

ЩОДИННИ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ НОВИТНИ

у світі



50 000 прим.

№ 9 (727) • 2020

Індексується: Google Scholar, Science Index

Безкоштовна передплата на електронні видання **22-23** сторінок у світі

Олег Юдин

**Частная
МЕДИЦИНСКАЯ
практика**

Юридические советы
по построению
и защите бизнеса

У ПРОДАЖУ!
www.bookvamed.com.ua



НИКСАР®

Неседативний антигістамінний препарат
для усунення симптомів сезонного та цілорічного
алергічного ринокон'юнктивіту та кропив'янки*



Біластин покращує ЯКІСТЬ ЖИТТЯ¹⁻³

* Інструкція для медичного застосування препарату НИКСАР® від 21.08.2019.
¹ Jáuregui I et al. J Investig Allergol Clin Immunol. 2011;21 Suppl 3:16-23.
² Bachert C et al. Allergy. 2009;64:158-65.
³ Zuberbier T et al. Allergy. 2010;65:516-28

Інформація про рецептурний лікарський засіб для професійної діяльності медичних і фармацевтичних працівників.
Склад. 1 таблетка містить біластину 20 мг. **Фармакотерапевтична група.** Антигістамінні засоби для системного застосування. Біластин. Код АТХ R06A X29. **Показання.** Симптоматичне лікування алергічного ринокон'юнктивіту (сезонного та цілорічного) та кропив'янки. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини (біластин) або до будь-якої з допоміжних речовин. **Побічні реакції.** У ході клінічних досліджень у пацієнтів, які страждали від алергічного ринокон'юнктивіту або хронічної ідіопатичної кропив'янки, побічні дії на тлі застосування біластину в дозі 20 мг виникали приблизно з тією ж частотою, що й на тлі застосування плацебо (12,7% та 12,8%). Повний перелік можливих побічних ефектів зазначений в інструкції для медичного застосування препарату. **Особливості застосування.** Пацієнтам із середніми або тяжкими порушеннями функції нирок біластин одночасно з інгібіторами Р-глікопротеїну застосовувати не слід. **Виробники.** Менаріні-Фон Хейден ГмбХ, А. Менаріні Мануфактурінг Логістікс енд Сервісес С.р.Л. **Місцезнаходження.** Лейпцігер штрассе 7-13, 01097 Дрезден, Німеччина. **Віа Кампо ді Піле, 67100 ІТ Аквіла (АК), Італія.**
Повна інформація про лікарський засіб міститься в інструкції для медичного застосування препарату НИКСАР® від 21.08.2019, № 1860. Р.П. № UA/13866/01/01
UA_NIX-009-2019_V1_Press. Затверджено до друку 09.10.2019.

Представництво «Берлін-Хемі/А.Менаріні Україна ГмбХ».
Адреса: м. Київ, вул. Березняківська, 29, тел.: (044) 354-17-17, факс: (044) 354-17-18





Арлеверт®

Подвійна дія проти запаморочення¹


Дименгідрилат + цинаризин



ПЕРША ЛІНІЯ лікування запаморочення⁴

 Швидка дія^{4,5,*}

 №1 у Німеччині²

 Ефективніший
за бетагістин та
інші препарати⁴

 Добре
переноситься^{3,4}



По

1 табл.
3 рази на день¹



* Вже 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 MAT/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.

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

UA_Arl-01-2020_V1_Postер. Затверджено 03.04.2020.



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

ЗМІСТ

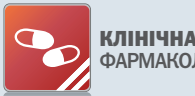
МЕДИЧНІ
ФОРУМИ

За матеріалами наукового симпозиуму з міжнародною участю «Новітні можливості профілактики та терапії пацієнтів із неінфекційними захворюваннями», присвяченого Дню науки 3



НОВИНИ

Компанії — разработчики вакцин против COVID-19 выступили с заявлением о приверженности безопасности 5
 Гепарин может нейтрализовать вирус, вызывающий COVID-19, но не только 5
 Кортикостероиды спасают жизни тяжелых пациентов с COVID-19 5
 «The Lancet» опубликовал данные по эффективности российской вакцины от коронавируса 5
 Датские ученые оправдали использование нестероидных противовоспалительных средств при коронавирусе 5
 Китайские ученые обещают создать иммуномодуляторы нового поколения 5
 В Евросоюзе озвучили разумную цену для вакцины от коронавируса 16
 Рейтинги Gallup показывают рост доверия к фармотрасле 16
 У двух добровольцев, участвующих в клинических испытаниях вакцины AstraZeneca, выявили воспаление спинного мозга 16

КЛІНІЧНА
ФАРМАКОЛОГІЯ

Вивчення зворотної агоністичної активності біластину 6

МЕДИЦИНА
СЬОГОДНІ

Преимущества препарата ЭСПА-ФОЦИН® в лечении и профилактике инфекций нижних мочевыводящих путей 9
 АПИЗАРТРОН® — эффективное и безопасное решение проблемы боли и воспаления при заболеваниях опорно-двигательного аппарата 13



ДАЙДЖЕСТ

Гастроентерологія 10
 Дієтологія 12

АКТУАЛЬНА
ТЕМА

Діагностика методом ПЛР, або ПЛР-бізнес (сумні роздуми) 11

ДОВІДНИК
ФАХІВЦЯ

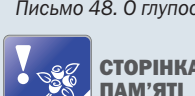
Ошибки в диагностике аллергических заболеваний 14

МЕДИЧНА
КНИГА

Анестезиологи глазами акушера 17
 Соратник 18

ВІД ПЕРШОЇ
ОСОБИ

Письма с заграничной больничной койки. Письмо 48. О глупости 20

СТОРИНКА
ПАМ'ЯТІ

На смерть друга 21



ПЕРЕДПЛАТА

Передплата — 2021 22

СТОРИНКИ
ІСТОРІЇ

«Чума на все дома»: самые смертельные пандемии в истории человечества 24

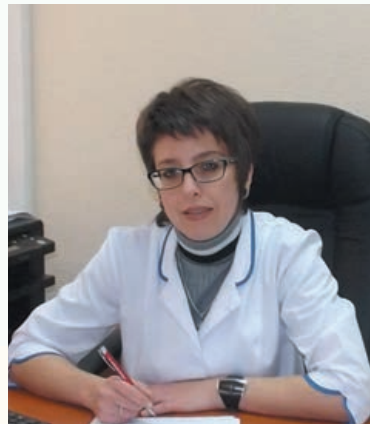
За матеріалами наукового симпозиуму з міжнародною участю «НОВІТНІ МОЖЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕІНФЕКЦІЙНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ», присвяченого Дню науки

КОЛЕСНИКОВА О.В., ФЕДОТОВА Т.А., ГРІДАСОВА Л.М., РЯБУХА В.В.

ГО «Українська асоціація профілактичної медицини», ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

21 травня 2020 року згідно з державним Реєстром з'їздів, конгресів, симпозиумів та науково-практичних конференцій на 2020 рік ГО «Українська асоціація профілактичної медицини» з ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України» в онлайн-режимі провели науковий симпозиум із міжнародною участю «Новітні можливості профілактики та терапії пацієнтів з неінфекційними захворюваннями», присвячений Дню науки. У роботі форуму брали участь близько 400 науковців та лікарів різних спеціальностей з України та зарубіжжя.

Зі вступним словом до слухачів звернулася віце-президент ГО «Українська асоціація профілактичної медицини», заступник директора з наукової роботи ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України» доктор медичних наук, професор **Олена Вадимівна Колеснікова**.



Вона подякувала всім гостям й учасникам форуму, побажала успіху в роботі наукового симпозиуму, висловила свої сподівання на проведення даного заходу на регулярній основі з поширенням кола його учасників.

Під час симпозиуму було обговорено ціле коло питань, які постають перед науковцями та лікарями, серед яких проблеми діагностики, лікування, а головне — профілактики неінфекційних захворювань.

Модератором симпозиуму була **Ганна Сергіївна Ісаєва**, доктор медичних наук, завідувачка відділу комплексного зниження ризику хронічних неінфекційних захворювань Інституту терапії.

Розпочався симпозиум доповіддю «Сучасні підходи до терапії дисліпідемій» **Олени Іванівни Мігченка**, доктора медичних наук, професора, завідувачки відділу дисліпідемій ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України».

Вона озвучила результати обстеження хворих із COVID-19 на наявність супутньої патології, зокрема захворювання серцево-судинної системи (ССС), станом на березень 2020 року. Визначено, що 35 % інфікованих мали ураження ССС. За результатами статистики, у 7 % померлих хворих не було патології ССС, 13 % — мали патологію ССС, але в них був нормальним тропоніновий тест, у 37 % померлих

хворих при позитивному тропоніновому тесті не виявлено відхилень у роботі ССС, 69 % хворих мали в анамнезі ураження ССС та позитивний тропоніновий тест. Це говорить про прогностичне значення ураження міокарда та наявності патології ССС при лікуванні хворих на COVID-19.

Далі Олена Іванівна ознайомила присутніх із новими клінічними рекомендаціями лікування дисліпідемій, прийнятими Європейським товариством кардіологів та Європейським товариством атеросклерозу на Всесвітньому кардіологічному конгресі, що відбувся 31 серпня 2019 року в Парижі. Вона повідомила, що вперше в групу спостереження введена група хворих із родиною гіперхолестеринемією. А також прийнято нові цільові показники рівнів ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ). Але Українське товариство атеросклерозу для практикуючих лікарів залишає попередні рекомендації, тому що у Європі лише 32 % пацієнтів з ішемічною хворобою серця досягають рівня холестерину ЛПНЩ менше 1,8 ммоль/л, тому в Україні більш жорстке обмеження є недоцільним.

Сьогодні українськими вченими розроблені нові рекомендації на базі існуючих з урахуванням останніх європейських змін цільових рівнів.

У сучасних умовах обов'язковими є модифікація способу життя, призначення статинів (найбільш дієвими визнані аторвастатин, розувастатин). За неможливості досягти цільових рівнів ЛПНЩ до статинів додається препарат езетиміб.

Професор О.І. Мігченка розповіла про лікування дисліпідемій у літніх осіб, у хворих із цукровим діабетом 2-го типу, у жінок у передменопаузі або тих, хто планує вагітність; надала статистичні дані щодо поширеності надлишкової маси тіла й ожиріння в українській популяції, що тісно корелює з підвищеними рівнями холестерину та ЛПНЩ.

Так, тільки близько 29 % населення країни мають нормальну вагу тіла, близько 40 % — надлишкову вагу та 30 % — страждають від ожиріння. Це потребує обов'язкової корекції.

Доповідачка повідомила, що на сайті Українського товариства з атеросклерозу (www.athero.org.ua) лікарі можуть ознайомитися із сучасними розробками в напрямку діагностики, лікування, первинної та вторинної профілактики атеросклерозу, рекомендаціями, директивними документами, з роботою Української ліпідної школи, брати участь в її засіданнях онлайн.

Наступний виступ доктора медичних наук **Ганни Сергіївни Ісаєвої** був присвячений фізичній активності на тлі терапії серцево-судинної патології.

Доповідачка відмітила, що сучасна людина не витрачає стільки енергії, скільки їй закладено еволюційно. Енергія їжі не вкладається в енергію наших м'язів. Якщо в XIX столітті людиною 94 % енергії витрачалося на пошук їжі, то в XX столітті, а тим більше в інформаційне XIX століття людина може отримувати калорії майже без фізичної активності. Регулярні фізичні вправи підвищують споживання кисню, супроводжуються розширенням коронарних артерій, покращують мікроциркуляцію, знижують симпатичну активність вегетативної нервової системи. У доповіді надано рівні фізичної активності людини для запобігання серцево-судинній смертності. Причому для корекції надлишкової маси тіла ці рівні повинні бути значно вищими. Слухачі ознайомилися із класифікацією рівнів фізичної активності за характером роботи. Помірна активність приводить до 40–45 % споживання кисню.

Ганна Сергіївна навела приклади аналізу фізичної активності різних груп населення, у тому числі таких пацієнтів, які вважають свої енергозатрати досить високими, а саме відвідування спортивних залів та зайняття деякими видами спорту.

Також Г.С. Ісаєва дала визначення поняттям фізичної активності, фізичного тренування і відмітила, що помірна фізична активність не знижує ризик серцево-судинних подій і досить невелика частина населення Європи докладає зусиль до розширення фізичної активності, контролює вагу, харчову поведінку.

На завершення доповідачка розповіла про результати власних досліджень науковців Інституту терапії з вивчення факторів, що впливають на фізичну активність населення, зокрема медичних працівників.

Дуже цікаву інформацію містила спільна доповідь **Dr. Markovska Anna, PhD, MD** (Кембридж, Велика Британія) та **Ірини Олександрівни Солдатенко, к.соц.н.,** доцента соціологічного факультету ХНУ імені В.Н. Каразіна щодо довірливих стосунків між лікарем та пацієнтом.

Ця тема є особливо актуальною в умовах сьогодення. Ірина Олександрівна відмітила, що для формування дові-

ри хворого повинен пройти деякий час, оскільки вона не виникає під час першої зустрічі. На це впливає низка факторів: підтримка влогого, розуміння його проблем, повага, співчуття. Лікар використовує такі комунікативні підходи, як порядність, чесність, послідовність, відкритість для формування у хворого прихильності до лікування. Доповідачем наведені результати дослідження на цю тему в Харківському регіоні у 2019 році, які довели, що пацієнт майже завжди має певні очікування від спілкування з лікарем. А аналіз результатів спілкування з лікарем протягом останнього року показав, що досить великий відсоток пацієнтів позитивно оцінили якість стосунків та спілкування між пацієнтом та лікарем. При цьому дуже важливими у формуванні довірливих стосунків є як психологічні підходи, так і професійна майстерність лікаря.

Dr. Markovska Anna більш детально розглянула питання ставлення пацієнта до системи охорони здоров'я у Великобританії на державному рівні.

Наприкінці виступу доповідачки запросили до співпраці активних лікарів із креативними ідеями з вивчення технологій спілкування пацієнтів та лікарів.

У наступній доповіді доктор медичних наук, професор кафедри внутрішньої медицини ХНМУ, провідний науковий співробітник відділу комплексного зниження ризику ХНІЗ Інституту терапії **Анна Сергіївна Шалімова** зупинилась на сучасних поглядах на профілактику та лікування артеріальної гіпертензії у світі європейських і міжнародних рекомендацій (2018 ESH/ESC Guideline, 2020 ISH Guideline), які розроблені групою провідних фахівців із гіпертонічної хвороби з усього світу й окреслюють найкращі підходи до управління гіпертонічною хворобою та надають прості, чіткі

рекомендації для медичних працівників та осіб, які страждають від гіпертонії.

Практичні рекомендації розроблені Міжнародним товариством гіпертонії з метою допомогти зменшити тягар втрати здоров'я від загрози підвищеного кров'яного тиску, яка впливає на осіб у кожній країні і в усіх соціально-економічних групах.

Настанови ISH — це перші вказівки, розроблені спеціально для управління гіпертонічною хворобою у всіх регіонах світу, незалежно від населення чи ресурсів. Це особливо важливо, оскільки, за оцінками, 1,04 мільярда осіб із гіпертонічною хворобою (~ 72 % світового гіпертонічного населення) проживають у країнах з низьким та середнім рівнем доходу.

Нові керівні принципи ISH вирішують цю проблему, пристосовуючи рекомендації до «найважливішого» (мінімального рівня догляду, який слід надавати) та «оптимального» (догляду, який слід надавати, коли ресурси дозволяють) рівнів. Вони мають просту структуру, якої легко дотримуватися, щоб забезпечити доступність.

Артеріальний тиск 140/90 мм рт.ст. і вище говорить про наявність артеріальної гіпертензії (АГ). На відміну від рекомендацій 2018 року класифікація АГ передбачає тільки 2 ступеня захворювання: 1-й — до 160/100 мм рт.ст. і 2-й — вище 160/100 мм рт.ст. Вимоги до правил вимірювання артеріального тиску не змінені. У випадках маскованої гіпертензії або «гіпертензії білого халата» рекомендується добуве вимірювання артеріального тиску.

Важливим аспектом нових рекомендацій є модифікація способу життя. Додатково до рекомендацій 2018 року заявлено про необхідність обмеження стресових ситуацій.

У подальшому доповідачка зупинилась на особливостях початку призначення антигіпертензивної терапії,

а саме: при АГ 1-ї стадії та за відсутності факторів ризику треба почати з модифікації способу життя протягом 6–8 місяців. За відсутності ефекту переходять до медикаментозної терапії. При АГ 2-ї стадії та за наявності факторів ризику негайно призначають гіпотензивну терапію. Прийнято, що відразу призначають подвійну терапію, бажано комбінованими препаратами: інгібітор АПФ або сартан та блокатор кальцієвих каналів або діуретик. При неефективності додається третій препарат. При резистентній гіпертензії додається четвертий препарат — спіронолактон. Монотерапія можлива в таких випадках: пацієнти з АГ 1-го ступеня із невеликим ризиком, старше 80 років й астеничні пацієнти. β-блокатори призначають хворим з ІХС, фібриляцією передсердь, після інфаркту міокарда та жінкам, які планують вагітність. У рекомендаціях 2020 року наполягають на призначенні на початку лікування інгібіторів АПФ або сартанів із блокаторами кальцієвих каналів у вигляді низькодозованої фіксованої комбінації. Потім можливий перехід до подвійної дози.

У нових рекомендаціях переглянуті цільові рівні АТ. У пацієнтів молодше 65 років це менше 130/70 мм рт.ст., а старше 65 років — менше 140/80 мм рт.ст., а також наведені цільові рівні для пацієнтів із різною коморбідною патологією, тому що більша частина пацієнтів старше 60 років мають супутні захворювання: ішемічну хворобу серця, гіперліпідемію, цукровий діабет.

Наводиться характеристика «ідеального» антигіпертензивного препарату: він повинен впливати на органопротекцію, прийматися 1 раз на день, діяти не менше 24 годин, лікування має бути доступним. Також у рекомендаціях 2020 року враховані популяційні особливості.

Для наочності викладеного наведені клінічні випадки.

Далі в науковому форумі виступив із доповіддю на тему «Профілактика тромбоемболічних подій — погляд фармаколога» доктор медичних наук, завідувач відділу клінічної фармакології та фармакогенетики неінфекційних захворювань Інституту терапії **Юрій Степанович Рудик**.

Він підкреслив, що оскільки антикоагулянтна терапія дуже важлива при лікуванні пацієнтів із серцево-судинною патологією, то вкрай важливим є підбір препаратів з урахуванням їх побічної дії. За даними науковців, на сьогодні пацієнти старше 60 років становлять 12 % популяції, приймають близько третини кількості препаратів даної групи, а на 2040 рік вони вже будуть приймати до половини цих препаратів. У зв'язку з цим можливе зростання кількості побічних ускладнень від нерационального прийому цих препаратів. Майже всі препарати взаємодіють із препаратами інших груп, а це більше 100 найменувань, тому підібрати лікувальну безпечну дозу складно. Особливо це стосується варфарину натрію, що взаємодіє з нестероїдними протизапальними препаратами, макролідами, фторхінолонами, препаратами неврологічної групи. Також треба враховувати, що пацієнти приймають немало речовин рослинного походження, у тому числі біологічно активних добавок, для покращення когнітивних функцій, загального тону організму, що впливає на очікуваний клінічний ефект. Також дія препаратів залежить від вікових фізіологічних змін в організмі людини: зменшення питомої ваги води на 10–15 %, відносне збільшення жирової тканини на 15–30 %, зменшення м'язової маси, уповільнення печінкового метаболізму й інше.

Збільшення кількості препаратів, що призначаються, призводить до збільшення кількості побічних дій та токсичних

ефектів. А з віком порушуються процеси виведення препаратів з організму. І це треба враховувати.

На сьогодні великою проблемою стає призначення лікарями декілька препаратів. За даними американських страхових компаній, постійно зростає кількість хворих, яким призначається 5 і більше найменувань ліків. Коморбідність майже завжди означає поліпрагмазію.

При прийомі антикоагулянтів важливим вважається не підвищення концентрації лікарського засобу в крові, а мінімальна остаточна концентрація, що виникає при дворазовому прийомі. При цьому судини не встигають відновитися після мінімальних ушкоджень і виникає ризик кровотеч. Прийом добової дози за 2 прийоми порівняно з одноразовим прийомом цієї ж дози приводив до збільшення в 1,5 раза кількості кровотеч, що доведено на прикладі едоксабану (в Україні не зареєстрований). Також з'ясовано, що кратність прийому антикоагулянту не залежить від періоду напіввиведення діючої речовини. Кратність прийому залежить від самої формули, показників фармакокінетики та фармакодинаміки, а також кількості препаратів, що приймає коморбідний пацієнт. Наприкінці виступу Ю.С. Рудик рекомендував для покращення комплаєнсу призначати антикоагулянт 1 раз на добу.

Наступна доповідь доктора медичних наук, старшого наукового співробітника відділу комплексного зниження ризику ХНІЗ Інституту терапії **Наталія Юрївна Емельянова** та кандидата медичних наук ХНУ імені В.Н. Каразіна **Дмитра Вікторовича Емельянова** стосувалась ролі пародонтогенів як чинників ризику неінфекційних захворювань.

Наталія Юрївна розповіла, що більшість соматичних захворювань впливає або провокує хвороби порожнини роту. І навпаки, хвороби зубів, пародонту змінюють перебіг багатьох захворювань внутрішніх органів. Тому деякі стоматологічні захворювання можна розглядати як фактори ризику соматичної патології. Достатньо доказів зв'язку поширеного пародонтиту із захворюваннями серцево-судинної системи, органів дихання, травлення, обміну речовин. Одним з основних патологічних чинників запальних захворювань пародонту є мікробіом структур зубо-щелепного апарату. Бактерії, що висілилися при пародонтиті, а це найчастіше були *V. porphyromonas gingivalis*, виявлялись також в аорті при операціях на клапанах серця, в атеросклеротичних бляшках, в аневрізмах аорти, зумовлювали більш тяжкий перебіг захворювань легень, змінювали флору кишечника. Також існує дослідження, що *V. porphyromonas gingivalis* проникає через плаценту, що несе додатковий ризик передчасних пологів. Цікавим є той факт, що в 60 % хворих на рак стравоходу виявлялась флора, що супроводжує пародонтит, у клітинах, що розміщені поруч із пухлиною.

Доповідачка резюмувала, що повноцінне лікування згаданих нозологій неможливе без санації порожнини роту, етіологічного лікування хронічних уражень пародонту.

У рамках конференції відбувся майстер-клас «Тренінг м'язи — мозок», який провела дистанційно **Дар'я Користіна**, сертифікований тренер, бронзовий призер Кубка України з бальних танців й полувініфікація чемпіонату Європи.

Завершився симпозіум підведенням підсумків роботи та відповідями на тестові запитання.

Усі учасники, які зареєструвались та успішно пройшли тестування, отримали сертифікати в електронному вигляді на особисту пошту.

За підсумками роботи симпозіуму була ухвалена резолюція. ■

Public Health
ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я
ОБЛАДНАННЯ • МАТЕРІАЛИ • ІНСТРУМЕНТИ

29-та Міжнародна медична виставка

7-9 ЖОВТНЯ 2020

Київ, м.ВЦД, пр. 1 Броварський, 15. Львівська

ЗАХОДИ НА ВИСТАВЦІ:
Конгреси • Конференції • Семінари • Тренінги • Фахові школи • Майстер-класи

- Конференція «Трансплантація в Україні — інструкція із застосування»
- Тренінг «Медична допомога за стандартами НАТО та ЄС»
- Public Health: школа реабілітації 2020
- Public Health: УЗД-школа
- Public Health: Emergency Department School
- Лабораторна школа Lab4Lab
- Конференція «Сучасні досягнення науки в медичній практиці»
- Секція «Акушерство та гінекологія»
- Секція «Офтальмологія»
- Секція «Стоматологія»
- Секція «Оториноларингологія»
- Секція «Ендокринологія»
- Секція «Менеджмент»
- Секція «Хірургія»
- Секція «Терапія»
- Секція «Лабораторна справа»
- Семінар «Orbital Light. Протиріччя в офтальмології»
- Форум керівників медичних закладів
- Конференція «Успішні кейси реалізації програм фінансування Світового банку»
- VII Міжнародний конгрес медичного туризму
- Конференція «Академічні читання ім. В. Пасьяка»
- Майстер-класи «Хірургія»
- Тренінг «Токсикологія»
- Майстер-клас «Анестезіологія»
- DIGITAL MED — майданчик інноваційних технологічних рішень
- Секція «Розвиток eHealth в Україні та світі»
- Секція «Інновації в охороні здоров'я»
- Секція «Професіонали для професіоналів. Технічні доповіді про інформаційні системи у медицині та діагностиці»
- Семінар «Міфи інфекційного контролю»
- Конференція «Медичний бізнес: поради від практиків»
- Майстер-клас «Особливості діагностики та лікування інфекційних уражень нервової системи»
- Конкурс стартапів у сфері медицини «Джерело інновацій»
- Конференція «Актуальні питання імунітопрофілактики в епоху COVID-19, що нового?»
- Серія науково-практичних та бізнес-заходів для стоматологів в рамках International Dental Forum
- 9 прозорих можливостей зміни твоє життя

Надаються сертифікати з балами БПР
Детальніше та реєстрація на сайті виставки www.publichealth.com.ua

Організатор: **PREMIER**
Квиток на сайті www.publichealth.com.ua
Ваш промокод **ZASLAVSKY**

Продать одночасно:

- MTEC** 100 Міжнародна виставка та конференція медичного туризму
- LABExpo** Міжнародна виставка лабораторної діагностики, медичного туризму та освіти
- International Dental Forum** У Міжнародній виставці стоматологічного обладнання та матеріалів і сервісу наведено-протезування та бізнес-заходів



КОМПАНИИ — РАЗРАБОТЧИКИ ВАКЦИН ПРОТИВ COVID-19 ВЫСТУПИЛИ С ЗАЯВЛЕНИЕМ О ПРИВЕРЖЕННОСТИ БЕЗОПАСНОСТИ

Девять крупнейших компаний, занимающихся созданием вакцин против коронавируса, подписали заявление, в котором подтвердили свою позицию по выпуску вакцин на рынок только по завершении всех необходимых этапов испытаний.

Инициировали заявление GlaxoSmithKline, Johnson & Johnson, Moderna и Pfizer. Четыре лидирующих в вопросах разработки вакцин против COVID-19 производителя заявили, что не станут поддаваться давлению FDA и Белого дома и не будут выводить свои препараты на рынок до того момента, пока не завершатся все необходимые фазы исследований и испытаний и не будет доказана безопасность препаратов и их эффективность. К упомянутым компаниям присоединились AstraZeneca, BioNTech, Merck & Co., Novavax и Sanofi, которые также достигли больших успехов в разработке вакцин.

Акция фармпроизводителей стала попыткой противодействовать политическому давлению руководителей американского регулятора FDA, которые, как уверены фармацевты, действуют по политическому заданию президента США. Дональд Трамп неоднократно заявлял, что вакцина может быть доступна в США уже до конца года или даже раньше, этой осенью. Однако с ним не согласны ведущие врачи и представители фармацевтической отрасли. Они утверждают, что выпуск вакцин на рынок в такие сжатые сроки может быть чреват тяжелыми последствиями для населения, ведь в таком случае придется отказаться от III фазы клинических испытаний, которые направлены на выявление всех возможных побочных эффектов. Без этого этапа говорить с уверенностью о безопасности вакцин невозможно, уверяют производители. ■

«THE LANCET» ОПУБЛИКОВАЛ ДАННЫЕ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ РОССИЙСКОЙ ВАКЦИНЫ ОТ КОРОНАВИРУСА

Западные ученые наконец-то получили возможность проанализировать первые данные о российской вакцине против COVID-19. Свои выводы специалисты опубликовали в авторитетном научном журнале «The Lancet». Согласно недавней публикации, вакцина против коронавируса, одобренная для использования в России, кажется безопасной и стимулирует иммунный ответ, однако может быть не такой мощной, как вакцины, разрабатываемые Moderna, Pfizer и AstraZeneca.

Вакцина, созданная Московским научно-исследовательским институтом имени Гамалеи за 1,8 млрд рублей, стимулировала синтез антител, способных нейтрализовать вирус SARS-CoV-2 на уровне, соответствующем тому, что обнаруживается у пациентов, выздоровевших от COVID-19. Иными словами, она может предотвратить коронавирную инфекцию. Однако без более масштабных и продолжительных испытаний, в которых сравнивались бы случаи заболевания

вакцинированных людей и тех, кто получал плацебо, нельзя окончательно утверждать, работает ли эта вакцина. Поэтому сейчас запускается новое клиническое исследование этого препарата, в которое зачислят 40 000 человек.

В то же время сами разработчики из института имени Гамалеи признают, что уровень нейтрализующих антител, то есть тех, которые связываются с вирусом и препятствуют его проникновению в клетки или репликации, был ниже, чем у конкурирующих препаратов от Moderna, Pfizer и AstraZeneca. Наиболее выраженный иммунный ответ обеспечил двухдозовый режим применения вакцины, которая ранее рекламировалась Россией как символ ее научных достижений.

С другой стороны, одним из преимуществ российской вакцины является то, что ее можно распространять в лиофилизированной форме, не требующей замораживания, что делает ее более полезной в бедных странах. ■

ГЕПАРИН МОЖЕТ НЕЙТРАЛИЗОВАТЬ ВИРУС, ВЫЗЫВАЮЩИЙ COVID-19, НО НЕ ТОЛЬКО

Пандемия COVID-19 стимулировала проведение множества научных исследований, оценивающих варианты различных потенциальных методов лечения COVID-19 и разработку вакцин от нового коронавируса.

Одно из таких исследований, проведенное учеными из Политехнического института Ренсселера (США) и опубликованное в «Antiviral Research», показало, что распространенный антикоагулянт гепарин способен нейтрализовать SARS-CoV-2, вирус, вызывающий COVID-19.

«Мы уже давно знаем, что гепарин отличается некоторой противовирусной активностью, в частности, он обладает способностью связываться с очень специфическими белками на поверхности вирусов. Поэтому то, что он был акти-

вен против SARS-CoV-2, не стало для нас сюрпризом», — прокомментировал один из авторов исследования. Он признался, что была и другая причина, которая заставила их изучать гепарин при коронавирной инфекции, и она не имела ничего общего с его противовирусными свойствами.

Исследователи заметили, что COVID-19 вызывал у некоторых пациентов серьезный микротромбоз. Проанализировав информацию о назначении гепарина пациентам с COVID-19 в стационаре, будь то низкомолекулярный гепарин или нефракционированный гепарин, они пришли к выводу, что такая антикоагулянтная терапия улучшила клинический исход, особенно у тех пациентов, которые были госпитализированы с тяжелой инфекцией. ■

ДАТСКИЕ УЧЕНЫЕ ОПРАВДАЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ПРИ КОРОНАВИРУСЕ

Несколько месяцев назад различные исследовательские группы высказывали предположение, что применение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) может повысить вероятность осложнений при коронавирной инфекции. Тем не менее датские ученые провели когортное исследование, результаты которого должны развеять все сомнения относительно применения препаратов этого класса при коронавирной инфекции.

Авторы работы собрали информацию о 9326 пациентах с инфекцией COVID-19, подтвержденной ПЦР-диагностикой. 248 из них получили от врача рецепт на нестероидное противовоспалительное средство в течение 30 дней перед тестированием.

За период наблюдения в течение 30 дней 535 пациентов умерли. Исследователи сравнили тяжесть течения инфекции в группах лиц, принимающих и не принимающих НПВС. Оценивалась частота следующих событий:

- ➔ смерть в течение 30 дней после ПЦР-тестирования;
- ➔ госпитализация;
- ➔ перевод в отделение интенсивной терапии;
- ➔ перевод на ИВЛ;
- ➔ необходимость в диализе.

Статистический анализ не выявил использования НПВС ни с одним из указанных осложнений. ■

КОРТИКОСТЕРОИДЫ СПАСАЮТ ЖИЗНИ ТЯЖЕЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Новое исследование применения кортикостероидных препаратов у больных с COVID-19 продемонстрировало эффективность этого класса препаратов у пациентов с тяжелой формой заболевания. Когда британские исследователи заявили в июне, что недорогой кортикостероид дексаметазон может снизить уровень смертности среди критических пациентов с COVID-19, врачи все еще сомневались в том, стоит ли менять протоколы лечения без полных данных клинических исследований. Сегодня результаты серии испытаний, проведенных в центрах по всему миру, наряду с новым метаанализом, смягчат их скептицизм.

Полученные результаты «предоставляют окончательные данные в подтверждение того, что кортикостероиды должны стать терапией первой линии для тяжелобольных пациентов с COVID-19», — отме-

тили два исследователя в редакционной статье, опубликованной в «JAMA».

Основываясь на новых результатах, ВОЗ также обновила свое клиническое руководство, усилив рекомендацию по использованию кортикостероидов в тяжелых и критических случаях инфекции COVID-19.

В метаанализе, поддержанном ВОЗ, авторы объединили данные семи рандомизированных клинических исследований, в которых кортикостероиды — дексаметазон, гидрокортизон или метилпреднизолон — проверялись в выборке из 1703 тяжелобольных пациентов с COVID-19. В целом по сравнению со стандартным лечением или плацебо стероиды снижали вероятность смерти от всех причин к 28-му дню примерно на треть. При этом наиболее эффективным из тройки лекарств оказался дексаметазон. ■

КИТАЙСКИЕ УЧЕНЫЕ ОБЕЩАЮТ СОЗДАТЬ ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Биотехнологическая компания Connect Biopharmaceuticals, основанная в 2012 году двумя китайскими учеными, привлекла 115 млн долларов к разработке более совершенных иммуномодуляторов.

Двое китайских ученых, учредивших в 2012 году стартап Connect Biopharmaceuticals с предприятиями в Шанхае, Мельбурне, Австралии и Сан-Диего, собрали в рамках финансирования серии С 115 миллионов долларов США. Компании удалось привлечь таких инвесторов, как RA Capital Management, Lilly Asia Ventures, Boxer Capital и HBM Healthcare Investments.

Свежие инвестиции помогут исследователям продвинуть клинические программы по разработке усовершенствованных иммуномодуляторов. Два ключевых кандидата Connect Biopharmaceuticals, моноклональные

антитела CBP-201 и CBP-307, сейчас оцениваются в исследовании фазы II при язвенном колите и болезни Крона. Разработчики уверены, что их молекулы сработают и при других воспалительных аутоиммунных заболеваниях.

Примечательно, что CBP-201, модулятор рецептора S1P1, ингибирующий синтез определенного субтипа интерлейкина IL-4Rα, запускающего воспаление при экземе и других заболеваниях, изначально создавался для лечения атопического дерматита. Он уже подтвердил свою эффективность при этом состоянии в испытаниях средней стадии, снизив зуд и поражения кожи у пациентов с атопическим дерматитом средней и тяжелой степени всего за четыре недели терапии. В случае утверждения CBP-201 будет конкурировать с Dupixent, прейскурантная цена которого составляет 3110,09 доллара США за упаковку. ■

ВИВЧЕННЯ ЗВОРОТНОЇ АГОНІСТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ БІЛАСТИНУ

Hiroyuki Mizuguchi¹, Tomoharu Wakugawa², Hisato Sadakata³, Seiichiro Kamimura⁴, Mai Takemoto¹, Tomomi Nakagawa¹, Masami Yabumoto⁵, Yoshiaki Kitamura⁴, Noriaki Takeda⁴ and Hiroyuki Fukui^{4, 5}

¹Laboratory of Pharmacology Faculty of Pharmacy Osaka Ohtani University, Osaka, Japan

²Department of Molecular Pharmacology, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University Graduate School, Tokushima, Japan

³TIMELAPS VISION INC., Saitama, Japan

⁴Department of Otolaryngology, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University Graduate School, Tokushima, Japan

⁵Medical Corporation Kinshukai, Japan

ВСТУП

Гістамін є важливим хімічним медіатором, що викликає симптоми полінозу [1]. Він діє переважно за рахунок активації гістамінових рецепторів H₁ (H₁-P). Раніше ми продемонстрували, що експресія гена H₁-P корелює зі ступенем тяжкості назальних симптомів у сенсibilізованих толуїлен-2,4-діізоціанатом (ТДІ) шурів і хворих на поліноз [2–4]. Також нами було продемонстровано, що активація сигнального шляху протеїнкінази Сδ (ПК-Сδ) бере участь в експресії гена H₁-P і пригнічення активації гена H₁-P полегшує назальну симптоматику в сенсibilізованих ТДІ шурів [5–7], і припускалося, що збереження експресії гена H₁-P на низькому рівні є ефективним щодо покращання назальної симптоматики. H₁-P перебувають у стані рівноваги між активною і неактивною формами, і постійний рівень активації сигнального шляху завжди працює, навіть за відсутності стимуляції гістаміном [8]. Хоча загально-відомо, що H₁-антигістамінні препарати антагонізують гістамін, запобігають його зв'язуванню з H₁-P і широко використовуються як препарати першої лінії при назальній симптоматичі полінозу, деякі H₁-антигістамінні препарати також діють як зворотні агоністи, які зв'язують і стабілізують неактивну форму H₁-P і пригнічують їх конститутивну рецепторну активність. Отже, H₁-антигістамінні препарати зі зворотною агоністичною активністю є більш потужними, ніж нейтральні антагоністи, оскільки вони пригнічують цей власний сигнал на додаток до H₁-антигістамінного ефекту. Нещодавно ми продемонстрували, що клітини HeLa, які експресують H₁-P ендогенно, є корисними для оцінки зворотної активності H₁-антигістамінних препаратів [9–11].

Біластин (рис. 1А) є нещодавно випущеним на ринок новим H₁-антигістамінним препаратом, який має високу спорідненість до H₁-P. Було продемонстровано, що він відзначається потужною протиалергічною активністю [12, 13]. Біластин належить до H₁-антигістамінних препаратів, що не створюють седативного ефекту, оскільки зайнятість H₁-P у головному мозку, яка використовувалася як індекс седативного потенціалу H₁-антигістамінних препаратів, становить майже 0 % [14]. Нарешті, властивості біластину найбільш задовольняють вимоги до перорального H₁-антигістамінного препарату згідно з рекомендаціями ініціативи «Алергічний риніт і його вплив на перебіг бронхіальної астми» (ARIA) [15]. Однак його зворотна агоністична активність досі не з'ясована.

У цьому дослідженні ми намагалися з'ясувати зворотну агоністичну активність біластину за допомогою наступних трьох методів: 1) візуалізації Ca²⁺ протягом заданого інтервалу часу; 2) накопичення інозитфосфатів (ІФ); 3) експресії гена H₁-P у клітинах HeLa, що експресують його ендогенно.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Хімічні речовини

Біластин постачався компанією Faes Farma (Лехона, Іспанія). Фексофенадину гідрохлорид та олопатадину гідрохлорид постачалися компанією Саупан Chemical (Анн-Арбор, штат Мічиган, США). Оксатомід постачався компанією Toronto Research Chemicals (Норт-Йорк, провінція Онтаріо, Канада). Лвоцетиризину дигідрохлорид постачався компанією Combi-Blocks (Сан-Дієго, штат Каліфорнія, США). Бепотастину бесилат постачався компанією ChemScience (Монмет-Джанкшен, штат Нью-Джерсі, США). Рупатадину фумарат постачався компанією MedChemexpress (Монмет-Джанкшен, штат Нью-Джерсі, США). Дезлоратадин постачався компанією Sigma-Aldrich (Сент-Луїс, штат Міссурі, США). Міо-[³H]-інозитол (у дозі 37 кБк/лунка) і сцинтиляційний коктейль Insta-Gel Plus постачалися компанією PerkinElmer (Уолтем, штат Массачусетс, США). AG 1-X8 (форміатова форма з 200–400 меш) постачалася компанією Bio-Rad (Річмонд, штат Каліфорнія, США). Попередньо розроблений аналітичний реактив TaqMan із людської гліцеральдегід-3-фосфатдегідрогенази (ГАФДГ) постачався компанією Applied Biosystems (Фостер-Сіті, штат Каліфорнія, США). Мінімальне живильне середовище α (MEM-α) постачалося компанією Invitrogen (Карлсбад, штат Каліфорнія, США). RNAiso Plus постачався компанією Takara Bio (Кіото, Японія). Ротлерин постачався компанією Merck Millipore (Білдеріка, штат Массачусетс, США). Усі інші хімічні речовини були для аналітичних цілей.

Вимірювання концентрації внутрішньоклітинного Ca²⁺, візуалізація Ca²⁺

Концентрація внутрішньоклітинного Ca²⁺ вимірювали за допомогою мікроскопії протягом заданого інтервалу часу, як описано раніше [11]. Клітини HeLa (у кількості 1,5 · 10⁵ клітин) культивували в посудинах зі скляним дном розмірами 12 мм та інкубували в середовищі MEM-α протягом 24 годин. Досліджувану групу клітин обробляли H₁-антигістамінними препаратами в середовищі MEM-α, яке містило 10 мкМ Fluo-8, 0,04% розчин плуроніку F-127 і 1 нМ пробененциду, протягом 3 год при температурі 37 °C у зволоженому повітрі, що містило 5 % CO₂ (контрольну групу клітин обробляли диметилсульфоксидом). Згодом інтенсивність флуоресценції Fluo-8, пов'язану з клітинами, спостерігати протягом 20 хв кожні 22 секунди у конфокальному мікроскопі (LSM-700, компанія Carl Zeiss, Оберкохен, Німеччина). Інтенсивність флуоресценції візуалізували на 256 кольорових зображеннях і оцінювали від 0-го до 255-го за допомогою програмного забезпечення, що додавалося до апарата. Колювання визначали як інтенсивність флуоресценції, що зростала на 5 і більше

одиниць протягом 22-секундного інтервалу. Також розраховували частоту (частоту коливань) і значення збільшення (інтенсивність коливань).

Вимірювання формування [³H]-інозитфосфатів

Клітини HeLa, висіяні у 24-лункові планшети (у кількості 2 · 10⁵ клітин/лунка), інкубували в середовищі MEM-α протягом 24 годин. Вони були мічені міо-[³H]-інозитолом (у дозі 37 кБк/лунка) у середовищі 199 (Invitrogen), до якого додавалося 8 % ембріональної телячої сироватки (Invitrogen) з подальшою інкубацією протягом 24 годин. Потім клітини двічі промивали 0,5 мл буферованого HEPES фізіологічного розчину (БФР, який містив 125 мМ NaCl, 4,7 мМ KCl, 1,2 мМ MgCl₂, 1,2 мМ KH₂PO₄, 15 мМ NaHCO₃, 11 мМ глюкози та 15 мМ буфера HEPES, рН розчину становив 7,4) з додаванням 10 мМ LiCl. Клітини обробляли H₁-антигістамінними препаратами, у досліджувану групу клітин додавали 100 мкМ гістаміну (в контрольну групу не додавали гістамін), додавали їх до БФР з LiCl та інкубували протягом 2,5 год. Після інкубації клітини промивали 0,5 мл БФР + LiCl і припиняли реакцію швидкою аспірацією інкубаційного середовища й додаванням 0,5 мл 5% (маса/об'єм) розчину трихлороцтової кислоти до клітини. Суспензії клітин переносили в нові пробірки й нейтралізували 0,1 мл 0,2 М розчину трису. Після центрифугування при відносному відцентровому прискоренні 17 400 протягом 15 хв при температурі 4 °C отриману надосадову рідину наносили на форму AG 1-X8 (200–400 меш по 0,5 мл, компанія BioRad, Річмонд, штат Каліфорнія, США), попередньо збалансовану з 5 мл 3 М розчину форміату амонію і 0,1 М розчину мурашиної кислоти. Стівчик проби в лунці двічі промивали 5 мл, кожен з яких містив по 5 мМ міоінозитулу. Потім ІФ елюювали за допомогою 5 мл 1 М розчину форміату амонію і 0,1 М мурашиної кислоти. Отриманий осад розчиняли в 0,2 мл 1% розчину додецилсульфату натрію/0,2 М розчину NaOH і приймали як загальну кількість. Радіоактивність елюатів визначали за допомогою сцинтиляційного лічильника з використанням Insta-Gel Plus. Накопичені ІФ розраховували таким чином:

$$\text{Накопичені ІФ} = \frac{\text{радіоактивність у надосадовій рідині}}{\text{радіоактивність у загальній кількості}}$$

Кількісна полімеразна ланцюгова реакція зі зворотною транскрипцією в режимі реального часу

Клітини HeLa культивували при температурі 37 °C у зволоженому повітрі, що містило 5 % CO₂ і 95 % атмосферного повітря, у середовищі MEM-α, яке містило 8 % ембріональної телячої сироватки (компанія Sigma-Aldrich, Сент-Луїс, штат Міссурі, США), 10 000 одиниць/мл пеніциліну G натрієвої солі (компанія Sigma-Aldrich) і 10 мг/мл стрептоміцину

(компанія Sigma-Aldrich). Клітини HeLa культивували до конфлюентності 80 % у 6-лункових посудинах у безсироватковому середовищі протягом 24 год, а потім обробляли H₁-антигістамінними препаратами протягом 4 год. Далі клітини збирали за допомогою 700 мкл RNAiso Plus, змішували з 140 мкл хлороформу й центрифугували при відносному відцентровому прискоренні 17 400 протягом 15 хв при температурі 4 °C. Водну фазу збирали й осаджували РНК шляхом додавання ізопропілового спирту. Після центрифугування при відносному відцентровому прискоренні 17 400 протягом 15 хв при температурі 4 °C отриману РНК-гранулу промивали холодним 70% розчином етанолу. Загальну кількість РНК ресуспензували в 10 мкл води, обробленої діетилпірокарбонатом. Зразки РНК (у кількості 2 мкг) транскрибували у кДНК за допомогою набору реагентів PrimeScript RT (компанія Takara Bio). Праймери TaqMan і зонд розробляли за допомогою програмного забезпечення Primer Express (компанія Applied Biosystems, Фостер-Сіті, штат Каліфорнія, США). ПЛР у режимі реального часу проводили за допомогою системи для виявлення послідовностей GeneAmp 7300 (компанія Applied Biosystems). Праймери та зонд TaqMan мали такі послідовності: прямий праймер: 5'-CAGAGGATCAGATGTGTTA GGTGATAGC-3'; зворотний праймер: 5'-AGCGGAGCCTCTTCCAAGTAA-3'; зонд TaqMan: FAM-CTTCTCTCTCGAACGGACTCA GATACCACC-TAMRA. Для стандартизації вихідного матеріалу використовували аналітичний реактив TaqMan людської гліцеральдегід-3-фосфатдегідрогенази (ГАФДГ) (компанія Applied Biosystems), і дані були виражені у вигляді відношення мРНК H₁-P до мРНК ГАФДГ.

