробка персональних даних здійснюються відповідно до вимог Закону України «Про захист персональних даних». ■

**Додаток 2 до Порядку (пункт 18)**

**ВИМОГИ ДО ВИСНОВКУ З ОЦІНКИ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

- 1.** Інформація про дату, на момент якої здійснювалася державна ОМТ оцінюваної медичної технології;
- 2.** Інформація щодо заявленої медичної технології (лікарського засобу):
- 1) П.І.Б. заявника та назва виробника лікарського засобу;
  - 2) торговельна назва лікарського засобу;
  - 3) міжнародна непатентована назва або синонімічне найменування;
  - 4) склад лікарського засобу (діючі та допоміжні речовини);
  - 5) форма випуску;
  - 6) спосіб застосування лікарського засобу;
  - 7) інформація щодо наявності державної реєстрації лікарського засобу в Україні;
  - 8) фармакологічна дія лікарського засобу та АТС-код;
  - 9) показання до медичного застосування, за яким подавалась заява;
  - 10) показання до застосування відповідно до інструкції для медичного застосування, що затверджена МОЗ;
  - 11) інформація про наявність показань до медичного застосування лікарського засобу для лікування пріоритетних захворювань та патологічних станів відповідно до Переліку пріоритетних заходів у сфері охорони здоров'я, пріоритетних захворювань та патологічних станів, визначених МОЗ.
- 3.** Висновок Уповноваженого органу щодо результатів порівняльної клінічної ефективності (результативності), безпеки, ефективності витрат на лікарський засіб та аналізу впливу на бюджет системи охорони здоров'я України.

- 1) Дані щодо пріоритетності проблеми (хвороби, стану);
  - 2) Дані щодо достовірності результатів порівняльної клінічної ефективності та безпеки заявленого лікарського засобу. Опис (представлення) зазначених результатів;
  - 3) Дані щодо результатів ефективності витрат відповідно до рекомендованої шкали граничних значень інкрементального показника ефективності витрат в Україні;
  - 4) Дані щодо економічної доцільності (ефективності витрат, аналізу впливу на бюджет системи охорони здоров'я) використання лікарського засобу;
  - 5) Дані щодо коректності інформації про наявність або відсутність економічних та клінічних переваг застосування лікарського засобу у порівнянні з лікарським засобом порівняння (або його відсутності);
- 4.** Рекомендації щодо формування Національного переліку основних лікарських засобів та/або включення лікарського засобу до номенклатур (переліків, списків, реєстрів), що закуповуються за кошти державного бюджету для здійснення централізованих заходів з охорони здоров'я, та/або;
- 5.** Рекомендації щодо застосування для цілей охорони здоров'я лікарського засобу, оплата, закупівля або відшкодування вартості якого здійснюється з метою виконання регіональних цільових програм з охорони здоров'я, що повністю чи частково фінансуються за рахунок коштів місцевих бюджетів, та/або;
- 6.** Рекомендації щодо укладання договорів керованого доступу та/або інші рекомендації при необхідності ухвалення рішень в системі охорони здоров'я. ■