Статистичний аналіз

Результати подані у вигляді середніх значень ± стандартна помилка середнього значення. Статистичний аналіз проводили за використанням непарних t-критеріїв або дисперсійного аналізу за допомогою критерію множинного порівняння Даннета та програмного забезпечення GraphPad Prism 6 (компанія GraphPad Software Inc., Ла-Хойя, штат Каліфорнія, США). Статистично значущим вважали p < 0,05.

РЕЗУЛЬТАТИ

Ефект біластину на підвищення рівня внутрішньоклітинного Ca²⁺ за допомогою конститутивної та індукованої агоністами активації H₁-P

Колювання концентрації внутрішньоклітинного Ca²⁺ спостерігалось у клітинах HeLa у стані спокою (рис. 1В). Частота й інтенсивність коливань становили 9,7 ± 0,8 раза/20 хв і 11,3 ± 0,5 відповідно (n = 12, рис. 1С). Стимуляція клітин за допомогою 1 мМ гістаміну приводила до негайного зростання інтенсивності флуоресценції (7,5 ± 2,1 для несучого середовища (диметилсульфоксиду) порівняно з 66,5 ± 13,2 після стимуляції гістаміном протягом 2 хв), підтверджуючи експресію H₁-P (рис. 1D).

Попередня обробка біластином або фексофенадином послаблювала коливання флуоресценції, що спостерігаються в клітинах HeLa в стані спокою (рис. 2А). Частота коливань зменшувалася з 10,10 ± 0,49 до 7,60 ± 0,55 (при обробці біластином) і до 8,60 ± 0,55 (при обробці фексофенадином, рис. 2В). Біластин зна-

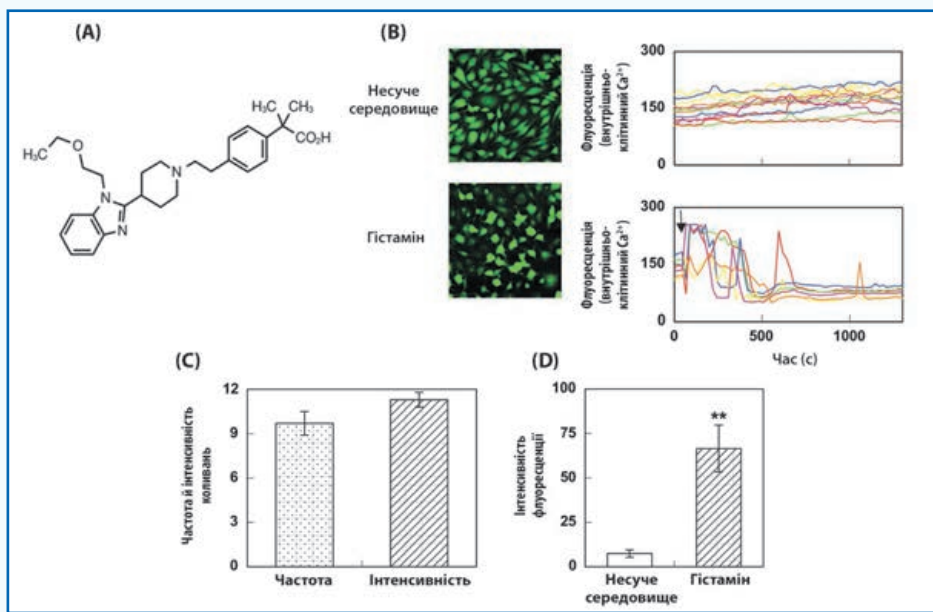


Рисунок 1. Підвищення рівня внутрішньоклітинного Ca^{2+} у клітинах HeLa. (A) Структура біластину. (B) Клітини HeLa стимулювали гістаміном у дозі 1 мМ (або несучим середовищем) і вимірювали рівень внутрішньоклітинного Ca^{2+} протягом 20 хв з інтервалом у 22 секунди. (C) Частоту й інтенсивність коливань протягом 20 хв підраховували, порівнюючи їх з даними клітин, оброблених несучим середовищем. Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 12$). (D) Інтенсивність флуоресценції протягом 2 хв розраховували після стимуляції гістаміном (або несучим середовищем). Стрілка показує час стимуляції гістаміном.

Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 6$ або 12); ** — $p < 0,01$ порівняно з несучим середовищем

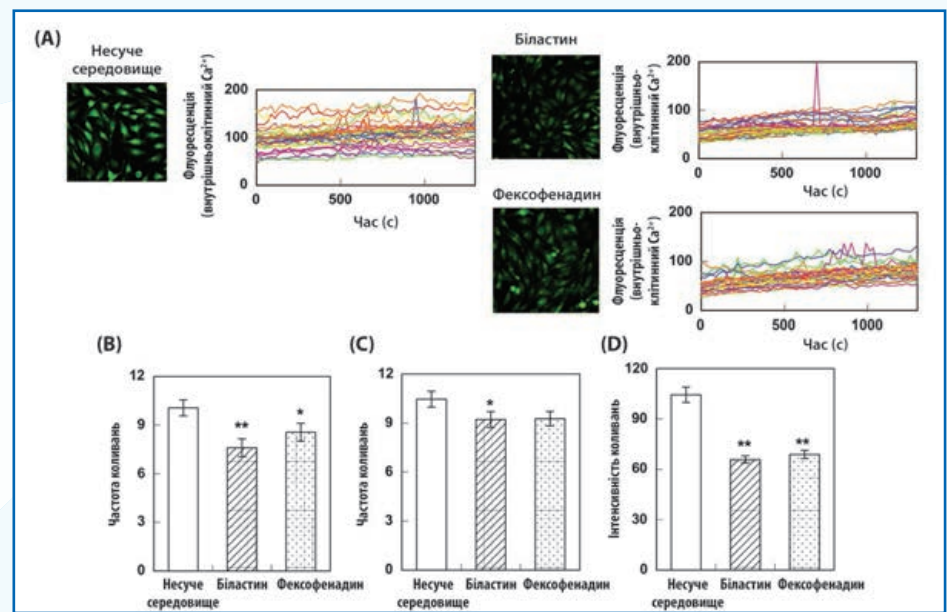


Рисунок 2. Ефект біластину та фексофенадину на підвищення рівня внутрішньоклітинного Ca^{2+} у відповідь на конститутивну активацію H_1 -гістамінових рецепторів. (A) Клітини HeLa обробляли біластином або фексофенадином у дозі 10 мкМ протягом 2 год при температурі 37 °C і проводили вимірювання рівня внутрішньоклітинного Ca^{2+} протягом 20 хв з інтервалом 22 секунди. Підраховували частоту коливань (B), інтенсивність коливань (C) та інтенсивність флуоресценції (D) протягом 20 хв.

Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 30$); ** — $p < 0,01$; * — $p < 0,05$ порівняно з несучим середовищем

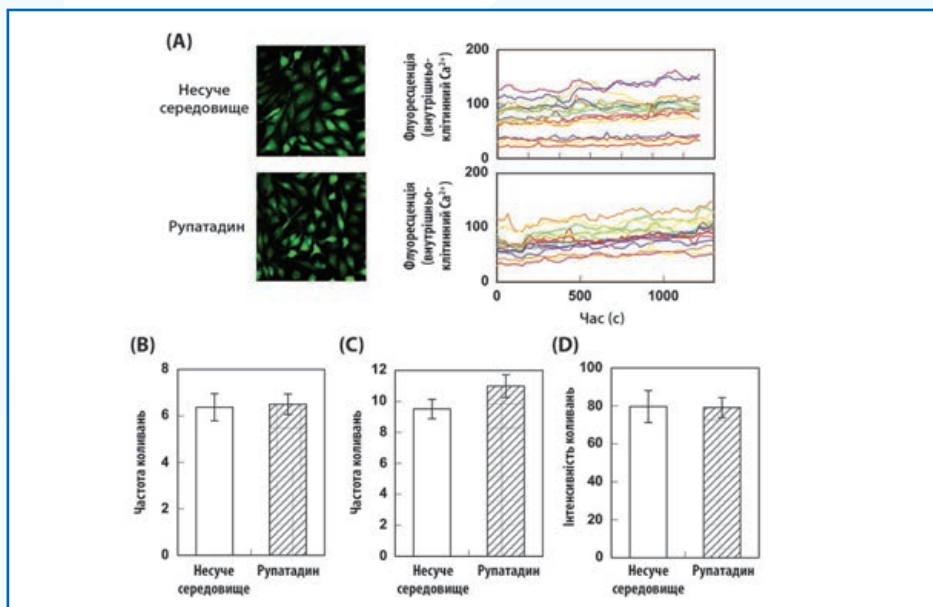


Рисунок 3. Ефект рупатадину на підвищення рівня внутрішньоклітинного Ca^{2+} у відповідь на конститутивну активацію H_1 -гістамінових рецепторів. (A) Клітини HeLa обробляли рупатадином у дозі 10 мкМ протягом 2 год при температурі 37 °C і проводили вимірювання рівня внутрішньоклітинного Ca^{2+} протягом 20 хв з інтервалом 22 секунди. Підраховували частоту коливань (B), інтенсивність коливань (C) та інтенсивність флуоресценції (D) протягом 20 хв.

Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 16$)

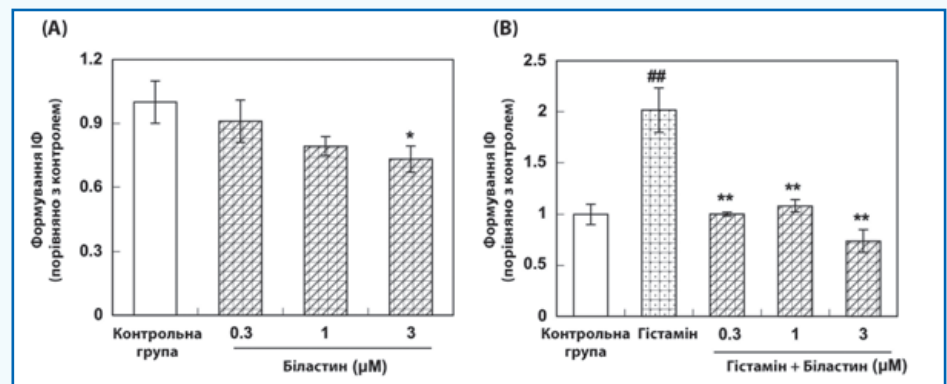


Рисунок 4. Ефект біластину на накопичення ІФ у клітинах HeLa. (A) Дослідження залежності «доза — ефект». Досліджувану групу клітин HeLa інкубували з додаванням біластину (в дозі від 0,3 мкМ до 3 мкМ), у контрольну групу біластин не додавали; інкубація тривала протягом 2,5 год. Далі вимірювали рівень накопичення ІФ, як описано в розділі «Матеріали та методи». Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 8$ для контрольної групи, $n = 9$ для групи з біластином у дозі 3 мкМ і $n = 6$ для групи з біластином у дозі 0,3 і 1 мкМ); * — $p < 0,05$ порівняно з контрольною групою. (B) Клітини HeLa стимулювали гістаміном у дозі 100 мкМ; у досліджувану групу додавали біластин (у дозі від 0,3 мкМ до 3 мкМ), у контрольну групу біластин не додавали; інкубація клітин тривала протягом 2,5 год.

Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 8$ для контрольної групи, $n = 9$ для групи з біластином у дозі 3 мкМ і $n = 5$ для групи з біластином у дозі 0,3 і 1 мкМ); ## — $p < 0,01$ порівняно з контрольною групою; ** — $p < 0,01$; * — $p < 0,05$ порівняно з гістаміном

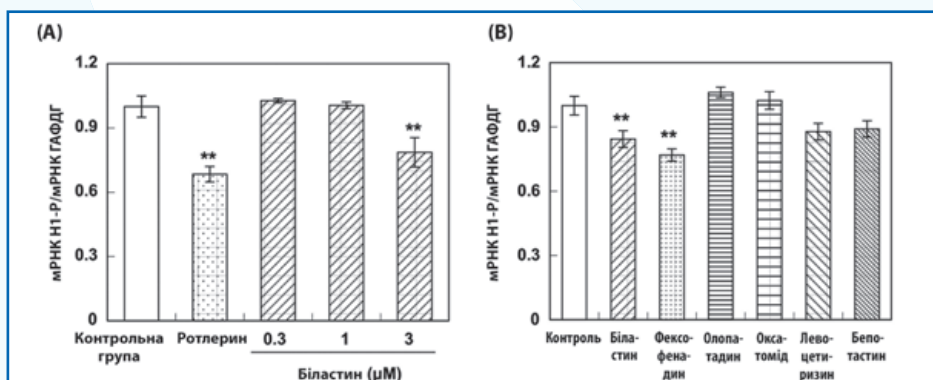


Рисунок 5. Ефект антигістамінних препаратів на експресію гена H1-P у клітинах HeLa. (A) Дослідження залежності «доза — ефект». У досліджувану групу клітин HeLa додавали ротлерин у дозі 5 мкМ або біластин (у дозі від 0,3 мкМ до 3 мкМ), у контрольну групу ротлерин і біластин не додавали; інкубація клітин тривала протягом 4 год. Далі клітини збирали й визначали рівень мРНК H1-P за допомогою ПЛР зі зворотною транскрипцією в режимі реального часу. Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 8$ для контрольної групи та групи з біластином у дозі від 0,3 до 3 мкМ; $n = 4$ для групи з біластином у дозі 1 мкМ і групи з ротлерином); ** — $p < 0,01$ порівняно з контрольною групою. (B) У досліджувану групу клітин HeLa додавали H_1 -антигістамінний препарат у дозі 3 мкМ, у контрольну групу його не додавали; інкубація клітин тривала протягом 4 год.

Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 8$ для контрольної групи та групи з олопатадином, $n = 7$ для групи з біластином, фексофенадином, левоцетиризином і бепотастином; $n = 6$ для групи з оксатомідом); ** — $p < 0,01$ порівняно з контрольною групою

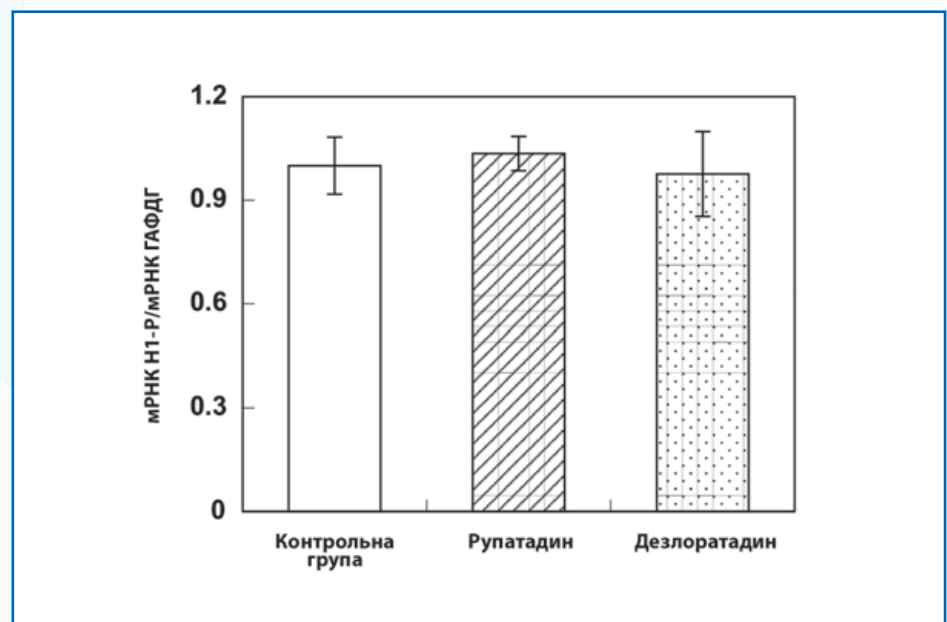


Рисунок 6. Ефект рупатадину й дезлоратадину на експресію гена H1-P у клітинах HeLa. У досліджувану групу клітин HeLa додавали рупатадин і дезлоратадин у дозі 10 мкМ, у контрольну групу ці препарати не додавали; інкубація клітин тривала протягом 4 год. Далі клітини збирали й визначали рівень мРНК H1-P за допомогою ПЛР зі зворотною транскрипцією в реальному часі.

Дані наведені у вигляді середніх значень \pm стандартна помилка ($n = 5$)

чно зменшував інтенсивність коливань ($10,50 \pm 0,48$ для несучого середовища порівняно з $9,20 \pm 0,48$, рис. 2С). Фексофенадин, як правило, зменшував інтенсивність коливань ($10,50 \pm 0,48$ порівняно з $9,30 \pm 0,44$). Інтенсивність флуоресценції також вірогідно знижувалася ($104,4 \pm 4,6$ для несучого середовища порівняно з $65,9 \pm 2,2$ для біластину або $68,9 \pm 2,5$ для фексофенадину, рис. 2D). Навпаки, лікування рупатадином не продемонструвало значущої різниці в частоті коливань ($6,40 \pm 0,58$ для несучого середовища порівняно з $6,50 \pm 0,44$), інтенсивності коливань ($9,50 \pm 0,62$ для несучого середовища порівняно з $11,00 \pm 0,73$) або інтенсивності флуоресценції ($79,6 \pm 8,4$ для несучого середовища порівняно з $79,1 \pm 5,3$, рис. 3).

Ефект біластину на накопичення ІФ за допомогою конститутивної та індукованої агоністами активації H1-Р

Попередня обробка клітин HeLa біластином (у дозі 0,3–3 мкМ) протягом 2,5 год пригнічувала дозозалежно утворення ІФ, рівень яких становив близько 80 % від рівня контролю при дозі 3 мкМ (рис. 4А). Стимуляція гістаміном у дозі 100 мкМ сприяла збільшенню утворення ІФ приблизно вдвічі порівняно з контрольною групою (рис. 4В). Біластин суттєво пригнічував індукване гістаміном збільшення утворення ІФ до його рівня в контрольній групі (рис. 4В).

Ефект біластину на конститутивну експресію гена H1-Р

Попередня обробка біластином (у дозі 0,3–3 мкМ) протягом 4 год пригнічувала базальну експресію гена H1-Р у клітинах HeLa дозозалежно (рис. 5А). Фексофенадин також пригнічував базальний рівень експресії гена H1-Р (рис. 5В). Левоцетиризин і бепотастин мали тенденцію пригнічувати базальний рівень експресії гена H1-Р, тоді як олопатадин та оксатомід не демонстрували вірогідних змін базального рівня інформаційної РНК H1-Р (рис. 5В). Після попередньої обробки рупатадином або дезлоратадином пригнічення базального рівня експресії гена H1-Р не спостерігалось (рис. 6).

ОБГОВОРЕННЯ

У цьому дослідженні ми з'ясували зворотну агоністичну активність біластину з використанням клітин HeLa, які експресують H1-Р ендогенно. Стимуляція гістаміном провокувала підвищення рівня внутрішньоклітинного Ca^{2+} , після чого утворювалися ІФ і діацилгліцерин, що спричиняли збільшення експресії гена

H1-Р шляхом активації H1-Р [16]. Отже, для оцінки зворотної агоністичної активності H₁-антигістамінних препаратів можуть бути корисними клітини HeLa. За допомогою клітинної системи HeLa ми повідомили про те, що каребастин, мепірамін, фексофенадин, цетиризин, хлорфенірамін, димедрол та епінастин були зворотними агоністами, а оксатомід, лоратадин та олопатадин були нейтральними антагоністами [9–11]. Згідно з нашими попередніми даними, як контрольні препарати зворотних агоністів ми обрали фексофенадин і левоцетиризин, а як контрольні препарати нейтральних антагоністів ми обрали олопатадин та оксатомід. Ми також відібрали рупатадин, оскільки він частково метаболізується до дезлоратадину, який є активною формою лоратадину. Крім того, ми обрали бепотастин, оскільки він є одним із H₁-антигістамінних препаратів, які найбільше призначають у Японії.

Перш за все ми дослідили ефект біластину на мобілізацію Ca^{2+} . H1-Р поєднується з Gq, і його активація збільшує концентрацію внутрішньоклітинного Ca^{2+} з подальшим продукуванням ІФ і діацилгліцерину. У стані спокою клітини HeLa демонстрували коливання Ca^{2+} у відповідь на конститутивну активацію H1-Р. Біластин пригнічував цю конститутивну активність. Фексофенадин, інший відомий зворотний агоніст, також зменшував коливання рівня Ca^{2+} . Однак, подібно до олопатадину [11], рупатадин не виявляв жодного ефекту на базальний рівень активності H1-Р, що свідчить про те, що рупатадин є нейтральним антагоністом. Біластин також пригнічував продукцію базальних ІФ шляхом конститутивної активації фосфоліпази С у відповідь на конститутивну активність H1-Р. Крім того, біластин пригнічував базальний рівень експресії гена H1-Р у клітинах HeLa. Фексофенадин також пригнічував експресію гена H1-Р, а левоцетиризин і бепотастин мали схильність до пригнічення експресії гена H1-Р, припускалося, що ці H₁-антигістамінні препарати мають зворотну агоністичну активність. Повідомлялося, що дезлоратадин, активний метаболіт рупатадину, був зворотним агоністом [17]. Однак наші дані, отримані з дослідження візуалізації Ca^{2+} протягом заданого інтервалу часу, показали, що рупатадин є нейтральним антагоністом. Тому ми досліджували ефект рупатадину й дезлоратадину на експресію базального гена H1-Р. Дані показали, що рупатадин або дезлоратадин не виявляли супресивного ефекту щодо експресії базального

гена H1-Р, що свідчить про те, що ці антигістамінні препарати є нейтральними антагоністами.

Кристаліграфічні дослідження дали підстави для гіпотези, що Trp⁴²⁸ у спіралі VI працює як ключовий молекулярний перемикач у процесі активації рецепторів [18]. Також повідомлялося, що Pe⁴²⁰ був важливим залишком для активності зворотного агоніста, який взаємодіє з Asn⁴⁶⁴ і стримує бічний ланцюг Asn⁴⁶⁴ до трансмембранного домену 6 у неактивному стані рецептора [19]. Було продемонстровано, що докsepін, класифікований як зворотний агоніст [20], вступав у широку гідрофобну взаємодію з кільцем Trp⁴²⁸ [18]. Мутація Pe⁴²⁰ до аргініну чи лізину також призводила до високої конститутивної активності [19]. Модельні дослідження стикування комплексу «біластин — H1-Р» показали, що біластин і фексофенадин зв'язуються з H1-Р подібним чином [14]. Подібно до фексофенадину біластин є цвітеріонним H₁-антигістамінним препаратом, що містить карбоксигрупу, з великими розмірами молекул [14]. Отже, імовірно, що об'ємність біластину може блокувати як взаємодію Pe⁴²⁰-Asn⁴⁶⁴, яка бере участь у конформаційних змінах, індукованих гістаміном, так і перемикач Trp⁴²⁸, а також блокувати H1-Р у неактивній формі. Наші дані вказують на те, що олопатадин є нейтральним антагоністом. Однак кристаліграфічні дослідження показали, що метод зв'язування олопатадину з H1-Р дуже схожий з таким у докsepіну [18]. Більш ретельне вивчення структури комплексу «олопатадин — H1-Р» вказує на те, що карбоксильна група олопатадину виходить за межі ліганд-зв'язуючої кишені й не може блокувати взаємодію Pe⁴²⁰-Asn⁴⁶⁴. Ми вважаємо, що це є причиною того, що олопатадин не має зворотної агоністичної активності.

Хоча структурно-функціональні взаємозв'язки (СФВ) H₁-антигістамінних препаратів були добре досліджені, поки що недостатньо інформації щодо СФВ стосовно їх зворотної агоністичної активності. Існує шість основних хімічних груп H₁-антигістамінних препаратів: алкіламіни, етаноламіни, етилендіаміни, піперазини, піперидини й феногіазини [14]. Біластин належить до похідних піперидину, хоча структурно не походить від будь-яких інших доступних на сьогодні антигістамінних препаратів [21]. Фексофенадин і бепотастин також є похідними піперидину, отже, піперидиновий фрагмент може сприяти зворотній дії агоністів. Однак дезлоратадин, ще один похідний препарат піперидину, не виявляв зворотної активності, що свідчить про те,

що для зворотної агоністичної активності препарат повинен мати додатковий фрагмент. Нами було продемонстровано, що левоцетиризин, який є похідним піперазину, є зворотним агоністом, тоді як оксатомід, який належить до тієї ж групи, що і левоцетиризин, є нейтральним антагоністом. Крім того, ми повідомили, що мепірамін, димедрол і хлорфенірамін (які належать до етиламінів, етаноламінів та алкіламінів відповідно) також є зворотними агоністами [9–11]. Отже, важко пояснити, які структури сприяють зворотній агоністичній активності H₁-антигістамінних препаратів. І для розуміння молекулярного механізму того, як зворотні агоністи стабілізують неактивну форму H1-Р, подальші дослідження повинні бути спрямовані на вивчення СФВ зворотної агоністичної активності H₁-антигістамінних препаратів. Повідомлялося, що деякі індоліліпеперидини мають H₁-антагоністичну активність [22]. Вивчення їх зворотної агоністичної активності може надати корисну інформацію.

H₁-антигістамінні препарати широко використовуються як препарати першої лінії при полінозі. Вважають, що серед них більш потужними є зворотні агоністи, ніж нейтральні антагоністи, оскільки на додаток до H₁-антигістамінного ефекту вони пригнічують цей власний сигнальний шлях гістаміну. Відповідно до зайнятості H1-Р вважається, що біластин і фексофенадин відрізняються від інших H₁-антигістамінних препаратів другого покоління тим, що не проникають через гематоенцефалічний бар'єр і найбільше відповідають вимогам до пероральних H₁-антигістамінних препаратів згідно з рекомендаціями ARIA [15]. Біластин має високу афінність до H1-Р зі значенням K_i 8,7 нМ, отже, для лікування полінозу його використовують у дозі 20 мг 1 раз/добу [23, 24]. Крім того, ми продемонстрували, що біластин є зворотним агоністом. Разом з іншими фармакологічними характеристиками біластину [12] ці результати свідчать про те, що біластин може бути одним з найкращих H₁-антигістамінних препаратів при полінозі.

На завершення слід зазначити: за нашими даними з'ясовано, що біластин має зворотну агоністичну активність. Ген H1-Р відповідає за розвиток симптомів полінозу, і пригнічення експресії гена H1-Р покращує назальну симптоматику. Отже, приймаючи біластин, який є зворотним агоністом, перед сезоном полінозу, можна підтримувати експресію гена H1-Р на низькому рівні, тому можна очікувати пом'якшувального ефекту назальних симптомів навіть у сезон полінозу. ■

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Okubo K., Kurono Y., Ichimura K., Enomoto T., Okamoto Y., Kawauchi H., Suzuki H., Fujieda S., Masuyama K. Japanese Society of Allergology: Japanese guidelines for allergic rhinitis. *Allergol. Int.* 2017. 66. 205-219. [CrossRef] [PubMed]
- Mizuguchi H., Hatano M., Matsushita C., Ume-hara H., Kuroda W., Kitamura Y., Takeda N., Fukui H. Repeated pretreatment with antihistamines suppresses transcriptional upregulations of histamine H1 receptor and interleukin-4 genes in toluene-2,4-diisocyanate-sensitized rats. *J. Pharmacol. Sci.* 2008. 108. 480-486. [CrossRef]
- Mizuguchi H., Kitamura Y., Kondo Y., Kuroda W., Yoshida H., Miyamoto Y., Hattori M., Fukui H., Takeda N. Preseasonal prophylactic treatment with antihistamines suppresses nasal symptoms and expression of histamine H1 receptor mRNA in the nasal mucosa of patients with pollinosis. *Methods Find Exp. Clin. Pharmacol.* 2010. 32. 745-748. [CrossRef] [PubMed]
- Kitamura Y., Nakagawa H., Fujii T., Sakoda T., Enomoto T., Mizuguchi H., Fukui H., Takeda N. Effects of antihistamine on up-regulation of histamine H1 receptor mRNA in the nasal mucosa of patients with pollinosis induced by controlled cedar pollen challenge in an environmental exposure unit. *J. Pharmacol. Sci.* 2015. 129. i83-i87. [CrossRef] [PubMed]
- Mizuguchi H., Terao T., Kitai M., Ikeda M., Yoshimura Y., Das A.K., Kitamura Y., Takeda N., Fukui H. Involvement of Protein Kinase C/Extracellular Signal-regulated Kinase/Poly(ADP-ribose) Polymerase-1 (PARP-1) Signaling Pathway in Histamine-induced Up-regulation of Histamine H1 Receptor Gene Expression in HeLa Cells. *J. Biol. Chem.* 2011. 286. 30542-30551. [CrossRef]
- Mizuguchi H., Nariai Y., Kato S., Nakano T., Kanayama T., Kashiwada Y., Nemoto H., Kawazoe K., Takaishi Y., Kitamura Y. et al. Maackiain is a novel antiallergic compound that suppresses transcriptional upregulation of the histamine H1 receptor and interleukin-4 genes. *Pharmacol. Res. Perspect.* 2015. 3. e00166. [CrossRef]
- Nariai Y., Mizuguchi H., Ogasawara T., Nagai H., Sasaki Y., Okamoto Y., Yoshimura Y., Kitamura Y., Nemoto H., Takeda N. et al. Disruption of Heat Shock Protein 90 (Hsp90)-Protein Kinase CS (PKCS) Interaction by (-)-Maackiain Suppresses Histamine H1 Receptor Gene Transcription in HeLa Cells. *J. Biol. Chem.* 2015. 290. 27393-27402. [CrossRef]
- Leurs R., Church M.K., Tagliatalata M. H1-antihistamines: Inverse agonism, anti-inflammatory actions and cardiac effects. *Clin. Exp. Allergy.* 2002. 32. 489-498. [CrossRef]
- Mizuguchi H., Ono S., Hattori M., Fukui H. Inverse agonistic activity of antihistamines and suppression of histamine H1 receptor gene expression. *J. Pharmacol. Sci.* 2012. 118. 117-121. [CrossRef]
- Mizuguchi H., Ono S., Hattori M., Sasaki Y., Fukui H. Usefulness of HeLa cells to evaluate inverse agonistic activity of antihistamines. *Int. Immunopharmacol.* 2013. 15. 539-543. [CrossRef]
- Sadakata H., Mizuguchi H., Fukui H. Suppressive effect of epinastine on intracellular Ca^{2+} elevation by histamine-independent activation of histamine H1 receptor. *Allergol. Immunol.* 2017. 24. 122-126. (In Japanese)
- Corcostegui R., Labeaga L., Innerarity A., Berisa A., Orjales A. Preclinical pharmacology of bilastine, a new selective histamine H1 receptor antagonist: Receptor selectivity and in vitro antihistaminic activity. *Drugs R.D.* 2005. 6. 371-384. [CrossRef] [PubMed]
- Corcostegui R., Labeaga L., Innerarity A., Berisa A., Orjales A. In vivo pharmacological characterization of bilastine, a potent and selective histamine H1 receptor antagonist. *Drugs R.D.* 2006. 7. 219-231. [CrossRef] [PubMed]
- Yanai K., Yoshikawa T., Yanai A., Nakamura T., Iida T., Leurs R., Tashiro M. The clinical pharmacology of non-sedating antihistamines. *Pharmacol. Ther.* 2017. 178. 148-156. [CrossRef]
- Bousquet J., Khaltaev N., Cruz A.A., Denburg J., Fokkens W.J., Togias A., Zuberbier T., Baena-Cagnani C.E., Canonica G.W., Van Weel C. et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008. *Allergy.* 2008. 63. 8-160. [PubMed]
- Das A.K., Yoshimura S., Mishima R., Fujimoto K., Mizuguchi H., Dev S., Wakayama Y., Kitamura Y., Horio S., Takeda N. et al. Stimulation of histamine H4 receptor up-regulates histamine H1 receptor itself through activation of receptor gene transcription. *J. Pharmacol. Sci.* 2007. 103. 374-382. [CrossRef]
- Wu R.L., Anthes J.C., Kreutner W., Harris A.G., West R.E. Jr. Desloratadine inhibits constitutive and histamine-stimulated nuclear factor-κB activity consistent with inverse agonism at the histamine H1 receptor. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 2004. 135. 313-318. [CrossRef]
- Shimamura T., Shiroishi M., Weyand S., Tsujimoto H., Winter G., Katritch V., Abagyan R., Cherezov V., Liu W., Han G.W. et al. Structure of the human histamine H1 receptor complex with doxepin. *Nature.* 2011. 475. 65-70. [CrossRef]
- Bakker R.A., Jongejan A., Sansuk K., Hacksell U., Timmerman H., Brann M.R., Weiner D.M., Pardo L., Leurs R. Constitutively active mutants of the histamine H1 receptor suggest a conserved hydrophobic asparagine-cage that constrains the activation of class A G protein-coupled receptors. *Mol. Pharmacol.* 2008. 73. 94-103. [CrossRef]
- Bakker R.A., Schoonus S.B.J., Smit M.J., Timmerman H., Leurs R. Histamine H1-receptor activation of nuclear factor-κB: Roles of Gβγ- and Gαq/11-subunits in constitutive and agonist-mediated signaling. *Mol. Pharmacol.* 2001. 60. 1133-1142. [CrossRef]
- Ridolo E., Montagni M., Bonzano L., Incorvaia C., Canonica G.W. Bilastine: New insight into antihistamine treatment. *Clin. Mol. Allergy.* 2015. 13. 1. [CrossRef]
- Fonquerna S., Miralpeix M., Pages L., Puig C., Cardus A., Anton F., Cardenas A., Vilella D., Aparici M., Calaf E. et al. Synthesis and Structure-Activity Relationships of Novel Histamine H1 Antagonists: Indolylpiperidiny Benzoyl Acid Derivatives. *J. Med. Chem.* 2004. 47. 6326-6337. [CrossRef]
- Bosma R., van den Bor J., Vischer H.F., Labeaga L., Leurs R. The long duration of action of the second generation antihistamine bilastine coincides with its long residence time at the histamine H1 receptor. *Eur. J. Pharmacol.* 2018. 838. 107-111. [CrossRef]
- Kawauchi H., Yanai K., Wang D.Y., Itahashi K., Okubo K. Antihistamines for allergic rhinitis treatment from the viewpoint of non-sedative properties. *Ini. J. Mol. Sci.* 2019. 20. 213. [CrossRef] ■

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПАРАТА ЭСПА-ФОЦИН® В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Среди инфекций нижних мочевыводящих путей ведущее место занимает воспаление мочевого пузыря — цистит. Это самая частая урологическая инфекция, которая встречается как в амбулаторной, так и в стационарной практике. На ее долю приходится 30–40 % всей урологической патологии. Заболеванию подвержены в основном женщины — как репродуктивного возраста, так и в предклимактерический период. Более высокая частота возникновения цистита среди женщин объясняется анатомо-физиологическими особенностями женских мочевыводящих путей (короткая и широкая уретра, близость к влагалищу и анусу) и обусловлена восходящим путем инфицирования.

Факторы риска, способствующие развитию цистита (Bergamin P.A., Kiosoglous A.J., 2016): генетическая предрасположенность; высокая частота половых актов, использование спермицидов; снижение сопротивляемости организма вследствие переохлаждения, стресса, перенесенных заболеваний, оперативных вмешательств; вирулентность возбудителей.

Острый цистит представляет собой бактериальное гнойно-воспалительное заболевание слизистой мочевого пузыря. Его характерными симптомами являются жгучая и режущая боль во время мочеиспускания, учащение позывов к мочеиспусканию, дискомфорт и боль внизу живота, помутнение мочи, изредка возможно повышение температуры тела.

Главным критерием всех инфекций мочевыводящих путей принято считать наличие возбудителей в моче пациента наряду с признаками инфекционно-воспалительного процесса. В подавляющем большинстве случаев возбудителем является кишечная палочка (*Escherichia coli*), выявляемая в 80–95 % случаев. К другим этиологически значимым патогенам относятся *Staphylococcus saprophyticus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis*, *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp., *Pseudomonas aeruginosa*.

Для клинической практики чрезвычайно актуальна проблема устойчивости бактерий к антимикробным препаратам. Наибольшую опасность представляет *E.coli*, устойчивая к фторхинолонам, ампициллину, ко-тримоксазолу, нитрофуранам, гентамицину и др. Устойчивость уропатогенов к фторхинолонам не является надуманной проблемой. Применение агрессивной, нерациональной, а зачастую бесконтрольной антибактериальной терапии привело к крайне высокому уровню резистентности возбудителей (WHO Antimicrobial resistance, 2014). С появлением устойчивости к этим препаратам все большее значение приобретает антибиотик фосфомицин.

Фосфомицин — антибактериальный препарат широкого спектра действия, активный в отношении большинства аэробных грамотрицательных и грамположительных бактерий. Уровень его активности против уропатогенной *E.coli* составляет 90–100 % в отношении как обычных штаммов, так и мультирезистентных бактерий, продуцирующих β-лактамазы расширенного спектра действия. За счет подавления синтеза УДФ-*N*-ацетилмурамовой кислоты фосфомицин блокирует синтез пептидогликана — компонента клеточной стенки практически всех бактерий. Кроме того, фосфомицин обладает антиадгезивным действием, препятствуя прилипанию бактерий к эпителиальным клеткам урогенитального тракта. Особый механизм действия и оригинальное строение обуславливают отсутствие феномена перекрестной устойчивости между фосфомицином и соединениями, принадлежащими к другим группам антибактериальных препаратов, — хинолонами, фторхинолонами, β-лактамами, аминогликозидами, цефалоспоридами, тетрациклинами. Поэтому фосфомицин с одинаковым успехом при-

меняется как у пациенток, впервые обратившихся к врачу с проблемой острого цистита, так и у тех, кто ранее уже принимал другие антибиотики (Sardar A. et al., 2017).

Фосфомицин трометамол в качестве эмпирической антибиотикотерапии первой линии рекомендован Американским обществом инфекционистов (IDSA), Европейским обществом клинической микробиологии и инфекционных заболеваний (ESCMID), а также является препаратом первой линии в отечественных протоколах. Также фосфомицин трометамол рекомендован Американским конгрессом акушеров-гинекологов, с учетом мощного эффекта от проведения однократной терапии. Несомненным преимуществом терапии фосфомицином является отсутствие нарушений режима лечения, минимальные единичные побочные эффекты и крайне низкая резистентность патогенных микроорганизмов.

Препарат имеет огромную доказательную базу в лечении острого цистита, включающую более 80 клинических исследований начиная с 1977 г. и по настоящее время.

В подробном исследовании применения различных антибиотиков при инфекциях мочевыводящих путей была дана сравнительная характеристика эффективности антимикробного действия фосфомицина и других антибиотиков по отношению к уропатогенной флоре *in vitro*. Представленные данные свидетельствовали о том, что фосфомицин обладает 100% активностью в отношении возбудителей инфекций мочевыводящих путей (Sardar A. et al., 2017).

Фосфомицин применяется исключительно внутрь, выводится через почки путем почечной фильтрации. Особенности фармакокинетики позволяют поддерживать в моче его минимальную подавляющую концентрацию для уропатогенных штаммов бактерий (в частности, для *E.coli* — 128 мкг/мл) в течение 80 ч после однократного приема. Это является достаточным сроком для стерилизации мочи и освобождения ее от бактерий.

Отсутствие тератогенного, мутагенного и эмбриотоксического действия — важное преимущество препарата при необходимости назначения антимикробной терапии беременным женщинам и детям от 12 лет. Прием препарата всего 1 раз является крайне простым и удобным для пациента, что позволяет полностью выполнить курсовую терапию и избежать рецидива или хронизации процесса.

Важность проблемы острого цистита заключается также в высокой частоте рецидивов, отмечаемых у 25–50 % пациентов в течение первого года после перенесенного заболевания (Пасечников С.П., 2016). Фосфомицин также успешно применяют при рецидивирующем цистите, патогенная флора при котором может существенно отличаться от таковой при острой форме заболевания. Однако широкий спектр антимикробной активности препарата позволяет охватить всех возможных возбудителей уроинфекции.

Фосфомицин трометамол — ЭСПА-ФОЦИН® производства «esparma GmbH» («Aristo group», Германия), представленный на фармацевтическом рынке Украины, имеет традиционно высокое немецкое

качество и, кроме того, доступен по цене. ЭСПА-ФОЦИН® обладает способностью создавать максимальную концентрацию именно в мочевом пузыре, сохраняющуюся длительно, на протяжении от 48 до 80 часов, что дает возможность сократить длительность курса лечения при неосложненном цистите до 1 дня и максимально повысить его эффективность. Все это позволяет широко использовать данный препарат в качестве удобного и эффективного средства первого выбора при лечении как острого, так и рецидивирующего цистита у женщин и детей от 12 лет.

Курс антибиотикотерапии при рецидивирующем цистите состоит из однократного приема фосфомицина (ЭСПА-ФОЦИН®) в дозе 3000 мг каждый 10-й день в течение 6 мес. После завершения курса показано наблюдение на протяжении следующих 6 мес. Применение данной схемы лечения при рецидивирующем цистите в исследовании у 302 пациентов получило наивысшую оценку эффективности. И кроме того, положительный эффект терапии сохранялся в течение 6 мес. после ее завершения (Rudenko N., Dorofeyev A., 2005).

Недавно было проведено сравнительное открытое проспективное исследование клинико-лабораторной эффективности и безопасности приема препарата ЭСПА-ФОЦИН® и препарата золотарника обыкновенного ЦИСТО-АУРИН® производства «esparma GmbH». Исследовались 126 больных с часто рецидивирующей инфекцией мочевыводящих путей (Шостак М.В. и др., 2018). Пациентки хорошо перенесли назначенную терапию. По данным шкалы продуктивности лечения, в целом позитивный клинический эффект терапии отмечен у 86,7 % пациенток из группы ЦИСТО-АУРИНА, и у 93,3 % больных из группы ЭСПА-ФОЦИНА, и только у 20 % пациенток группы сравнения.

Бактериурия и пиурия быстрее устранялись при приеме ЭСПА-ФОЦИНА, но в то же время более длительная нормализация клинико-лабораторных показателей после окончания терапии была присуща группе приема ЦИСТО-АУРИНА.

Авторы отмечают целесообразность дальнейшего изучения сочетанного приема препаратов золотарника и фосфомицина для оценки возможности потенцирования взаимных эффектов и оптимизации функциональных и клинико-лабораторных результатов продолжительной метафилактики рецидивирующих инфекций мочевыводящих путей.

Список литературы находится в редакции

Подготовила Татьяна Брандис ■

ЕСПА-ФОЦИН®

фосфомицин 3000 мг



ЦИСТИТ ДОЛАЄ ОДИМ УДАРОМ

- Висока 90-100% активність проти мультирезистентних штамів та штамів, що виробляють БЛРС
- Найвища чутливість бактерій - більше 97 %
- Майже повна відсутність перехресної резистентності¹
- Максимальна концентрація в сечовому міхурі²
- Висока безпечність - фосфомицин рекомендований для лікування бактеріурії навіть у вагітних³
- Довготривала дія, тому для лікування гострого циститу достатньо лише однієї дози⁷

Рекомендований Європейською асоціацією урологів!

ПРЕПАРАТ ПЕРШОГО ВИБОРУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦИСТИТУ



Інформація для медичних та фармацевтичних працівників. Повна інформація міститься в інструкції для медичного застосування. ЭСПА-ФОЦИН® РП, № ЦА/14762/01/01 від 18.12.2015. Застосування: Еспарма ГмбХ, Німеччина. Виробник: Ліндфарм ГмбХ, Німеччина. Склад: 1 пакет містить фосфомицину трометамолу 3000 мг фосфомицину. Показання: лікування гострого неусложненої інфекції мочових шляхів спричиненої бактеріями, спричиненої чутливими до фосфомицину мікроорганізмами у дорослих пацієнтів та дітей від 12 років. Профілактика інфекційних захворювань від час діагностичних процедур та хірургічних втручань у дорослих. Протипаразитарна: глістроцистична до комплексної терапії, народна недостатність, гемодіаліз, вік до 12 років. Побічні ефекти: порушення роботи шлунково-кишкового тракту, діарея, головний біль, висип та інші. Дієвально не тривало і проходить самостійно. Представництво «esparma ГмбХ» в Україні: м. Київ, вул. Р. Олексія, 117. esparma.com.ua. 1. Guidelines on urological infections, Grabe M, et al. European association of urology, 2015. 2. Fosfomycin as an alternative therapeutic option for treatment of infections caused by multi-resistant Gram-negative bacteria. Magdielena Zidberko et al. J. of Pre-Clinical and Clinical Research, 2016; 9(1): 8-19. 3. Surveillance Study in Europe and Brazil on Clinical Aspects and Antimicrobial Resistance Epidemiology in Females with Cystitis (BARSC). Implications for Empiric Therapy. Nalwa K.G. et al. European Urology, 2008; 54: 4. Fosfomycin: Use Beyond Urinary Tract and Gastrointestinal Infections. M. E. Falagas et al. Clin Infect Dis, 2008; 46 (7): 5. Fosfomycin: an old-new antibiotic. R. Raz. Clin Microbiol Infect, 2012; 18: 6. Клинический протокол з акушерської допомоги «Перинатальні інфекції» № 906 МСЗ України, 2006. 7. Інструкція для медичного застосування ЭСПА-ФОЦИН®, 2015.

АНОМАЛЬНІ ПЕЧІНКОВІ ТЕСТИ ПРИ COVID-19

Патологічні результати біохімічних печінкових тестів у пацієнтів, хворих на COVID-19, спостерігаються в середньому в 15 % випадків. Причина цього незрозуміла, але такі механізми, як ішемічне пошкодження печінки, імунноопосередковане пошкодження печінки, медикаментозне пошкодження печінки і, менш імовірно, прямий цитопатичний ефект вірусу, ймовірно, впливали на результати тестів. Відхилення результатів біохімічних печінкових тестів від нормальних показників виявили в 1827 пацієнтів із COVID-19. Автори зробили висновок, що аномальні печінкові проби трапляються в більшості госпіталізованих пацієнтів з COVID-19 і можуть бути пов'язані з гіршими клінічними результатами. Вони також повідомили про зв'язок із супутніми захворюваннями в пацієнтів (більш високий індекс маси тіла (ІМТ) і цукровий діабет), а також про зв'язок із перебуванням у відділеннях інтенсивної терапії і механічною вентиляцією.

Після ознайомлення з цією роботою та іншими статтями з подібними спостереженнями виникає питання, чи є аномальні печінкові проби відображенням множинних супутніх захворювань і пов'язаних з ними порушень роботи певних органів і чи існує зв'язок між COVID-19 і патологією печінки. У даний час немає клінічних доказів того, що COVID-19 безпосередньо інфікує печінку або викликає первинну печінкову патологію. Наприклад, ми не бачимо ізольованого важкого гепатиту або гострої печінкової недостатності внаслідок SARS-CoV-2, що спостерігається при гепатиті А або В.

Медичні працівники повинні знати, що в людей, хворих на COVID-19, спостерігаються аномальні печінкові біохімічні тести через множинні події, не пов'язані з печінкою, але це не є основним елементом дослідження. Потрібно розуміти, що, як і в більшості ситуацій, швидше за все, результат буде патологічним унаслідок сукупних поліорганных змін.

Пандемія COVID-19, спричинена коронавірусом SARS-CoV-2, асоціюється зі значним збільшенням захворюваності й смертності через пневмонію, гострий респіраторний дистрес-синдром (ARDS) і поліорганну недостатність. Також було виявлено пошкодження печінки через нелегенові прояви COVID-19, але характеристики аномальних тестів печінки та їх зв'язку з клінічними проявами до

цього часу є неповними. Було вирішено провести ретроспективне когортне дослідження 1827 пацієнтів, хворих на COVID-19, які були госпіталізовані до системи охорони здоров'я Єля (Нью-Хейвен) між 14 березня і 23 квітня 2020 року.

Дослідники проаналізували клінічні характеристики, печінкові проби (АСТ, АЛТ, лужна фосфатаза (ЛФ), загальний білірубін, альбумін) в три відтинки часу (до зараження, госпіталізація і пікова госпіталізація) і результати госпіталізації (тяжкий COVID-19, госпіталізація, механічна вентиляція, смерть). Аномальні печінкові проби часто спостерігались у госпіталізованих пацієнтів з COVID-19 як при надходженні (АСТ — 66,9 %, АЛТ — 41,6 %, ЛФ — 13,5 %, загальний білірубін — 4,3 %), так і в момент пікової госпіталізації (АСТ — 83,4 %, АЛТ — 61,6 %, ЛФ — 22,7 %, загальний білірубін — 16,1 %). У більшості пацієнтів із патологічними печінковими тестами при надходженні спостерігалось мінімальне підвищення в 1–2 рази (АСТ — 63,7 %, АЛТ — 63,5 %, ЛФ — 80,0 %, загальний білірубін — 75,7 %). Значна частина цих пацієнтів мала патологічні печінкові тести до госпіталізації (АСТ — 25,9 %, АЛТ — 38,0 %, ЛФ — 56,8 %, загальний білірубін — 44,4 %). Багатофакторний аналіз виявив зв'язок між патологічними тестами печінки й тяжким проявом COVID-19, включно з надходженням до реанімації, механічною вентиляцією і смертю, також спостерігались асоціації з віком, чоловічою статтю, ІМТ і цукровим діабетом. Ліки, що застосовуються при лікуванні COVID-19 (лопінавір/рїтонавір, гідроксихлорохін, ремдесивір і тоцилізумаб), були пов'язані з піковим підвищенням рівня трансаміназ печінки (до 5 разів вище від норми).

Висновок. Аномальні печінкові проби трапляються в більшості госпіталізованих пацієнтів, хворих на COVID-19, і можуть бути асоційовані з найгіршими клінічними результатами.

Посилання на оригінальну публікацію:
Hundt M.A., Deng Y., Ciarleglio M.M., Nathanson M.H., Lim J.K. Abnormal Liver Tests in COVID-19: A Retrospective Observational Cohort Study of 1827 Patients in a Major U.S. Hospital Network. Hepatology. 2020. Accepted Author Manuscript. doi:10.1002/hep.31487 ■

COVID-19 МОЖЕ ІМІТУВАТИ ГОСТРУ БЕЗКАМ'ЯНУ ЖОВЧНУ КОЛЬКУ

Reuters Health (Нью-Йорк) повідомляє про два випадки зі Швейцарії, які показали, що COVID-19 може імітувати гостру безкам'яну жовчну кольку й пов'язаний з інвазією SARS-CoV-2 у стінку жовчного міхура.

Доктор Крістіан Тосо з Женевської університетської лікарні повідомив, що крім типових симптомів COVID-19, пов'язаних з верхніми й нижніми дихальними шляхами, також слід звернути увагу на прояви захворювання за межами дихальної системи.

Тосо додав, що гострий біль у животі також може бути попередньою клінічною особливістю COVID-19. Отримані дані вказують на те, що клініцисти повинні пам'ятати про такий рідкий вид симптомів, особливо в районах із високою поширеністю COVID-19, і в першу чергу направляти пацієнтів на консервативне нехірургічне лікування.

У Journal of Hepatology доктор Тосо з колегами розповіли про 84-річну жінку, яка протягом 24 годин зверталася до відділення невідкладної допомоги з інфекцією сечовивідних шляхів і лихоманкою. Початковим діагнозом був сепсис через пієлонефрит, їй було призначено цефтріаксон і підтримуючу допомогу.

На третій день вона відчула біль у правому верхньому квадранті, а на п'ятий день виявили позитивний симптом Мерфі (патогномонічний для гострого холециститу). Перфорація жовчного міхура була виключена, і на восьмий день їй зробили лапароскопічну холецистектомію.

Після екстубації в неї розвинувся гострий респіраторний дистрес-синдром, а мазки з носоглотки підтвердили наявність 2019-SARS-CoV-2. Вона померла від поліорганної недостатності на п'ятий день після операції. Жовчний міхур не був запалений, але SARS-CoV-2 був виявлений у стінці жовчного міхура.

Другий випадок: 83-річний чоловік, хворий на діабет, який знаходився на діалізі з артеріальною гіпертензією і помірним аортальним стенозом. Він потрапив до лікарні з лихоманкою, але інших симптомів не мав. На п'ятий день у нього з'явився біль у правому верхньому квадранті з позитивним симптомом Мерфі, змінами запальних маркерів і підвищенням рівня ферментів печінки. Ультразвукове дослідження показало потовщення стінки жовчного міхура, наявність перивезикулярної рідини, але жодних каменів не було.

Консервативне лікування цефтріаксоном і метронідазолом привело до повіль-

ного одужання. На шостий день він відчув респіраторні симптоми, і COVID-19 було підтверджено.

Доктор Тосо сказав, що наявність SARS-CoV-2 у стінці жовчного міхура може бути наслідком прямого патогенного впливу вірусу на жовчний міхур. Для визначення частоти розвитку захворювань черевної порожнини в пацієнтів із COVID-19 необхідно провести більше досліджень для кращого розуміння того, чи відбувається прямий патогенний вплив вірусу на жовчний міхур.

Доктор Нікет Сонпал, професор Кледжу остеопатичної медицини Туро в Нью-Йорку, прокоментував у електронному листі для Reuters Health, що ця тема потребує додаткових доказів.

Пацієнти можуть мати високий рівень вірусу під час активної інфекції, тож необхідні додаткові дослідження, щоб виявити, чи це «невинний спостерігач» у жовчовивідних шляхах, чи він бере участь в етіології.

Доктор Вільям Ленг, головний медичний директор WorldClinic, також зазначив, що рецептор ангіотензинперетворюючого ферменту 2, який SARS-CoV-2 використовує для проникнення в клітини, знаходиться в багатьох тканинах тіла, включно з кишечником. З огляду на це не дивно, що SARS-CoV-2 був виявлений у жовчному міхурі пацієнта, який, можливо, раніше не мав проблем із жовчним міхуром.

Так само, як і доктор Сонпал, Ленг зазначив, що велике питання полягає в тому, яку роль відіграє SARS-CoV-2 у запаленні жовчного міхура. Щодо випадку з 84-річною жінкою, то навіть без COVID-19 вона мала фактори ризику, які могли призвести до гострої безкам'яної жовчної кольки. Але нерозумно очікувати, що запалення, спричинене SARS-CoV-2, викликати не обов'язково термінового видалення жовчного міхура пацієнті.

З практичної точки зору, за словами Вільяма Ленга, важливо оцінювати потенційні судинні ефекти COVID-19, такі як згустки або запалення серця, і також необхідно шукати потенційні шлунково-кишкові ефекти й включити захворювання жовчного міхура, особливо в пацієнтів із множинними супутніми захворюваннями.

Посилання на оригінальну публікацію:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7467103/?fbclid=IwAR2Fr62jq-dGF-FolwK2ZVB3408IKAUd9ThuoW0waP9Pdx_YMzkCaCV-jaU ■

H₂-БЛОКАТОРИ ВСЕ Ж ТАКИ МОЖУТЬ БУТИ ЕФЕКТИВНИМИ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ COVID-19

Дані актуального емпіричного дослідження госпіталізованих пацієнтів вказують на те, що H₂-блокатор фамотидин, який використовується для лікування печії, асоціювався з покращанням клінічних результатів у пацієнтів із COVID-19. Джефрі Матер із лікарні Хартфорд у штаті Коннектикут з колегами повідомили, що застосування фамотидину в невеликій групі (83 пацієнти) було пов'язане з меншим ризиком внутрішньолікарняної летальності та комбінованого результату: смерті та інтубації.

В «Американському журналі гастроентерології» автори також зазначили, що вживання фамотидину було пов'язане з нижчим рівнем сироваткових маркерів, які вказують на тяжкі захворювання.

Дослідники зазначають, що механізм, за допомогою якого фамотидин може покращити результати лікування COVID-19, на сьогодні невідомий. Вони припускають, що фамотидин може діяти через зворотний агонізм гістамін-2-рецепторів. Автори пояснили, що, ймовірно, патогенез SARS-CoV-2 принаймні частково опосередковується патологічним вивільненням гістаміну.

Препарат був пов'язаний зі значним зменшенням летальності в стаціонарі й комбінованого показника смерті/інтубації в госпіталізованих пацієнтів у Китаї, а також з покращанням симптоматики в невеликій кількості негоспіталізованих пацієнтів, переважно у США.

З 24 лютого по 13 травня дослідники в одному з медичних центрів провели аналіз, використовуючи електронні дані пацієнтів, які мали позитивний тест на SARS-CoV-2. Фамотидин застосовували перорально або внутрішньовенно протягом 7 днів після виявлення COVID-19 і/або госпіталізації пацієнта. Первинними результатами були смерть у лікарні та/або необхідність механічної вентиляції. Вторинні результати включали сироваткові маркери тяжкості захворювання.

З 878 пацієнтів близько 10 % отримували фамотидин. Середній вік усієї групи становив 67 років, 55 % хворих — чоловіки. Близько 22 % пацієнтів померли в стаціонарі, 27 % потребували механічної вентиляції, а 12 % відповідали критеріям комбінованої смерті та інтубації. Близько

2/3 пацієнтів, які отримували фамотидин, приймали його лише в стаціонарі, тоді як 29 % приймали препарат до їх госпіталізації і безпосередньо в лікарні. Перорально фамотидин отримували 83 % пацієнтів і, відповідно, 17 % — внутрішньовенно. Автори зазначили, що пацієнти, які отримували фамотидин, як правило, були молодшими, але інших значних відмінностей у вихідних характеристиках або попередніх супутніх захворюваннях не було.

Серед відповідної дослідницької групи з 772 пацієнтів 51 % отримували гідроксихлорохін, 51 % отримували азитроміцин, 49 % отримували кортикостероїди і близько 4 % отримували ремдесивір. Застосування фамотидину було пов'язане зі зниженням ризику внутрішньолікарняної летальності (BP 0,366; 95% ДІ 0,155–0,862, P = 0,021), а також із меншим ризиком комбінованим результатом смерті або інтубації (BP 0,495; 95% ДІ 0,228–0,965; P = 0,04).

Інтубація була необхідна 22 % пацієнтів групи, у якій застосовувався фамотидин, порівняно з 32 % групи, у якій не використовували цей препарат. Вивчаючи вторинні ре-

зультати, автори з'ясували, що застосування фамотидину було пов'язане зі значно нижчим середнім піковим рівнем С-реактивного білка та нижчим середнім рівнем прокальцитоніну. Автори також відзначили незначну тенденцію до зниження середнього рівня феритину в групі вживання фамотидину.

Дослідники застерегли, що це ретроспективне емпіричне одноцентрове дослідження, висновки якого слід трактувати обережно. Вони спонукають до подальшого дослідження впливу фамотидину на COVID-19 включно з дозою, способом введення й тривалістю прийому. У даний час фамотидин оцінюється в рандомізованому клінічному дослідженні з відмовою від лікарських препаратів у поєднанні з гідроксихлорохіном або ремдесивіром.

Посилання на оригінальну публікацію:
Mather J.F. et al. Impact of famotidine use on clinical outcomes of hospitalized COVID-19 patients. Am. J. Gastroenterol. 2020. August 14. ■

Українська гастроентерологічна асоціація/UGA ■

ДІАГНОСТИКА МЕТОДОМ ПЛР, АБО ПЛР-БІЗНЕС (СУМНІ РОЗДУМИ)



КУЗЬМІНОВ Б.П., директор Науково-дослідного інституту епідеміології та гігієни Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, доктор медичних наук, професор

Чи проводить ваш заклад ПЛР-аналізи? Це питання десятки разів на день задають мені по міському телефону інституту. Воно витіснило всі інші теми — мікробіологічні, імунологічні, біохімічні, токсикологічні дослідження, випробування та реєстрацію деззасобів і навіть досить часте питання: куди принести кліща?



Чому існує така потреба в проведенні цього аналізу? Відповідь начебто очевидна — в країні вже п'ятий місяць триває епідемія, і накази МОЗ України та стандарти ВООЗ вимагають при діагностиці коронавірусної хвороби провести в першу чергу тест ПЛР. Таку ж вимогу виставляють країни, що погодилися взяти на відпочинок туристів, а прибулі в Україну з країн «червоної» зони у випадку негативного тесту можуть уникнути карантину.

Полімеразну ланцюгову реакцію, а саме так розшифровується абревіатура ПЛР (PCR), відкрив у 1983 році американський вчений Кері Мюлліс і згодом отримав за цей винахід Нобелівську премію.

ПЛР — метод молекулярної діагностики, що став для низки інфекцій золотим стандартом, перевірений часом і ретельно апробований клінічно. Він дозволяє визначити наявність збудника захворювання, навіть якщо в пробі присутні всього кілька молекул його ДНК. В основі методу ПЛР лежить багаторазове подвоєння певної ділянки ДНК за допомогою ферментів у штучних умовах (*in vitro*). В результаті на працюються кількості ДНК, достатні для візуальної детекції. При цьому відбувається копіювання тільки тієї ділянки, що задовольняє заданим умовам, і тільки в тому випадку, якщо вона присутня в досліджуваному зразку.

Точність методу становить 99 %, а при деяких інфекціях — 100 %.

З моменту реєстрації першого пацієнта (3 березня 2020 р.), який захворів в Україні на коронавірусну інфекцію, МОЗ зобов'язало виконувати цей тест обласні лабораторні центри. Саме ці структури відповідають санітарним нормам і правилам, затвердженим наказом МОЗ України № 26 від 24.01.2008 «Організація роботи лабораторій при дослідженні матеріалу, що містить біологічні патогенні агенти I–IV груп патогенності, молекулярно-генетичними методами».

Правила встановлюють вимоги до приміщень, проведення в них робіт з матеріалом, підозрюваним на вміст патогенних біологічних агентів, регламентують виконання досліджень методом ПЛР із застосуванням обладнання, реагентів, тест-систем, дозволених до використання на території України, і поширюються на лабораторії мікробіологічного профілю установ охорони здоров'я, закладів науки та освіти, спеціалізовані лабораторії незалежно від їх підпорядкування та форм власності.

За інформацією міністра охорони здоров'я М.В. Степанова, Україна проводить 22 000 тестів щодня, і це означає, що створена досить велика кількість лабораторій, робота яких повинна задовольнити зростаючу потребу в діагностиці, при цьому забезпечена біологічна безпека населення, персоналу і виключена можливість вносу інфекції за межі лабораторій.

Згідно з вимогами санітарних правил лабораторії розташовують, як правило,

в окремому будинку з 2 входами або в ізольованій частині будинку. На вхідних дверях повинні бути вказані назва лабораторії і міжнародний знак біологічної небезпеки. Забороняється розташовувати лабораторії в цокольному поверсі, в житлових будинках і приміщеннях.

ПЛР-лабораторія повинна мати мінімальний набір приміщень (робочих зон): прийому, реєстрації, розбору і первинної обробки матеріалу; виділення ДНК/РНК; приготування реакційних сумішей і проведення ПЛР; детекції продуктів ампліфікації. Додаткові приміщення повинні включати кімнату для персоналу, кабінет завідувача, роздягальні для співробітників, кімнату для прийому їжі, санітарну кімнату (туалет), підсобні приміщення.

Довідка. Лабораторія НДІ епідеміології та гігієни Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького є найсучаснішою в регіоні. Вона була створена у 2010 році в межах українсько-американського проекту зменшення біологічної загрози в Україні. Зразки на дослідження надходять через шлюзову систему безпосередньо в бокси, що унеможливають інфікування персоналу. Самі дослідження проводяться у спеціальних ламінарних шафах. На сьогодні тут проведено більше 5000 аналізів хворих з підозрою на коронавірусну інфекцію.

Приміщення для виконання робіт на етапах ПЛР-аналізу повинні бути боксовані (боксы з передбоксами) та поєднані шлюзами. Також необхідно мати автоклавну кімнату для знезараження досліджуваного матеріалу.

При будівництві нових або реконструкції існуючих ПЛР-лабораторій приміщення обладнують припливно-витяжною або витяжною вентиляцією. Мінімальна необхідна площа для розміщення ПЛР-лабораторії — 150–200 м².

Для застосування методу полімеразної ланцюгової реакції в лабораторії повинні бути наступні прилади: ампліфікатор, мікроцентрифуги, набори автоматичних дозаторів. Необхідні витратні матеріали: стерильні наконечники, пробірки, штативи для пробірок і дозаторів, реактиви для виділення й ампліфікації. Абсолютно необхідною є спеціально очищена вода. Персонал повинен бути забезпечений індивідуальними засобами захисту.

Наказом МОЗ України № 722 від 28.03.2020 р. затверджено стандарти медичної допомоги «Коронавірусна хвороба (COVID-19)». Додаток № 3 цього документа чітко розписує методику забору зразків біологічного матеріалу від пацієнтів з підозрою на коронавірусну хворобу, умови і терміни їх транспортування в лабораторії для дослідження. Основними з них є наступні: матеріал для дослідження відбирають медичні працівники або представники мобільних медичних бригад, які одягнені в засоби індивідуального захисту. При цьому використовують лише стерильні тампони з дакрону або віскози на пластиковій па-

личчі. Тампони з альгінатом кальцію або бавовною, а також тампони з дерев'яними паличками можуть містити речовини, що інактивують віруси та уповільнюють тестування ПЛР.

Для транспортування зразків є необхідною сумка-холодильник, що забезпечує належну температуру, захист від ушкоджень та безпеку персоналу.

Максимальний термін зберігання назофарингеальних зразків при температурі +4 °С становить не більше 5 діб. При неможливості направити зразки на аналіз протягом 48–72 годин їх слід заморозити при температурі –70 °С або нижче. В ідеальному випадку всі мазки з дихальних шляхів належить транспортувати в лабораторію протягом 24–48 годин з моменту

видно, що ні в тих приміщеннях, де вони знаходяться, ні в так званих численних пунктах забору не можна обслуговувати потенційно інфікованих хворих і працювати з біологічним матеріалом II групи патогенності. Також зрозуміло, що доставка матеріалу з інших міст без належних умов призводитиме до зростання кількості недостовірних результатів. Що аналіз ПЛР не може бути звичайним і терміновим. Адже, стягуючи додаткові гроші за те, щоб біоматеріал відразу пішов в обробку, інші зразки при цьому потрібно розмістити в низькотемпературному холодильнику. А заморозка/разморозка зразка також буде збільшувати помилку дослідження.

Якщо існує 50% знижка на дослідження, то це означає, що на одній категорії людей під час епідемії заробляють гроші, а на іншій — ні. А може, для таких аналізів використовуються дешевші та неякісні реактиви?

Вершиною некомпетентності в гонитві за прибутком є взяття проб у пацієнтів безпосередньо в туристичному автобусі або через вікно лабораторії.

На жаль, грає на руку бізнесменам від медицини і рівень культури населення. За більш низьку ціну (500 грн) люди для перетину кордону готові купити листочки паперу без здачі будь-яких аналізів. А директор лабораторії, результати якої підроблені, розповідає в інтерв'ю, що доведеться замовляти спеціальні бланки його установи з лазерною позначкою, очевидно забувши, а може, і не знаючи, що є затверджена форма медичної документації.

Внаслідок усіх цих порушень до 25 % негативних результатів ПЛР можуть бути недостовірними, що і зазначило МОЗ України.

Слід сказати і про помилки аналітичного етапу діагностики ПЛР. Це неправильний вибір системи прободіготовки, при якому втрачається частина або вся РНК збудника і є ризик отримання помилково негативних результатів. Також існує проблема контамінації проби, що виникає при неправильній організації лабораторії і призводить до хибнопозитивних результатів.

Ці помилки пов'язані в першу чергу з кваліфікацією персоналу. І не дивно, адже вже чотири роки як в вищих навчальних медичних закладах ліквідовані медико-профілактичні факультети, що готували санітарних лікарів. А вони через подальшу спеціалізацію ставали мікробіологами або вірусологами.

ПЛР-тестування людей, інфікованих SARS-CoV-2, має важливе значення і повинно виконуватися тільки у відповідно обладнаних лабораторіях висококваліфікованими фахівцями.

Недостовірні результати і затримка в діагностичному обстеженні людей до тих пір, поки вони не передадуть хворобу багатьом іншим, сприяє триваючому глобальному поширенню COVID-19. ■

ПРОВІДНІ МІЖНАРОДНІ ВЧЕНІ ВИСУВАЮТЬ НОВЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНУ «СИНБІОТИК»

Синбіотики з'являються у зростаючій кількості продуктів харчування та харчових добавок. Синбіотичні інгредієнти демонструють можливість модулювання мікробної спільноти на рівні кишечника людини, тим самим забезпечуючи користь для здоров'я. Як правило, синбіотики становлять собою поєднання пробіотики та пребіотики, але експерти вважають таке уявлення занадто обмежувачим для інновацій у цій галузі та занадто неоднозначним, щоб дати чітке розуміння їх переваг для здоров'я.

Для створення консенсусного визначення й уточнення доказів, необхідних для ствердження, що синбіотики є безпечними та ефективними, була сформована міжнародна група з 11 провідних вчених. У праці, опублікованій у *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, автори висували нове визначення синбіотиків, що базується на останніх наукових розробках у цій галузі: «суміш, яка включає живі мікроорганізми та субстрат(и), які вибірково використовуються мікроорганізмами господаря, що надає корисні переваги для здоров'я господаря».

Експерти робочої групи підкреслюють, що визначення створене, щоб зробити акцент на тому, що багато різних комбінацій живих мікроорганізмів та субстратів, які використовуються селективно, потенційно можуть кваліфікуватися як синбіотики, проте лише дослідження на людях дає інформацію про користь для здоров'я будь-якої конкретної комбінації. Крім того, дія синбіотиків не повинна обмежуватися лише кишечником; вони потенційно можуть бути націлені

на будь-яку частину людського організму, яка перебуває в контакт з спільнотою мікроорганізмів.

У публікації експертами групи окремо виділяються «**комплементарні синбіотики**», в яких пробіотик і пребіотик поєднуються, але працюють окремо, і «**синергічні синбіотики**», в яких використаний пребіотичний субстрат, що селективно підживлює пробіотичні мікроорганізми, які його супроводжують.

Експертна група була скликана Міжнародною науковою асоціацією пробіотиків та пребіотиків (ISAPP), неприбутковою організацією, яка раніше керувала науковими консенсусними визначеннями як пробіотиків, так і пребіотиків.

«Створення визначення синбіотиків — це перший крок, — каже Мері Еллен Сандерс, виконавчий директор ISAPP. — Звідси наукове співтовариство може зосередитись на розробці та проведенні досліджень для перевірки впливу цих продуктів на здоров'я».

Опитування вказують на те, що споживачі все частіше шукають докази тих переваг, про які стверджують продавці певних продуктів. Сандерс повідомляє: «Ми очікуємо, що наукові дані про користь синбіотиків з часом будуть збільшуватися разом із збільшенням загальної обізнаності про них».

Swanson K.S. et al. (2020) *The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of synbiotics. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology.* doi: 10.1038/s41575-020-0344-2 ■

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО ЛАКТОЗИ ТА ЇЇ ТРАВЛЕННЯ

Сім рандомізованих клінічних досліджень позитивної якості продемонстрували, що йогурт та кефір із живими, активними культурами мікроорганізмів значно покращують перетравлення лактози та зменшують симптоми її непереносимості у відповідних пацієнтів.

Дослідженню підлягали суб'єкти віком від 7 місяців до 53 років, ефекти споживання йогурту порівнювали з ефектами нежирного та незбираного молока, ацидофільного молока, пахти, а також лактози, розчиненої у воді. Споживання йогурту покращило засвоєння лактози, на що вказує зменшення продукції водню в повітрі, що видихається (на підставі результатів відповідного водневого тесту), та сприяло покращенню толерантності (зміна вираженості проявів на підставі самооцінки). Hertzler та Clancy годували йогуртом та кефіром осіб, які мали непереносимість лактози, обидва продукти покращували засвоєння лактози та зменшували симптоми непереносимості порівняно з молоком. Kolars et al. годували пацієнтів йогуртом, молоком без лактози та звичайним молоком, результат їх дослідження продемонстрував, що йогурт покращує засвоєння лактози та збільшує толерантність до неї.

Martini et al. порівнювали ступінь засвоєння лактози та толерантність до неї після годування ароматизованими та замороженими йогуртами, морозивом та крижаним молоком. Цим експериментом вони довели, що травлення лактози покращується лише після споживання нативного свіжого йогурту, який був єдиним продуктом, що не викликав симптомів із боку шлунково-кишково-

го тракту в досліджуваних. Martini et al. порівнювали ефекти йогуртів, виготовлених із використанням різних штамів — *L. delbrueckii subsp. bulgaricus* та *S. thermophilus*, та молока, ферментованого окремо штамми *L. delbrueckii subsp. bulgaricus*, *S. thermophilus*, *L. acidophilus* та *B. bifidus*. Поліпшення травлення лактози суттєво відрізнялось. Молоко, зброжене *B. bifidus*, лише незначно поліпшило засвоєння лактози, тоді як молоко, ферментоване з *S. thermophilus* та *L. delbrueckii subsp. bulgaricus* (тобто бактеріями з йогурту), призвело до значного поліпшення.

Onwulata et al. виявили, що йогурт переноситься краще, ніж молоко, оброблене комерційною лактазою. У той же час пастеризація йогурту усуває переваги із засвоєння молочного цукру. Rosado et al. годували пацієнтів звичайним йогуртом (що містить лактозу), і йогуртом, у складі якого знаходився вже гідролізований молочний цукор. Обидва типи йогурту сприяли покращенню травлення. Нарешті, Savaiano et al. порівняли засвоєння лактози зі звичайного йогурту, пастеризованого йогурту, солодкого (неферментованого) ацидофільного молока (гомогенізоване, пастеризоване молоко, зі штамом *L. acidophilus* NCFM). Тільки свіжий йогурт значно покращив засвоєння лактози та переносимість.

Dennis A. Savaiano, Robert W. Hutkins, *Yogurt, cultured fermented milk, and health: a systematic review. Nutrition Reviews, nuaa013.* <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa013> ■

ВЖИВАННЯ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК ІЗ БІОТИНОМ — МОЖЛИВІ ВПЛИВИ НА ПОКАЗНИКИ ЛАБОРАТОРНИХ ТЕСТІВ

Біотин (вітамін В₇) наявний у значній кількості в їжі. Дієтичні добавки з його вмістом мають досить обмежені показання для призначення, у тому числі при вагітності.

Значний дефіцит вітаміну В₇ може негативно вплинути на ріст волосся. На жаль, існує мало підтверджень того, що вживання біотину приносить користь волосся, нігтям та шкірі. Однак це не зупиняє людей вживати біотинові добавки.

Середня добова потреба в біотині становить від 30 до 100 мкг. Лосось, яловичина, яйця та мигдаль є природними джерелами вітаміну В₇, але біотинові добавки можуть містити до 10 000 мкг в одній таблетці.

ЧИ ВАРТО ТУРБУВАТИСЬ ПРО НАДЛИШОК БІОТИНУ?

Високі дози вітаміну В₇ не є токсичними, якщо вас не турбує, коли ваша сеча стає неоновожовтою, оскільки організм виводить надлишок біотину, але багато імуноферментних аналізаторів використовують його як маркер для тестування із застосуванням антигенів та антитіл. Надлишок біотину може впливати на точність тестів.

ДВІ НАЙПОШИРЕНІШІ ВЗАЄМОДІЇ

Тести для визначення функції щитоподібної залози. Вживання вітаміну В₇ може симулювати тест з показниками гіпертиреозу: низьким ТТГ, високими Т3 та Т4, і навіть може показати хибнопозитивний тест на антитіла щитоподібної залози. Перш ніж підозрювати хворобу Грейвса, потрібно з'ясувати історію вживання дієтичних добавок з біотином.

Тропонін. Надмірне вживання біотину може призвести до хибнонегативного тропонінового тесту (коли рівень тропоніну може бути нормальним, а насправді ризик порушення коронарного кровообігу є висо-

ким). Якщо пацієнт не переносив інфаркту, але тропонін негативний, необхідно також виключити вживання біотинових добавок.

ТЕ, ПРО ЩО НЕОБХІДНО ПАМ'ЯТАТИ

Кількість біотину в мультивітамінних комплексах, як правило, недостатня для впливу на результати тестів, але його кількість у спеціалізованих комплексах становить понад 1000 мкг або 1 г, що є пороговою дозою.

Період напіввиведення біотину становить < 24 годин. Необхідно знати, чи вживав пацієнт високу дозу біотину менше ніж за 24 години до тестування.

Оскільки тести для визначення функції щитоподібної залози в первинній медичній допомозі замовляють дуже часто, необхідно регулярно повідомляти пацієнтам про те, щоб вони уникали вживання біотину протягом 24 годин до тестування.

Не всі компанії, які виробляють імуноферментні аналізатори, використовують біотин як маркер, але сьогодні близько 60 % використовують саме його. Експерти прогнозують, що зі зростаючою кількістю біотинових добавок лабораторії шукатимуть інші реагенти для того, щоб уникнути цього поширеного впливу на точність тестів.

Дієтичні добавки з біотином, які продаються без рецепта, особливо у високих дозах (≥ 5 мг/добу, у 166 разів більше, ніж зазначено в загальних дієтичних рекомендаціях, — 30 мкг/добу), є широко доступними та продаються як, наприклад, засоби для стимулювання росту волосся і нігтів. Американська адміністрація з контролю над продуктами харчування та ліками (FDA) у 2017 році попередила, що вживання біотинових добавок із високим дозуванням може заважати точності лабораторних тестів.

<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2769254> ■

ЗДОРОВ'Я КІСТОК

Вплив йогурту та культивованого молока на здоров'я кісток було оцінено в семи дослідженнях, що відповідали критеріям включення в аналіз; 1 дослідження було рандомізованим, 3 — когортними, 3 — перехресними. У дослідженнях оцінювали вплив кисломолочних продуктів на процес зростання, щільність кісток, ризик розвитку карієсу та ризик перелому стегна. В усіх дослідженнях оцінювали споживання йогурту (зокрема, під назвою «лабан» — рідкий різновид йогурту).

В п'ятих дослідженнях повідомили про сприятливий результат споживання йогурту, у 2 — про нейтральний результат. Лише одне дослідження, проведене He et al., мало позитивну якість; інші 6 досліджень були нейтральної якості. У дослідженні He et al. раціон дітей дошкільного віку в передмісті Пекіна був доповнений 125 г/д йогурту протягом 9 місяців (порівняно з контролем, де не було споживання йогурту). У групі втручання спостерігалися покращення засвоєння поживних речовин, зниження захворюваності на респіраторні інфекції та діарею, швидше зростання та збільшення ваги, а також більша мінеральна щільність кісток.

У перехресному дослідженні іранського жіночого дорослого населення Al Quaiz et al. виявили підвищений ризик низької мінеральної щільності кісток серед тих, хто не вживав лабан (йогуртовий напій). Під час проведення когортного дослідження Framingham Offspring вчені Sahni et al. виявили зв'язок між споживанням йогурту

та збільшенням щільності кісток. Жоден інший молочний продукт не давав подібних асоціацій. Збільшення рівня споживання молока та йогурту (> 1 порція/тиждень) супроводжувалось зниженням ризику перелому стегна на 20 % у дорослих осіб порівняно з особами з низьким рівнем споживання цих молочних продуктів. Крім того, під час цього ж дослідження ті самі автори виявили меншу втрату кісткової маси за 4-річний період в осіб, які вживали вітамін D, на фоні середнього та високого рівня споживання комбінації молока, йогурту та сиру.

У перехресному дослідженні, проведеному Uenishi та Nakamura, після коригування впливу таких показників, як частота фізичних вправ, вага, стать, вік та район проживання, регресійний аналіз показав, що споживання молока та йогурту підлітками (15–18 років) незалежно пов'язане з індексом оцінки osteo-sono — стандартним вимірюванням мінеральної щільності кісток.

Загалом проведені дослідження підтверджують позитивний вплив йогурту з високим вмістом поживних речовин на здоров'я кісток.

Dennis A. Savaiano, Robert W. Hutkins, *Yogurt, cultured fermented milk, and health: a systematic review. Nutrition Reviews, nuaa013.* <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa013> ■

Асоціація дієтологів України ■

АПИЗАРТРОН® — ЭФФЕКТИВНОЕ И БЕЗОПАСНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ БОЛИ И ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Заболевания опорно-двигательного аппарата различной локализации являются одной из самых частых причин обращения пациентов к врачу. Их социальная значимость определяется многолетним персистирующим болю и воспалением, а также постепенным ухудшением качества жизни больных. К наиболее распространенным заболеваниям опорно-двигательного аппарата относится патология суставов (остеоартрит) и мышечно-суставно-связочного аппарата (неспецифическая боль в спине). Острые и хронические скелетно-мышечные болевые синдромы встречаются у каждого пятого человека. Суставные боли беспокоят треть людей в возрасте от 25 до 75 лет и более 80 % в возрасте 75 лет и старше.

Традиционно для борьбы с болью и воспалением, вызванными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, назначаются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Однако их применение нередко сопряжено с развитием НПВП-индуцированных гастропатий — эрозий, желудочных и дуоденальных язв; с нарушением баланса факторов, влияющих на свертывание крови, увеличивающих риск тромбозомболических осложнений, инфаркта миокарда и ишемического инсульта. С учетом этого важное место в лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата принадлежит локальной терапии, для которой доказанной эффективностью и безопасностью обладает мазь АПИЗАРТРОН.

АПИЗАРТРОН (esparma GmbH) успешно применяется для местного лечения боли в суставах, мышцах и спине уже более 40 лет, что свидетельствует о высокой степени доверия к препарату не одного поколения пациентов, врачей и фармацевтов. Он производится в Германии по строгим европейским стандартам, гарантирующим надлежащие условия производства, высокий уровень качества сырья и стабильный состав действующих веществ, что обеспечивает неизменно высокую эффективность терапии.

АПИЗАРТРОН — лекарственный препарат с уникальным комбинированным составом, который включает три компонента: стандартизированный пчелиный яд, метилсалицилат и аллилизотиоцианат, взаимно дополняющие и потенцирующие действие друг друга.

Основой мази АПИЗАРТРОН является пчелиный яд, оказывающий противовоспалительное, обезболивающее и биостимулирующее действие, осуществляемое за счет биологически активных веществ — пептидов и ферментов. К ним относятся меллитин, гистамин, МСД-пептид, апамин, ферменты гиалуронидаза и фосфолипаза.

Меллитин обеспечивает выраженный анальгетический, противовоспалительный эффект. Апамин влияет на иммунологические и аутоиммунные процессы, угнетает активность сывороточного компонента, воздействуя на патогенез заболеваний опорно-двигательного аппарата. МСД-пептид повышает устойчивость эндотелия кровеносных сосудов и уменьшает их чувствительность к действию воспалительных агентов. Гиалуронидаза катализирует процесс расщепления гиалуроновой кислоты, способствует нормализации нервно-мышечной проводимости и улучшению реологических свойств крови. Такой богатый состав пчелиного яда обеспечивает многонаправленный лечебный эффект мази АПИЗАРТРОН.

Вторым компонентом препарата АПИЗАРТРОН является метилсалицилат, принадлежащий к группе нестероидных противовоспалительных средств. Метилсалицилат ингибирует циклооксигеназу и подавляет синтез простагландинов, оказывая противовоспалительное и анальгетическое действие, усиливающееся благодаря синергиче-

скому действию с ингредиентами пчелиного яда, прежде всего пептидом МСД. Обладая высоким абсорбционным потенциалом, метилсалицилат обеспечивает быстрое и глубокое проникновение пчелиного яда и аллилизотиоцианата в очаг воспаления, создавая в нем высокую концентрацию и ускоряя наступление терапевтического эффекта. Таким образом, АПИЗАРТРОН действует быстро и непосредственно на место воспаления, где генерируется боль.

Третий компонент — аллилизотиоцианат. При нанесении на кожу аллилизотиоцианат оказывает местнораздражающее действие, улучшает кровообращение в месте нанесения и вызывает разогревающий эффект. Благодаря этому происходит активация обменных процессов, усиленное поступление кислорода в ткани, быстрое выведение продуктов метаболизма и медиаторов боли из очага воспаления.

Эффективность и безопасность применения препарата АПИЗАРТРОН в лечении пациентов с болью в суставах, мышцах и неспецифической болью в спине доказана результатами многочисленных рандомизированных клинических исследований.

В исследовании Koh et al. (2013) приняли участие 192 пациента с адгезивным капсулитом, которым на протяжении 12 недель назначался пчелиный яд + физиотерапия (n = 68) либо только физиотерапия (n = 124). В достижении обезболивания и улучшения функции сустава значительное преимущество было выявлено в группе пчелиного яда — уменьшение индекса боли по SPADI, визуально-аналоговой шкале (ВАШ), а также восстановление двигательной активности в плечевом суставе. В работе Y.C. Park et al. (2014) эти же пациенты были опрошены через 1 год после проведенной терапии. Установлено, что лечение пчелиным ядом в сочетании с физиотерапией остается клинически эффективным даже в долгосрочной перспективе, что проявляется уменьшением боли и улучшением функции сустава. При этом 60 пациентов выразили удовлетворенность результатами лечения и сообщили об улучшении качества жизни.

В исследовании V.J. Congrad et al. (2019) была проведена сравнительная оценка эффективности пчелиного яда и гистамина в лечении 538 пациентов с остеоартритом коленного сустава 1–3-й степени по Келлгрэну — Лоуренсу и индексом WOMAC ≥ 2 баллов. После 12 недель лечения отмечалось уменьшение боли и улучшение функции суставов, более существенное в группе пациентов, использующих пчелиный яд.

Эффективность применения пчелиного яда в лечении пациентов, страдающих болью в нижней части спины, была доказана в исследовании Shin et al. (2012). Все пациенты, включенные в исследование, были распределены на две группы терапии — применения пчелиного яда (n = 17) либо плацебо (n = 16). Через 4 недели лечения

было показано несомненное превосходство в группе, получающей пчелиный яд, что проявлялось уменьшением интенсивности боли по ВАШ, улучшением двигательной активности и качества жизни пациентов.

Аналогичные результаты были получены в исследовании Seo et al. (2017). У 17 пациентов, применяющих на протяжении 3 недель пчелиный яд и локсонин (обезболивающее), отмечалось значительное уменьшение интенсивности боли в нижней части спины по ВАШ, улучшение функциональной активности по BDI и улучшение качества жизни по опроснику EQ-5D, что значительно превосходило группу сравнения (n = 16), получающую плацебо и локсонин.

Целесообразность применения пчелиного яда для купирования мышечной боли после физических тренировок доказана в исследовании S.K. Kim et al. (2014). Двадцать пациенток с жалобами на отсроченную боль в двуглавой мышце были рандомизированы на две группы: получающие пчелиный яд и ультразвук (n = 10) и только ультразвук (n = 10).

Через 72 часа после тренировки отмечалось уменьшение интенсивности мышечной боли в двух группах, более выраженное в группе комплексной терапии.

Таким образом, трехкомпонентная мазь АПИЗАРТРОН, содержащая пчелиный яд, аллилизотиоцианат и метилсалицилат, оказывает обезболивающее, противовоспалительное и разогревающее действие. Это воздействие носит стойкий и продолжительный характер, достигается путем чрескожного введения активных компонентов, обеспечивающих практически полное отсутствие побочных эффектов.

С учетом эффективности и хорошей переносимости мази АПИЗАРТРОН применение препарата не ограничивается только лечением ревматических и дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата. Также АПИЗАРТРОН показан при боли, вызванной травматическим повреждением мышц, сухожилий и связок. Он необходим при неврологических заболеваниях (невралгии, невриты, ишиас, люмбаго и радикулиты), периферических нарушениях местного кровообращения, для разогревания мышц, суставов и связок до и после интенсивных физических нагрузок при занятиях спортом, что предупреждает возникновение травм.

Подготовила Татьяна Чистик ■



Знову з вами

АПИЗАРТРОН®
МАЗЬ 20 г

esparma Маркетинг: здійснює Еспарма ГмбХ

3 НОВОЮ СИЛОЮ!
В НОВІЙ УПАКОВЦІ!

- **Багатосторонній цілющий вплив**
біологічно активних складових бджолоїної отрути
- **Глибоке прогрівання тканин**
завдяки алілізотіоціанату гірчичної олії
- **Протизапальна дія**
нестероїдного протизапального метилсалицилату




PL/UA/6595/01/01 від 20.02.2018

ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ



Пухлик Б.М., д.м.н., профессор
Ассоциация аллергологов Украины



Пухлик С.М., д.м.н., профессор
Ассоциация аллергологов Украины

С самого начала следует сказать о том, что диагностика аллергических заболеваний (АЗ) должна проводиться специалистами-аллергологами, ибо неспециалисты, даже врачи высокой квалификации (терапевты, педиатры, лор-врачи, дерматологи) могут допускать ошибки, обусловленные пробелами в их образовании в этой области. По этой же причине ошибки могут совершать недостаточно опытные или мало знающие аллергологи, которых, увы, также немало. На наш взгляд, столь высокие цифры заболеваемости АЗ во всем мире частично обусловлены ошибками в диагностике АЗ, то есть при скрининговых исследованиях учитываются люди с симптомами АЗ, которые могут быть обусловлены и не аллергией. То есть, казалось бы, все просто: знаешь симптомы, больной сам говорит, что у него аллергия. Однако на самом деле просто бывает не всегда. Отсюда вопрос: уверены ли мы в том, что достаточно знаем об особенностях АЗ и можем их отличить от очень похожих проявлений иного генеза? К сожалению, не всегда. Об этом и поговорим. Напомним наиболее важные аспекты клиники отдельных АЗ и укажем на возможные ошибки в их диагностике.

1. АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ

Аллергический ринит (АР) — это IgE-обусловленное интермиттирующее или постоянное воспаление слизистой оболочки носа и его пазух, обусловленное действием аллергенов (АГ), которое характеризуется такими назальными симптомами, как отек, заложенность, зуд и гиперсекреция (наличие всех симптомов необязательно).

Среди причинных аллергенов преобладают: клещи домашней пыли, плесневые грибы, продукты жизнедеятельности тараканов, шерсть и продукты жизнедеятельности домашних и синантропных животных (мыши, крысы), профессиональные аллергены, пищевые аллергены.

Помимо аллергенов провоцировать клинические проявления АР могут такие триггерные факторы, как инфекции, неспецифические раздражители, табачный дым, поллютанты, холодный воздух, сквозняки, что свидетельствует о формировании неспецифической гиперреактивности [5].

Клиника

Нередко единой жалобой является заложенность носа. Из-за этого страдает носоглотка, появляются храп, отит, частый сухой кашель, особенно по утрам. Для детей, страдающих АР, довольно типичным является постоянно приоткрытый рот, расширенная спинка носа, наличие поперечной гиперпигментированной складки выше кончика носа (следствие так называемого «аллергического салюта» — частого вытирания носа рукой), темные круги под глазами («аллергические фонари»), носовые кровотечения, повышенная утомляемость, головные боли, сердцебиение и потливость.

Выделения из носа при АР — преимущественно слизистые. Типичными являются утренние приступы заложенности и выделений из носа. У больных могут наблюдаться дисфункция евстахиевой трубы, тимпанит. Наблюдается выраженная эозинофилия секрета, повышенный уровень в нем иммуноглобулинов классов IgA, IgG, IgE. На рентгенограмме можно обнаружить затемнение верхнечелюстных и решетчатых пазух носа. У 20–40 % больных выявляются синуситы.

При риноскопическом осмотре у больных с АР, который вполне могут произвести и аллергологи, отмечается сужение носовых ходов за счет отека слизистой оболочки, которая имеет

бледно-синюшный цвет. В полости носа выявляется обильное или умеренное количество прозрачного водянистого слизистого секрета, нередко стекающего в носоглотку.

Часто АР сопутствует аллергический конъюнктивит (АК), который также может быть обусловлен действием бытовых пылевых, эпидермальных, пищевых аллергенов. Основными клиническими проявлениями АК являются зуд, гиперемия, слезотечение, отечность конъюнктивы. Поражение глаз обычно двухстороннее, может быть выраженным в разной степени с вовлечением в патологический процесс как конъюнктивы, так и склеры и хрусталика.

Алгоритм выявления АР

Явления длительного ринита — указания в анамнезе на обострение ринита при пребывании в помещении, контакте со старыми книгами, домашними животными — тестирование с группой бытовых аллергенов — консультация лор-врача — дополнительные исследования (определение специфического IgE, мазки со слизистой оболочки носа, назоцитогрaмма, спирография, передняя риноманометрия и акустическая ринометрия, рентгенография и компьютерная томография полости носа и околоносовых пазух).

Реальные ошибки могут быть обнаружены при дифференциальной диагностике АР главным образом с вазомоторным ринитом (ВР). Остальные риниты (инфекционный, полипоз носа, неаллергический ринит с эозинофилией (nares)) ввиду несложной дифференциальной диагностики мы упустим. У детей это оценка симптомов АР как острого респираторного заболевания (ОРЗ) [7].

Среди важных отличительных признаков между АР и ВР для первого характерны другие сопутствующие АЗ, отягощенная аллергическая наследственность, мраморные цвет слизистой носа, эозинофилы в носовом секрете, плотные носовые раковины, положительные тесты с АЗ. Для ВР — вегетососудистая дистония, цианоз слизистой носа с белыми пятнами Воячека, положительный эффект анемизации, мягкие носовые раковины, отрицательные результаты аллерготестирования.

На сегодняшний день активно изучается такое состояние в полости носа, как назальная гиперреактивность, включающая ринорею, чихание/зуд или обструкцию при встрече с раздражителями окружающей среды. Ею ча-

сто пренебрегают во время сбора анамнеза, не диагностируют у большинства пациентов с ринитом и риносинуситом, хотя ее частота достигает у этих пациентов 70 %.

Наиболее распространенная ошибка, которую допускают у детей, — оценка симптомов АР как ОРЗ. Это происходит вследствие незнания симптомов АР, а они почти ничем не отличаются от клиники ОРЗ. Многие родители считают, что зуд кожи — это аллергия, а вот насморк, иногда с субфебрилитетом — это обязательно ОРЗ. Такая наиболее частая ошибка приводит к тому, что АЗ у детей диагностируются поздно, когда присоединяется клиника бронхиальной астмы (БА) и значительно расширяется спектр причинных аллергенов [7]. При аллергическом рините или при присоединении бактериального воспаления у детей развивается клиника хронического аденоидита. Чаще всего именно он доминирует в клинике. Ребенок соплив, имеются нарушения носового дыхания, ночной кашель, вызванный стеканием слизи по задней стенке глотки (post nasal drip syndrome), иногда доходящий до рвоты. Очень трудно дифференцировать характер воспаления — аллергическое или бактериальное. Проводят все необходимые аллергопробы, чаще даже лабораторные тесты, включая оценку эозинофилии, уровня общего IgE, поиск глистных инвазий, прежде всего по антителам в крови. Практически не бывает аллергического аденоидита у ребенка без АР.

Таким образом, исходя из приведенного выше, гиподиагностика АР может быть объяснена отсутствием или некачественной аллергодиагностикой (отсутствует в кабинетах семейных врачей), гипердиагностика — незнанием клиники неаллергических форм ринита, неумением интерпретировать картину слизистой носа, применить функциональные и лабораторные методы.

2. ПОЛЛИНОЗ

Поллиноз (Пз) — аллергическое заболевание слизистых оболочек (преимущественно носа и глаз), обусловленное гиперчувствительностью к аэрозольным аллергенам (пыльцы растений, спор грибов), концентрация которых в воздухе периодически становится причинно-значимой.

Пз являются весьма распространенным заболеванием и охватывает от 7 до 22 % населения разных стран [3]. Частота и причины Пз в различных кли-

мато-географических зонах Украины (в нашей стране их 5) могут существенно отличаться. Как уже отмечалось, пыльцевые аллергены — одни из наиболее многочисленных. Среди них особое значение имеют аллергены сорных или рудеральных растений, злаковых трав, деревьев.

Менее изучена структура грибов в качестве причины Пз, хотя можно ожидать, что в Украине наиболее распространенными в качестве сенсibilизирующих агентов могут оказаться следующие роды грибов: *Cladosporium*, *Penicillium*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Fusarium*, *Botrytis*, *Candida*, *Cryptococcus*, *Rhizopus*. Число спор грибов в 1 м³ атмосферного воздуха может многократно превышать количество зерен пыльцы растений даже в пике их пыления [6].

Слизистая носа при Пз вовлекается в патологический процесс в 95 % случаев. При этом она отечна, носовые ходы резко сужены, в них обильное серозное отделяемое, носовые раковины утолщены. У большинства больных патологические изменения наблюдаются и в придаточных пазухах носа, чаще (у 70 %) в верхнечелюстной пазухе. Преобладает пристеночная форма гайморита. Патология в глотке при Пз встречается у 25 %, носоглотке — у 15 %, гортани — у 10 %, среднего уха — у 8 %. У 90 % больных сезонным Пз выявляется и конъюнктивит.

Клиника Пз

Наиболее частыми клиническими проявлениями Пз являются: АР — у 95–98 % больных, АК — у 91–95 %, пыльцевая БА — у 30–40 % больных. Существует корреляция между интенсивностью пыления растений и выраженностью клинической симптоматики. Больные жалуются на зуд и покраснение глаз, ощущение инородного тела в глазах, светобоязнь, слезотечение. Одновременно возникает зуд в носу, носоглотке, ушных проходах, профузный насморк, приступы чиханья, затруднение носового дыхания.

Описаны также пыльцевая интоксикация, мозговые явления типа эпилепсии, синдрома Меньера, а также висцеральные поражения — печени, сердца, легких (эозинофильный инфильтрат), половых органов (особенно у девочек), мочевыводящих путей.

Примерно у 50–70 % больных одновременно с поражением носа развивается пыльцевой конъюнктивит, характеризующийся зудом глаз, век, их покраснением, светобоязнью, слезотечением. При тяже-

лом многолетнем течении Пз у 10–30 % больных может развиваться пыльцевая БА, то есть классические приступы удушья, возникающие в период пыления соответствующих растений.

Проникновение АГ в пищеварительный канал может вызывать поражения желудочно-кишечного тракта: тошноту, рвоту, боли в животе, понос — гастроинтестинальный синдром. Характерно, что он может проявиться и вне периода пыления растений. К примеру, у больных с гиперчувствительностью к пыльце деревьев после употребления в пищу орехов, яблок, меда, черешен, вишен, коньяка (напиток выдерживается в дубовых бочках); лиц с гиперчувствительностью к пыльце трав после хлебобулочных изделий, халвы, подсолнечного масла, семечек и т.п.

Клиническими проявлениями Пз (за счет перекрестной гиперчувствительности к соответствующим пищевым продуктам) являются синдром пероральной аллергии, острая крапивница и ангионевротический отек, контактная крапивница, гастроинтестинальные симптомы и анафилактический шок. У больных Пз аллергические реакции, возникающие при употреблении в пищу продуктов растительного происхождения, наблюдаются значительно чаще, чем у больных, не имеющих пыльцевой сенсibilизации. В клиническом анализе крови, отделяемом из носа, мокроте часто определяют эозинофилию. При рентгенографии придаточных пазух носа часто находят изменения — от легкой завуалированности и пристеночного набухания слизистых оболочек до интенсивного гомогенного затемнения пазух.

К редким проявлениям полиноза относятся поражения урогенитального (вульвовагиниты, уретрит, цистит, нефрит) и желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота, боли в эпигастрии, расстройства стула). Характерна сезонность развития симптомов, благоприятное течение, эффект от использования антигистаминных препаратов, наличие других симптомов Пз [11].

Диагноз

Диагноз Пз в типичных случаях не сложен. Для этого достаточно правильно собранного аллергологического анамнеза с выявлением ведущих клинических симптомов (риноконъюнктивальный, характерная сезонность обострений, усиление их в сухую погоду и ослабление — во влажную, эффективность антигистаминных препаратов и пр.).

Постановка кожных и провокационных (назальная, глазная) проб позволяет не только подтвердить диагноз Пз, но и выявить соответствующий «виновный» АГ.

При назальной аллергии кожные тесты могут давать недостоверные результаты, поскольку не кожа, а слизистая оболочка носа является «шоковым» органом, и кожный тест только ориентирует, с помощью же назальной провокационной пробы можно установить «виновный» аллерген, дифференцировать АР от ВР.

Ошибки в диагностике Пз весьма не часты и могут иметь место при пищевых и кожных проявлениях Пз, связанных с перекрестной аллергией. Дезориентировать может сенсибилизация к грибам, которую часто нечем выявить.

К сожалению, большинство исследователей обращает внимание лишь на влияние риносинусита, игнорируя при этом факторы глотки в дыхательных путях, особенно при аллергической природе фарингита, который до сегодняшнего

Таблица 1. Перекрестная чувствительность между пыльцой некоторых растений и пищевыми продуктами

| Повышенная чувствительность | Пищевые продукты, их ингредиенты или производные |
|-----------------------------|--|
| К пыльце деревьев | Орехи, яблоки, черешня, вишня, персики, сливы, морковь, петрушка, сельдерей, помидоры, киви, картофель |
| К пыльце злаковых трав | Хлебобулочные изделия, квас, отруби, проростки злаков, мороженое, шербет, пудинги, клецки, блины, каша геркулес и крупы (овес, пшеница, ячмень и т.д.), кукуруза, колбасы, заменители кофе, солод, пиво, пшеничная водка, щавель |
| К пыльце сорных трав | Дыня, семена подсолнечника, подсолнечное масло, халва, майонез, арбуз, кабачки, баклажаны, горчица, шпинат, свекла, абсент, вермут, латук, топинамбур, цикорий, цитрусовые, мед |
| К микрогрибам | Дрожжевое тесто, квашеная капуста, пиво, квас, сыры, вина, ликеры, сахар, фруктоза, сорбит, ксилит, другие продукты, подвергающиеся ферментации при приготовлении |

дня остается не до конца освещенным. Наиболее вероятным симптомом при хроническом фарингите аллергической природы остается ощущение щекотания в глотке, сравнимого с тем, что вызывает чихание. Фарингеальные симптомы возникают у более чем 50 % пациентов с аллергическим ринитом [7]. Данное состояние в наибольшей мере связано с влиянием пыли, дыма и промышленных загрязняющих веществ. Это может спровоцировать повторяющиеся приступы аллергического или вазомоторного ринита с вторичной инфекцией, катаральными явлениями в полости носа и рецидивирующим или постоянным воспалением глотки.

3. АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ И БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

Наиболее изученной на сегодняшний день является коморбидность АР и бронхиальной астмы [8]. Доказательствами взаимосвязи АР и БА являются прежде всего результаты многочисленных эпидемиологических исследований: 30–40 % больных АР имеют БА, а клинические проявления АР встречаются более чем у 80 % больных аллергической БА (АБА). Пациенты с АР в три раза чаще заболевают БА по сравнению с пациентами, не имеющими АР. В основе взаимосвязи АР и БА лежат как анатомическая и морфофункциональная общность верхних и нижних дыхательных путей, так и системные механизмы развития хронического аллергического воспаления. При тяжелом течении у части больных АР определяется скрытый бронхоспазм. У 30–70 % больных с АР развивается БА. У меньшей части больных БА предшествует круглогодичному АР или оба заболевания развиваются одновременно.

У детей чаще, чем у взрослых, регистрируется сочетание АР и БА, у детей в возрасте до 10 лет в 57,8–70,2 % случаев выявляется и БА. В подростковом возрасте эти цифры снижаются до 44,1–50,6 % случаев.

Существуют локальные и системные механизмы связи АР и БА.

4. АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

АБА — это хроническое воспалительное заболевание преимущественно нижних дыхательных путей, обусловленное сочетанным воздействием экзогенных (аллергены) и эндогенных факторов (атопия, склонность к гиперреактивности бронхов), опосредованное значительным количеством клеток и медиаторов аллергического воспаления. Астма является гетерогенным заболеванием. Как правило, характеризуется хроническим воспалением дыхательных путей. Она определяется рецидивирующими респираторными симптомами, такими как свистящее дыхание, одышка, ско-

ванность в груди и кашель, которые изменяются по времени и интенсивности и связаны с вариабельным ограничением потока дыхания [9].

В МКБ-10 астма находится в рубрике J45.0 Поскольку мы освещаем АБА, то среди фенотипов астмы нас интересуют: астма с преобладанием аллергического компонента; аллергические бронхит, ринит с астмой; атопическая астма; экзогенная аллергическая астма, сенная лихорадка с астмой. Остальные — неаллергические варианты астмы, на которых мы останавливаться не будем. Аллергические механизмы развития БА являются ведущей причиной появления астмы у детей — до 90 % случаев и свыше 70 % — у взрослых. В связи с этим ЕААСИ (2001) считает закономерным использование термина «аллергическая астма». Это же отражено и в единственной международной классификации болезней и причин смерти (МКБ-10).

Эпидемиология

Распространенность БА в мире колеблется от 3 до 11 %, в Украине — 3–5 %. У детей в зависимости от возраста частота БА может составлять 2–5 %. Расходы на БА в мире составляют около 1 % от всех расходов на здравоохранение. Летальность от БА у детей составляет 1 %, у взрослых колеблется от 2 до 4 % [10].

Аллергены: см. «Круглогодичный аллергический ринит».

Триггерные факторы имеют большое значение при БА и включают: а) пероральные: пищевые продукты, добавки; б) парентеральные: лекарственные средства, вакцины и сыворотки, укусы насекомых.

Выделяют также факторы риска БА: внутренние — генетическая предрасположенность, атопия, гиперреактивность бронхов; внешние: аллергены, профессиональные агенты, активное и пассивное курение, поллютанты, инфекции.

В течении БА выделяют периоды обострения и ремиссии. Возможно острое течение БА или астматическое состояние.

Клиника

Основными симптомами бронхиальной астмы являются эпизоды удушья, одышки, свистящие хрипы, кашель и заложенность в грудной клетке. Существенное значение имеют появление симптомов после контакта с аллергеном, сезонная вариабельность симптомов и наличие родственников с БА или другими атопическими заболеваниями. При сочетании с ринитом симптомы астмы могут либо появляться только в определенное время года, либо присутствовать постоянно с сезонными ухудшениями. Указанные симптомы могут также развиваться при контакте с неспецифическими раздражителями (дым, газ, резкие запахи) или после физической нагрузки, могут обостряться в ночные часы и уменьшаться в ответ на базисную терапию.

Таким образом, ведущими симптомами БА являются:

- ➔ приступы удушья;
- ➔ кашель, чаще ночью и при физической нагрузке;
- ➔ эпизодические «дистанционные» свистящие хрипы;
- ➔ периодическая скованность грудной клетки, затрудненное дыхание.

Симптомы чаще усиливаются ночью или утром, возникают или усиливаются при физической нагрузке; вирусной инфекции; воздействии аллергенов, острых запахов; курении; перепаде температуры; эмоциях (плаче, смехе); приеме некоторых лекарств. Характерной является суточная и сезонная вариабельность симптомов.

Возможны клинические эквиваленты типичного приступа удушья — эпизоды затрудненного свистящего дыхания с удлиненным выдохом (wheezing); приступообразный, преимущественно ночной сухой кашель как основной симптом, который приводит к острому вздутию легких без выраженной одышки (кашлевой вариант БА).

Диагностика

После сбора жалоб, анамнеза и выявления характерных для БА признаков, независимо от уровня медицинского учреждения, в условиях амбулатории семейного врача следует провести кожное тестирование с актуальными по анамнезу аллергенами и исследовать функцию внешнего дыхания. При положительной реакции на АГ необходимы консультация аллерголога (уточнение жалоб и анамнеза), глубокое исследование функции внешнего дыхания с выявлением характерных для БА показателей в медицинских учреждениях 2–3-го уровня:

- ➔ пиковой объемной скорости выдоха (ПОС_{выд}) и объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁) < 80 % от надлежащего;
- ➔ выраженной обратимости бронхиальной обструкции — повышения уровня ПОС_{выд} и ОФВ₁ > 12 % (или на 200 мл) по результатам фармакологической пробы с бета-2-агонистом короткого действия;
- ➔ суточной вариабельности ПОС_{выд} и ОФВ₁ > 20 %;
- ➔ наличия гиперреактивности бронхов при проведении провокационных тестов с физической нагрузкой, гистамином, метахолином.

Общие лабораторные исследования: повышенный уровень эозинофилии крови; оценка неинвазивных биомаркеров воспаления дыхательных путей (проводится в специализированных центрах): исследование спонтанной или индуцированной мокроты для оценки эозинофильного и нейтрофильного воспаления, оксида азота или карбона монооксида в конденсате выдыхаемого воздуха.

В отдельных случаях нужны провокационные (назальные, ингаляционные) пробы с аллергенами, определение уровня общего и специфических IgE.

Говоря о дифференциальной диагностике БА, аллергологу следует всегда иметь в поле зрения такие заболевания, как АР, хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ) и экзогенный аллергический альвеолит (ЭАА). О связи АР и БА мы писали. При ХОЗЛ не наблюдаются атопия, АР, обратимость бронхоспазма, и наоборот, его появлению способствуют курение, наличие профессиональных вредностей. При ХОЗЛ отмечаются большая эффективность холинолитиков, нежели β_2 -агонистов, периодически наличие гнойной мокроты, рентгенологические признаки эмфиземы и бронхита. Для ЭАА практически характерны соответствующие профессиональные вредности или хобби, связанные преимущественно с птицами, четкий эффект элиминации в начале заболевания, отсутствие атопии, малая эффективность бронхолитиков, признаки рестриктивных нарушений при исследовании функции внешнего дыхания [2].

У детей при постановке диагноза БА следует иметь в виду такие заболевания, как муковисцидоз, врожденный иммунодефицит, врожденные заболевания сердца, аспирации молока.

Ошибки в диагностике АБА связаны с неверной интерпретацией ее этиологии. Как уже указывалось, БА — это семейство заболеваний. И если принять за АБА, скажем, БА физического усилия, чисто аллергологические подходы к ее лечению будут безрезультатными. Кроме того, например, АБА грибковой этиологии будет вести себя не так, как АБА,

скажем, бытовой этиологии, поскольку гиперчувствительность к грибам может быть смешанной.

При дифференциальной диагностике сложность также представляют болезни с ХОЗЛ. Для пациентов данной группы характерны постоянная, мало меняющаяся симптоматика, хронический кашель, одышка (не удушье), небольшое количество выделяемой слизистой мокроты. Диагноз подтверждается с помощью спирометрических методов. Гипервентиляционный синдром проявляется развитием целого ряда вегетативных признаков, среди которых головокружение и ощущение приближающегося обморока; болезненное ощущение сердцебиения и страх смерти; затруднение дыхания и страх удушья, эмоциональная окрашенность. Одышка при гипервентиляционном синдроме не соответствует объективным данным и показателям функции внешнего дыхания, феномену гипокпапии. БА может имитировать одышка психогенного патогенеза. Такие псевдоастматические приступы возможны у больных с неврозами и психическими заболеваниями (шизофрения). Трахеобронхиальная дискинезия проявляется сухим кашлем, провоцируемым изменением позы (резкими наклонами или поворотами головы), положением на животе, форсированием дыхания как на выдохе, так и на вдохе, смехом, напряжением, поступлением в верхние дыхательные пути холодного воздуха, газов-ирритантов, глотанием грубой пищи, жидкости (особенно холодной) или большого пищевого комка. Часто на высоте кашлевого пароксизма появляются головокружение, удушье с затруднением вдоха (чаще) или выдоха (реже), недержание мочи. Дефицит α_1 -антитрипсина приводит к формированию эмфиземы на

фоне хронического бронхита или другого хронического неспецифического заболевания легких. Заболевание начинается в молодом возрасте и характеризуется прогрессирующей эмфиземой, однако могут наблюдаться рецидивирующий обструктивный синдром, рецидивирующий бронхит, повторные пневмонии. Симптомы α_1 -антитрипсинзависимой эмфиземы легких обычно не появляются до третьего десятилетия жизни.

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь может как имитировать симптомы бронхиальной астмы (особенно ночные), так и встречаться у больных БА. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь может играть роль в формировании картины бронхиальной астмы за счет как прямой аспирации желудочного содержимого, так и механизма рефлюкторных связей. По ряду сообщений, у пациентов с ночными симптомами астмы данная болезнь встречается в 60 % случаев.

Гастроэзофагеальный рефлюкс сопровождается кашлем, рвотой, нередко одышкой, что напоминает картину БА. Для верификации диагноза требуется эндоскопическое исследование. Фиброгастроскопия и типичный анамнез поражения желудка и пищевода позволяют исключить БА, несмотря на заброс пищи в дыхательные пути. Среди заболеваний, напоминающих БА, описаны поражения трахеи, гортани и бронхов, в частности папиллома гортани, бронхов, аденома бронхов. Различные пороки развития бронхов, сосудов, сдавливая дыхательные пути, могут вызвать бронхиальную обструкцию, что ошибочно принимают за БА. Симулировать картину БА могут туберкулез легких и бронхов, а также желудочно-пищеводный рефлюкс, инородное тело бронхов [2].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Льюк А., Лещенко С.І. Сучасні досягнення розвитку знань про ХОЗЛ та підходів до їх лікування (за матеріалами респіраторного форуму експертів Центральної та Східної Європи. Астма і алергія. 2020. № 1. С. 63-67.
2. Горячкина Л.А., Дробик О.С., Передельская М.Ю. Ошибки в диагностике бронхиальной астмы. Результаты клинических наблюдений. Трудный пациент. 2010. № 3. С. 5-37.
3. Лопатин А.С., Чучуева Н.Д. Эпидемиология аллергического ринита в России и в мире. Рос. алергол. журн. 2013. 2. С. 3-11.
4. Пухлик Б.М. Специфические методы в аллергологии. Винница, 2017. 105 с.
5. Пухлик Б.М. Аллергология для семейного врача. Киев: Доктор-Медиа, 2012. С. 278.
6. Пухлик. Поллиноз. Винница, 2017. 65 с.
7. Пухлик С.М., Насер М.А. Ошибки в диагностике аллергического ринита. Новости медицины и фармации. 2011. № 380. С. 20-23.
8. Федоскова Т.Г., Ильина Н.И., Лусс Л.В. Принципы диагностики аллергических заболеваний. Consilium Medicum. 2002. 2. С. 27-31.
9. Феценко Ю.І. Нові підходи покращення лікування бронхіальної астми у світовій практиці. Астма і алергія. 2018. № 2. С. 20-25.
10. Bozek A., Jarzab J. Epidemiology of IgE-dependent allergic diseases in elderly patients in Poland. Am. J. Rhinol. Allergy. 2013 Sept.
11. Pawankar R., Canonica G.W., Holgate S.T., Lockey R.F., Blaiss M. Белая книга WAO по аллергии (обновление, 2013). ■

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

В ЕВРОСОЮЗЕ ОЗВУЧИЛИ РАЗУМНУЮ ЦЕНУ ДЛЯ ВАКЦИНЫ ОТ КОРОНАВИРУСА

В Европарламенте во время слушаний был назван ценовой диапазон вакцины против коронавирусной инфекции, который парламентарии считают разумным и обоснованным. Он варьирует от 5 до 15 евро за дозу.



«Цину», — сказала она. Vaccines Europe представляет крупные фармацевтические компании, а также является частью Европейской федерации фармпроизводителей и ассоциаций (EFPIA).

Сейчас ЕМА контактирует с 38 потенциальными компаниями — изготовителями вакцин от COVID-19.

Об этом на слушаниях в парламенте Евросоюза сообщил Фергус Суини, руководитель Целевой группы по клиническим исследованиям и производству ЕМА. ■

Данную цену в ЕС считают обоснованной. По словам Сью Миддлтон, президента исполнительного совета Vaccines Europe, цена 5–15 евро за одну дозу препарата вполне разумна. «Цена от 5 до 15 евро за дозу является разумной ценой за вак-

РЕЙТИНГИ GALLUP

ПОКАЗЫВАЮТ РОСТ ДОВЕРИЯ К ФАРМОТРАСЛИ

Социальные опросы показывают значительный рост доверия населения к фарминдустрии на фоне успехов в борьбе с COVID-19. Когда в начале этого года разразилась пандемия, многие руководители фармацевтических компаний сочли, что это прекрасная возможность наладить отношения с народом, который довольно-таки негативно относится к производителям лекарств.

Так, пожалуй, ничто так наглядно не продемонстрировало затруднительное положение фармотрасли в сфере связей с общественностью, как опрос Gallup, проведенный в сентябре прошлого года: согласно его результатам, фарма оказалась в самом низу длинного списка отраслей, которым доверяют потребители. Так что производители решили вернуть доверие

и восстановить репутацию, быстро разработав вакцины и новые лекарства от коронавируса, которые можно было бы реализовывать по разумной цене. Они надеялись, что, положив конец глобальной вспышке нового вируса, можно будет заставить потребителей забыть недовольство, нараставшее за годы повышения цен на лекарства.

Что ж, новый опрос Gallup показывает, что это сработало — публика немного смягчилась, и фарму подняли с самого низа списка, где теперь находится правительство. По данным Gallup, положительный рейтинг фармацевтической отрасли увеличился на семь пунктов — до 34 %. Первые места в рейтинге Gallup по-прежнему занимают фермерство и сельское хозяйство. ■

У ДВУХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ, УЧАСТВУЮЩИХ В КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЯХ ВАКЦИНЫ AstraZeneca, ВЫЯВИЛИ ВОСПАЛЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА

Издание The New York Times (NYT) получило от фармацевтической компании AstraZeneca информационные листы волонтеров клинического исследования вакцины AZD1222 против COVID-19, на которых основывается отчет фармкомпании об этом препарате. В материалах есть упоминание о двух женщинах-добровольцах из Британии, которые получили экспериментальный препарат, а позже у них возникло воспаление спинного мозга. Отмечается, что причиной этого мог послужить вирус из вакцины.



По информации из информлиста, в июле первой участнице была введена доза препарата, до развития у нее воспаления спинного мозга. Данный случай привел к тому, что фармконцерн приостановил клинические испытания, чтобы независимые эксперты смогли провести проверку безопасности препарата. Источники NYT говорят, что у волонтера был выявлен ранее не диагностированный рассеянный склероз, и воспаление не было связано с иммунизацией.

Во втором случае исследователи не подтвердили диагноз. Тогда после второго введения вакцины у участницы выявили такой побочный эффект. Согласно информации анонимного источника NYT, заболевание этого человека было четко классифицировано как поперечный миелит, клиническое исследование

поставили на паузу повторно. Такой повторяющийся побочный эффект, который был выявлен не у одного волонтера, сочли достаточным основанием для полной остановки клинического испытания и снятия препарата AZD1222 с «гонки вакцин».

Оба случая в Британии объединили и сообщили, что данные заболевания «малой вероятностью были связаны с вакциной или было недостаточно доказательств, чтобы сказать наверняка, что болезни были или не были связаны с вакциной, основываясь на обзорах безопасности».

В фармконцерне AstraZeneca 13–14 сентября сообщили о возобновлении клинических испытаний в таких странах, как Бразилия, Индия, Великобритания и Южная Африка. Стоит отметить, что в Союзных Штатах регулятор пока не дал разрешения на продолжение испытаний.

В мире около 18 тыс. волонтеров была введена вакцина от фармкомпании AstraZeneca. ■



Светлана ГАЛИЧ,
д.м.н., професор

Вышла в свет книга Светланы Родионовны Галич «АНЕСТЕЗИОЛОГИ ГЛАЗАМИ АКУШЕРА»

*Моим коллегам и друзьям в профессии
с благодарностью за то, что вы были и есть в моей жизни...*

Специальность анестезиолога требует максимально глубокой теоретической и практической подготовки, чрезвычайно важны они и в акушерской практике, где не только от знаний, но и от человеческих качеств врача зависят жизни матери и ребенка. Книга погружает читателя в нелегкие будни врачей акушеров и анестезиологов, знакомит со сложными клиническими ситуациями, исход которых напрямую зависит от слаженной работы команды медиков. Но в первую очередь это рассказ о беззаветно преданных своему делу людях, с которыми автору посчастливилось работать, о мудрых наставниках, о чести и достоинстве в профессии и жизни.

Вовлеченность автора в описываемые события, живая и эмоциональная манера изложения делают книгу интересной не только для профессионалов, но и для широкого круга читателей.

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ — НЕ ОБЕЗБАЛИВАНИЕ! (Или почему так важны правильные термины)

Удивительно, но даже некоторые медицинские работники называют этот замечательный процесс борьбы с болью обезбаливанием. На мой взгляд, такая безграмотность допустима среди лиц без медицинского образования и вовсе не приемлема для людей медицинских специальностей. Любых. Меня вообще очень огорчает безграмотность, в принципе. Но самый большой трэш — когда «обезбаливание» говорят практикующие анестезиологи. Правда, неудобно мне, акушеру, делать им замечания. Уж они-то должны знать, как правильно это называется. И что проверочное слово — «боль». В Интернете даже нем такой появился: «Обезбаливание — это лишение человека поездки на Бали». Почему я решила здесь об этом написать? Да потому, что такое, увы, не редкость! Потому хочется сказать всем: «Коллеги, давайте выразиться грамотно!» А чтобы не ошибиться, говорим «аналгезия». И правильно, и умно, и грамотно! Право же, когда слышу это «обезбаливание», сразу представление о профессиональном уровне такого коллеги падает. Как стрелка градусника зимой.

Почему для нас так важны термины? Да потому, что мы должны разговаривать на одном языке. Медицинском языке в данном случае. Разное толкование терминов разными врачами на практике может иметь весьма печальные последствия.

Приведу такой неприятный для себя, но важный пример. В профессиональной сленговой речи анестезиологов, с которыми я начинала работать, было такое понятие, как «загрузить больного». В принципе, оно сохраняется и сейчас. Выражение «больная загрузилась» обозначает измененное состояние сознания, угнетение ЦНС. Пациентка может сама «загружаться», когда ее сознание нарушается. Или мы это делаем медикаментозно с целью защитить мозг от посторонних раздражителей. И тогда анестезиологи именно так и говорят: «Больную надо загрузить». Ранее первая помощь при преэклампсии тяжелой степени заключалась в том, что мы сразу же вводили внутривенно дроперидол и сибазон. На сленговом языке анестезиологов это звучало именно так: «загрузить больную». Конечно, это неправильно! В критических ситуациях положено четко произнести, что и сколько пациентке вводить. Но такая практика профессио-

нального общения имела место ранее, так как дозы и медикаменты означенных препаратов были стандартизованными. И все знали, чего и сколько, если речь шла о том, чтобы «загрузить». Это знание сыграло с нами как-то весьма злую шутку.

Прихожу на дежурство ответственным врачом. Получаю информацию, что у роженицы в такой-то предродовой палате — гипертензия. Захожу. Молодой анестезиолог и анестезистка измеряют пациентке артериальное давление. Задаю вопрос:

— Сколько?

— 110 на 70.

В этот самый момент я вижу, как глаза пациентки начинают «плыть», взгляд не фокусируется, она будто засыпает. Именно «загружается».

— Что ввели? — задаю вопрос, понимая, что такая реакция может быть после введения дроперидола и сибазона, как тогда было принято. А может быть и результатом энцефалопатии, обусловленной преэклампсией. Потому знать, ввели что-то или нет, очень важно.

— Ничего! — отвечает анестезистка.

И в этот самый момент у роженицы начинаются типичные эклампсические клонико-тонические судороги...

Вручив анестезистке упаковку магнезия сульфата 25% из находящегося рядом ургентного шкафа и будучи в полной уверенности, что у анестезиолога и сестры в шприце уже набран сибазон, я произношу:

— «Загружайте» больную. Я иду разворачивать операционную.

Конечно, это была моя ошибка! Нужно было дождаться разрешения приступа, четко назвать препараты и дозы. Дождаться, когда введут. А потом принимать решение после разрешения приступа. Но это было время, когда мы совали пальцы и роторасширители с языкодержателями в рот женщине в момент экламптического приступа. И вводили дроперидол с сибазоном внутривенно. Сразу же, как только «ловили» тяжелую преэклампсию. Вторая ошибка — не нужно было спешить разворачивать операционную...

Быстро развернув операционную (это мы хорошо умеем — тренированные!), ждем. Довольно быстро привезли больную. При перекладывании с каталки на стол — серия судорог (status eclampticus). Спрашиваю анестезиолога:

— Сколько ты ей ввел и чего, что ее так трясет?

— Ничего не ввел. Ты сказала «загрузить» — я и загрузил ее... на каталку...

Вот так мое «загрузить», в смысле медикаментозно, было воспринято как «загрузить» физически. Доктор был молод и еще не обогатился сленговым лексиконом. Дальнейшие проблемы, думаю, понятны всем. Спазм голосовой щели. Пять попыток интубации. Прошу анестезиолога давать кислород и не интубировать более, так как в момент интубации пациентка входит в супергипоксию, цвет ее кожи реально напоминает синий баклажан. Анестезиолог, явно не понимая сути проблемы, берется за клинок снова и снова. Несколько раз наблюдала у анестезиологов этот статус — любой ценой заинтубировать (status anaesthesiologicus)! Правда, уже очень давно. В те годы у них это выглядело делом чести, чем-то типа: «Я что, заинтубировать не смогу?» Придавали «бодрости» и обычные последующие комментарии акушеров: «Он даже заинтубировать не смог!» Ситуация для анестезиологов считалась постыдной. Это позже появились доклады, статьи и выступления корифеев акушерской анестезиологии о трудной интубации. И понимание, что акушерские пациентки — это потенциально трудная интубация. А пациентки с преэклампсией — супер-трудная интубация (слава, слава тебе, о, регионарная анестезия!). И акушеров попустило.

Но вернемся к нашей ситуации. Видя анестезиолога в статусе «Я что, заинтубировать не смогу?!», всегда надо брать на себя роль координатора и силовым решением запрещать ему это делать. При этом лучше не орать, а спокойно сказать:

— Послушай, у тебя все получится. Потом. А сейчас давай больной кислород!

Важно говорить негромко, четко и спокойно. Ибо при громких криках, ругани коллега может укрепиться в своем статусе — стремлении заинтубировать любой ценой! А это жизненно опасно.

Так, собственно, я и поступила. Спокойным голосом дала три распоряжения. Первое — анестезиологу: давать больной кислород в непрерывном режиме. Второе — анестезистке: отобрать у доктора клинок и не давать без моего приказа. Третье — санитарке: вызвать заведующего анестезиологической службой.

Нет, я не превысила свои полномочия по тем временам. И по этическим нормам, прописанным в нашей «библии» — книге «Акушерство глазами анестезиолога». Я была старше и по опыту, и по статусу на дежурстве. Любой врач может войти в такой психологический статус, когда кажется, что у тебя вот-вот все получится. Акушеры иногда попадают в эту психологическую ловушку при затрудненных абортках. Это когда в стрессе путают



пуповину плода с кишечником матери. Увы, такие случаи бывают. Если они повторяются, на мой взгляд, доктор должен оценить, стоит ли ему заниматься критическими разделами медицины. Если в критической ситуации его действия настолько неадекватны.

В описанной ситуации я это расценивала как результат молодости и неопытности доктора. Потому были использованы кислород и вызов более опытного доктора. Конечно, было понимание того, что мы сейчас можем потерять женщину. Ребенка мы тогда потеряли. Не выдержал пять попыток интубации (слава, слава тебе, о, регионарная анестезия!).

При мысленном возвращении к этой ситуации очень хочется ее забыть. Но нельзя! Это такой важный учебный кейс на тему «Как нельзя поступать при эклампсии». Собственные ошибки надо озвучивать, дабы другие их не совершали. А все могло быть по-другому, если бы я не понадеялась на одинаковую трактовку команды «загружай» мною и анестезиологом.

Памятуя об этом случае, всегда ратую за четкие формулировки, команды и термины. Право же, это очень важно!

На мой взгляд, самый лучший тренинг по неотложной помощи при преэклампсии/эклампсии разработан и проводится замечательным дуэтом винницких специалистов — Натальей Васильевной Титаренко (анестезиолог) и Инной Викторовной Кукурузой (акушер). Это блестящий тренинг, ставящий не только все точки над «i» с современных позиций, но и выработывающий навык проговаривать, что, куда и сколько! И никакого сленга! Сленг — на кухнях, за рюмочкой кофе, для разборов полетов в неформальной обстановке! ■

СОРАТНИК

БОБРОВ О.Е., д.м.н., профессор



Сегодня мы предлагаем уважаемому читателю главу из романа «Соратник», написанного нашим постоянным автором профессором О.Е. Бобровым.

Этот роман посвящен жизни и работе хирурга, именуемого Соратником, и написан он хирургом. Герой романа — собирательный образ, так что не ищите прототип среди знакомых. Прототипом может быть каждый хирург, труженик, преданный своему делу. Не ищите и больницу, где развиваются события.

Все описанное является предметом вымысла автора, и всякие совпадения с реальными событиями случайны... Или не совсем случайны. Но все равно — это вымысел. И если кто-то обнаружит в героях романа свои черты, то это не более чем совпадение.

Итак, роман «Соратник», часть 2 — «Архипелаг», глава «Собрание».

Не факт, что то, что нравится сегодня, будет приносить удовлетворение завтра. Это аксиома. Многократно проверенная и подтвержденная. Аксиома о неустойчивости существующих длительный период систем. Даже кажущихся стабильными. Неизбежно наступает момент, когда они в одночасье распадаются. Неожиданно. Вдруг. Это как поход супруга к вокзальной проститутке. И жена — умница и красавица, и дети радуют, и дом — полная чаша... А он убегает от этого на самое дно. Налицо неустойчивость системы «семья». И объяснение этому простое, как кусок хозяйственного мыла: ежедневный бутерброд с черной икрой приедается. Хочется ливерной колбаски... И в этом суть бытия. Ничто не вечно в этом мире, все течет, все меняется, а человек слаб и неустойчив в своих порывах. Особенно если он акцентированный тестостероновый альфа-самец, стремящийся к лидерству. Путь его эволюции неведом, а возможности маневра непредсказуемы.

По мере существования у «винтиков системы» неизбежно возникает неудовлетворенность достигнутым, которая не оставляет места самоуспокоенности, а заставляет искать пути реализации своего потенциала. Истинного или мнимого. Так и в хирургии. То, что вчера вызывало восторг, казалось недостижимым, сегодня превращается в рутину. Обожествляемый шеф оказывается не таким уже и небожителем. То, что вчера радовало, когда он на операции, где ты ассистент, сделал ревизию, говорил: «Ну, ты понял? Это убираешь, анастомоз с той петлей... Давай, только не торонись», — и уходил из операционной, воспринимается уже не как доверие, а как попадание в рай на чужом горбу, как неприкрытая эксплуатация. Червячок внутреннего голоса занудно свербит: «Опять все лавры не мне...»

Так формируется конфликт развившейся амбициозности и навязываемого смирения. «Винтик» стремится к звездам, а его заставляют смириться с тем, что в сложившейся ситуации, в этой клинике, при этом шефе он их никогда не достигнет. А шеф полон сил и энергии, да и разница в возрасте с ним у «винтика» небольшая. Когда шеф уйдет, и самому уже будет нужно подумывать о пенсии. Так что занять трон не удастся.

Еще одно дежурство, еще одна резекция желудка, еще один перитонит... Так и мелькают дни, недели, годы. А тут еще и молодежь в отделении как-то незаметно подросла. Современная молодежь. В меру, а чаще и чрезмерно наглая, беспринципная, с детства знающая, чего она хочет от жизни, и напрочь лишенная моральных шор. Классическая цеховая солидарность, по ее идеологии, заменена на солидарность стаи. Старых и больных стая отбраковывает.

Путей выхода из этого неизбежного кризиса несколько. Низвергнуть шефа и самому возглавить клинику или смириться со сложившимися обстоятельствами и, переступив свое «эго», продолжать тянуть свою ляжку. Но можно, в конце концов, и сменить место работы.

Именно так и поступил Соратник, когда его пригласили на руководящую должность в новую клинику. Не совсем, конечно, новую, но с новым статусом и руководством. Новый вуз, новая кафедра. Клиническая база в тысячекоечной больнице. Обещания поддержки его исследований, повышение в научном статусе. Короче, было чем соблазниться.

Он ушел. Так же красиво, как и работал, поблагодарив всех за годы, проведенные вместе. Какое-то очень непродолжительное время он позванивал и заезжал на «чашку чая», но эти звонки и визиты становились все реже и реже. В конце концов, они прекратились вовсе. Никто особенно не удивился, потому что жить Соратник продолжал в пригороде, а больница, в которую он перешел, была на далеком левом берегу реки, разделявшей город на Правобережье и Левобережье. Этот район издревле называли Пригородный хутор. И если жители мегаполисов, проживающие в одной многоэтажке, могут годами не видеться, то отдаленность Пригородного хутора от нашей больницы сильно препятствовала общению. Когда-то это была вообще соседняя область, так что без особой нужды ни он к нам, ни мы к нему не ездили.

Та больница была просто огромной. Прекрасная, в десятки гектаров, территория, переходящая в парк, на которой разместились лечебные корпуса. Их было много, от скромных двухэтажек до девятиэтажных монстров, заполненных отделениями, лабораториями, хозяйством и еще бог знает чем. В общем, всем тем, что называется тысячекоечной больницей. С легкой руки Соратника мы стали называть ее Архипелагом. И только изредка к нам доходили сведения о том, что он работает, и вроде бы успешно, да в журналах периодически печатали его статьи. Но их становилось все меньше. Потом они исчезли вовсе.

К работе новоиспеченный доцент приступил за две недели до начала учебного года. Удивляло его на новом месте работы многое. И в первую очередь — тонны всевозможных приказов, распоряжений, форм отчетности и обязательных для исполнения директив, зачастую противоречивых и взаимоисключающих. Над каждым врачом довели многоэтажные контролирующие структуры — административные и общественные, официальные и доморощенные, своей «заботой» напрочь отбивающие способности к пониманию

происходящего. В итоге все руководствовались принципом «как бы чего не вышло», подменив творческий лечебно-диагностический процесс формальным отбыванием рабочего времени, которое уходило в основном на выполнение указаний власть имущих и контролирующих, написание многотомных историй болезни и заполнение разных форм обязательной отчетности. В операционную врачи попадали нечасто, в основном в роли ассистента, помогая на плановых операциях «небожителям», а сами оперировали мало, в основном острую патологию у больных, поступивших по «скорой».

Непривычной была и разобщенность сотрудников, четко разделивших коллектив на кафедральных и больничных. Но и это не все. Все врачи входили в группировки. Так, в отделении были группировки профессора, заведующих отделениями, главного врача и начмеда, причем они непрерывно интриговали друг против друга. Периодически возникали ситуационные коалиции, когда несколько группировок объединяли усилия в травле избранной жертвы, но они были очень недолговечны, и нередко вчерашняя жертва, объединившись с заклятыми врагами, сегодня выступала единым фронтом с недавним обидчиком против нового врага. Особняком держался немногочисленный отряд «анархистов», который состоял в основном из заслуженных пенсионеров, когда-то занимавших административные должности и привыкших к самостоятельности. Эти «имели в виду» всех. А учитывая то, что все собирали компромат на всех, а наиболее дальновидные — и на своего шефа, то конфронтации в таком «террариуме» были неизбежны. И стоило кому-то бросить зажженную спичку, как разгорался очередной пожар. Спички бросали часто. Так и жили, от пожара до пожара.

Все это Соратник, привыкший за время работы у нас к открытости, дружелюбию и взаимовыручке, понял не сразу, поэтому и ошибок наделал немало. Главное, что он забыл один из основных принципов самосохранения: лучше промолчать, чем дать дураку, имеющему власть, повод для ответных мер. Он сам дал в руки дуракам палку.

Как-то в понедельник ход утренней пятиминутки, когда только успели заслушать дежурную смену за выходные и перешли к разбору больных, идущих на операции, был прерван громким звонком «инфарктного» телефона. Красного, без диска номеронабирателя. Аппарата прямой связи с главным врачом.

— Чует мое сердце, не к добру, — сказал заведующий клиникой. — Какого им надо?... — и поднял трубку.

— Да, хирургия, у аппарата.

В ответ секретарь главного менторским скрипучим голосом сообщила о внеплановом медицинском совете, который состоится в 10:00. Явка всех врачей обязательна, под расписку. И чтобы все кафедры были.

Вялая попытка объяснить ей, что сегодня операционный день, больным уже сделана премедикация и их подают в операционную, осталась без ответа.

— Твою мать, да когда же это закончится? — простонал зав. — Все. Заканчиваем посиделки. Всем в актовыв зал. И не вздумайте не прийти, даже если у вас сейчас занятия со студентами. Всем ясно?

Дело в том, что у профессора — руководителя клиники с больничным начальством сложилась взаимная нелюбовь. Они уже несколько месяцев вели войну. Победить друг друга они не могли, поэтому война носила позиционный характер, с внезапными «артналетами» и мелкими провокациями. А началось все, как и бывает, с совершенно невинной ситуации.

В тихое болото хирургии по приказу свыше была имплантирована кафедра. Радоваться, казалось, надо: больница обрела статус клинической, а коллектив пополнился хирургами с титулами и связями. Чем плохо? Но не тут-то было.

Местная администрация, и особенно главный врач, именно этих титулов и связей и опасалась. Одно дело командовать безголовыми врачами, полностью от тебя зависимыми, а другое — всякими профессорами и доцентами. К тому же сам главный официальных научных степеней и званий не имел. Не имел, но очень хотел. И это «хочу» сыграло с ним злую шутку. Он, как и всякий ограниченный чиновник, далекий не только от науки, но и от медицины вообще, был крайне падок на внешний антураж — всякие звания, блестящие побрякушки, почетные статусы, лауреатства, причем ему было абсолютно не важно, если подобная мишура вызвала у информированных людей только пренебрежительное отношение. Короче, местный главврач прикупил себе кучу титулов, не понимая, что большинство из них только подчеркивали его ничтожество. Он крайне ревностно следил, чтобы его фамилию никогда не употребляли без указания, что он — действительный член Нью-Йоркской академии наук, академик Академии развития прогрессивного общества, атаман казачьего войска, обладатель титула «Человек тысячелетия», член Ассоциации главных врачей. Поговаривали, что он у очередных аферистов прикупил себе титул графа, но то ли одумался, то ли ему кто-то подсказал, так что обращаться к нему с упоминанием титула он не требовал.

И надо же было случиться тому, что уже при первом ознакомительном визите вежливости к руководству больницы заведующий кафедрой допустил роко-

вую ошибку. Он вручил главврачу, в виде шуточки, приветственный адрес. Вроде как верительные грамоты. И без упоминания этих опереточных титулов. Там было указано просто — «главному врачу имярек»... Ну, вручил, да и вручил. Прикол такой с адресом в научной среде, кстати, довольно распространенный... Но не тут-то было.

Главный затаил обиду и, как мелкий пакостник, стал завкафа за глаза называть не иначе как «арендатор», а в официальных бумагах после указания должности всегда пропускал слово «профессор». Но это не все. Уже в начале работы с кафедры вышло несколько служебных записок и докладных на имя главного, снова игнорирующих его «иконостас». На это моментально отреагировал заместитель главного по оргметодработе, который пригласил профессора к себе в кабинет и разразился прозрачными угрозами из серии «тебе что, должность жмет?», после чего вручил официальный документ — приказ по больнице, где было указано, что обращение к главврачу должно быть только в строго определенной, подхалимской форме, с обязательным перечислением всех титулов. Закончилась та беседа безобразным скандалом, вышедшим за пределы больницы.

Была даже создана комиссия из представителей руководства всех заинтересованных сторон, больницы, горздрава и вуза. И случилось невероятное. За заведующего кафедрой никто не заступился. Его предал даже ректор, угодливо поддержавший главного врача, аргументируя это тем, что «ломать — не строить», а построено глубокоуважаемым «академиком» было много, и построено добротнее, на века, так сказать. Злые языки намекали, что поддержка ректора была щедро оплачена главным как гонорар за кандидатскую диссертацию, создаваемую для него на кафедре, возглавляемой ректором. Но это были только слухи. Клевета...

Именно тогда и пробежала черная кошка между главным и завкафедрой. Именно тогда они и стали «заклятыми друзьями». Но вернемся к тому злополучному утру.

Ровно к 10:00 персонал больницы и работающих на ее базе кафедр согнали в актовыв зал. Кроме местных, пришли и представители трех поликлиник. Разместить в этом небольшом зале такое количество народа было делом нелегким. Многие сидели на коленях друг у друга, многие толпились в проходах или подпирали стены. Ночная смена потирала опухшие от бессонной ночи глаза и зевала в кулак. Ночь выдалась тяжелой, и все, чего хотел уставший организм, — это рухнуть и закрыть глаза... Но приказ есть приказ. Его нужно выполнять, и желательнее молча. Иначе представители разветвленной и многочисленной подхалимско-стукаческой сети, охватывающей все подразделения больницы, мигмом донесут до чуткого уха главврача любое «крамольное» высказывание каждого недовольного вольнодумца.

Без пары минут десять вошли в зал и поднялись на сцену главврач, начмеды, завкадрами, пергидролевая блондинка неопределенного возраста, два попа в рясах, девица в ботфортах и в боевом макияже, парочка гоблинов с поломанными ушами, бегающими глазами и следами от выведенных татуировок на пальцах да стайка неопределенного возраста мужиков с типичной номенклатурной внешностью. Вся эта ватага попыталась разместиться за столом, накрытым, в лучших традициях, красным плюшем, но стульев не хватило.

Сначала гонцы из «доверенных» бега-ли за табуретками, потом оказалось, что за столом в один ряд всем места опять не хватает. Стола длиннее не было, поэтому организовали второй и третий ряды президиума. Потом кто-то пытался усестся не по чину, и его стали прогонять. В итоге этого циркового представления в задние ряды отправили номенклатурщиков, начмедов и кадровика. Все это время главный сидел как сфинкс в центре стола, погрузившись в изучение каких-то бумаг. Казалось, что вот-вот сыграют гимн и внесут знамя в сопровождении пионеров. Но гимн не сыграли.

Первым выступил начмед по терапии, известный подхалим и склочник. Вот и теперь он битых полчаса монотонно говорил о том, что в непростое время медицина повсюду агонизирует, а народ бедствует. Везде, но не в нашей больнице. После чего он перешел к успехам, которых коллектив больницы достиг благодаря мудрому руководству и отеческой заботе главврача, и наконец сообщил, что «уважаемый и бессменный» решил баллотироваться в депутаты. Оторвавшись от бумажки, он остервенело заплотировал, приглашая к этому настороженную массу сидящих и стоящих в зале людей.

Первыми его хлопки подхватили подхалимы из первых рядов, сочно ударя ладонью о ладонь, но их было мало, поэтому овации не получилось.

Главный, не отрываясь от бумаг, намурлил брови и повелительным, артистическим жестом оборвал пародию на аплодисменты.

— Это у вас всегда так? Вместо работы — посиделки с вылизыванием ж...ы главному? — достаточно громко спросил Соратник у сидевшего рядом анестезиолога.

Тот от неожиданного вопроса аж вздрогнул.

— Тише, тише... Не дай бог, кто услышит. Не оберешься потом, — зашипел он.

— Ты что, серьезно? Чего не оберешься? Я же только спросил, — удивился Соратник и добавил: — Везде, где я работал, такие собрания проводили только в нерабочее время. КЗОТ учите, там четко все написано. Или у вас как император решит, так и бывает? Больные побоку, а КЗОТ не указ?

Сидящие впереди обернулись и с интересом посмотрели на Соратника. Анестезиолог, втянув голову в плечи, уже с ненавистью произнес:

— Слушай, парень, ты, наверное, только устроился и еще не все понял о работе у нас. Здесь свои правила, а много спрашивать вредно для здоровья. Здесь и стены имеют уши. Психокоррекцию быстро проведут и для начала ведерную клизму из битого стекла поставят. Так что если хочешь спокойно работать, помалкивай. И меня в такие «балачки» не втягивай.

— Ну, лады, если вы тут такие пуганые, не буду... — Соратник окончил диалог.

Представление на сцене тем временем продолжалось. Сначала запустили заикающегося иерея из не известного никому прихода, который битых полчаса пытался прочесть послание от старшего по званию и благословлял кандидата в депутаты. Затем один из номенклатурщиков долго и пафосно оглашал телеграмму в поддержку главврача администрацией района. Его сменили похожие, как близнецы, чинуши, прочитавшие телеграммы с такими же текстами от области, от города и от минздрава.

С хвалебными речами выступили пергидролевая дама, оказавшаяся представителем профсоюза, и гоблин с татуировками, председатель наблюдательного совета фонда помощи больным СПИДом.

Стрелки часов приближались к 12, а ораторы все никак не могли угомониться.

К микрофону подошла раскрашенная девица в ботфортах и микроюбке из президиума, оказавшаяся заместителем мэра по социальным вопросам. Она заявила, что в этом году городская администрация «сделала хорошие деньги» и уже даже вышла с предложением направить немного этих денег врачам, чтобы довести их зарплату до уровня хотя бы 50 % от зарплаты дворника. Однако, как всегда, реакционный кабмин, до сих пор возглавляемый «популисткой с косой», не принял правки к бюджету и заблокировал операции в казначействах, что помешало распорядиться деньгами. Но с избранием главврача депутатом все будет по-новому, и никакое казначейство не посмеет блокировать счета больницы, руководимой депутатом.

За эти слова и за соблазнительные бедра она сорвала самые громкие и продолжительные аплодисменты и овации.

Дальше пошла массовка. Под мелодичные трели мобильных телефонов в зале штатные выступающие, тщательно подобранные администрацией больницы по возрасту, полу, специальности и владению «мовой», говорили о нуждах медицинских работников, скотских условиях труда и тут же благодарили главного врача за бескорыстное служение больным и ежеминутную заботу о сотрудниках больницы.

Когда продолжительность представления приблизилась к четырем часам, Соратник вновь не удержался

— Твою мать... Идиотизм какой-то. Одному придурку захотелось депутатом стать, так он сотням людей мозги засирает. Ну и порядочки. С такими долбое... ми работать — много не наработаешь. Да и мочевого пузыря не резиновый. И вообще, курить охота.

Не знал он тогда, ох, не знал, что все его слова уже сегодня будут вложены в уши главного, с соответствующими комментариями и эпизодами из его биографии.

Марафон словоблудия продолжался. И вот наступил момент, когда микрофон передали главному.

Он, в отличие от других докладчиков, не взгромоздил свою рыхлую тушу на трибуну. Он продолжал сидеть за столом, не ворочая головой по сторонам, чему, вероятно, мешал туго затянутый галстук и уже сформировавшийся второй подбородок с зачатками третьего. Всем своим видом подчеркивая, кто в доме хозяин, а кто — так, прирученная придворная шавка, преданно заглядывающая хозяину в глаза, выпрашивая подачку, и твякующая по команде.

Микрофон с трибуны перенесли к нему. Главный негромким голосом с менторскими интонациями рассказал, как он собирается устроить ну просто коммунизм в отдельно взятой больнице, завершив свое выступление словами: «...и тогда мы добьемся полного удовлетворения социальных и материальных запросов».

В зале повисла тишина. Присутствующие как-то не поняли, закончил главный выступление или нет. Пауза затягивалась, и в этой тишине отчетливо прозвучало:

— И мы даже догадываемся, о чьих запросах речь.

Раздались смешки, сначала одинокие, робкие, они становились все более отчетливыми по мере нарастания реакции зала, и в конце концов переросли в гомеорический хохот.

Напрасно вскочивший начмед махал руками с призывом прекратить безобразия. Утомленные предшествующим де-

журством и озлобленные происходящей дуростью врачи не могли справиться с эмоциями, вырвавшимися наружу.

Главный сидел как монумент, с побагровевшим лицом, буравя полным ненависти взглядом собравшихся в зале. Дождавшись ослабления смеха, он постучал карандашом по микрофону. В наступившей тишине прозвучал его вопрос:

— Кому то, что я сказал, кажется смешным? Какому такому умнику? Ну, покажись всем. Или смелости хватает только чтобы из кустов подгавкивать?

— Да нет. Я не скрываюсь. Могу еще раз повторить. Мы догадываемся, чьи запросы будут удовлетворены, если вас депутатом изберут, — сказал немолодой врач, вставший в середине зала.

— Кто это? — поинтересовался Соратник у сидящих рядом.

— Патанатом Фурсенко Платон Лукич. Хороший мужик, старожил больницы. Специалист классный, но язык у него... Как помело. Вечно со своими шуточками и вопросиками. Главный его терпеть не может, но и выгнать — кишка тонка. У Лукича брат в генеральной прокуратуре большая шишка, так что он на главного прибор положил.

В зале повисла тишина, она была такой тяжелой, что ее можно было взвешивать.

— Фурсенко, вон из зала! — завизжал начмед. — Мы не позволим срывать политическое мероприятие!

— Какой идиот, — опять не удержался Соратник, и сидящие рядом снова испуганно повернулись к нему.

А патанатом вошел во вкус и рубил правду-матку:

— Мероприятие? А больных на целый день бросать можно? Или отмену операций будете мероприятиями объяснять? Тоже мне, в депутаты собрался, а то, что человек к операции готовился, ночь не спал, волновался — вам пофигу? А то, что у меня четыре не раскрытых жмура лежат? Ладно — я. Я до ночи задержусь, вскрою... А что родичам этих жмуров делать? Им справка нужна, чтобы организовать все. И гроб, и место, и поминки. У людей горе, а кому-то приспичило целый день жвачку жевать.

— Прекрати паясничать, убирайся. Мы в другом месте поговорим! — вновь заверещал начмед.

— Да идите вы все... С удовольствием уйду из этого балагана. — И Фурсенко стал пробираться к выходу.

— Стоять! Уйдешь, когда я отпущу, — прорычал главный.

— О, голос прорезался. Самодержец ты наш. Я сказал — уйду, значит, уйду, как бы ты ножонками не сучил и слюной не брызгал, — огрызнулся возмутитель спокойствия и добавил: — И не тыкай мне. Я с тобой коров не пас. А будешь продолжать хамить, так через десять минут три канала телевидения я тебе гарантирую. И накроется твое депутатство... Да хрен с тобой, мне работать надо, а не языком лаять.

С этими словами патанатом покинул зал.

— Вот это мужик! Кремень, — подумал Соратник, — нужно поближе познакомиться.

Окончание собрания было безжалостно скомкано. В зале стоял несмолкаемый гул, не прекращающийся ни на какие призывы модератора. В этом хаосе по-быстрому проголосовали за резолюцию «О единогласной поддержке выдвиженца трудовым коллективом...».

Соратник выходил из зала молча. Его переполняли безразличие и тревога. Он отчетливо понял, что своим в этом бо- лоте он не станет никогда. ■



Письма с заграничной больничной койки

Борис ПУХЛИК, профессор

Винницкий национальный медицинский университет имени Н.И. Пирогова, г. Винница, Украина

Продолжение. Начало в № 11(544), 2015

ПИСЬМО 48. О глупости

*Только две вещи бесконечны —
Вселенная и человеческая глупость,
хотя насчет Вселенной я не уверен.
А. Эйнштейн*

Глупость, неразумные поступки и решения, к сожалению, пронизывают всю нашу жизнь. Не знаю, возможно, без этого она была бы более пресной, но точно — менее трудной. Глядишь, и Украина попала бы в число развитых стран Европы, где она уже была в прошлом. А так мы — наименее развитая страна Европы, да и аутсайдеры среди республик бывшего Союза. И это при том, что в Украине все есть: реки, моря, чернозем, умеренный климат, работающие в прошлом люди. А вот руководят страной малокомпетентные и нечистоплотные люди, к сожалению. Отсюда и результат.

Первая в моей жизни трагическая глупость произошла в дошкольном возрасте, когда мой дружок Митяка нашел где-то мину (мы ведь были первым послевоенным поколением), бросил ее в костер и погиб. Ужасно было жалко мальчика, его мать, но ничего не поделаешь. Судьба.

Школа и институт. Много глупостей, как и всем моим ровесникам, пришлось слышать в школе — о Ленине, Сталине, революционерах, войне, фашистах, евреях — такое было время. Еще хуже с этим стало в институте — «истмат», «диамат», «атеизм», «научный коммунизм» и т.п. Наш институт так в шутку и называли: «Институт марксизма-ленинизма с военной подготовкой и медицинским уклоном». Когда к нам в Винницу на открытие памятной стелы приехал сын нобелевского лауреата Зельмана Ваксмана профессор Байрон Ваксман, он спросил меня: «А почему ты, Пухлик, не выучил английский язык? Я, собираясь ехать к вам, в 82 года выучил русский». Тогда я ему ответил, благо наш обед проходил в ресторане с дизайном под Октябрьскую революцию: «Посмотрите на эти тома Маркса, Энгельса, Ленина, Сталина. Меня заставляли учить это, и некогда было заниматься английским». Такова была «отмазка», однако нужно признать, что дурака сваяли и мы с родителями, когда выбрали немецкий язык как иностранный в школе. До сих пор я не знаю английского, и это мне постоянно осложняет жизнь и работу.

В нашем мединституте происходили интересные вещи. Во-первых, здесь были собраны команды по борьбе, гимнастике и пр., состоящие почти полностью из мастеров спорта. Очень сильной была легкая атлетика, игровые виды, где Винницкий мединститут был заметным в Украине и Союзе. И я не стоял в стороне со своим первым разрядом по баскетболу. Так вот, традиционно спортсмены учились лучше, нежели прочие студенты. Ректор Донецкого мединститута (выходец из Винницкого меда), мастер спорта, акад. В. Казаков писал: «При прочих равных условиях я возьму в институт спортсмена, ибо он умеет трудиться и бороться». Действительно, спортсменам отдавали предпочтение при поступлении в мединститут, ими гордились. Тем не менее у нас в институте иногда попадались неумные профессора и до-

центы, которые на экзаменах «валили» именно спортсменов, считая, что спорт и учеба несовместимы. Впоследствии многие из этих спортсменов стали известными учеными, профессорами, руководителями институтов, но в жизни их были подобные экзаменаторы. Сходная ситуация происходила и с евреями-преподавателями. Желая подчеркнуть свою отстраненность от всего еврейского (с этим было плохо в бывшем СССР), они, будучи евреями, проявляли суперпринципиальность и также «валили» хороших студентов-евреев, хотя те этого не заслуживали. Такого рода была эта глупость.

Этим же словом можно было бы назвать то, что в институт на кафедры, в городские больницы при распределении попадали дети высокопоставленных партийцев, чиновников, а нам, обычным студентам, приходилось пробиваться «наверх», начиная с села. Но это была не глупость, а традиция советского общества. Позже эти «дети» оказывались в большинстве своем балластом, неспециалистами, но так было. Когда я получил направление в село, один из маститых профессоров сказал на комиссии: «А не далеко ли вы его посылаете?», на что ответом было молчание. Но, скажу честно, я никогда не пожалел о годах, проведенных в селе.

Ужасной глупостью при Союзе была обязательная проверка анонимок. Перед защитой моей докторской диссертации в совет по защите пришлось их аж 10. Председатель совета срочно удрал в командировку, но с помощью директора Института туберкулеза А.С. Мамолата, дружески относившегося ко мне, замглавы совета согласился провести защиту. Все было единогласно, но позже начался спектакль с проверкой анонимок, хотя там была одна грязь и глупость. Однако ученый секретарь Киевского мединститута, некий З., это дело любил и дал ему полный ход. Мне пришлось неоднократно приезжать, писать объяснительные и доказывать, что я не верблюду. Дело дошло до предынфарктного состояния, но вмешался мой ученый совет, и диссертацию направили в ВАК. Там, как мне потом передали, ее не стали проверять, ибо, как сказал председатель соответствующей секции, «все было многократно проверено в Украине». Кстати, потом нашелся и автор этих подметных писем. Но что было с ним делать? Убить? Кстати, во времена Сталина население друг на друга написало 4 млн анонимок. То есть традиция была давняя и крепкая.

Большая глупость, даже преступление — это уничтожение в Украине науки и здравоохранения. Уже одно то, что наукой в Украине много лет руководил столетний Патон, говорит о многом. О полном игнорировании роли науки, за что всегда дорого платит государство. Такое же безумие много лет наблюдалось и со здравоохранением. Как можно было платить гроши врачам, средним медработникам, отделить кафедры от клинической работы? Все это в итоге привело к большому оттоку медицинских кадров из Украины, снижению качества медицинской помощи в стране. Остались лишь островки настоящей медицины и буквально считанные специалисты высокого уровня. Остальные либо умерли, либо убежали. И очень, кстати, пришлось коронакризис, увеличи-

чив угрозу для населения. Кстати, до сих пор так и неясно, смогут ли клинические кафедры обучать студентов и курсантов в лечебных учреждениях или все закончится муляжами? Этот очевидный и легко решаемый вопрос так и не решен.

Истоки нынешних очень слабых студентов медвузов и, соответственно, врачей лежат в их слабой подготовке, начиная со школы, потом — в институте. На стене в одном из университетов Южной Африки написано: «Уничтожение любой нации не требует использования атомных бомб или использования ракет дальнего радиуса действия. Требуется только снижение качества образования и разрешение обмана на экзаменах учащимися. Пациенты умирают от рук таких врачей. Здания разрушаются от рук таких инженеров. Деньги теряются от рук таких экономистов и бухгалтеров. Человечество умирает от рук таких религиозных ученых. Справедливость утрачивается от рук таких юристов и судей. Управление теряется в руках законодателей. Крах образования — это крах нации». Мне кажется, что это «успешно» осуществляется в Украине.

Неоднократно я размышлял, как понять существование института главных специалистов в Минздраве. Ведь не всегда это были компетентные люди (часто — директора институтов, назначенцы или те, кто прислуживал Минздраву). Я был в этой роли дважды, мной далеко не всегда были довольны, ибо я постоянно критиковал министров и прочих руководителей. Кончилось тем, что во вторую каденцию меня сняла с этой должности Р. Богатырева, которую я обвинил в лоббировании зарубежных производителей аллергенов. Меня заменила дама, которая аллергологии не знала, но зато хорошо знала, как за деньги лоббировать препараты фармфирм (все это было в прессе, хотя с нее как с гуся вода). Позже институт главных спецов упразднили и на его месте создали группы экспертов. Интересно, что по аллергологии такой группы нет и по сей день. Не думаю, что это как-то повлияло на службу, но все-таки странно. А может, Минздраву кажется, что эта служба малонужная, хотя в Украине, по моим расчетам, есть около 9 млн больных аллергией, они (государство — лишь малую долю) тратят на свое лечение сотни миллионов гривен в год и т.д. Вот это уже действительно глупость государственного масштаба.

Из этой же категории — и путь наверх ряда «героев» Майдана. Непрофессионал О. Богомолец, у которой контакт с властью до того был лишь в лице и с лицом Ющенко, да и краткосрочная суета вокруг Майдана — вот и все, за что ее пригласили возглавить парламентский комитет по здравоохранению. Дальше можно вспомнить лишь ее бесконечные конфликты с Минздравом и конкретными людьми. Пустым оказался и О. Мусий, что можно было предвидеть, зная его тягу к фармфирмам. Вне медицины из «героев» Майдана можно вспомнить хулигана В. Парасюка, жулика И. Мосейчука, одиозного «казака» Гаврилюка, проходимца С. Семенченко и ряд других. Как можно было возвеличивать этих людей, сделать их причастными к судьбе страны — непонятно. Я за социальный лифт. Но почему-то у нас он поднимает вверх в большинстве случаев людей недостойных.

К немалым глупостям я бы отнес назначение (уже повторное) И. Емца на должность министра здравоохранения. Причем и в первый раз он показал полную свою беспомощность в этой роли. Во второй раз это быстро закончилось и, считаю, принесло очередной позор власти. А ему, профессору, руководителю клиники, разве это было нужно?

Хочу обсудить одну немаловажную тему: получение ученых степеней и званий в Украине. На мой взгляд, эта проблема у нас устроена, мягко говоря, неумно. И все последние ее усовершенствования лишь подчеркивают большую ошибку, которая при СССР, возможно, и была уместна. Давайте задумаемся, чего хочет государство, устраивая непростые испытания ученым и преподавателям, желающим получить степени или звание? Повысить им зарплату? Так это давным-давно нужно было сделать, учитывая нищенское положение ученых, и для этого совсем не нужен тернистый путь остепенения. Стимулировать ученых к проведению исследований? А как это сделать без современного оборудования, средств, помощников-лаборантов? Вот и превращаются диссертации, по сути, в профанацию научного поиска. При этом соискатели в большинстве своем много трудятся, суетятся, тратятся на дела, не имеющие отношения к науке: поиски и оплату шефа, статьи, которые и могут быть напечатаны лишь в украинских журналах, накрывание «полян» и т.п. Я бы стимулировал клиническую работу и давал за ее высокий уровень степени и звания, теоретикам рекомендовал бы делать глубокие литературные обзоры по важнейшим проблемам медицины, очень нужные врачам. Возможно, найдутся и другие предложения, но то, что мы имеем сегодня в этой сфере, — государственный самообман. В Израиле врач, написавший несколько серьезных статей, ведущий группы студентов в клинике, может получить звание профессора без нашей многолетней мороки. Правда, здесь деньги платят за квалификацию, подготовку, которая проводится в лучших клиниках мира, а само звание никак не оплачивается.

Не могу не сказать о проблеме туберкулеза. Украина совершает большую глупость, не уделяя ей должного внимания. Сейчас, когда я вижу, как строго обходятся с эпидемией коронавируса, я не понимаю, почему хоть на 1/10 так нельзя отнестись к более опасной инфекции — туберкулезу.

Мне можно сказать: а кто ты такой, чтобы говорить о глупости других? А собственных глупостей у тебя не было? Увы, были. Однако я никогда не руководил ни страной, ни даже селом, а лишь кафедрой и маленьким предприятием, то есть мои ошибки угрожали лишь небольшим коллективам. Если бы я не туда вел кафедру, меня бы быстро заменили, ибо есть деканаты, ректораты и пр. А от глупости на собственном предприятии пострадал бы прежде всего я сам. Но никак не общность людей. Поэтому, на мой взгляд, идя во власть, нужно хорошо представлять себе последствия собственных неудачных решений. А если такой самооценки и самоконтроля нет, то лучше не «высовываться». Люди ведь все рано или поздно оценят.

Продолжение следует ■

НА СМЕРТЬ ДРУГА



*Он жизнь свою с писательством связал,
Создав неповторимый стиль литературный,
Новеллы, книги и статьи научные писал
О тех, кто сопричастен к жизни бурной!*



Ушел мой друг. И с ним безвозвратно канула в вечность эпоха нравственности и духовности, порядочности и самопожертвования.

Этот год принес нам немало тяжелых потрясений и тревог.

Невосполнимой утратой стал уход выдающихся личностей нашего времени: президента академии НАН Украины Бориса Евгеньевича Патона, академика Петра Дмитриевича Фомина, профессора Бориса Владимировича Эпштейна.

...И вот пришла еще одна скорбная весть: в ночь на 27 августа в возрасте 89 лет ушел из жизни мой близкий друг и единомышленник Юрий Григорьевич Виленский.

Мы потеряли врача, писателя, журналиста, историка медицины, литератора, эрудита и биографа выдающихся людей. Человека и Гуманиста нашего беспокойного времени.

Юрий Григорьевич Виленский родился 3 сентября 1931 года в городе Киеве.

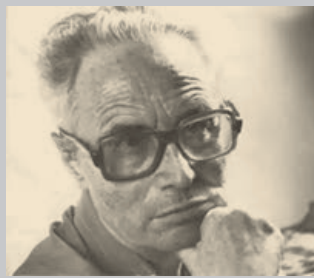
Успешно окончил киевскую среднюю школу № 17, а затем лечебный факультет

Киевского медицинского института в 1955 году.

Его профессиональная деятельность началась с работы фтизиатром в Киевской и Черниговской областях, а затем в киевской городской туберкулезной больнице.

В 1973 году Юрий Григорьевич защитил кандидатскую диссертацию, продолжая успешную журналистскую и литературную деятельность.

В 1991 году вышла первая книга Юрия Виленского «Доктор Булгаков», а затем, в 2001 году опубликовано фундаментальное биографическое издание, посвященное жизни и творчеству выдающегося писателя, участника Великой отечественной войны, лауреата Сталинской премии киевлянина Виктора Платоновича Некрасова: «Виктор Некрасов: портрет жизни».



В последующие годы из-под пера талантливого писателя выходит серия книг о хирурге Николае Ситковском, авиаторе Александре Ивченко, враче и поэте Степане Руданском, академике Филиппе Николаевиче Серкове.

Особенно хотелось бы выделить оригинальный учебник (в соавторстве)

«Основы медицинской этики» (1995).

Последняя книга Юрия Виленского «Так это было» пришла к читателям в конце 2019 года и стала своеобразным самоотчетом автора. Здесь представлена не только жизнь писателя, но и развернута панорама судеб целого поколения людей, с которыми он тесно сотрудничал и дружил.

Медицинская общественность Украины высоко оценила подвижническую деятельность Ю.Г. Виленского, вручив

диплом лауреата премии Академии медицинских наук Украины (2009).

Читателям украинских медицинских журналов хорошо известно имя Юрия Виленского как автора многочисленных эссе и этюдов о жизни и творчестве выдающихся современников прошедшей эпохи.

Наша многолетняя духовная дружба предоставила мне уникальную возможность ощутить на себе истинное нравственное начало бескорыстного служения людям и познания основ писательского мастерства.

Подчеркнем, что жизненное кредо Юрия Григорьевича «Светя другим, сгораю сам» стало морально-этическим постулатом для молодой генерации врачей клиники «Аксимед» и краеугольным камнем ее философии.

Прощай, дорогой друг, близкий моему сердцу человек!

*Директор клиники современной неврологии «Аксимед»
Алексей Сиделковский*

Ліцензія МЗС України, серія АГ, № 599454, від 21.11.2019 р.

А.Л. Сиделковский
ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ И ВРАЧЕБНЫЕ ДЕВИАЦИИ

НАБЛЮДАТЕЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ПРАВОСЛАВНОГО СВЯТЫЙ ИМЕНИ Д.А. ШУБИКА
КАФЕДРА НЕВРОЛОГИИ №1
КРОКУЮЧИ СТОЛІТТЯМИ
ЮВІЛЕЙНИЙ АЛЬБОМ

Клініка сучасної неврології «АКСИМЕД»
ЭТЮДЫ ИСТОРИИ КЛАССИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ
STUDIES OF CLASSICAL NEUROLOGY HISTORY

А. Сиделковский
ПРИКЛАДНАЯ НЕВРОЛОГИЯ

НЕВРОЛОГИЯ
АТЛАС-СТРАВОНИК

АКСИМЕД

**НАУКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ,
ВТІЛЕНИЙ В УСПІШНУ
ПРАКТИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ**

АКСИМЕД
КЛІНІКА СУЧАСНОЇ НЕВРОЛОГІЇ



Тематичні номери газети «Новини медицини та фармації»:

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

Газета «Новини медицини та фармації» — надійний джерело наукової інформації для лікарів різних спеціальностей. В газеті оперативно публікуються всі нормативні акти МЗ України, затверджені стандарти та протоколи лікування, міжнародні та вітчизняні рекомендації по лікуванню та діагностиці різних захворювань.



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



подписной индекс
21742

Индексируется
в международных
научометрических
и специализированных базах



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

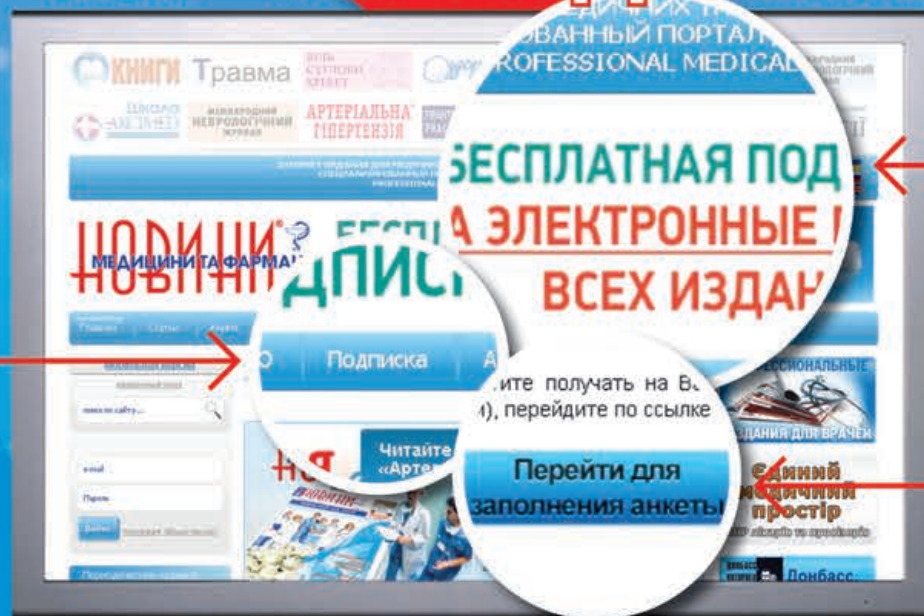
УВАЖАЕМЫЙ ЧИТАТЕЛЬ!

ИД «ЗАСЛАВСКИЙ» ПРЕДЛАГАЕТ ВАМ

БЕСПЛАТНУЮ ПОДПИСКУ НА ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕРСИИ ВСЕХ НАШИХ ИЗДАНИЙ.

1

На сайте www.mif-ua.com 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

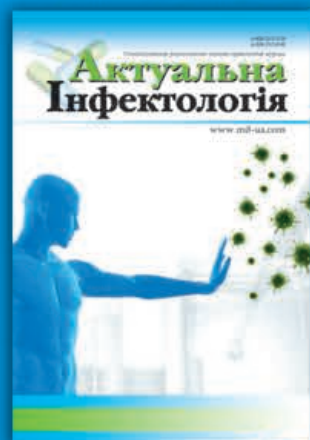
С ЛЮБОВЬЮ
К ВРАЧАМ,
С ЗАБОТОЙ
О ПАЦИЕНТАХ

ЗАСЛАВСКИЙ
Издательский дом



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИЗДАНИЯ ДЛЯ ВРАЧЕЙ

ВКЛЮЧЕНЫ В НАУКОМЕТРИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ: НБУ им. В.И. Вернадского, «Україна наукова», «Науова 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: |

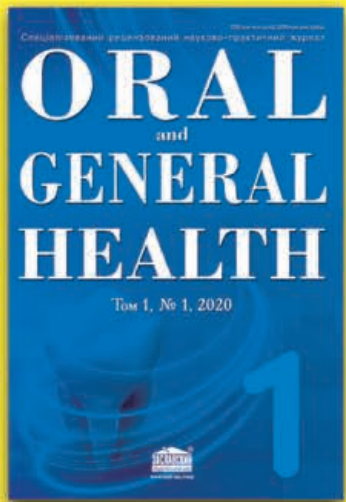
Виписав (ла):



[Signature]
Заславський О.Ю.

По вопросам подписки и оформления 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 «Буквмед» 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.

«ЧУМА НА ВСЕ ДОМА»:

самые смертельные пандемии в истории человечества

Недавно на Востоке было зафиксировано несколько вспышек бубонной чумы — опасной инфекции, которая в прошлом уносила миллионы жизней. Название этого заболевания стало нарицательным: с чумой начали ассоциировать другие заразные болезни...

Инфекции третируют историю человечества на протяжении всей его истории, и временами они перерастали в пандемии, «зачищающие» планету от значимого процента населения. Чем более цивилизованными становились люди, строящие города и прокладывающие пути для торговли или войн, тем более вероятными становились пандемии. От подавляющего числа возбудителей наиболее смертоносных из них мы теперь защищены, но все же вспоминаем их каждый раз с содроганием...

АНТИЧНЫЕ ПАНДЕМИИ: возбудитель часто неизвестен

430 г. до н.э., Афины, неустановленная инфекция

Наиболее ранняя из зарегистрированных пандемий случилась во время Пелопоннесской войны. После того, как болезнь прошла по Ливии, Эфиопии и Египту, она проникла через афинские стены — в то самое время, когда спартанцы осадили столицу. Погибли две трети населения Афин (что, собственно, и предопределило победу спартанцев).

Какая инфекция выкосила афинян, точно неизвестно. Ученые предполагают, что это был брюшной тиф: остались записи о симптомах, которые включали лихорадку, жажду, геморрагии в горле и на языке, покраснения и поражения кожи.

165 г. н.э., Антониева чума (также известная как чума Галена)

Чума ли это была? Сегодня ученые сходятся во мнении, что, скорее всего, нет, и больше подозревают натуральную оспу или, возможно, корь, но историческое название за этой пандемией оставили. Симптомы включали жар, боль в горле, диарею и, если пациенту удавалось протянуть достаточно долго, язвы, заполненные гноем.

Эпидемия началась с гуннов, которые потом заразили германцев, а те, в свою очередь, передали ее римским солдатам. Войска, вернувшиеся домой с войны, с легкостью распространили болезнь по всей Римской империи. Пандемия продолжалась долго, примерно до 180 г. н.э., и убила пять миллионов. Одной из ее жертв стал «последний из пяти хороших императоров» Марк Аврелий.

250 г. н.э., Киприанова чума

В болезни, названной в честь первой известной жертвы, христианского епископа Карфагена святого Киприана, палочка *Yersinia pestis* тоже не была виновата. Симптомы инфекции (диарея, рвота, кровоизлияния, язвы в горле, гангрена конечностей) указывают на то, что это был неизвестный вид геморрагической лихорадки.



Пандемия, начавшись в Эфиопии, прошла через Северную Африку в Рим, затем в Египет и на север. Неизвестная болезнь, докатившаяся даже до Александрии и Карфагена, «зачистила» население очагов инфекции приблизительно на треть. Согласно записям историков того времени, болезнь ежедневно уносила жизни около пяти тысяч человек. Горожане бежали в деревню, спасаясь от страшной смерти, но вместо этого распространяли инфекцию дальше.

Примечательно, что пандемия была «мерцающей»: вспышки смертельной инфекции повторялись еще в течение следующих трех столетий. В 444 году н.э. она ударила по Британии, что было на руку пиктам и шотландцам. Британцам пришлось обратиться за помощью к саксам, которые вскоре стали контролировать остров.

541 г. н.э., Юстинианова чума

Самая известная нам чума — и впервые в истории пандемий на самом деле чума — бубонная. Впервые появившись в Египте, Юстинианова чума распространилась по Палестине и Византийской империи, а затем по Средиземноморью. Переносимая крысами и распространяемая вездесущими блохами *Yersinia pestis* выкосила в течение следующих двух столетий около 50 миллионов человек, то есть 26 % населения планеты.

Юстинианова чума изменила политический курс страны, спровоцировав масштабную экономическую катастрофу и разрушив планы императора Юстиниана по воссоединению Рим-

ской империи. Юстинианову чуму также обвиняют в создании особой апокалиптической атмосферы, которая стимулировала быстрое распространение христианства.

ТЕМНЫЕ ВРЕМЕНА

1350 г., «черная смерть»

Эта вторая крупная вспышка бубонной чумы, стоившая человечеству трети населения планеты. Она предположительно началась в Азии и переместилась на запад вместе с торговыми караванами. В Европе инфекция вошла через Сицилию в 1347 году, когда больные чумой прибыли в порт Мессины. Инфекция так быстро и так массово распространилась по Европе, что жители городов не успевали хоронить мертвых — трупы просто разлагались на улицах, увеличивая риск заражения.

Англия и Франция настолько обнищали из-за пандемии, что заклятым врагам пришлось заключить перемирие в Столетней войне. Пострадал даже далекий Север: опустошив Гренландию, викинги уже не имели сил вести битву с коренным населением, и их «исследования» просторов Северной Америки прекратились. По оценкам, «черная смерть» унесла жизни 75–200 миллионов человек.

Yersinia pestis третирует Европу еще долгими столетиями — эпидемии чумы вспыхивали время от времени с новой силой. Например, в период Великой лондонской чумы в 1665 и 1666 годах от этой болезни погибло 20 % населения города. И, несмотря на то, что ее считают болезнью прошлого, она представляет опасность для определенных групп



населения, хотя и ограничена ареалом распространения возбудителя. Специалисты классифицируют бубонную чуму как вновь возникающую болезнь: для нее характерно повторное появление активных очагов и распространение по территориям, где она уже присутствовала ранее.

Кроме этой бактериальной инфекции людям досаждали проказа, оспа, корь (последние две импортировали моряки из Америки). Худо-бедно человечество дотянуло до XIX века, где его поджидали новые патогены.

НОВЫЕ ВРАГИ

1817 г., первая пандемия холеры

В этом году началась первая волна изнурительной кишечной инфекции, которая стартовала в России, где от нее умерли один миллион человек. Инфекция попала на Запад, после чего британцы, отличавшиеся в то время непомерными имперскими амбициями, привезли ее в Индию, Африку, Индонезию. Далее холера распространилась на Китай и Японию, что и позволяет ее по праву называть пандемией. В совокупности первая пандемия холеры истребила 150 000 человек. И за следующие 150 лет человечеству пришлось пережить еще несколько эпидемий этой инфекции.

1889 г., русский грипп

Именно он, а не испанка, стал первой разрушительной пандемией гриппа. Все началось со вспышек в Сибири и Казахстане, затем русский грипп достаточно быстро дошел до Москвы, далее покорил Финляндию и Польшу, откуда потом распространился по остальной Европе.

Спустя год русский грипп пересек океан и нанес удар по Северной Америке и Африке. К концу 1890 года от этой болезни умерли 360 тысяч человек.

Недавние исследования показали, что возбудителем той пандемии был вирус гриппа А подтипа H3N8, хотя ранее считалось, что это был «птичий» H2N2.

1918 г., испанский грипп

О первой вспышке гриппа, случившейся весной 1918 года, телеграфировали из Мадрида, поэтому пандемия и получила название «испанский грипп». Только за 25 недель после этого сообщения умерло до 25 миллионов человек.

У испанского гриппа был уникальный профиль жертв: если раньше грипп обычно убивал только детей и стариков или ослабленных другими болезнями пациентов, то испанка поражала выносливых, абсолютно здоровых молодых людей, однако оставляла в живых детей и людей с более слабой иммунной системой.

Уровень смертности испанки составил 20 %. Угроза исчезла только тогда, когда большинство инфицированных либо умерли, либо выработали к возбудителю иммунитет.

Если посмотреть, инфекции часто предопределяли ход ключевых исторических событий. И человек вряд ли настолько изменился, чтобы будущее сделало нам исключение. ■

БАКОПА МОНЬЄ — ЗІРКОВИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ПАМ'ЯТІ, ТЕПЕР І В УКРАЇНІ!

Більше шансів для корекції когнітивних порушень

Компанія «Др. Редді'с» представляє в Україні новий продукт, який має допомогти жити повноцінним життям людям з віковим погіршенням пам'яті, а також сприятиме компенсації когнітивного дефіциту після мозкових катастроф, таких як інсульт або травма. Дієтична підтримка нейромереж зараз вважається одним із найбільш перспективних напрямків поліпшення когнітивного функціонування, особливо з огляду на те, що для корекції помірних когнітивних порушень досі немає доказово обґрунтованих і офіційно схвалених лікарських засобів (1–3).

Баксоколін™ — перша офіційно зареєстрована в Україні комбінована дієтична добавка європейського виробництва, компонентами якої є сухий екстракт Бакопа Моньє (50 мг) та цитиколін (250 мг) в одній капсулі.

Бакопа Моньє — зіркова лікарська рослина з традиційної індійської аюрведичної медицини, також відома під назвою «брахмі» (Brahmi), один із найбільш відомих у світі природних підсилювачів пам'яті та розумової працездатності. Сучасними дослідженнями доведено, що біологічно активні речовини екстракту Бакопи, бакозиди та бакопазиди, справляють численні позитивні ефекти в центральній нервовій системі [3, 4]:

- ➔ антиоксидантну та протизапальну дію;
- ➔ інгібування ацетилхолінестерази і активацію ацетилтрансферази;
- ➔ NO-залежне покращення мозкового кровообігу;
- ➔ зменшення утворення патологічного β-амілоїду;
- ➔ модуляцію нейротрансмітерних систем (ацетилхолінової, норадреналінової та серотонінової), що сприяє стійкості до стресів і адаптивній поведінці.

У дослідженнях за участю здорових добровольців та осіб похилого віку зі скаргами на погіршення пам'яті прийом екстракту Бакопа Моньє протягом щонайменше 12 тижнів покращував пам'ять та здатність до обробки інформації.

Цитиколін — добре відомий нейропротектор, первинний механізм дії якого пов'язаний із захистом та відновленням клітинних мембран. Також цитиколін є донором молекул, із яких у головному мозку синтезується ацетилхолін — основний медіатор когнітивних процесів. У дослідженнях підтвердилися позитивні ефекти цитиколіну щодо пам'яті, уваги, виконавчих функцій в осіб із судинними та дегенеративними порушеннями головного мозку [5].

Ефекти бакозидів і цитиколіну в центральній нервовій системі синергічно поєднуються. Обидва справляють холінергічну дію, зберігаючи ацетилхолін — «паливо» когнітивних процесів. Обидва модулюють інші нейротрансмітерні системи для протидії стресу та ефективної адаптації до умов життя. Крім того, за останніми науковими даними, і бакозиди, і цитиколін мають споріднені механізми впливу на формування β-амілоїду, що визнаний одним із ключових білків нейродегенерації [4, 6]. Тож щоденним вживанням комбінації Бакопи та цитиколіну можна досягнути ефекту посиленого захисту нейромереж і поліпшення когнітивних функцій. ■

ПРО КОМПАНІЮ

Dr. Reddy's Laboratories Ltd. — інтегрована фармацевтична компанія, яка представляє доступні інноваційні ліки для здорового життя. Компанія пропонує портфель продуктів і послуг, включаючи активні фармацевтичні субстанції, генеричні лікарські засоби і біоаналоги. Наші основні терапевтичні сфери: шлунково-кишкові, серцево-судинні захворювання, діабет, онкологія, лікування болю, алергологія



Dr.Reddy's

і дерматологія. Компанія «Др. Редді'с» працює в усьому світі. Наші найбільші ринки — США, Індія, Росія і країни СНД, а також Європа. Для отримання додаткової інформації: www.drreddys.com

Список посилань

знаходиться в редакції ■



БАКСОКОЛІН®

Інновації для повноцінного життя¹

Посилений ефект завдяки комбінації Vasora monnieri та цитиколіну²

Сприяє компенсації когнітивного дефіциту³

Dr.Reddy's

Neuroscience

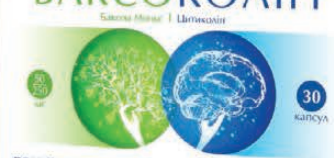
Реклама дієтичної добавки Баксоколін®. Не є лікарським засобом. Перед вживанням рекомендується проконсультуватися з лікарем та ознайомитися з інформацією про застосування.
Склад: цитиколін 250 мг (кг); Бакопа Моньє (L) сухий екстракт 50 мг (кг). Допоміжні компоненти: соняшникова олія (Helianthus annuus L.), емульгатори: білий сахаринний кислий і соевий лецитин, функцій: желатин, вологоутримувач — гліцерин (E 422); барвники: титановий діоксид (E 171), карбазин (E 122), синій патентований V (E 131), заліза оксид чорний (E 172).
Найменування та місцезнаходження виробника: «Laboratorios Liconsa, S.A.», Авенда Міралкампа, 7 Поліgono Industrial Miralcampa, 19200 Асуєха-де-Енарес, Гвадалахара, Іспанія / «Laboratorios Liconsa, S.A.», Avenida Miralcampa, 7 Poligono Industrial Miralcampa, 19200 Azuqueca de Henares, Guadalajara, Spain.
Найменування та місцезнаходження імпортера: ТОВ «Др. Редді'с Лаборааторі», юридична адреса: вул. Київський шлях, 121-А, с. Велика Олександрівка, Бориспільський р-н, Київська обл., Україна, 08320; тел.: +38 044 492 31 73, факс: +38 044 492 31 74. За додатковою інформацією звертайтеся за вказаною адресою.

1. Матерія на увазі інновації в продуктивній лінійці Dr.Reddy's Laboratories Limited, згідно з листом компанії «Chemo» від 20.07.2020 р. продукт Баксоколін був розроблений та виробляється для Dr.Reddy's Laboratories Limited. Під «інноваційним життям» мається на увазі сприяння нормальному психоемоційному стану індивіда, без гарантії його досягнення.
2. Порівняно з монотерапією Бакопи Моньє та цитиколіну.
3. Листок-вкладки із застосування дієтичної добавки Баксоколін® з датою експертного висновку.

BAKS-05-06-2020-R2-B.1.



БАКСОКОЛІН®



ЗМІСТ

АКТУАЛЬНА ТЕМА
 Бакопа Монье — зірковий засіб для поліпшення пам'яті, тепер і в Україні! Більше шансів для корекції когнітивних порушень 2
 Дезінфектологічна профілактика COVID-19. Стан проблеми й шляхи вирішення 3

УА НОВИНИ
 Уряд прийняв низку рішень щодо розвитку сфери охорони здоров'я і створення Українського центру трансплант-координації 4
 Максим Степанов: на наступний рік у бюджетному запиті на первинну медицину закладено 23,5 млрд грн 4
 МОЗ оновило національний протокол надання медичної допомоги при COVID-19 4
 Пам'ятник медичним працівникам усього світу 16

КРУПНИМ ПЛАНОМ
 ESC Congress 2020: українське представництво 5

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
 Глобальні практичні рекомендації з гіпертензії Міжнародного товариства гіпертензії 2020 року (Розділ 8. Лікування артеріальної гіпертензії) 6

НОВИНИ МОЗ
 Уряд схвалив ініційовані МОЗ зміни до постанови про карантинні заходи 9
 Ознаки для визначення регіону зі значним поширенням COVID-19 9
 МОЗ у 2,5 рази збільшить тариф на екстрену медичну допомогу у 2021 році 9
 МОЗ закладає в бюджетному запиті збільшення тарифу на лікування гострого мозкового інсульту 9
 У бюджетному запиті на 2021 рік МОЗ збільшило витрати на лікування інфаркту міокарда 9
 МОЗ скоригувало коефіцієнти на медичні тарифи щодо діагностики й лікування онкозахворювань 9
 МОЗ закладає в бюджет-2021 підвищення зарплат лікарям і зменшення витрат для пацієнтів при лікуванні туберкульозу 9

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ
 Анти тромботична и антикоагулянтная терапия при COVID-19 10

МЕДИЦИНА СЬОГОДНІ
 ЭСПА-ТИБОЛ — современная терапия постменопаузального синдрома с уникальным профилем безопасности 13

ЗАПРОШУЄМО ДО ОБГОВОРЕННЯ
 А судьи кто?! 14

СТОРИНКА ПАМ'ЯТІ
 Неповторимый киевлянин. Прощальное слово о Юрии Виленском 17

КОРИФЕЙ МЕДИЦИНИ
 Микола Іванович Пирогов і Україна 18

ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ
 Медицинские факультеты средневековых университетов 22

ДЕЗІНФЕКТОЛОГІЧНА ПРОФІЛАКТИКА COVID-19. СТАН ПРОБЛЕМИ Й ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ



МОРОЗОВА Н.С.²



МАРІЄВСЬКИЙ В.Ф.¹



РІДНИЙ С.В.²

¹ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ, Україна
²Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Пандемії вірусних захворювань, до списку яких входять лихоманка Західного Нілу (1999), SARS (2002), грип H1N1 (2009), MERS (2012), лихоманка Ебола (2013), чикунгунья (2013), лихоманка Зіка (2015), COVID-19 (2020), ілюструють тривожний факт — стрімкий темп виникнення епідемій вірусних інфекцій і непередбачуваність їх розвитку.

Стало очевидним, що зростання інфекційних захворювань вірусної етіології є потенційною загрозою, що набуває все більшої ймовірності, а всі чинники, що її визначають, поглиблюються. Цьому сприяє багато причин, в тому числі збільшення кількості транскордонних поїздок. Тому виникла необхідність в більш ефективному прогнозуванні можливих епідемій з урахуванням їх епідемічних особливостей і відповідної організації профілактичних та протиепідемічних заходів.

Стосовно до пандемії COVID-19, встановлено взаємозв'язок поширення інфекції з тісним контактом людей в умовах спільного перебування (домогосподарства, лікувальні заклади, громадські місця, транспорт тощо). У той самий час в лабораторних умовах встановлено виживання збудника COVID-19 на різних поверхнях від 2 до 7 діб. Показана його стійкість до зміни температури зовнішнього середовища, але водночас чутливість до нагрівання й дезінфікуювальних засобів.

➔ На підставі інформації, отриманої щодо пандемії COVID-19, на етапі відсутності заходів специфічної профілактики, тобто вакцинації, особливе значення надається ефективному функціонуванню відповідної системи неспецифічної профілактики, що становить основу боротьби з COVID-19 у сучасних умовах.

Значущим елементом такої системи є дезінфекція, а саме використання антивірусних засобів, призначених для знищення вірусного збудника COVID-19 у зовнішньому середовищі на шляхах його передачі (друга ланка епідемічного процесу). Дезінфектологічна профілактика COVID-19 заснована на багатоплановому підході, що передбачає принципи обґрунтованого вибору цільових дезінфікуювальних засобів, оцінку їх якості, кратність дезінфекції, технології процесу.

Однією з головних вимог до вибору дезінфікуювального засобу є використання препаратів, затверджених в установленому порядку, за умови, що виробником заявлена активність конкретно щодо обо-

лонкових вірусів. Тому в ході приготування робочого розчину необхідно дотримуватись інструкції виробника.

Разом з цим аналіз ефективності дезінфекційних заходів у період пандемії COVID-19 в Україні показав, що в умовах відсутності санітарно-епідеміологічної служби, тобто відсутності належного контролю, вони мають найчастіше стихійний характер, при цьому у великому відсотку випадків використовуються засоби кустарного виробництва, що не мають науково обґрунтованого дозволу на їх використання та технології застосування.

Так, наприклад, в країні активно впроваджується препарат на основі наночастинок срібла без достатнього обґрунтування доцільності використання його як дезінфікуювального засобу для обробки об'єктів зовнішнього середовища. Тим часом аналіз світової літератури з цього питання свідчить, що молекулярні основи антимікробної активності срібла певною мірою ще не з'ясовані, дискусійні, вимагають в перспективі вивчення й аналізу. Доктор медицини S. Barrett вважає, що слід зменшити поширення срібних продуктів, що стають істотною проблемою для здоров'я населення [1, 2]. Більше того, в контексті проблеми, пов'язаної з потужним розвитком нанотехнологій, широко використовуваних як антимікробні компоненти у вигляді наночастинок срібла, гостро ставиться питання й стосовно їх екологічної безпеки, що пов'язано з ростом виробництва наночастинок, їх накопиченням в навколишньому середовищі. На цій підставі у світовій практиці актуальні питання безпеки застосування наночастинок для знезараження зовніш-

нього середовища та повітря приміщень. Неприпустимий також й запропонований спосіб широкого використання дезінфікуювального препарату на основі наночастинок срібла шляхом розпилення в присутності людей.

➔ Згідно з рекомендацією Всесвітньої організації охорони здоров'я (2020), ні в якому разі не рекомендується зрошення людей дезінфікуювальними засобами в різного роду камерах, тунелях, наметах тощо. Такий спосіб обробки надає шкідливий фізичний та психологічний вплив й не впливає на виділення вірусу хворою людиною з подальшим поширенням повітряно-крапельним або контактно-побутовим шляхом.

Багато питань виникає у зв'язку з впровадженням в практику препаратів на основі живих культур *B.subtilis* як дезінфікуювальних засобів й антисептиків для рук. Наразі публікації на цю тему досить неоднозначні, віддалені наслідки застосування таких біологічних дезінфектантів невідомі, ризик внутрішньолікарняного зараження ослаблених, особливо сприйнятливих пацієнтів не виключений, дію метаболітів бактерій як алергенів на персонал та пацієнтів не вивчено. Розвідки вітчизняних вчених вказують на необхідність глибоких досліджень з даної проблеми й свідчать про передчасність запровадження таких дезінфікуювальних препаратів.

З точки зору дезінфектологічних технологій, для знезараження об'єктів навколишнього середовища не рекомен-

дується дрібнодисперсне зрошування або обробка аерозолями відкритих просторів, наприклад вулиць, тротуарів тощо, бо дезінфікувальні засоби інактивуються пилом, ґрунтом або забруднювальними речовинами. Більше того, тротуари вулиці не розглядаються як резервуар вірусно-го збудника COVID-19.

Водночас розпорошення дезінфікувальних засобів, тим більше таких препаратів, що не пройшли досліджень в установленому порядку, на відкритих просторах становить небезпеку для здоров'я людини та економічно недоцільне.

Для профілактики COVID-19 широко використовують й фізичні методи, зокрема ультрафіолетове (УФ) випромінювання діапазону з довжиною хвилі 254 нм. Однак застосовується УФ-випромінювання часто без дотримання загальноприйнятих правил. Так, для знезараження повітря у верхній частині приміщення широко впроваджуються екрановані УФ-опромінювачі без паралельної обов'язкової установки вентиляторів, без урахування відбивальних властивостей поверхонь тощо. Такий підхід епідеміологічно та економічно не обґрунтований.

У той же самий час в низці ситуацій, наприклад в умовах реанімаційного відділення, де може відбуватися контамінація повітря під час видиху з апарату штучної вентиляції легень за відсутності бактеріального фільтра на лінії видиху, доцільно використовувати УФ-опромінювачі закритого типу — рециркулятори. Такі УФ-опромінювачі можуть довго функціонувати в присутності людей та гарантують знезараження повітря в радіусі до 1–2 м від рівня підлоги.

Високий рівень захворюваності на COVID-19, в тому числі медичного персоналу, пояснюється низкою причин, однією з яких є низький рівень компетентності персоналу в питаннях неспецифічної профілактики COVID-19. Отже, основою основ профілактики COVID-19 є професійна підготовка медичного персоналу.

Знати стан проблеми коронавірусної інфекції, вміти провести необхідні заходи, виробити навички їх здійснення — настійна вимога часу. Тому успіх боротьби з COVID-19 закладено у високий рівень професіоналізму персоналу, який забезпечує адекватність дезінфекційних заходів для конкретної епідемічної ситуації. У керівництві з профілактики внутрішньолікарняних інфекцій (США, 1987) підкреслено, що «гроші, витрачені на навчання, — це ефективно витрачені гроші».

Навчання медичного персоналу (лікарів, медичних сестер), який займається організацією проведення та контролем дезінфекційних заходів, повинно проводитися в установленому порядку на рівні післядипломної підготовки. Тільки підготовлений за такою системою персонал може проводити навчання безпосередніх виконавців на місцях, тобто молодшого медичного персоналу. Такий підхід гарантує ефективність дезінфекційного режиму в конкретних умовах і дозволяє виключити проведення підготовки медичного персоналу з профілактики COVID-19

різного роду самоорганізованими структурами типу громадських організацій, фондів, фірм тощо. Співробітники таких структур, як правило, не мають базової підготовки з дезінфектології та працюють без ліцензії на освітню діяльність.

Однак чергова реформа, зокрема в системі післядипломної освіти, створила серйозні труднощі на рівні фінансового забезпечення слухачів. Це обмежує можливість медичного персоналу лікувальних закладів і лабораторних центрів в проходженні навчання.

У цілому недостатній рівень компетентності медичного персоналу з питань дезінфектології, відсутність належного контролю й бізнесовий інтерес структур, що активно впроваджують недостатньо досліджені дезінфекційні препарати й способи їх застосування, з одного боку, призводять до низької ефективності дезінфекційних заходів, а з іншого — завдають шкоди здоров'ю людини.

У складній соціально-економічній та епідеміологічній ситуації в країні організаціям охорони здоров'я необхідна постійна професійна допомога в плані оцінки й корекції проведення дезінфекційних заходів.

В ході так званої реформи охорони здоров'я була ліквідована санітарно-епідеміологічна служба, в тому числі її оперативно-виконавча ланка — дезінфекційна служба. Разом з тим вимогою часу є необхідність відновлення ланки оперативного реагування профілактичної медицини. Хоча й з деякими застереженнями, на сьогодні можна вважати, що розв'язання проблеми можливе. Йдеться про створення на базі наявних кому-

нальних підприємств профілактичної дезінфекції відділів дезінфектологічного контролю. Функціями таких структур повинні бути лабораторна оцінка якості дезінфікувальних засобів, що надходять на територію регіону, оцінка препаратів й технології їх використання в організаціях охорони здоров'я та, за необхідності, корекція всього комплексу дезінфекційних заходів.

При цьому джерелами фінансування повинні бути організації, підприємства тощо, з якими укладатимуться договори на обсяг дезінфекційних послуг. В екстраординарних епідемічних ситуаціях має залучатися місцевий бюджет. Тільки такий підхід може бути гарантією ефективності профілактичних й протиепідемічних заходів у період пандемії інфекційних захворювань в сьогоденні та майбутньому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Barrett S. Colloidal Silver: Risk Without Benefit. 2019. Режим доступу: <http://www.quackwatch.org/01QuackeryRelatedTopics/PhonyAds/silverad.html>.
2. Морозова Н.С., Протас С.В., Рудный С.В., Головачук Г.С., Лях С.И., Коробкова И.В., Попов А.А. Проблемные вопросы использования наночастиц серебра в медицине. Проблемы непрерывной медицинской освіти та науки. 2020. № 2(38). С. 66–70.
3. Уборка и дезинфекция помещений и поверхностей в контексте COVID-19. Временные рекомендации 15 мая 2020 г. WHO/2019-nCoV/Disinfection/2020.1.
4. Брусина Е.Б., Рычагов И.П. Эпидемиология внутрибольничных гнойно-септических инфекций в хирургии. Новосибирск: Наука, 2006. 171 с. ■

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

УРЯД ПРИЙНЯВ НИЗКУ РІШЕНЬ ЩОДО РОЗВИТКУ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я І СТВОРЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО ЦЕНТРУ ТРАНСПЛАНТ-КООРДИНАЦІЇ

23 вересня на черговому засіданні Кабінету Міністрів України було ухвалено важливі рішення, що стосуються питань розвитку високотехнологічної медичної допомоги, розбудови електронної системи охорони здоров'я, забезпечення обігу лікарських засобів в Україні. Про це повідомив заступник міністра охорони здоров'я України з питань європейської інтеграції Ігор Іващенко.

Зокрема, схвалено проект «Про утворення спеціалізованої державної установи «Український центр трансплант-координації».

Головною функцією центру буде забезпечення організаційно-методичного керівництва та координація діяльності закладів охорони здоров'я, що надають медичну допомогу із застосуванням трансплантації. Згідно з планами МОЗ України, до кінця 2020 року заплановано провести:

- ➔ 33 трансплантації нирки;
- ➔ 3 трансплантації серця;
- ➔ 3 трансплантації печінки;
- ➔ 84 аутологічних та 4 аlogenних трансплантації кісткового мозку.

Прийнято 4 розпорядження про здійснення перерозподілу видатків державного бюджету, передбачених МОЗ на 2020 рік.

Ці кошти будуть спрямовуватись на такі напрямки: закупівля станцій автоматичної екстракції РНК і витратних матеріалів для лабораторних центрів, забезпечення контролю якості та безпеки лікарських

засобів, медичних виробів і протидія їх незаконному обігу, розбудова електронної системи охорони здоров'я тощо.

Кабінет Міністрів України також прийняв і схвалив Указ Президента України «Про делегацію України для участі у засіданнях Європейської комісії з фармакопеї». Ця комісія засідає в місті Страсбург (Франція).

«Головною метою Європейської комісії з фармакопеї є розробка європейських стандартів щодо якості лікарських засобів. Представники МОЗ будуть брати участь у цих засіданнях, а прийняті там стандарти у подальшому будуть імплементовані у вітчизняне законодавство», — підсумував Ігор Іващенко. ■

МАКСИМ СТЕПАНОВ: НА НАСТУПНИЙ РІК У БЮДЖЕТНОМУ ЗАПИТІ НА ПЕРВИННУ МЕДИЦИНУ ЗАКЛАДНО 23,5 МЛРД ГРН

МОЗ у бюджетному запиті на 2021 рік заклало на первинну медицину 23,5 млрд грн. Тариф становитиме 710,37 грн — це базова капітаційна ставка, що враховує зростання індексу споживчих цін за 2019–2021 роки. Про це на щоденному брифінгу заявив міністр охорони здоров'я Максим Степанов.

«МОЗ зробило реальні розрахунки мінімуму, необхідного для функціонування

Нову редакцію протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)» очільник МОЗ підписав 17 вересня. Протокол розроблено фахівцями міністерства й найкваліфікованішими спеціалістами в галузі охорони здоров'я.

Загалом до протоколу повністю включено підходи щодо медикаментозної терапії і кисневої підтримки при коронавірусній інфекції. Про це на щоденному



МІНІСТЕРСТВО
ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ

брифінгу повідомив Максим Степанов.

«Протокол для лікарів, які стикаються з коронавірусною хворобою, — це інструмент, за допомогою якого вони визначають необхідну терапію і підходи до лікування».

Хочу зазначити, що призначення лікарських засобів відбувається з урахуванням індивідуального перебігу хвороби в кожного окремого пацієнта. Протокол має використовуватись виключно медичними працівниками. Закликаю українців не займатися самолікуванням!» — зазначив очільник МОЗ.

В оновленому протоколі, зокрема, розширена схема використання глюкокортикоїдів, визначено алгоритми призначення антикоагулянтної терапії, доповнені підходи до протимікробної терапії вторинної бактеріальної коінфекції, також конкретизовано показання для призначення лікарського засобу тоцилізумаб.

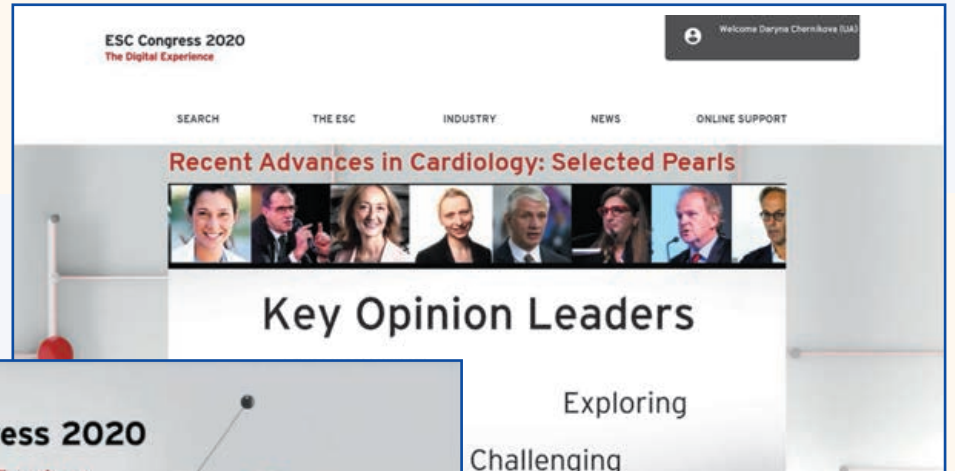
Серед змін оновлено визначення підозрілого та імовірного випадку захворювання на COVID-19, визначені критерії неконтагіозності пацієнтів, що відповідали визначенню підтвердженого випадку COVID-19, а також критерії завершення амбулаторно-поліклінічного лікування (припинення самоізоляції) та оновлено алгоритм тестування на наявність коронавірусу SARS-CoV-2. ■

ESC CONGRESS 2020: УКРАЇНСЬКЕ ПРЕДСТАВНИЦТВО



Дарина ЧЕРНИКОВА, лікар, професійний член Європейського товариства кардіологів (ESC), амбасадор в Україні від робочої групи з телекардіології Міжнародного товариства з телемедицини та eHealth (ISfTeH)

З 29 серпня по 1 вересня відбулася грандіозна подія у світі кардіології — **ESC Congress 2020 — The Digital Experience**. У зв'язку з пандемією COVID-19 конгрес вперше був проведений в онлайн-форматі.



Цьогоріч кількість учасників побила рекорди: майже **100 тисяч** реєстрацій (порівняно з 33 тисячами у 2019 році) із понад **200** країн світу. Приємно здивувала кількість молодих докторів, студентів і резидентів — 55 % порівняно з 25 % на ESC Congress 2019. А лідерами за кількістю реєстрацій цього року стали Бразилія, Мексика, Великобританія і США. Завдяки зручному формату проведення та наданій можливості безкоштовної реєстрації колеги з найвіддаленіших куточків світу змогли брати участь у цьому масштабному заході і дізнатися з перших вуст про інновації 2020.

На конгресі були подані результати 13 найсвіжіших масштабних клінічних досліджень 2020 року. У фокусі кардіологів залишаються питання профілактики розвитку серцево-судинних захворювань, удосконалення системи eHealth, застосування девайсів для інтервенційних втручань, використання препаратів для лікування серцевої недостатності (СН), безпеки антикоагулянтної терапії і запобігання інсульту у хворих із фібриляцією передсердь (ФП).

Були проведені спеціальні сесії, присвячені лікуванню серцево-судинних ускладнень у пацієнтів із COVID-19. Завдяки самовідданій праці лікарів і медсестер з усього світу, які в цей складний період не тільки борються за життя пацієнтів, але ще і працюють над клінічними дослідженнями, ми маємо досить велику доказову базу для ефективного лікування СН, міокардитів, тромбозів та інших ускладнень коронавірусної інфекції.



Мічигану Райан Меддер (Ryan Madder) провів перше трансконтинентальне черезшкірне коронарне втручання в США. Для цього він використовував систему CorPath GRX з апаратом для проведення віддалених операцій Corindus, яка дозволила йому в реальному часі контролювати дії робота віддалено. На сесії ESC конгресу професор Jean Fajadet надав відео з проведення такої процедури в клініці Clinique Pasteur (Тулуза, Франція). Система для інтервенцій, про яку йшлося, — це рука робота, яка виконує маніпуляцію (наприклад, коронарне стентування) із більшою точністю, а головне — інтервенційний кардіолог не піддається рентгеновському випромінюванню, оскільки перебуває за межами катетеризаційної лабораторії. Друге покоління такої роботизованої системи оснащено джойстиком на пульті управління, що дозволяє лікарю просувати або повертати катетер і провідник по судині з точністю до міліметра, що вкрай складно зробити вручну.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА МОНІТОРИНГ РОБОТИ СЕРЦЯ

Дуже важливі аспекти ефективного використання дигітальних технологій — це навчання пацієнта, тісна співпраця з доктором і, звичайно, підтримка держави. Без участі країни у впровадженні програм для ефективних комунікацій розвиток eHealth не буде можливим.

Я наведу декілька прикладів цифрових технологій в дії. Сьогодні існує додаток Babylon App Based Care на базі штучного інтелекту, який використовує медичні дані (принцип електронної енциклопедії) в по-



єднанні з історією хвороби пацієнта, обробляє мільйони операцій в секунду, у тому числі поточні скарги пацієнта, і приймає рішення про те, чи потрібно йому відвідати лікаря, а також про ймовірні причини симптомів із прогнозами здоров'я. Ще один додаток, доступний у 45 країнах, — це MuHF application для оптимізації моніторингу та лікування СН. Приклад автономних девайсів (пристроїв, які можуть працювати незалежно від іншого обладнання) — CardioMEMS™ HF System. У разі використання цієї системи ми маємо на меті виявити зміни в серці до появи симптомів гострої СН або ускладнень хронічної СН і якомога довше зберегти стабільний стан пацієнта. Крім того, на сьогодні існує величезна кількість wearables (так званого смарт-одягу), Apple Watch для реєстрації ритму серця, виявлення ФП шляхом аналізу фотоплетизмографічних сигналів обличчя пацієнта без фізичного контакту, використовуючи камеру смартфона. Сьогодні існує безліч

ресурсів для лікарів про інновації у сфері eHealth. Серед них European Heart Journal Digital Health, вебінари робочої групи з телекардіології Міжнародного товариства з телемедицини та eHealth (ISfTeH), організовані головою групи лікарем із Франції Alexandru Mischie. Технології не стоять на місці!

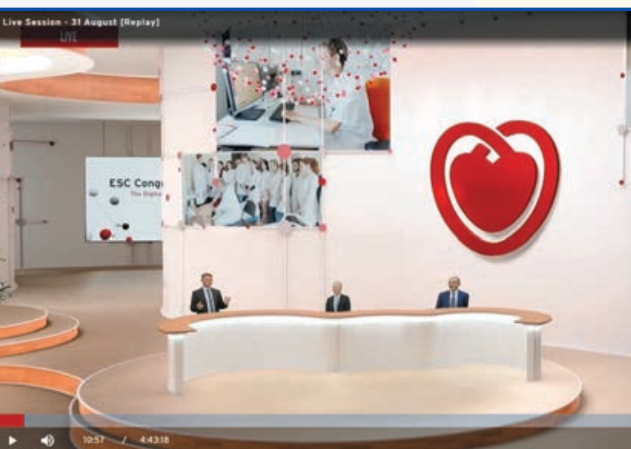
ПРОТОКОЛИ: АКТУАЛЬНІ ЗМІНИ

Наступне актуальне питання — це раціональна медикаментозна терапія. Поки світові фармакологічні інститути розробляють нові молекули, вчені з усього світу проводять масштабні мультицентрові дослідження наявних препаратів, відкриваючи нові ефекти, зокрема, антидіабетичних препаратів групи інгібіторів SGLT-2 для лікування СН. Як і раніше, актуальне питання тривалості антикоагулянтної терапії в пацієнтів із гострим і хронічним коронарним синдромом, а також за наявності ФП. Це питання завжди викликало безліч дискусій, оскільки часто досвід застосування цих препаратів на практиці не збігається з результатами досліджень. Тут, як і у всій медицині, важливі індивідуальний підхід до кожного пацієнта, оцінка співвідношення користі і ризику.

У цьому році робочі групи і вся команда Європейського товариства кардіологів (ESC) порадували нас публікацією нових рекомендацій. Являючись членом робочої групи з кардіоваскулярної фармако-терапії, я не з чуток знаю, що оновлення протоколів — це величезна праця. У 2020 році нам доступні такі рекомендації: вроджені вади серця в дорослих (які часто є причиною передчасної смерті), гострий коронарний синдром без елевачії сегмента ST, фібриляція передсердь і гайдлайн зі спортивної кардіології. З усіма рекомендаціями можна ознайомитися на офіційному сайті ESC.

Безумовно, онлайн-формат конгресу цього року — це єдино можливий вихід із положення. Зручний формат? Так. Але щодо мене, то я сумую за старим форматом офлайн, бо це можливість отримати нові практичні навички, живе професійне спілкування, емоції. Та, звичайно ж, трошки більше, ніж офіційна програма: школи танців, велопробіги з метою профілактики серцево-судинних захворювань, заняття йогою, вечірки з піснями на різних мовах.

Усе це знову обов'язково буде після того, як ми здолаємо пандемію! Величезна подяка усій команді Європейського товариства кардіологів за прекрасну організацію, інформативні доповіді та доступ до наукових ресурсів. ■



ТРАНСКОНТИНЕНТАЛЬНІ ІНТЕРВЕНЦІЇ

Особливий акцент на конгресі був зроблений на швидкий розвиток digital, або цифрових, технологій. Останнім часом поняття «штучний інтелект» міцно увійшло практично в усі сфери нашого життя. І кардіологія не виняток. Ось яскравий тому приклад. У кінці жовтня 2019 року інтервенційний кардіолог із

ГЛОБАЛЬНІ ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ГІПЕРТЕНЗІЇ

МІЖНАРОДНОГО ТОВАРИСТВА ГІПЕРТЕНЗІЇ 2020 РОКУ*

(Розділ 8. ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ)

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

^aCARIM — School for Cardiovascular Diseases, Maastricht University, Maastricht, The Netherlands

^bDepartment of Medical and Surgical Sciences, University of Bologna, Bologna, Italy

^cFederation University Australia, School of Health and Life Sciences, Ballarat

^dDepartment of Physiology, University of Melbourne, Melbourne, Australia

^eDepartment of Cardiovascular Sciences, University of Leicester, Leicester, UK

^fUniversity of British Columbia

^gCenter for Health Evaluation and Outcomes Sciences, Vancouver, Canada

^hImperial Clinical Trials Unit, Imperial College London, UK

ⁱPublic Health Foundation of India

^jCentre for Chronic Disease Control, New Delhi, India

^kLondon School of Hygiene and Tropical Medicine, UK

^lHypertension and Metabolic Unit, University Hospital, Favaloro Foundation, Buenos Aires, Argentina

^mDobney Hypertension Centre, School of Medicine, Royal Perth Hospital Unit, University of Western Australia, Perth

ⁿNeurovascular Hypertension & Kidney Disease Laboratory, Baker Heart and Diabetes Institute, Melbourne, Victoria, Australia

^oHypertension Center STRIDE-7, School of Medicine, Third Department of Medicine, Sotiria Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

^pDivision of Cardiovascular Sciences, Faculty of Medicine, Biology and Health, University of Manchester

^qDivision of Medicine and Manchester Academic Health Science Centre, Manchester University NHS Foundation Trust Manchester, Manchester, UK

^rDepartment of Pharmacology and Experimental Therapeutics, Boston University School of Medicine, Boston

^sThe Whitaker Cardiovascular Institute, Boston University

^tDepartment of Health Sciences, Boston University Sargent College, Boston, Massachusetts, USA

^uUniversity College London, NHR University College London, Hospitals Biomedical Research Centre, London, UK

^vFaculty of Medicine, University of New South Wales, The George Institute for Global Health, Sydney, Australia

^wHypertension in Africa Research Team, South African MRC Unit for Hypertension and Cardiovascular Disease, North-West University, Potchefstroom, South Africa

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

ESC — Європейське кардіологічне товариство

ESH — Європейське товариство гіпертензії

HELLP — синдром гемолізу, підвищення ферментів печінки й низького вмісту тромбоцитів при тяжкій формі гестозу

ISH — Міжнародне товариство гіпертензії

АКС — співвідношення альбуміну й креатиніну в сечі

АМАТ — амбулаторний моніторинг артеріального тиску

АПФ — ангіотензинперетворюючий фермент

АТ — артеріальний тиск

БКК — блокатор кальцієвих каналів

БРА — блокатор рецепторів ангіотензину АТ-1

ВІЛ — вірус імунодефіциту людини

ГЛШ — гіпертрофія лівого шлуночка

ДАТ — діастолічний артеріальний тиск

ДГП-БКК — дигідропіридинний блокатор кальцієвих каналів

ДМАТ — моніторування артеріального тиску в домашніх умовах (домашнє)

ЕКГ — електрокардіограма

ЗРЗ — запальні ревматичні захворювання

ІАРН — інгібітори ангіотензинового рецептора й непрализину

ІЗЗС — інгібітори зворотного захвату серотоніну

ІМТ — індекс маси тіла

ІХС — ішемічна хвороба серця

ІТВІ — інтервал тренувань високої інтенсивності

КПІ — кісточно-плечовий індекс

КВРД — країни з високим рівнем доходу

КНРД — країни з низьким і середнім рівнем доходу

ЛДГ — лактатдегідрогеназа

ЛПВЩ — ліпопротеїди високої щільності

ЛПНЩ — ліпопротеїди низької щільності

ЛШ — лівий шлуночок

МРТ — магнітно-резонансна томографія

МС — метаболічний синдром

НПЗЗ — нестероїдні протизапальні засоби

ПІР — прямий інгібітор реніну

РААС — ренін-ангіотензин-альдостеронова система

РАС — ренін-ангіотензинова система

РКД — рандомізовані клінічні дослідження

сАТ — середній артеріальний тиск

САТ — систолічний артеріальний тиск

СІЗЗС — селективні інгібітори зворотного захвату серотоніну

СІЗНС — селективні інгібітори зворотного захвату норадреналіну й серотоніну

СН — серцева недостатність

СНзбФВ — серцева недостатність зі збереженою фракцією викиду

СНзнФВ — серцева недостатність зі зниженою фракцією викиду

ССЗ — серцево-судинні захворювання

ССК — вміст сечової кислоти в сироватці

Т4 — тироксин 4

ТІА — транзиторна ішемічна атака

ТІМ — товщина комплексу інтима-медіа артерій

ТМА — тромботична мікроангіопатія

ТТГ — тиреотропний гормон

ТТЕ — двовимірна трансторакальна ехокардіограма

УОМОГ — ураження органів-мішеней, обумовлене гіпертензією

ФКОД — фіксована комбінація в одній таблетці

ХОЗЛ — хронічне обструктивне захворювання легень

ХС — холестерин

ХХН — хронічна хвороба нирок

ЦД — цукровий діабет

ШКФ — швидкість клубочкової фільтрації

ШППХ — швидкість поширення пульсової хвилі

8.1. Модифікація способу життя

Вибір здорового способу життя може запобігти виникненню високого АТ або відстрочити його та може зменшити кардіоваскулярний ризик [46]. Модифікація способу життя є також першою лінією антигіпертензивної терапії. Вона також може покращити ефективність антигіпертензивних препаратів. Модифікація способу життя має включати заходи, указані в табл. 8 [47–64].

Сезонні коливання артеріального тиску

Для рівня АТ властиві сезонні коливання з найменшим рівнем при високих температурах і більш високим рівнем при низьких температурах. Подібні зміни зустрічаються в людей, які подорожують з місць холодної температури до місць високої або навпаки. Метааналіз показав, що середнє зниження АТ влітку становить 5/3 мм рт.ст. (систолічний/діастолічний). Зміни АТ є більшими в пацієнтів, які приймають терапію, і повинні обговорюватися, коли з'являються симптоми «перелікування» на фоні високих температур або коли АТ підвищується в холодну пору року. Коли АТ нижче від рекомендованого цільового рівня, може обговорюватися зниження дози, особливо за наявності симптомів «перелікування».

8.2. Фармакологічне лікування

Сучасні дані з понад 100 країн [66, 67] говорять, що в середньому менше ніж 50% дорослих з АГ отримують антигіпертензивну терапію. У деяких країнах краща ситуація, у деяких — гірша. І це відбувається, незважаючи на те, що зниження АТ на 20/10 мм рт.ст. асоціюється з 50% зменшенням кардіоваскулярного ризику [68].

Стратегія фармакологічного лікування, рекомендована нами (рис. 2–4), дуже подібна до тієї, що прийнята нещодавно американськими і європейськими настановами [1, 8].

8.3. Прихильність до антигіпертензивної терапії

Передумови

Прихильність визначається як те, наскільки поведінка пацієнта (прийом медикаментів, дотримання дієти й здорового способу життя) відповідає рекомендаціям, що надавалися представником охорони здоров'я [74]. Неприхильності до антигіпертензивного лікування є 10–80% пацієнтів з АГ, і це є ключовим фактором субоптимального контролю АТ [75–77]. Низька прихильність до антигіпертензивної терапії корелює із величиною під-

вищення АТ та є індикатором поганого прогнозу в пацієнтів з АГ [78–81]. Причин неприхильності до антигіпертензивного лікування багато, і вони можуть бути пов'язані із системою охорони здоров'я, фармакологічною терапією, захворюваннями, пацієнтом і його соціально-економічним статусом [74].

➔ Рекомендації: прихильність до антигіпертензивної терапії

Базові/оптимальні

➔ Оцініть прихильність до антигіпертензивної терапії на кожному відвідуванні та до ескалації антигіпертензивного лікування відповідно.

- ➔ Розгляньте такі стратегії для покращання прихильності до препаратів [82–87]:
 - а) зменшення поліфармації — використання комбінацій в одній таблетці;
 - б) прийом один раз на добу більш до речний, ніж прийом декілька разів на дозу;
 - в) пов'язати поведінкові моделі прихильності до терапії з щоденними звичками;
 - д) забезпечення зворотного зв'язку пацієнтів;

- е) домашнє моніторування АТ;
- ф) нагадування на упаковках препаратів;
- г) консультування для розширення можливостей для самоконтролю;
- д) електронні засоби контролю прихильності, такі як мобільні телефони або послуги коротких повідомлень;
- і) мультидисциплінарний підхід у галузі охорони здоров'я (тобто із залученням фармацевтів) для покращання моніторингу прихильності.

➔ Оптимальні заходи

- ➔ Об'єктивні непрямі (тобто огляд аптечних записів, підрахунок таблеток, пристрої електронного моніторування) і прямі (тобто свідомий прийом ліків, біохімічне виявлення препаратів у сечі чи крові) методи діагностики неприхильності до антигіпертензивної терапії загалом більш ефективні, ніж суб'єктивні [80, 85].
- ➔ Найефективніші методи впливу на низьку прихильність вимагають використовувати складні методи, що поєднують консультування, самоконтроль, заохочення й нагляд.

*Англомова версія рекомендацій надрукована в Hypertension. 2020;75:1334-1357 (<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>)



Екватор

лізиноприл + амлодипін

- ✓ Синергізм між компонентами при зниженні АТ
- ✓ Обидва компоненти покращують ендотеліальну функцію та уповільнюють атеросклероз
- ✓ Обидва компоненти захищають головний мозок, нирки і серце у пацієнтів з АГ



Утричі більше аргументів!

Коротка інструкція для медичного застосування препарату Екватор

Склад: діючі речовини: лізиноприл, амлодипін. **Фармакотерапевтична група.** Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ) у комбінації з блокаторами кальцієвих каналів, лізиноприл і амлодипін. Код АТХ С09В В03. **Показання.** Есенціальна артеріальна гіпертензія у дорослих. Замісна терапія для пацієнтів з адекватним контролем артеріального тиску на тлі одночасного прийому лізиноприлу та амлодипіну в зазначених дозах. **Протипоказання.** Пов'язані з лізиноприлом: підвищена чутливість до лізиноприлу або до будь-якого іншого інгібітору АПФ; ангіоневротичний набряк, пов'язаний із застосуванням інгібітору АПФ, в анамнезі; спадковий або ідіопатичний ангіоневротичний набряк; вагітність або період планування вагітності, період годування груддю; одночасне застосування Екватору з лікарськими засобами, які містять аліскірен, протипоказано пацієнтам із цукровим діабетом або нирковою недостатністю (швидкість клубочкової фільтрації < 60 мл/хв/1,73 м²); одночасне застосування із сакубітрилом/валсартаном; не рекомендується починати прийом Екватора раніше ніж через 36 годин після прийому останньої дози сакубітрилу/валсартану. Пов'язані з амлодипіном: підвищена чутливість до амлодипіну або до будь-яких інших похідних дигідропіридину; тяжка артеріальна гіпотензія; шок (у т. ч. кардіогенний); обструкція вихідного тракту лівого шлуночка (стеноз аортального клапана тяжкого ступеня); гемодинамічно нестабільна серцева недостатність після гострого інфаркту міокарда. Пов'язані з лікарським засобом Екватор: усі зазначені вище протипоказання, пов'язані із застосуванням окремих компонентів, також стосуються комбінованого препарату Екватор; підвищена чутливість до будь-якого з допоміжних речовин препарату Екватор. **Спосіб застосування та дози.** Рекомендована доза – 1 таблетка на добу. Максимальна добова доза – 1 таблетка. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** ВАТ «Гедеон Ріхтер», Угорщина. **Р. п. МОЗ України:** № UA/3211/01/01 від 25.06.2015; № UA/3211/01/02 від 11.01.2016; № UA/3211/01/03 від 11.05.2018. Інструкцію затверджено/зміни внесені: Наказ МОЗ України № 149 від 23.01.2020.



GEDEON RICHTER

Представництво «Ріхтер Гедеон» в Україні:

01054, м. Київ, вул. Тургенєвська, 17-Б.

Тел.: (044) 389-39-50, 389-39-51,

тел./факс: 389-39-52;

e-mail: ukraine@richter.kiev.ua

www.richter.com.ua

Інформаційне повідомлення. Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників. Застосовується за призначенням лікаря. Перед застосуванням обов'язково ознайомтеся з повною інструкцією.

Інформаційне повідомлення. Інформація для професійної діяльності медичних і фармацевтичних працівників. Застосовується за призначенням лікаря. Перед застосуванням обов'язково ознайомтеся з повною інструкцією.

Таблиця 8. Модифікація способу життя

| | |
|--|---|
| Зменшити споживання солі | Взаємозв'язок між високим споживанням солі й підвищенням артеріального тиску добре доведений [47]. Рекомендовано зменшити споживання солі, що додається під час приготування їжі. Уникайте або обмежуйте споживання продуктів із високим вмістом солі, таких як соевий соус, фастфуд й готова їжа, включно з хлібом і крупами з високим вмістом солі |
| Здоровий раціон | Дотримання дієти, яка багата на цільнозернові продукти, фрукти, овочі, поліненасичені жири й молочні продукти й обмежує вживання їжі з високим вмістом цукру, насичених жирів і трансжирів, як, наприклад, DASH-дієта (http://www.dashforhealth.com) [48]. Збільшити споживання овочів з високим вмістом нітратних сполук, які, як відомо, знижують рівень АТ, таких як листові овочі й буряк. Варто вживати й інші корисні продукти харчування й поживні речовини, включно з тими, що містять магній, кальцій і калій, такими як авокадо, горіхи, насіння, бобові й тофу [49] |
| Корисні напої | Помірне споживання кави, зеленого й чорного чаю [50]. Інші корисні напої включають чай каркаде (гібискус), гранатовий сік, сік буряка й какао [49] |
| Помірне споживання алкоголю | Існує прямий позитивний взаємозв'язок між споживанням алкоголю, рівнем артеріального тиску, поширеністю артеріальної гіпертензії і ризиком ССЗ [51]. Рекомендований добовий ліміт споживання алкоголю — 2 стандартних напої для чоловіків і 1,5 для жінок (10 г алкоголю/стандартний напій). Уникайте запоїв |
| Зниження ваги | Контроль маси тіла показаний для уникнення ожиріння. Особливо слід лікувати ожиріння. Необхідно дотримуватися етнічних норм ІМТ та окружності талії [52]. Як один із варіантів для всіх груп населення рекомендується співвідношення талії і зросту < 0,5 [53, 54] |
| Відмова від куріння | Куріння є основним фактором ризику ССЗ, ХОЗЛ і раку. Рекомендується припинення куріння й направлення на програми відмови від куріння [55] |
| Регулярна фізична активність | Дослідження свідчать про те, що регулярні аеробні тренування й заняття з навантаженням можуть бути корисними як для профілактики, так і для лікування артеріальної гіпертензії [56–58]. Аеробні вправи середньої інтенсивності (ходьба, біг, їзда на велосипеді, йога або плавання) протягом 30 хвилин 5–7 днів на тиждень або високоінтенсивний інтервальний тренінг, що передбачає чергування коротких інтервалів високої інтенсивності з подальшими періодами відновлення легкої інтенсивності. Силові тренування також можуть допомогти знизити рівень артеріального тиску. Виконання вправ із опором/силовими навантаженнями рекомендоване 2–3 рази на тиждень |
| Знизити стрес і спонукати усвідомленість | Хронічний стрес був пов'язаний з підвищенням рівня артеріального тиску впродовж життя [59]. Хоча для визначення впливу хронічного стресу на артеріальний тиск потрібні додаткові дослідження, рандомізовані клінічні випробування, що вивчали вплив трансцендентальної медитації/усвідомленості на рівень артеріального тиску, показали, що ця практика дозволяє знизити рівень артеріального тиску [60]. Стрес слід зменшити, а усвідомленість або медитацію вводити у свій розпорядок дня |
| Комплементарні, альтернативні або традиційні лікарські засоби | Велика частка пацієнтів з артеріальною гіпертензією застосовують додаткові, альтернативні або традиційні засоби лікування (у таких регіонах, як Африка й Китай), проте необхідні масштабні та відповідні клінічні дослідження, які б могли оцінити ефективність і безпеку цих лікарських засобів. Отже, використання такого лікування ще не обґрунтовано |
| Зменшити вплив забруднення повітря й холодної температури | Дані досліджень підтверджують негативний вплив забруднення повітря на рівень артеріального тиску в довгостроковій перспективі [63, 64] |

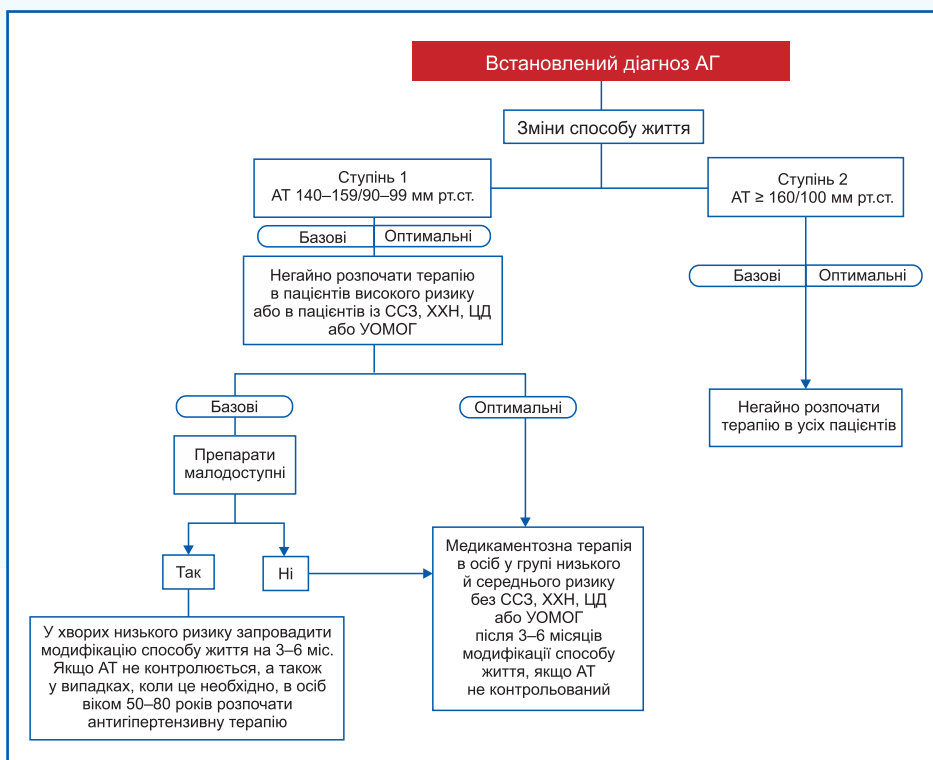


Рисунок 2. Фармакологічне лікування артеріальної гіпертензії: загальна схема

| | | |
|--------------------------|--|--------------------------------|
| Базові заходи | Цільове зниження АТ на хоча б 20/10 мм рт.ст., ідеально — до < 140/90 мм рт.ст. | Контроль АТ протягом 3 місяців |
| Оптимальні заходи | < 60 років: цільовий АТ < 130/80 мм рт.ст., якщо добре переноситься (але > 120/70 мм рт.ст.). > 65 років: цільовий АТ < 140/90 мм рт.ст., якщо добре переноситься, але враховувати індивідуалізовані рівні АТ у контексті старечої астеної, самостійності й переносимості терапії | |

Рисунок 3. Цільові рівні офісного артеріального тиску для лікування артеріальної гіпертензії

| Базові | Оптимальні |
|---|--|
| Використовуйте будь-які доступні препарати, які мають якомога більше ідеальних характеристик (див. табл. 9) Використовуйте вільні комбінації, якщо фіксовані комбінації в одній таблетці недоступні або ж неприйнятні Використовуйте тiazидні діуретики, якщо тiazидоподібні діуретики недоступні Використовуйте альтернативні до ДГП-БМК, якщо ці препарати недоступні або погано переносяться (наприклад, НДГП-БМК: дилтіазем або верапаміл) | Крок 1: подвійна комбінація в низькій дозі [#] → A + C ^{a, b, c} |
| Ідеально: комбінація в одній таблетці | Крок 2: подвійна комбінація в повній дозі → A + C ^{a, b} |
| | Крок 3: потрібна комбінація → A + C + D |
| | Крок 4 (резистентна АГ): потрібна комбінація + спіронолактон або інший засіб* → A + C + D Додати спіронолактон (12,5–25 мг 1 раз на день) |

Базові й оптимальні заходи: розглядати бета-блокатори на будь-якому кроці терапії тоді, коли є специфічні показання до їх призначення, наприклад серцева недостатність, стенокардія, стан після ІМ, фібриляція передсердь, або в молодих жінок — вагітних або тих, які планують вагітність

а) розглядати монотерапію в пацієнтів з АГ 1-го ступеня низького ризику, або в осіб похилого віку (≥ 80 років), або в слабких пацієнтів;
б) розглядати А + D у пацієнтів після інсульту, похилого віку, з наявною СН або з непереносимістю БМК;
в) розглядати А + С або С + D у афроамериканців;
д) обережно призначати спіронолактон або інші калійзберігаючі діуретики при ШКФ < 45 мл/хв/1,73 м² або рівні К⁺ > 4,5 ммоль/л.
A = іАПФ або БРА (блокатори рецепторів ангіотензину)
C = дигідропіридиніві БМК (блокатори кальцієвих каналів)
D = тiazидоподібні діуретики
[#] — під низькою дозою зазвичай розуміють половину максимальної рекомендованої дози
* — альтернатива включає: амілорид, доксазозин, еплеренон, клонідин або бета-блокатор

Рисунок 4. Основна стратегія призначення препаратів ІSH. Дані з посилань (69–73). Ідеальні характеристики лікування препаратами — див. табл. 9

Таблиця 9. Ідеальні характеристики лікування препаратами

| | |
|---|--|
| 1 | Лікування має ґрунтуватися на доказових даних стосовно захворюваності/запобігання смертності |
| 2 | Використовуйте препарати з режимом прийому один раз на добу, які забезпечують цілодобовий контроль артеріального тиску |
| 3 | Лікування повинно бути доступним і/або економічно ефективним щодо інших препаратів |
| 4 | Терапія повинна добре переноситися |
| 5 | Препарат повинен мати доказову базу застосування в тих популяціях, до яких він повинен застосовуватися |

Список літератури доступний за посиланням <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>

УРЯД СХВАЛИВ ІНІЦІЙОВАНІ МОЗ ЗМІНИ ДО ПОСТАНОВИ ПРО КАРАНТИННІ ЗАХОДИ

Кабінет Міністрів України на засіданні 16 вересня ухвалив ініційовані МОЗ зміни до постанови щодо встановлення карантину й запровадження посиленних протиепідемічних заходів. Про це повідомив міністр охорони здоров'я Максим Степанов на брифінгу за підсумками засідання уряду.

«Ці зміни були розроблені та подані на затвердження уряду після наради з мерами міст, яка відбулася днями. Саме в синергії з регіонами була знайдена спільна позиція щодо запровадження карантинних заходів», — зазначив очільник МОЗ.

Документ, зокрема, передбачає, що рішення про заборону роботи освітніх закладів на територіях з «червоним» рівнем епідемічної небезпеки поширення COVID-19 буде прийматися лише спільно Державною та регіональною комісіями з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій (ТЕБ та НС).

В адміністративних одиницях з «помаранчевим», «жовтим» і «зеленим» рівнями забороняється робота шкіл у разі,

коли на самоізоляцію через контакт з пацієнтом з підтвердженим випадком COVID-19 відправлено більше ніж 50 відсотків класів.

Згідно із затвердженими змінами «червоний» рівень епідемічної небезпеки встановлюватиметься за спільним рішенням Державної та регіональної комісії з питань ТЕБ та НС у разі завантаженості понад 75 % ліжок у закладах охорони здоров'я регіону протягом 5 днів підряд або перевищення середнього по країні рівня захворюваності на COVID-19 (випадків на 100 тис. населення за 14 днів) більше ніж у 5 разів.

Це може бути одномоментне закриття всіх сфер бізнесу або поступове обмеження певних сфер, які в даному конкретному регіоні призводять до спалахів хвороби.

Також на засіданні було ухвалено проєкт постанови Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Порядку реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2020 році». ■

ОЗНАКИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РЕГІОНУ ЗІ ЗНАЧНИМ ПОШИРЕННЯМ COVID-19

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 22.07.2020 № 641 «Про встановлення карантину та запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/641-2020-п#n185>) залежно від епідемічної ситуації в регіоні або районі чи місті обласного значення може бути встановлений рівень епідемічної небезпеки поширення COVID-19.

«Жовтий», «помаранчевий» або «червоний» рівень епідемічної небезпеки встановлюється на території регіону, у якому наявне значне поширення COVID-19.

Регіоном із значним поширенням COVID-19 вважається регіон, у якому наявна хоча б одна з таких ознак:

➔ завантаженість ліжок у закладах охорони здоров'я, визначених для госпіталізації пацієнтів із підтвердженим випадком COVID-19, становить понад 50 % протягом п'яти днів підряд;

➔ середня кількість тестувань методом полімеразної ланцюгової реакції

та імуноферментного аналізу становить менше ніж 24 тестування на 100 тис. населення протягом останніх семи днів;

➔ показник захворюваності на COVID-19 за 14 днів на 100 тис. населення перевищує базовий рівень захворюваності.

Міністерство охорони здоров'я України щодня оновлює ознаки для визначення регіону із значним поширенням COVID-19 і публікує їх на сайті.

Нагадаємо, що на підставі цих ознак Державна комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій раз на сім днів приймає рішення про встановлення на території регіону або окремих адміністративно-територіальних одиниць регіону рівня епідемічної небезпеки «жовтий», «помаранчевий» або «червоний». Рішення про послаблення «червоного», «помаранчевого» та «жовтого» рівня епідемічної небезпеки не може бути переглянуто раніше ніж через 14 днів з дня встановлення такого рівня епідемічної небезпеки. ■

МОЗ У 2,5 РАЗА ЗБІЛЬШИТЬ ТАРИФ НА ЕКСТРЕНУ МЕДИЧНУ ДОПОМОГУ У 2021 РОЦІ

Новий тариф на наступний рік на надання екстреної медичної допомоги заплановано збільшити у 2,5 рази. «Зараз тариф становить 164 гривні, вже після підняття. До цього було 116 гривень. На наступний рік ми запропонуємо, щоб це було 412 гривень. Це у два з половиною рази більше від чинного тарифу. За нашими підрахунками, новий тариф буде покривати всі витрати на надання цієї медичної послуги», — сказав під час брифінгу 16 вересня Максим Степанов.

Він також пояснив, що сума, яка в місяць сплачується екстреній медичній допомозі, рахується так: кількість людей, яка проживає в місті, множиться на 164 гривні. Ці кошти йдуть на заробітну плату працівникам, пальне для машин екстреної медичної допомоги та медичні засоби, які знаходяться в каретах «швидкої».

«Коли ми говоримо про підвищення тарифу на надання екстреної медичної допомоги, то треба встановити відповідні

індикатори якості. Перший – час приїзду. Зараз лише 31 % бригад доїжджають у терміни, встановлені державою. На наступний рік ми закладаємо, що буде не менше ніж 60 %, у 2022 році — 75 %, а на 2023 рік – не менше ніж 85 %. Тобто у нас є конкретний план реформування екстреної медичної допомоги. Ми розраховували це на 3–4 роки. Також сюди входить маршрутизація пацієнтів. Наприклад, якщо є хворий з інфарктом чи інсультом, то його відразу повинні відвезти в ту лікарню, яка визначена для лікування цього хворого. Більше того, коли пацієнта везуть, то бригада екстреної допомоги повинна повідомити в лікарню, щоб відразу по прибуттю пацієнту почали надавати медичну допомогу, особливо в разі критичного стану», — повідомив міністр.

Максим Степанов також зазначив, що особисто обговорював встановлення цих індикаторів і критерії якості з працівниками «екстренки», які підтримують цю ідею. ■

МОЗ ЗАКЛАДАЄ В БЮДЖЕТНОМУ ЗАПИТІ ЗБІЛЬШЕННЯ ТАРИФУ НА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ

У бюджетному запиті МОЗ заклало підвищення базової ставки на лікування гострого мозкового інсульту. Вона становитиме 28 109,54 грн, до яких застосовуватимуться коригувальні коефіцієнти залежно від методу лікування пацієнта. Тариф з урахуванням коригувальних коефіцієнтів становитиме 22 234,65 грн, 64 764,38 грн і до 118 622,26 грн. Про це на щоденному брифінгу повідомив міністр охорони здоров'я Максим Степанов.

«Коли ми розраховували цей тариф, то заклали реальну вартість лікар-

ських засобів, медичних виробів, які використовуються при лікуванні пацієнта, та справедливую заробітну плату медичних працівників. Наш новий підхід до тарифікації спрямований на якість надання медичної допомоги», — наголосив очільник МОЗ.

Зазначимо, що прогнозна кількість осіб із гострим мозковим інсультом, лікування яких буде оплачено у 2021 році за програмою медичних гарантій, становитиме 134 482 особи. Зростання кількості осіб зумовлено покращенням маршрутизації пацієнтів. ■

У БЮДЖЕТНОМУ ЗАПИТІ НА 2021 РІК МОЗ ЗБІЛЬШИЛО ВИТРАТИ НА ЛІКУВАННЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДА

МОЗ подало бюджетний запит, у якому суттєво збільшило витрати на медичну допомогу при гострому інфаркті міокарда. Базовий тариф на лікування цієї хвороби становитиме 37 тисяч гривень. Про це заявив міністр охорони здоров'я Максим Степанов під час брифінгу 27 вересня.

«Інфаркт міокарда — це хвороба, яка посідає перше місце зі смертності в Україні. Тому ми докладаємо багато сил задля того, щоб знизити цей показник і щоб кількість людей, які б одужували від цієї хвороби, збільшувалась. Зрозуміло, що крім усіх організаційних методів: введення стандартів і впровадження правильної маршрутизації пацієнта, для цього потрібно й фінансування. Тому на наступний рік ми заклали базову ставку в 37 028 гривень. Саме стільки коштує лікування інфаркту міокарда», — повідомив очільник МОЗ.

Він також підкреслив, що зазначена сума у 37 тисяч гривень — це базова ставка, яка може змінюватися залежно від складності лікування конкретного випадку. Зважаючи на коефіцієнт складності, тариф може становити від 33 807 до 39 657 гривень. Міністр також додав, що загалом понад 48 тисяч громадян на рік потрапляють до лікарень із гострим інфарктом міокарда.

«Загалом на цей вид допомоги МОЗ подало бюджетний запит у розмірі 1,8 млрд грн. Для розрахунку ми проаналізували, як саме витрачають гроші наші лікарні при лікуванні хворих із цим діагнозом. Порівняли все це з нашими затвердженими стандартами, заклали в розрахунок усі медичні вироби, що необхідні при лікуванні цієї патології. А також заклали справедливий зарплати медичним працівникам. І саме таким чином ми вийшли на ці цифри, які подали до держбюджету», — підсумував Максим Степанов. ■

МОЗ СКОРИГУВАЛО КОЕФІЦІЄНТИ НА МЕДИЧНІ ТАРИФИ ЩОДО ДІАГНОСТИКИ Й ЛІКУВАННЯ ОНКОЗАХВОРИВАНЬ

16 вересня на засіданні уряду було ухвалено проєкт постанови Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до Порядку реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2020 році».

«Це дуже важливий крок, адже зміни допоможуть удосконалити принципи оплати медичних послуг із діагностики та лікування онкологічних захворювань у дітей, а також діагностики та лікування

мультирезистентного туберкульозу», — зазначив на щоденному брифінгу очільник МОЗ.

Зазначений проєкт спростить оплату послуг із терапії і хірургії до кінця 2020 року та передбачає тільки оплату за глобальною ставкою в повному розмірі, щоб зменшити навантаження на лікарів стаціонарів, які на сьогодні зосереджені на лікуванні коронавірусної хвороби (COVID-19). ■

МОЗ ЗАКЛАДАЄ В БЮДЖЕТ-2021 ПІДВИЩЕННЯ ЗАРПЛАТ ЛІКАРЯМ І ЗМЕНШЕННЯ ВИТРАТ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Міністерство охорони здоров'я ініціює збільшення у 2021 році базової ставки за лікування хворих на туберкульоз до 63 535 грн на рік на людину, тоді як цього року вона встановлена на рівні 20 663 грн. Відповідні пропозиції були подані до проєкту бюджету на 2021 рік.

Додатково МОЗ пропонує встановити з наступного року базову ставку за супровід сімейними лікарями хворих на туберкульоз у розмірі 1080 грн на місяць за одного пацієнта. Про це під час щоденного брифінгу повідомив міністр охорони здоров'я Максим Степанов.

«Ми заклали тариф для сімейних лікарів за супровід одного хворого на туберкульоз у розмірі 1080 грн на місяць. Йдеться про сімейних лікарів, які амбулаторно супроводжуватимуть пацієнта в тісній взаємодії з фтизіатрами та пульмонологами, що допомагають йому в стаціонарі», — наголосив очільник МОЗ Максим Степанов.

Міністр також підкреслив, що у МОЗ є чіткий план щодо зменшення захворюваності на туберкульоз в Україні, який містить як діагностику, так і лікування.

Прогнозна кількість осіб, які пройдуть відповідне лікування в наступному році, становить близько 44 тисяч пацієнтів. ■

АНТИТРОМБОЦИТАРНА И АНТИКОАГУЛЯНТНА ТЕРАПИЯ ПРИ COVID-19



МЕЛЬНИК А.А., к.б.н.,

руководитель проекта специализированного медицинского центра «Оптима-фарм», г. Киев, Украина

Новый коронавирус, известный как SARS-CoV-2, приводящий к заболеванию под названием COVID-19, первоначально был зарегистрирован в городе Ухане (КНР) в конце 2019 года. В течение следующих 8 месяцев это заболевание стало пандемией в мире с более 25 млн случаев инфицирования и около одного миллиона летальных исходов. Клиническая картина при COVID-19 достаточно широка и классически включает лихорадку, кашель, одышку, недомогание и двусторонние инфильтраты при визуализации грудной клетки. К менее типичным симптомам относятся диарея, миалгия, спутанность сознания, потеря обоняния и вкуса. У пациентов с COVID-19 наблюдаются лимфопения, повышенный уровень лактатдегидрогеназы, а также увеличение маркеров воспаления, таких как ферритин и С-реактивный белок. Появляется все больше доказательств того, что COVID-19 является эндотелиальным заболеванием с проявлением гиперкоагуляции (1).

ПАТОГЕНЕЗ ГИПЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИ COVID-19

С начала 2020 года внимание международного медицинского сообщества приковано к проблеме диагностики и терапии пациентов с COVID-19. Одним из наиболее значимых неблагоприятных прогностических признаков для пациентов с COVID-19 является развитие коагулопатии. Патогенез гиперкоагуляции, связанной с COVID-19, до конца не изучен. В некоторых исследованиях были предложены механизмы, заключающиеся в том, что SARS-CoV-2 непосредственно проникает в эндотелиальные клетки и опосредованно вызывает повреждение клеток путем цитокинового воспалительного ответа или реактивации комплемента.

Патофизиология COVID-19, приводящего к коагулопатии, состоит в двунаправленных перекрестных реакциях между воспалением и тромбозом (рис. 1). При тяжелой форме COVID-19 отмечается воспалительный ответ, возникающий в альвеолах. Высвобождение воспалительных цитокинов способствует активации эпителиальных клеток, моноцитов и макрофагов, а непосредственное прямое инфицирование эндотелия клетки через рецептор ангиотензинпревращающего фермента 2 (АПФ-2) приводит к дисфункции эндотелия, экспрессии тканевого фактора (TF) и активации тромбоцитов с увеличением уровня фактора Виллебранда (VWF) и фактора VIII (FVIII). Этот процесс сопровождается образованием тромбина и фибринового сгустка. Тромбин, в свою очередь, вызывает воспаление путем его воздействия на тромбоциты, которые способствуют образованию нейтрофильных внеклеточных ловушек (NET). Активация эндотелия также происходит через протеаз-активированный рецептор (PAR), что приводит к продуцированию C5a (компонент системы комплемента) и активации моноцитов. Однако следует отметить, что эти механизмы имеют гипотетический характер.

У пациентов с тяжелой формой COVID-19 обнаружено повышение уровня D-димера и фибриногена, однако не ясно, отражает ли это гиперкоагуляцию или является основным воспалительным состоянием, таким как сепсис [2, 3]. Так, в работах N. Tang et al. [4], S. Yin et al. [5] показано, что повышенный уровень D-димера связан с неблагоприятным исходом у госпитализированных пациентов с COVID-19. В отличие от ДВС-синдрома (диссеминированное внутрисосуди-

стое свертывание), который включает кровотечение и снижение уровня фибриногена, отличительной особенностью при COVID-19 является тромбоз и воспаление без значительного потребления коагуляционных маркеров.

В настоящее время разрабатываются стратегии использования антиагрегантов и антикоагулянтов, которые могут иметь определенный потенциал для лечения пациентов с COVID-19 [6] (рис. 2).

1. АНТИАГРЕГАНТЫ

1. Аспирин (ацетилсалициловая кислота)

Нарушение регуляции иммунного ответа и патологическая коагуляция часто встречаются при сепсисе, вызванном вирусами, острым респираторным дистресс-синдроме (ОРДС) и органной недостаточности при COVID-19 [7]. Тромбоциты играют ключевую роль в патогенезе сепсиса и тромбоза, являясь, таким образом, потенциальной мишенью для предотвращения этих осложнений. Кроме того, тромбоциты обладают иммуномодулирующей активностью, включая воспалительные и противовоспалительные ответы, что влияет на антимикробную защиту хозяина [8, 9]. Имеются доказательства того, что начальная внутренняя защита от инфекций опосредуется тромбоцит-нейтрофильной кросс-коммуникацией, которая строго регулирует иммунные реакции и систему комплемента. Эти взаимодействия могут сопровождаться рядом провоспалительных эффектов, таких как высвобождение цитокинов, активацией эндотелиальных клеток, формированием тромбоцитарно-лейкоцитарных агрегатов, образованием внеклеточных ловушек нейтрофилов, фибрин-микротромбозом, что является потенциально опасным, так как может подавлять макрофагозависимую реакцию и в конечном итоге нарушить защитный баланс организма [10–12]. Аспирин хорошо изучен при ОРДС. Так, введение аспирина в профилактических дозах при ОРДС показало высокую выживаемость при остром повреждении легких на моделях животных и в клинических исследованиях с участием людей [13–17]. Некоторые исследователи предполагают, что для достижения желаемого противовоспалительного эффекта у пациентов со специфическим иммунным ответом необходимы более высокие дозы аспирина (325–650 мг/сут) [18, 19].

2. Антагонисты рецепторов P2Y12

В некоторых исследованиях изучалась роль ингибиторов рецепторов P2Y12 при ОРДС и сепсисе. Аденозиндифосфатопосредованная активация рецепторов P2Y12 может возникать при многих воспалительных процессах и типах иммунных клеток, включая тромбоциты, лейкоциты и дендритные клетки. Так, среди 224 пациентов с диагнозом «внебольничная пневмония», которые получали антиагреганты (аспирин и/или тиенопиридины) как минимум 6 месяцев, количество оставшихся в больнице было меньшим по сравнению с контрольной группой лиц того же возраста [20]. В ретроспективном исследовании PLATO было показано, что пациенты

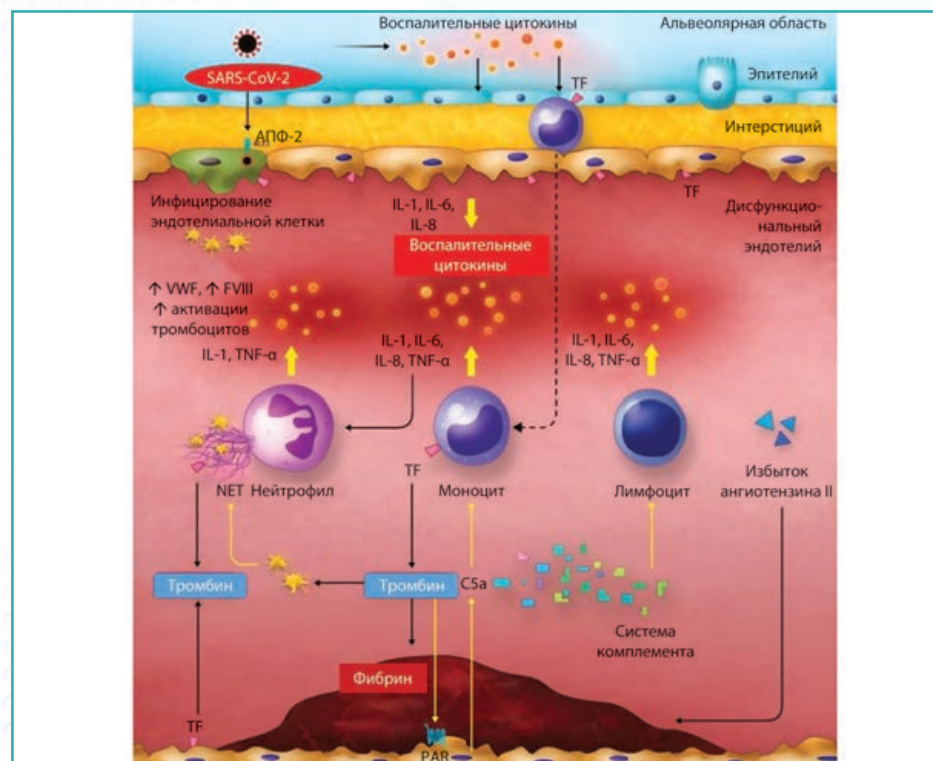


Рисунок 1. Патофизиология гиперкоагуляционного состояния при COVID-19
Примечания: желтые стрелки — воспаление; черные стрелки — тромбоз.

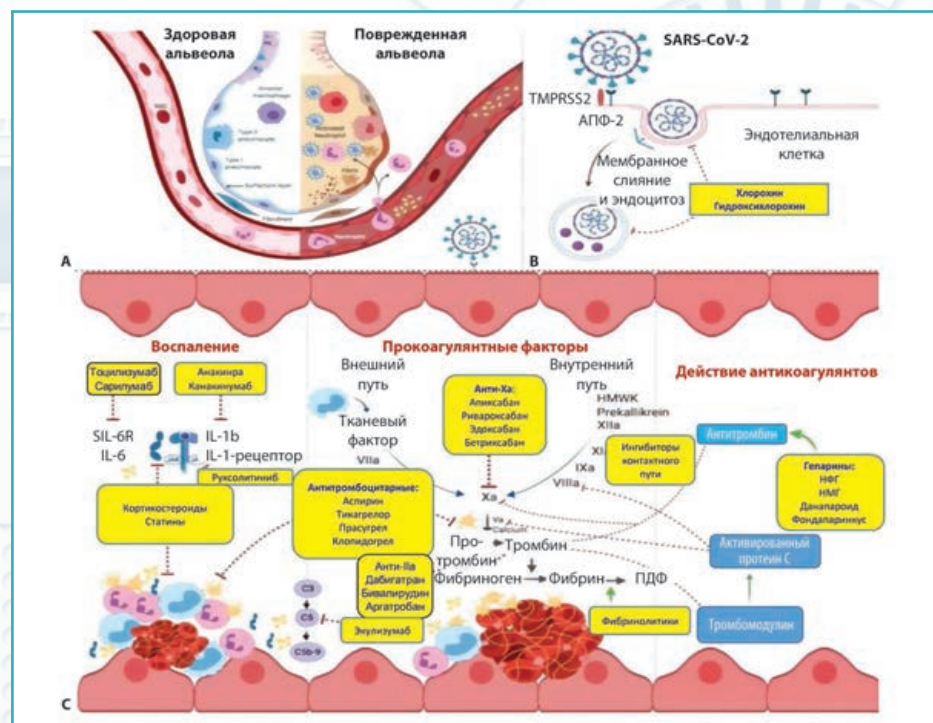


Рисунок 2. Возможный механизм действия различных препаратов с анти-тромботическими свойствами для снижения риска тромботических осложнений при COVID-19

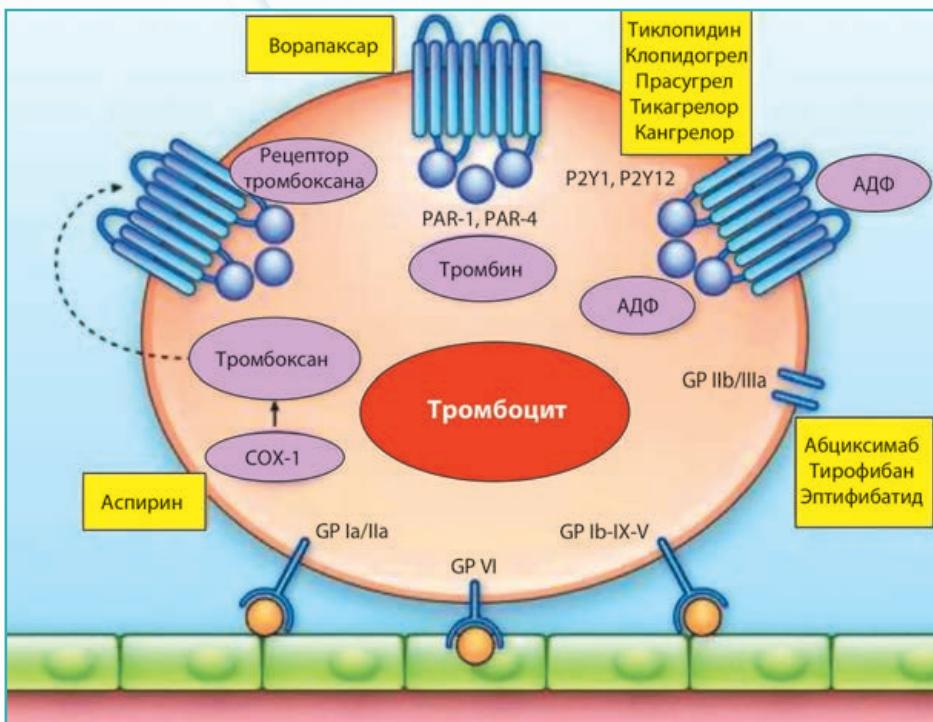


Рисунок 3. Некоторые из антиагрегантных препаратов и их мишени

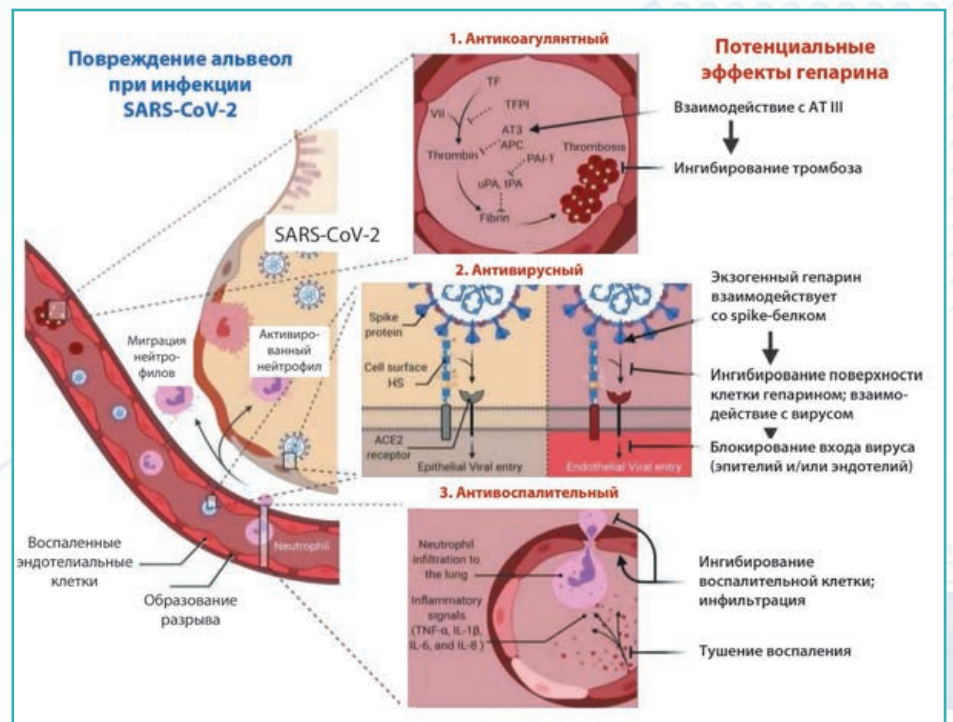


Рисунок 4. Потенциальные эффекты гепарина при COVID-19

с острым коронарным синдромом (ОКС), получавшие тикагрелор и аспирин, имели меньше побочных эффектов со стороны легких и меньшую смертность по сравнению с пациентами с менее сильным ингибитором рецепторов P2Y12 клопидогрелом и аспирином [21]. Испытание XANTIPPE (изучение действия тикагрелора на активацию тромбоцитов, агрегаты тромбоцитов и лейкоцитов и острое повреждение легких при пневмонии) является первым двойным слепым плацебо-контролируемым рандомизированным исследованием для оценки действия тикагрелора на воспаление, активацию тромбоцитов и функцию легких у пациентов с внебольничной пневмонией [22]. Среди 60 рандомизированных пациентов введение тикагрелора в течение 48 часов после постановки диагноза пневмонии связано с противовоспалительным эффектом, о чем свидетельствует снижение тромбоцитарно-лейкоцитарных агрегатов в кровотоке, уменьшение уровня интерлейкина-6 (IL-6) и улучшение функции легких со снижением потребности в дополнительном кислороде. Однако, учитывая потенциальный риск кровотечения, эти результаты исследований не нашли применения в рутинной клинической практике.

Что касается COVID-19 и антиагрегантов, то здесь имеется много вопросов относительно их использования и полезности. Во-первых, не ясно, при какой фазе заболевания лучше назначать лечение. Во-вторых, какой из антиагрегантов является оптимальным и в какой дозе он может быть эффективным для минимизации риска кровотечения. Например, тикагрелор из-за своего плейотропного эффекта может иметь более сильное противовоспалительное и бактерицидное действие, чем другие препараты [23, 24]. В рандомизированном исследовании (NCT04333407) оценивается роль аспирина и клопидогрела у пациентов с COVID-19 с высоким сердечно-сосудистым риском. В-третьих, антиагрегантная терапия может иметь побочные лекарственные взаимодействия с препаратами, которые применяются для лечения COVID-19, такими как лопинавир/ритонавир, ремдесивир [25, 26]. В-четвертых, тромбоцитопения связана с повышенным риском неблагоприятных клинических исходов при COVID-19 [27, 28]. И наконец, до конца не известно, насколько повышается риск кровотечения, особенно у пациентов с ДВС-синдромом.

3. Дипиридамо́л

Дипиридамо́л — ингибитор фосфодиэстеразы, подавляющий агрегацию тромбоцитов за счет увеличения внутриклеточной концентрации циклического

аденозинмонофосфата [29]. Как производное пиримидина, дипиридамо́л является индуктором интерферона и оказывает модулирующее воздействие на функциональную активность системы интерферона и неспецифическую резистентность к вирусным инфекциям [30]. Дипиридамо́л оказывает противовирусное действие *in vitro*, что подтверждается его высокой аффинностью к протеазе (Mpro) вируса SARS-CoV-2 [31]. На сегодняшний день в одном исследовании изучается дипиридамо́л при лечении COVID-19. Пациенты с COVID-19 были рандомизированы в группу, принимавшую 150 мг препарата 3 раза в сутки в течение 7 дней, в сравнении с контрольной группой. В этом небольшом исследовании было показано, что у пациентов, которые лечились дипиридамо́лом, наблюдалась тенденция к более высоким показателям излечения и выписки из медицинского учреждения. Также у пациентов было отмечено увеличение количества тромбоцитов и снижение уровня D-димера [32]. Для оценки терапевтического потенциала против SARS-CoV-2 необходимы дальнейшие клинические исследования.

4. Ворапаксар

Ворапаксар — антагонист активированного протеазой рецептора 1 (PAR-1), экспрессируемого на тромбоцитах. Он является антиагрегантом, который ингибирует агрегацию тромбоцитов, индуцированную тромбином и пептидом — агонистом рецептора тромбина [33]. У пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе или заболеванием периферических артерий ворапаксар снижал тромботические сердечно-сосудистые события [34]. Основная проблема, связанная с ворапаксаром, — это повышенный риск кровотечений и сообщения о внутричерепных кровоизлияниях у пациентов с инсультом в анамнезе. Поскольку PAR-1 играет важную роль в тромбин-индуцированной агрегации тромбоцитов, а также участвует во взаимодействии между коагуляцией и воспалением, исследованию ворапаксара у пациентов с COVID-19 уделяется особое внимание [35]. Пока нет зарегистрированных рандомизированных исследований применения ворапаксара у пациентов с COVID-19.

На рис. 3 представлены некоторые из используемых и одобренных антиагрегантных препаратов и их мишени.

II. АНТИКОАГУЛЯНТЫ

1. Антагонисты витамина К

Действие антагонистов витамина К (АВК), включая варфарин, заключается в ингибировании эпиксид-редуктазы ви-

тамина К, что приводит к предотвращению рециркуляции эпоксида витамина К обратно в его активную форму [36]. Активная форма витамина К необходима для синтеза факторов свертывания, таких как FII, FVII, FIX и FX. Антагонисты витамина К приводят к снижению этих факторов. Эти лекарственные препараты используются для лечения установленных тромботических заболеваний (тромбоз глубоких вен, легочная эмболия) или в профилактических целях у пациентов со специфическими показаниями (фибрилляция предсердий, протезирование механических сердечных клапанов). Однако в случае COVID-19 есть несколько проблем при использовании АВК, которые заключаются в лекарственном взаимодействии АВК с другими препаратами и необходимости постоянного мониторинга международного нормализованного отношения (МНО) [37]. В настоящее время нет активных исследований, оценивающих использование АВК при COVID-19.

2. Пероральные антикоагулянты

Пероральные антикоагулянты (ПОАК), кроме их антикоагулянтного действия, особенно ингибитор фактора Ха, могут оказывать противовоспалительный эффект при COVID-19. Как было показано ранее, ривароксабан предотвращает артериальный и венозный тромбоз у пациентов с острым коронарным синдромом в анамнезе, стабильное атеросклеротическое заболевание [38, 39]. Кроме того, ривароксабан и бетриксабан снижают риск венозного тромбоза [40–42]. В связи с этим ПОАК рассматривают для лечения пациентов с COVID-19. Сегодня зарегистрировано одно клиническое исследование (C-19-ACS) для оценки низких доз ривароксана вместе с двойной антиагрегантной терапией, статинами и ингибитором протонной помпы у пациентов с COVID-19. Однако есть опасения по поводу использования ПОАК у пациентов, имеющих осложнения в связи с COVID-19, а именно возможность появления острой почечной недостаточности, необходимость проведения инвазивных процедур (например, диализа) [43, 44]. Наконец, необходимо также учитывать лекарственное взаимодействие ПОАК с другими препаратами. ПОАК не назначают пациентам с COVID-19, имеющим тяжелые нарушения функции почек, механические сердечные клапаны, антифосфолипидный синдром, а также лицам, которые принимают противовирусные и иммуномодулирующие препараты, связанные с лекарственным взаимодействием.

3. Нефракционированный и низкомолекулярные гепарины

Нефракционированный (НФГ) и низкомолекулярные гепарины (НМГ) — наиболее часто используемые антикоагулянты, которые вводятся парентерально [45]. Помимо антикоагулянтной активности они обладают противовоспалительными и противовирусными свойствами [46, 47]. Гепарин связывается со многими белками, которые опосредуют воспаление, включая интерлейкин-8, фактор роста тромбоцитов 4, фактор 1а стромального происхождения, эластазу нейтрофилов, Р- и L-селектин, CD11b/CD18, эозинофильный катионный белок, и модулирует их активность [48, 49]. Противовоспалительные эффекты гепарина и входящих в его состав фрагментов гликозаминогликанов гепарансульфата состоят из двух основных механизмов:

- 1) так называемое тушение воспаления путем взаимодействия с провоспалительными белками;
- 2) предотвращение адгезии и притока воспалительных клеток в поврежденную область.

Многочисленные исследования показали, что гепарин может ослабить воспаление за счет взаимодействия с его ключевыми медиаторами. Провоспалительный транскрипционный ядерный фактор В (NF-κB), который участвует в патогенезе вируса SARS-CoV, лежащего в основе тяжелого острого респираторного синдрома (SARS), эпидемии 2003 года, приводит к образованию воспалительных цитокинов и других белков иммунного ответа, включая фактор некроза опухоли, IL-1, IL-6 и IL-8. Было обнаружено, что гепарин непосредственно ослабляет передачу сигналов от NF-κB в LPS-стимулированные эндотелиальные клетки человека и моноциты [51]. Этот феномен наблюдается при COVID-19, когда гепарин напрямую взаимодействует с эндотелиальными клетками сосудов, что приводит к прямому ингибированию активации нейтрофилов [51].

Резюмируя потенциальные терапевтические эффекты гепарина при COVID-19, можно сделать следующие выводы (рис. 4):

- 1) классическая функция гепарина как антикоагулянта при COVID-19 состоит в его взаимодействии с антитромбином III (AT III), что может быть чрезвычайно полезным, учитывая высокую распространенность коагулопатии и клинически значимого тромбоза при данном заболевании;
- 2) считается, что проникновение вируса SARS-CoV-2 в эндотелиальные и эпителиальные клетки зависит от его взаимодействия с гепарансульфатом клеточной поверхности. Таким образом, гепарин

или его синтетические гепариноподобные препараты могут ингибировать это взаимодействие и блокировать проникновение вируса. Гепарин может связываться со spike-белком вируса SARS-CoV-2 и функционировать как конкурентный ингибитор для входа вирусов, тем самым снижая инфекционность процесса;

3) гепарин обладает противовоспалительным действием, которое может принести пользу при лечении COVID-19.

Одной из потенциальных проблем при применении нефракционированного гепарина является использование для мониторинга гепаринотерапии такого лабораторного теста, как активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ). У пациентов с COVID-19 наблюдается неоднородность ответа при определении АЧТВ. Это может быть обусловлено высоким уровнем фактора VIII, фибриногена или присутствием волчаночного антикоагулянта. При введении низкомолекулярного гепарина необходимо измерение уровня анти-Ха фактора для того, чтобы убедиться в том, достигнут ли терапевтический уровень гепарина.

Продолжаются испытания ингаляционного гепарина для лечения COVID-19. Эти исследования направлены на изучение влияния гепарина, способного нарушить взаимодействие вируса SARS-CoV-2 с рецептором АПФ-2.

3. Потенциальные побочные эффекты при терапии гепарином

Использование гепарина в качестве терапевтического антикоагулянта связано с 10–15% риском значительного кровотечения [52]. Факторы, которые могут увеличить риск кровотечения, — это пожилой возраст, недавно полученная травма или проведенная операция, длительное пребывание пациента в стационаре, снижение количества лейкоцитов и тромбоцитов. Многие из этих факторов риска наблюдаются у пациентов с COVID-19. Еще одним фактором риска при гепаринотерапии является гепарин-индуцированная тромбоцитопения (ГИТ), встречающаяся у 0,2–3 % пациентов. Этот нежелательный эффект вызван появлением антител, специфичных к белку тромбоцитарного фактора 4, что приводит к опасной для жизни тромбоцитопении и развитию парадоксального тромбоза.

АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

У всех пациентов, госпитализированных с подозрением и подтверждением COVID-19, рекомендуется использовать препараты гепарина (предпочтительно низкомолекулярные гепарины) (табл. 1) [53].

Схема антикоагулянтной терапии при COVID-19 на основании данных измерения уровня D-димера, которая используется в университетской клинике Московского государственного университета (табл. 2):

1) антикоагулянты назначаются всем госпитализированным пациентам (при отсутствии противопоказаний);

2) при клинических либо инструментальных признаках тромбоза, а также при инициации пульс-терапии следует использовать лечебные дозы НМГ: эноксапарин 1 мг/кг 2 раза в день или надропарин 0,4 мл (при массе < 50 кг), 0,6 мл (при массе 50–70 кг) или 0,8 мл (при массе > 80 кг) 2 раза в день;

3) при выраженном снижении функции почек (рСКФ < 30 мл/мин/1,73 м²) следует использовать индивидуальный режим дозирования или нефракционированный гепарин;

4) стартовая терапия лечебными дозами используется в случаях, когда до госпитализации пациенты получали антикоагулянты в связи с фибрилляци-

Таблица 1. Дозы антикоагулянтов для парентерального введения

| Лекарственный препарат | Доза препарата |
|-----------------------------|--|
| Нефракционированный гепарин | Профилактическая доза: подкожно 5000 ЕД 2–3 раза в сутки |
| | Промежуточная доза: подкожно 7500 ЕД 2–3 раза в сутки |
| | Лечебная доза: внутривенная инфузия под контролем анти-Ха активности в крови, которая должна составлять 0,6–1,0 ЕД/мл (АЧТВ повышается при COVID-19 и поэтому ненадежно) |
| | Начальная доза при ОКС: внутривенно болюсом 60–70 ЕД/кг (максимум 5000 ЕД) и инфузия 12–15 ЕД/кг/ч (максимум 1000 ЕД/ч) |
| | Начальная доза при тромболитической терапии: внутривенно болюсом 60 ЕД/кг (максимум 4000 ЕД) и инфузия 12 ЕД/кг/ч (максимум 1000 ЕД/ч) |
| | Начальная доза при ТГВ/ТЭЛА: внутривенно болюсом 80 ЕД/кг (максимум 5000 ЕД) и инфузия 18 ЕД/кг/ч |
| Далтепарин | Лечебная доза при ТГВ/ТЭЛА (как альтернатива внутривенной инфузии): внутривенно болюсом 80 ЕД/кг (альтернативно — 5000 ЕД) и подкожно 17 500 ЕД (альтернативно — 250 ЕД/кг) 2 раза в сутки с последующей коррекцией дозы по анти-Ха активности (альтернативно — подкожно 333 ЕД/кг, затем по 250 ЕД/кг 2 раза в сутки без контроля анти-Ха активности) |
| | Профилактическая доза: подкожно 5000 МЕ 1 раз в сутки |
| | Промежуточная доза: подкожно 5000 МЕ 2 раза в сутки |
| Надропарин кальция | Лечебная доза: подкожно 100 МЕ/кг 2 раза в сутки |
| | Профилактическая доза: подкожно 3800 МЕ (0,4 мл) 1 раз в сутки при массе тела ≤ 70 кг или 5700 МЕ (0,6 мл) 1 раз в сутки при массе тела > 70 кг |
| | Промежуточная доза: подкожно 5700 МЕ (0,6 мл) 2 раза в сутки |
| Эноксапарин натрия | Лечебная доза: подкожно 86 МЕ/кг 2 раза в сутки |
| | Профилактическая доза: подкожно 4000 МЕ (40 мг) 1 раз в сутки |
| | Промежуточная доза: подкожно 4000 МЕ (40 мг) 2 раза в сутки; возможно увеличение до 50 МЕ (0,5 мг)/кг 2 раза в сутки |
| Фондапаринукс натрия | Лечебная доза: подкожно 100 МЕ (1 мг)/кг 2 раза в сутки, при клиренсе креатинина 15–30 мл/мин — 100 МЕ (1 мг)/кг 1 раз в сутки |
| | Профилактическая доза: подкожно 2,5 мг 1 раз в сутки. Доза для лечения венозных тромбозомических осложнений: 5 мг 1 раз в сутки при массе тела до 50 кг; 7,5 мг 1 раз в сутки при массе тела 50–100 кг; 10 мг 1 раз в сутки при массе тела более 100 кг |

Таблица 2. Схема антикоагулянтной терапии при COVID-19 на основании данных измерения уровня D-димера

| Вес пациента | D-димер < 5 мкг/мл | D-димер ≥ 5 мкг/мл |
|--------------|--|---|
| < 80 кг | Эноксапарин 40 мг 1 раз в день или надропарин 0,4 мл 1 раз в день | Эноксапарин 80 мг 1 раз в день или надропарин 0,6 мл 1 раз в день |
| 80–120 кг | Эноксапарин 80 мг 1 раз в день или надропарин 0,6 мл 1 раз в день | Эноксапарин 120 мг 1 раз в день или надропарин 0,8 мл 1 раз в день |
| > 120 кг | Эноксапарин 120 мг 1 раз в день или надропарин 0,8 мл 1 раз в день | Эноксапарин 80 мг 2 раза в день или надропарин 0,6 мл 2 раза в день |

ей предсердий, после острого эпизода венозного тромбозомического (ВТЭ), после имплантации механических протезов клапанов сердца.

МЕНЕДЖМЕНТ КОАГУЛОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Выбор антикоагулянтов или антиагрегантов для пациентов с COVID-19:

1) каждый раз, когда используется антикоагулянтная или антитромбоцитарная терапия, необходимо учитывать потенциальные лекарственные взаимодействия с другими сопутствующими лекарственными средствами;

2) нефракционированный гепарин или низкомолекулярные гепарины могут быть предпочтительными у госпитализированных тяжелобольных пациентов из-за их более коротких периодов полувыведения, способности вводиться внутривенно или подкожно и меньшего количества лекарственных взаимодействий по сравнению с пероральными антикоагулянтами;

3) для амбулаторных пациентов, получающих варфарин, которые не могут измерить МНО во время изоляции, рекомендуется применение ПОАК. Больные с механическими сердечными клапанами, фибрилляцией предсердий, антифосфолипидным синдромом или пациентки, которые кормят грудью, должны продолжать лечение варфарином.

Рекомендации по антикоагулянтной или антиагрегантной терапии:

1) пациенты с COVID-19, которые принимают антикоагулянтную или антиагрегантную терапию для лечения основных заболеваний, должны продолжать лечение, если не развивается значительное кровотечение и нет других противопока-

заний. У пациентов с COVID-19, которые находятся на амбулаторном лечении, не следует начинать антикоагулянтную или антиагрегантную терапию для профилактики венозного тромбозомического или в терапевтических целях. Для взрослых, поступивших в больницу с COVID-19, профилактика ВТЭ, если она не противопоказана (например, если пациент имеет активное кровотечение или тяжелую тромбоцитопению), должна назначаться с использованием рекомендаций для пациентов, поступивших в больницу по другим показаниям. Хотя данные, подтверждающие эту рекомендацию, ограничены, ретроспективное исследование показало снижение смертности у пациентов, получавших профилактическую антикоагулянтную терапию;

2) учитывая недостаточность данных относительно COVID-19 у детей, рекомендации по профилактике ВТЭ для госпитализированных детей не должны изменяться;

3) антикоагулянтная или антиагрегантная терапия не должна использоваться для предотвращения артериального тромбоза, выходящего за рамки стандарта лечения лиц без COVID-19;

4) пациентам с COVID-19, у которых имеются тромбозомические осложнения или существует их высокая вероятность (визуализация в данный момент невозможна), следует назначать терапевтические дозы антикоагулянтной терапии в соответствии со стандартом лечения для пациентов без COVID-19;

5) в настоящее время недостаточно данных для того, чтобы выступать как за, так и против использования терапевтических доз антикоагулянтных или тромболитических средств при COVID-19 у пациентов, поступающих в больницу.

Нет убедительных доказательств того, что какое-либо конкретное антитромботическое лечение будет влиять на результаты у пациентов с COVID-19 или без него;

6) пациенты с COVID-19, которым требуется экстракорпоральная мембранная оксигенация, постоянная заместительная почечная терапия, у которых имеется тромбоз катетеров или экстракорпоральных фильтров, должны проходить лечение в соответствии со стандартными протоколами для пациентов без COVID-19.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на усилия международных медицинских и научных сообществ, а также снижение количества госпитализаций, заболевание COVID-19 по-прежнему представляет собой беспрецедентную проблему. Прогноз для госпитализированных пациентов с COVID-19, особенно при критической форме, продолжает оставаться неблагоприятным. Хотя это заболевание считается многофакторным, тем не менее тромботические осложнения играют важную роль в дальнейшем прогнозе у этой категории пациентов. Разработка безопасной и эффективной тромбопрофилактики и стратегия лечения тромботических заболеваний зависят от глубокого и всестороннего понимания со стороны врачей-клиницистов патофизиологических основ таких осложнений. Поэтому выбор оптимального препарата, его дозы и продолжительности терапии для профилактики и лечения тромботических осложнений при COVID-19 на сегодняшний день является важной задачей.

Список литературы находится в редакции ■

ЭСПА-ТИБОЛ — СОВРЕМЕННАЯ ТЕРАПИЯ ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО СИНДРОМА С УНИКАЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

Климактерический синдром — общее название для целого ряда взаимосвязанных расстройств здоровья, возникающих у женщин в период менопаузы. Обширная климактерическая симптоматика подразделяется на соматические (вегетативные) симптомы (вазомоторные расстройства, психические расстройства), органические симптомы (изменения кожи, урогенитальные изменения, изменения веса) и метаболические симптомы (изменения липидного спектра, атеросклероз, остеопороз). Гормональная терапия менопаузы, или заместительная гормональная терапия (ЗГТ), состоит из группы препаратов, содержащих половые гормоны, назначаемые в случаях низкого уровня эстрогена. ЗГТ устраняет вазомоторные проявления, симптомы депрессии, бессонницу, препятствует развитию урогенитальной атрофии. Этот метод терапии оказывает позитивное влияние на соединительную ткань, что позволяет снять суставные и мышечные боли, положительно воздействует на кожу. Профилактика остеопороза позволяет не только снизить частоту переломов позвоночника и шейки бедра, но и уменьшить проявления пародонтоза. Гормональная терапия менопаузы остается доминирующим терапевтическим методом при климактерическом синдроме.

Однако ЗГТ сопряжена с определенными рисками и нежелательными побочными эффектами, которые обязательно следует учитывать. Применение эстрогенов может вызывать мастодинию, задержку жидкости, тошноту, судороги нижних конечностей. Депрессия, беспокойство, метеоризм и повышенный аппетит связаны с компонентами гестагена. Также имеются относительные противопоказания для ЗГТ, такие как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, мигрень, доброкачественные заболевания молочной железы, миома матки и эндометриоз. Существует потенциальный риск развития маточных кровотечений и масталгий, рака эндометрия, рака молочной железы, венозной тромбоэмболии и т.д.

Новые возможности терапии постменопаузального синдрома открылись с появлением класса селективных тканевых регуляторов эстрогенной активности (Selective tissue estrogenic activity regulator — STEAR), единственным представителем которого до сих пор является тиболон — синтетический препарат, обладающий андрогенными, гестагенными и эстрогенными свойствами. Главное преимущество тиболона перед ЗГТ заключается в том, что он оказывает исключительно избирательное действие на эстрогенную активность в тканях. В результате этого достигаются благоприятные эстрогенные эффекты в ЦНС, костной ткани и урогенитальном тракте и отсутствует нежелательное эстрогенное влияние в эндометрии и молочных железах, что позволяет избежать риска развития опухолей, а также нагрубания и болезненности молочных желез.

Тиболон наиболее точно воспроизводит физиологические процессы, обусловленные действием натуральных стероидов. После перорального приема он метаболизируется в три молекулы: 3 α -гидроксиметаболит, 3 β -гидроксиметаболит и 4 Δ -изомер. Метаболиты 3 α и 3 β обладают сродством к рецепторам эстрогенов и действуют преимущественно в ЦНС, сердечно-сосудистой и костной системе, урогенитальном тракте; 4 Δ -изомер обладает высоким аффинитетом к рецепторам прогестерона эндометрия и слабым сродством к андрогенным рецепторам, расположенным в головном мозге и печени.

Тиболон в рекомендованной дозе 2,5 мг/сут подавляет вазомоторные проблемы и улучшает настроение и либидо. Он препятствует атрофии влагалища, но не влияет на эндометрий. Оказывает защитное действие на костную массу. Снижает пролиферацию эпителиальных клеток молочных желез, не увеличивая маммографическую плотность, и уменьшает диаметр кисты при фиброзно-кистозной мастопатии. Тиболон — это терапия выбора для женщин с эндометриозом в анамнезе и нежелательными побочными эффектами при традиционной ЗГТ (Fait T. Menopause hormone therapy. 2019).

Тиболон одобрен в 90 странах для лечения симптомов менопаузы и еще в 45 странах — для профилактики остеопороза.

В рандомизированном исследовании, которое было названо «Долгосрочное влияние на частоту переломов с использованием тиболона» (LIFT), участвовали 4538 женщин в возрасте 60–80 лет, находящихся в периоде постменопаузы более 15 лет. Исследование подтвердило основную гипотезу о том, что лечение тиболоном снижает риск переломов позвонков и непозвоночных переломов, риск рака груди, тромбоза глубоких вен и сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых женщин с остеопорозом. Было показано, что применение тиболона увеличивает минеральную плотность поясничных и тазовых костей в значительно большей степени, чем ралоксифен, у женщин с остеопорозом или без него.

Сопоставимая эффективность тиболона и эстрогенов в предотвращении потери костной ткани у женщин в постменопаузе подтверждена результатами метаанализа (Doren M.), включавшего 39 рандомизированных контролируемых 2-летних исследований. При этом было обнаружено, что тиболон гораздо лучше переносится, чем ЗГТ, что позволяет применять его на протяжении длительного времени (10 лет и более).

Другие многочисленные исследования показали, что тиболон снижает пролиферацию эпителиальных клеток молочных желез и вызывает апоптоз клеток рака груди. Тиболон может снижать внутриклеточное производство эстрадиола путем ингибирования ароматазы, и он может ингибировать сульфатазу и стимулировать активность сульфотрансферазы, тем самым повышая уровни циркулирующих слабых или неактивных сульфатированных форм эстрогена, которые могут конкурентно ингибировать эстрадиол (Cummings S.R. et al., 2008).

В исследовании M.L. Hammar et al. с участием 572 женщин в постменопаузе сравнивался характер вагинальных кровотечений во время приема тиболона и низких доз непрерывного комбинированного эстрадиола и норэтистерона ацетата (E2/NETA). Тиболон уменьшал симптомы менопаузы в той же степени, что и обычная непрерывная комбинированная гормональная терапия низкими дозами, но вызывал значительно меньшее количество вагинальных кровотечений в первые 3 месяца лечения, что явилось важным аргументом в пользу приверженности женщин к лечению тиболоном.

В исследовании E.A. Nijland et al. была представлена сравнительная частота кровянистых выделений и масталгий при использовании тиболона 2,5 мг и E2/NETA (эстрадиол/норэтистерона ацетат) у женщин в постменопаузе. В исследовании приняли участие 403 женщины (средний возраст 56 лет). Вагинальные кровянистые выделения были отмечены у 11 % женщин, принимавших E2/NETA, в отличие от тиболона, на фоне которого кровянистых выделений не было. Симптомы нагрубания молочных желез

чаще обнаруживались в группе E2/NETA, чем на фоне тиболона (11 vs 4 %). Все пациентки, принимавшие тиболон, закончили исследование, в то время как в группе E2/NETA лечение было отменено у 8 % женщин.

В рандомизированном двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании I.V. Meeuwse et al. оценивалось влияние тиболона на параметры состава тканей тела в группе женщин в постменопаузе в течение 1-летнего периода лечения. По сравнению с плацебо тиболон значительно увеличивал безжировую массу (на 0,85 кг) (P = 0,003) и содержание жидкости в организме (на 0,78 л) (P = 0,001). По параметру жировой массы существенной разницы не наблюдалось (P = 0,16). Из этих результатов можно сделать вывод, что тиболон может противодействовать постменопаузальным изменениям в тканях.

В настоящее время единственным препаратом тиболона на рынке Украины является

ЭСПА-ТИБОЛ компании «Эспарма ГмБХ» (Германия), сочетающий традиционно высокое немецкое качество и низкую цену, доступную большинству украинских женщин.

Тиболон показан женщинам в постменопаузе для лечения симптомов дефицита эстрогенов, если менопауза наступила более 1 года назад.

Результаты многочисленных исследований подтвердили уникальный профиль безопасности ЭСПА-ТИБОЛА:

- ➔ отсутствие эстрогенной стимуляции молочных желез;
- ➔ не увеличивается риск первичного рака молочной железы, снижается риск злокачественных новообразований молочной железы;
- ➔ снижается риск переломов, предупреждается остеопороз;
- ➔ повышается либидо, улучшается настроение и память;
- ➔ уменьшаются вазомоторные симптомы менопаузы, лечатся урогенитальные нарушения;
- ➔ тиболон противодействует старению организма: уменьшает массу жировой ткани, увеличивает чистую массу тела, то есть массу мышечной, костной ткани, и клеточную массу.

Таким образом, ЭСПА-ТИБОЛ (тиболон) — синтетический препарат, достойная современная альтернатива ЗГТ с уникальным профилем безопасности, прежде всего для женщин в постменопаузальном периоде с нарушениями сексуальности, настроения, мочеполювыми расстройствами, ускоренной потерей костной массы, масталгией и повышенной маммографической плотностью.

Подготовила Татьяна Брандис ■

ЭСПА-ТИБОЛ

тиболон

Яскраві барви життя після менопаузи

- ◆ Відсутня естрогенна стимуляція молочних залоз^{1, 2}
- ◆ Не збільшує ризик розвитку первинного раку молочної залози¹
- ◆ Знижує ризик переломів, попереджає остеопороз^{3, 3}
- ◆ Підвищує лібідю, покращує настрої та пам'ять^{1, 4}



СУЧАСНА ТЕРАПІЯ
ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО
СИНДРОМУ З УНІКАЛЬНИМ
ПРОФІЛЕМ БЕЗПЕКИ¹

1. Подзолкова Н.М., Подзолкова А.В. Ренессанс тиболона. Значение доказательной медицины в оценке эффективности, безопасности и приемлемости заместительной гормональной терапии. Проблемы репродукции, 6, 2016. 2. Kloosterboer H.J. Tibolone: a steroid with a tissue-specific mode of action. J Steroid Biochem Mol Biol, 75:1-2001. 3. Rymer J., Robinson J., Fogelman I. Effects of 8 years of treatment with tibolone 2.5 mg daily on postmenopausal bone loss. Osteoporos Int, 12:6, 2001. 4. Albertazzi P., Natale V., Barbolini C. et al. The effect of tibolone versus continuous combined norethisterone acetate and oestradiol on memory, libido and mood of postmenopausal women: a pilot study. Maturitas, 35:3, 2000.

СКОРОЧЕНА ІНСТРУКЦІЯ для медичного застосування лікарського засобу ЭСПА-ТИБОЛ. Діюча речовина: тиболон; 1 таблетка містить тиболон 2,5 мг. Фармакологічна група: гормони статевих залоз, естрогени. Код АТХ G03C X01. Фармакологічні властивості: ЭСПА-ТИБОЛ заміщує втрачені при зникненні вироблення естрогену у жінок в період постменопаузи та полегшує симптоми, пов'язані з менопаузою. Показання: лікування симптомів дефіциту естрогену у жінок у постменопаузі, якщо менопауза наставила більш ніж 1 рік тому. Протипоказання: гіперчутливість до активної речовини; вагітність та період годування груддю; гіподієра на рак молочної залози, його наявність в даний час або в анамнезі; підозрювані або наявні естрогензалежні пухлики; вагітність кровотеча нез'ясованої етіології; неясно визначена гіпертрофія ендометрія; венозна тромбоемболія в анамнезі або в даний час; артеріальна тромбоемболія заздалегідь в анамнезі; гострі захворювання печінки або захворювання печінки в анамнезі, що нормалізували показники печінкових проб; порфірія. При одночасному прийомі тиболона та антикоагулянтів необхідно ретельно спостереження, за необхідності слід скорегувати дозу варфарину, барбітуратів, карбамазепіну, гідантіоли та рифампіцину можуть посилювати метаболізм тиболона і впливати на його терапевтичну ефективність. Рослинні препарати, які містять звіробій, можуть стимулювати метаболізм естрогенів та прогестагенів. Рекомендована доза препарату ЭСПА-ТИБОЛ становить 1 таблетку на добу. При лігуванні тиболоном не слід одночасно застосовувати прогестагени. Рекомендовано починати лікування препаратом на ранній ніч через 12 місяців після останньої природної кровотечі. В разі менопаузи, що наставила після хірургічного втручання, лікування препаратом ЭСПА-ТИБОЛ можна розпочинати одразу. При переході з попереднього режиму застосування гормональної терапії застосування препарату ЭСПА-ТИБОЛ слід починати наступного дня після завершення попереднього режиму. Побічні реакції: біль у нижній частині живота; напругий ріст волосся; вагітність; виділення; постменопаузальні кровотечі; біль у грудях; диспепсія в молочних залозах; свербіж статевих органів; вагітальна кандидоз; вагітальні кровотечі; біль в ділянці тазу; дискіальний шийки матки; вульвовагініт. Категорія відпуску: за рецептом. Реєстраційне посвідчення: UA/T004/D1/D1, термін дії з 30.03.2008 по 30.03.2023.

Заявник: Эспарма ГмБХ, Німеччина. Виробник: Лідофарм ГмБХ, Німеччина. Представництво Эспарма ГмБХ в Україні: м. Київ, вул. Р. Олейної, 11/ІІІ, в'їздна частина. Головна інформація міститься в інструкції для медичного застосування препарату. Інформація для медичних і фармацевтичних працівників. Для розповсюдження в спеціалізованих видавництвах для медичних установ та лікарів.



А СУДЬИ КТО?!

Ни в одной профессии наука и повседневная практика так не сливаются воедино, как в медицине.

Владимир Фролькис

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Первый вице-президент НАНУ академик Антон Григорьевич Наумовец рассказал авторам публикуемого ниже материала о том, что именно статья «А судьи кто?!» была одним из последних материалов, с которыми Борис Евгеньевич Патон ознакомился лично.

Он одобрил написанное и посоветовал опубликовать как «наше мнение относительно описанных в статье событий», а также рекомендовал обнародовать его в одном из массовых изданий — для более широкого ознакомления не только ученых, но и общественности.

Наш разговор с академиком Наумовцом состоялся утром в четверг 13 августа, а вечером Бориса Евгеньевича в связи с ухудшением состояния госпитализировали в Институт имени Н.М. Амосова.

ОСНОВНОЙ ПОВОД ПОДЕЛИТЬСЯ СОМНЕНИЕМ

Уважаемые коллеги из Национальной академии наук, Национальной академии медицинских наук, коллеги из других отраслевых академий и научных сообществ! Наша настоятельная просьба услышать это обращение — отзыв на июльское решение Научного комитета Национального совета Украины по вопросам науки и технологий.

Строго говоря, было вынесено даже не решение, а «загальний висновок», и касается он Национальной академии медицинских наук Украины (НАМНУ). Главное положение в этом выводе — утверждение о том, что «наукові та науково-прикладні дослідження не є пріоритетом академії ані за часткою фінансування, ані за часткою залученого персоналу, що ставить під сумнів мету функціонування НАМНУ як національної галузевої академії. Науковий комітет констатує загальною низьку та вкрай нерівномірну між установами ефективність використання бюджетних коштів, що спрямовуються на фундаментальні та прикладні наукові дослідження».

Вот так зафиксировано, безапелляционно и категорично, Научным комитетом, 24 члена которого проголосовали за это заключение единогласно. Кстати, в украинском законодательстве научные исследования подразделяются на фундаментальные и прикладные, а не на «наукові» и «науково-прикладні».

Также уместно заметить, что в составе комитета лишь один представитель медицинской науки. И это первое недоумение, которым позволим себе поделиться с коллегами. Как же так: единственный представитель отечественной медицины, к тому же член-корреспондент НАМНУ, участвует в вынесении подобного вердикта без открытого публичного обсуждения его проекта с коллегами?! А ведь именно публичность и гласность провозглашены ныне одними из важных принципов общественной морали.

И еще: можно ли считать широкие общие определения, формулировки, терминологию, аргументирующие подобный вывод, достаточными, особенно при условии, что критерии, показатели, тесты, оценки состояния современной медицинской практики и науки никак не отражены во вступительном комментарии комитета? А ведь это научный комитет, где должны доминировать аналитические принципы, подходы, методы,

показатели, критерии, науковедческие взгляды, учитывающие специфические особенности анализируемой среды деятельности соответствующей академии. К Национальной медицинской академии наук Украины, об особенностях которой так точно высказался наш ученый, представляющий отечественную школу физиологов и геронтологов, академик Владимир Фролькис, это относится в особой степени. К сожалению, указанная особенность комитетом никак не учтена, а оценивается ее деятельность по общим стандартным стереотипам.

Третий наш вопрос к членам комитета: каково их суждение относительно публикаций материалов, мнений, предложений институтов, центров, клиник НАМНУ, полученных ими результатов, ставших достоянием у нас и за рубежом? А главное — удалось ли ученым-медикам убедить власть, что к отечественному опыту, урокам минувшего и настоящего, разработкам украинских корифеев в области теоретической, клинической и профилактической медицины следует проявить особое внимание?

Это чрезвычайно ценная и благородная миссия, которую коллеги-ученые из комитета могли бы выполнить, внушив властным структурам, что к мнению людей науки следует прислушаться особо. И тем самым — помочь институтам, центрам, лабораториям, клиникам материально и морально. Нуждается ли в этом Национальная академия медицинских наук Украины? Несомненно. Тем более что не прекращаются призывы отдельных недоброжелателей отраслевых академий к превращению их в общественные структуры. Призывы, ничем не обоснованные и нарушающие гиппократовское «не навреди».

ТРЕВОЖНЫЕ РАЗДУМЬЯ И НЕ ТОЛЬКО

Возвратимся к июльскому протоколу комитета. К большому сожалению, ряд упомянутых в нем определений и формулировок вызывают неприятие из-за весьма общей, расплывчатой и далекой не академической стилистики. Что означает «показатели публикационной активности академии»? И на каких объективных данных базируется вывод, что «ця активність загальною залишається низькою»? Или: «Слід констатувати низький в середньому рівень публікаційної активності науковців НАМНУ». Еще ранее отмечается, что в отчете НАМНУ не указано количество полученных академией патентов. Далее: «...кількість публікацій, доступних на міжнародному рівні, в сє ж неприпустимо низькою»; «...наведені НАМНУ у звіті дані щодо кількості публікацій (наприклад, за 2009 р. 526 у базі даних Scopus) є у 1,8 рази вищими за реальні показники»; «...якщо виходити з реальних даних аналізу наукометричної бази даних Web of Science, частка публікацій НАМНУ, що індексуються в цій базі, складає близько 6 % від загальної кількості публікацій (за даними Scopus* — близько 8 %)».

Не вникая в частности, хотели бы отметить два обстоятельства. Первое — оценка количественных показателей в медицинской науке достаточно условна и требует избирательного подхода в каждом отдельном случае. Второе — исключительная ориентация на базу данных Scopus не должна, с нашей точки зрения,



ТРАХТЕНБЕРГ И.М.,
академик НАМНУ,
член-корреспондент НАНУ

быть во всех случаях главенствующей. Комитет уделил этим данным особое внимание. И с позиций оптимального индексирования в ведущих наукометрических базах возражений быть не может. Но вот вопрос: почему наряду с этим показателем, характеризующим научный уровень исследовательского учреждения, не принимается во внимание творческая деятельность по подготовке и изданию научных монографий, руководств, научно-популярных трудов, справочных, учебных и других пособий? Здесь оправдан более подробный диалог с контролерами результатов деятельности ученых-медиков в структуре, о которой идет речь. Тем более что она отражает общий принцип, подходы и трактовки, которыми в целом руководствуется Национальный совет Украины по вопросам развития науки и технологий (а ему подведомствен Научный комитет). Выводы здесь напрашиваются более обстоятельные.

Общее впечатление и итог раздумий в связи с материалами, приведенными в протоколе июльского заседания комитета, следующие. Прежде всего обращает на себя внимание несоответствие названия комитета практике его деятельности. Комитет именуется научным, что предполагает доминирование содействия в оптимальной организации науки, в совершенствовании и внедрении в повседневную исследовательскую деятельность современных принципов, методов, показателей, тестов. Реально же деятельность комитета целиком свелась к функции контроля за расходованием научными учреждениями финансовых бюджетных ассигнований, инспекторскому надзору, напоминающему функционирующие в прошлом госконтроль и народный контроль.

Зачем нужно было создавать для этого такую структуру, притом что контрольная функция относится к компетенции соответствующих органов, призванных профессионально стоять на охране строгих законодательных положений, требований, регламентаций? Кто явился в период порошковского президентства инициатором подобного новшества? И главное — а судьи кто?

Одному из авторов этих заметок вспоминается давнее заседание ученого совета Министерства здравоохранения, на котором докладывал о деятельности одного из медицинских институтов Западного региона Украины его тогдашний ректор. Присутствовавший на заседании профессор-гистолог, член-корреспондент АМН



ТАРАБАН И.А.,
доктор медицинских наук,
профессор

СССР Николай Иванович Засыбин, отличавшийся острым ироничным умом, заявил, что предполагал «выслушать выступление ученого-медика и педагога, организатора здравоохранения, а оказалось, что это был представлен ученому совету бухгалтерский отчет: количество студентов, количество преподавателей, количество заседаний, число публикаций, число полученных патентов, количество защищенных диссертаций и прочее в том же духе». И ныне в научной отчетности такого типа, о чем свидетельствует содержание и тональность протокола заседания Научного комитета, вновь доминирует приоритет количественных показателей при отсутствии требуемого медико-биологического анализа, тенденция придать избирательным статистическим критериям решающую значимость в оценке научной деятельности ученых. Все это представлено в указанном выше протоколе с позиций контролера, инспектора, статистика, а никак не с позиций аналитика, обладающего профессиональными знаниями и способностью к творческому анализу, научным поискам. Удивляет неумение авторов «загальних висновків» учитывать специфические особенности медицинской науки. Здесь особо важно ориентироваться на отечественные публикации, которые доступны украинским врачам, в отличие от зарубежных англоязычных публикаций. И кто как не ученые НАМНУ способны адаптировать и внедрять инновационные зарубежные разработки в отечественное здравоохранение?!

Преобразование Национальной академии медицинских наук Украины в общественную структуру, за что ратуют радикалы-лжереформаторы от науки, погрузит украинскую медицину в еще большую пропасть, которая и так глубока. Нелишне напомнить общественности, что фундаментами и активными деятелями НАМНУ у нас были ведущие ученые-медики, среди которых В.П. Комиссаренко, В.В. Фролькис, А.А. Шалимов, Н.М. Амосов, Л.Т. Малая, П.Г. Костюк, Ю.И. Кундиев, А.Ф. Возианов, П.Д. Фомин и другие (список, разумеется, далеко не полный).

В печати уже звучал вопрос о том, по каким принципам и качествам Идентификационный комитет по вопросам науки (6 из 9 членов которого — представители зарубежных научных организаций) формировал нынешний состав Научного комитета. Кстати, совсем не поздно и объективности ради попросить членов комитета обнародовать если

* Scopus, или «Скопус» (недавняя версия официального названия SdVerse Scopus), — библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.

не полный curriculum vitae, то так полюбившийся им в качестве профессиональных достоинств перечень данных о собственных приоритетах. Речь идет об «уровне публикационной активности», по их выражению, — числе и кратком содержании публикаций на основе наукометрической базы Scopus. Именно такие итоги могут и должны оцениваться и восприниматься с учетом принципов преемственности, ведь ключ к научному успеху — в традиционной эстафете поколений. Вот в этой эстафете необходимо использовать уроки многолетнего опыта наших признанных научных фундаторов академии и научных школ. Повторимся: публичность и гласность в данном случае необходимы.

Кто же ныне представляет властям в качестве независимых экспертов мнение о состоянии отечественной науки и путях ее оптимизации? Кто эти наши коллеги, привлеченные к участию в руководстве наукой нынешней и прогнозированию ее дальнейших перспектив? Вопрос отнюдь не риторический. Особо отметим, что когда в выступлениях на научных форумах и на страницах популярных изданий мы встречаем в качестве авторов имена и фамилии наших коллег — ведущих ученых, представляющих украинские научные школы, у подавляющего большинства исследователей присутствует полное доверие к их многолетнему опыту. Ведь именно они — сторонники принципов такого приоритета в организации науки, который базируется не на формально-бюрократических, отчетных контрольно-инспекторских тенденциях, а на фундаменте свободного научного творчества, значимость которого оценивается по конкретным итогам.

Конкретный научный результат — вот основной оценочный критерий, который коллегиально творчески и в то же время строго объективно устанавливается, анализируется, принимается или корректируется Национальной академией наук Украины. Почему, дорогие коллеги из академии, вы прямо не скажете свое решительное слово: зачем создавать в нашем бедном (в прямом смысле) государстве новые структуры, имея НАНУ и отраслевые академии, с полной ответственностью относящиеся к своим государственным и общественным миссиям? Еще раз напомним тезис об особенностях сферы охраны общественного здоровья, профилактики общих, неинфекционных, инфекционных, профессиональных, производственно и экологически обусловленных заболеваний, оздоровления среды обитания человека. Эта особенность ни в одной другой профессии не проявляется столь заметно и значимо. А сводится она, повторимся, к слиянию науки и практики, органичной и неразрывной связи фундаментальных и прикладных сфер исследовательской медико-биологической и врачебной деятельности. Разобшение их при анализе и оценке содержания и результатов, достигнутых НАМНУ, как это выглядит в представлении членов Научного комитета, — две вещи несовместные.

Выйдя за рамки сказанного выше, остановимся кратко на проблемах, решаемых НАМН. Это тем более оправданно, поскольку, пройдясь реформаторским катком по системе здравоохранения, добрались предшествующие властные структуры и до академической науки. С ней тоже решили разобраться радикально, по испытанному революционному принципу: «Отречемся от старого мира!»

Между тем в нынешнее непростое время НАМНУ продолжает решать задачи, способствующие сохранению общественного здоровья. НАМНУ объ-

единяет 36 бюджетных научных учреждений и является высшим научным медицинским центром Украины со статусом самоуправляемой организации, независимой в проведении исследований и в разработке приоритетных научных проблем.

В клиники НАМНУ имеют свободный доступ для получения медицинской помощи граждане всех регионов. Только в течение одного года медицинскую помощь в учреждениях академии получают около 1 млн больных. За последний год было проведено около 100 тыс. оперативных вмешательств, 60 % которых относятся к высшим категориям сложности (4-й и 5-й). В институты НАМН поступают больные с наиболее сложными патологиями. Ведь далеко не все региональные неспециализированные больницы обладают необходимым современным оборудованием и кадрами достаточной квалификации. Фактов отказа больным по причине того, что в клиники академических институтов допускают к лечению только неких «особых граждан», практически нет.

Большинство научно-исследовательских учреждений НАМНУ являются учреждениями клинического профиля и имеют современные мощные клинические базы. Общий коечный фонд клиник — более восьми тысяч единиц (половина из них приходится на хирургические отделения). В институты академии больные направляются на стационарное лечение или на консультацию Министерством здравоохранения, городскими, областными отделениями здравоохранения.



Клиники институтов — это не только лечебные, но и научные подразделения: здесь проводятся научные исследования, направленные на разработку новых и усовершенствование существующих методов диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных болезней. Отделить научную деятельность в институтах от клинической невозможно. К сожалению, вследствие непонимания этого время от времени появляются предложения о том, чтобы наукой в институтах НАМНУ занимались отдельно, а клиники были бы подчинены Минздраву.

Один из мифов, который недоброжелатели пытаются распространить об академии, — что якобы наших ученых в мире не знают, что они, мол, даже не имеют печатных трудов за рубежом. А ведь ежегодно ведущие зарубежные издания публикуют научные статьи украинских ученых-медиков по актуальным проблемам физиологии, эндокринологии, медицинских последствий радиационных воздействий, урологии, кардиохирургии, нейрохирургии, геронтологии, гигиены и токсикологии. Статьи публикуются в рейтинговых англоязычных журналах: «Nature», «Science», «Cell Biology International», «American Journal of Physiology», «International Journal of Physiology», «Cancer, Diabetologia», «Journal of Radiation Neuroendocrinology», «Experimental Oncology», «Medicine

Mutation Research», «Radiation Research», «Japan Journal of Cancer Research», «Cancer Research», «International Journal of Cancer», «Virchow's Archive», «Environmental Pathology», «Urology», «Diagnostic Molecular Pathology», «Histopathology», «Journal of Urology», «Cancer Genomics Proteomics», «Experimental Gerontology» и многих других.

Научные сотрудники академии — постоянные участники международных и национальных конгрессов, научных конференций, симпозиумов, в том числе в странах Европы, Азии, Северной и Южной Америки. Они активно осуществляют международное сотрудничество по широкому кругу приоритетных проблем современной медицины, выполняют совместные научные проекты с такими международными организациями и научными учреждениями, как ВОЗ, Комиссия европейского сообщества, ЮНИСЕФ. Также сотрудничают с Национальным институтом рака, Институтом патологии ВСУ, Колумбийским, Калифорнийским, Иллинойским университетами в США, Уэльским и Кембриджским университетами в Великобритании, Научно-исследовательским центром экологии и здоровья, Вюрцбургским университетом, Университетом им. Гумбольдта в Германии, медицинскими университетами Нагасаки и Осаки, Национальным институтом радиологии в Японии, университетами Неаполя, Милана, Пизы в Италии, Реймским университетом во Франции и многими другими.

В настоящее время мы пребываем в преддверии общего собрания НАНУ. Так не забудем сказанного в разное вре-

меч-президентами НАН академиками Горбулиным и Наумовцом, с главным ученым секретарем НАН Богдановым перспективы развития науки и помощь, которую может предоставить государство ученым. Участники встречи также обсудили уровень развития отечественной науки, причины оттока молодых ученых за рубеж и возможность заинтересовать их идеей возвращения в Украину.

«У нас непроста ситуація і багато пріоритетів, але я не хочу бути президентом, який говорить, що поки війна не закінчиться, ми нічим не будемо займатися. Проблеми треба вирішувати паралельно, інакше Україна не буде розвиватися», — отметил президент страны.

Кроме того, состоялась встреча академик Патона с главой партии «Слуга народа», нынешним спикером парламента Дмитрием Разумковом, на которой были обсуждены приоритеты современной отечественной науки. В итоге обсуждения было озвучено единое мнение: **реформы здравоохранения и предлагаемые преобразования должны иметь научное обоснование.**

Об этом шла речь и на встрече Бориса Евгеньевича с председателем Комитета ВР по вопросам образования, науки и инноваций Сергеем Бабаком. В беседе также участвовали народный депутат Роман Гришук, главный ученый секретарь Вячеслав Богданов, начальник научно-организационного отдела президиума НАН Олег Кубальский, замдиректора Института электросварки им. Е. Патона академик Игорь Кривцун. На совещании имел честь присутствовать один из авторов данной статьи. Обсуждались перспективы развития отечественной науки, улучшения финансового обеспечения научной деятельности.

Не случайно одним из первых вопросов на совещании Борис Патон поставил тему поддержки НАМНУ и создания Общественного совета по развитию медицинской науки. Было отмечено, что предложение перенести науку исключительно в университетские клиники малореально. В странах постсоветского пространства еще нет достаточного опыта выполнения научных разработок в медуниверситетах — так исторически сложилось. Главная проблема вузовской науки — исключительное доминирование педагогической нагрузки. Поэтому и Борис Патон, и Вячеслав Богданов, ссылаясь на опыт ближнего зарубежья, привели убедительные аргументы в пользу концентрации медицинской науки именно в стенах академических институтов НАМНУ.

О функции, задачах и содержании деятельности новоявленной бюджетной надстройки над всей украинской наукой, включая академии, — Национального совета Украины по вопросам развития науки и технологий и его Научного комитета, ничего сказано не было... Думается, это не случайно, а с нашей точки зрения — весьма симптоматично. Пусть в настоящих заметках сомнение в оправданности такой структуры прозвучит прямо. Сопровождает это суждение все тот же всплывающий в научном отечественном сообществе вопрос: так кто же все-таки в науке судьи?

Кроме того, если мы хотим иметь современное здравоохранение (т.е. эффективную профилактику болезней, качественную медицинскую помощь), мы должны развивать науку, а не экономить на ней. Ведь фактическое (меньше выделяемого из бюджета) финансирование науки (включая медицинскую) в нашем отечестве в последние годы не превышало 0,17 % ВВП, что в 10 раз меньше, чем предусмотрено законодательством Украины о науке.

Неужели научная общественность Украины не заслуживает доверия самостоятельно решать проблемы контроля за расходованием, увы, далеко не щедрых финансовых ассигнований, выделяемых на науку?!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Попытаемся сформулировать некоторые выводы как итог изложенных выше соображений. **Первый вывод** сводится к тому, чтобы вместо утвержденных прошлой президентской командой органов по контролю за расходованием на науку бюджетных средств создать общественный совет по развитию науки, в состав которого включить ведущих ученых страны. Речь идет о структуре, учрежденной на общественных началах и, разумеется, без каких-либо бюджетных ассигнований.

Одновременно оправданным было бы учредить на таких же началах, но в составе более узком и более ответственном общественный орган советников при президенте по проблемам развития отечественной науки. Освободившиеся финансовые ассигнования, которыми обеспечивается Национальный совет Украины по вопросам развития науки и технологий, было бы целесообразно передать здравоохранению, в котором с начала года, увы, уволено уже более 30 тысяч врачей и где продолжает практиковаться закрытие ряда больниц.

Второй вывод: на указанных выше общественных советах в качестве первого неотложного вопроса следует обсудить и решить проблему коренной перестройки продолжающейся не на основе научного обоснования и накопленного отечественного опыта, а на произвольных «новациях» дилетантов и чиновников от здравоохранения медицинской реформы.

Третий вывод: не подлежит сомнению, что на общем собрании НАН должен быть обсужден вопрос об уроках, которые следует извлечь из экстремальной ситуации, возникшей в связи с коронавирусной пандемией. Известный отечественный иммунолог, академик **Сергей Васильевич Комиссаренко**, глава комиссии по биобезопасности при СНБО, достойно представляющий отечественную науку в международных организациях, высказывается прямо и не без тревоги: «*Ситуация с COVID-19 будет стабильно плохая*».

Подобные уроки относятся и к предыдущим природным и техногенным катастрофам, сказавшимся на общественном здоровье, экологии, биобезопасности, санитарно-эпидемиологическом состоянии страны (Чернобыльская авария, черновицкая алопеция, вспышки отравлений неизвестными токсическими веществами, интоксикация пестицидами, отравления вслед-

ствие вспышек массовых экзогенных воздействий на население химических, физических, биологических, радиационных факторов).

Следует восстановить в системе медицинского образования факультеты профилактической медицины. Необходимо срочно возродить в полном объеме науку и практику санитарно-эпидемиологической службы, медицинской экологии, промышленной медицины, сельского здравоохранения, гигиены детства, профилактики особо опасных инфекций.

Не вызывает сомнения необходимость скорейшего восстановления в системе медицинского образования факультетов профилактической медицины.

Четвертый вывод, наиболее короткий, но, пожалуй, самый универсальный, согласуется с отзывами в печати на предыдущее наше выступление. Он категоричный и предельно четкий: необходимо добиться от властных структур признания приоритета науки в стране не на словах, а на деле. Приведу выдержку из отзыва, опубликованного под названием «*Научные школы — мы их теряем*» (автор публикации — президент Научного общества патофизиологов, доктор медицинских наук профессор **Анатолий Гоженко**, чьи труды опубликованы во многих странах): «*Дискуссия о судьбе меднауки очень нужна*». Акаде-

мик **Владимир Семиноженко** в статье «*Навіщо потрібно розвивати свою науку?*» пише: «*На першому місці з усіх пріоритетів має бути наука. Тому головне завдання 2020 року для нас — зробити перелом у ставленні до науки в країні... при реформуванні науково-технічної сфери країни потрібно думати не про те, як скоротити вчених, кількість інститутів і приватизувати власність, а про те, як виділити більше коштів на науку, зробити роботу вчених більш ефективною...*»

Позволим себе вновь повторить слова медика-кардиохирурга, кибернетика, философа и писателя **Николая Амосова**: «*Какое финансирование, такая и наука*». Перефразируем: какое финансирование медицины, такая и медицина. И никуда от этой истины нам не уйти, поэтому и связанное с указанным положением наше заключение не должно быть воспринято превратно, но именно так, как мы его здесь формулируем: **финансирование и последующий контроль за расходами на исследовательскую деятельность с полным доверием должны быть переданы не чиновникам от науки, назначаемым властями, а самим ученым из академий и общественных советов по развитию науки.**

Полностью статью читайте, пожалуйста, на www.2000.ua ■

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

НОВИНИ

ПАМ'ЯТНИК МЕДИЧНИМ ПРАЦІВНИКАМ УСЬОГО СВІТУ

Переможцем конкурсу став проєкт КП «Київзеленбуд» Печерського району м. Києва!

Пропонуємо вашій увазі соціальний проєкт «Пам'ятник медичним працівникам усього світу» і запрошуємо всіх зацікавлених меценатів взяти участь у реалізації проєкту. Усіх учасників проєкту чекають пам'ятні призи.

1 липня 2020 р на пресконференції в студії «Укрінформ» ГО «Громадська рада з питань культури, молоді та спорту України» був відкритий міжнародний конкурс з виготовлення пам'ятника медичним працівникам усього світу.

Інформаційними спонсорами конкурсу стали Видавничий дім «Заславський», видавництво «Саміт-книга», газета «Ваше здоров'я» і міжнародний науково-практичний журнал «Здоров'я суспільства».

Пам'ятник буде встановлений у Києві на розі вулиці Госпітальна і бульвару Лесі Українки, навпроти Олександрівської лікарні.

Конкурс проводився в один тур. Заявлені проєкти пам'ятника розглядалися з 1 серпня до 1 вересня 2020 року. Переможцем конкурсу став проєкт КП «Київзеленбуд» Печерського району м. Києва.

Урочисте відкриття пам'ятника планується в першій декаді жовтня 2020 р.

Скульптурна композиція буде розташовуватися в історичному центрі міста Києва (район Бессарабської площі) на відкритій території пішохідного переходу через бульвар Лесі Українки. У безпосередній близькості знаходиться Михайлівська церква при Олександрівській лікарні.

Місце пам'ятника медичним працівникам усього світу обрано не випадково. Конструкційна ідея пам'ятника спрямована на лікування, він становить гармонійний ансамбль із храмом тіла — Олександрівською клінічною лікарнею і храмом душі — Михайлівською церквою.

Метою створення пам'ятника є не тільки подяка всім медичним працівникам світу, які присвятили своє життя служінню людству. Конструкція споруди також відображає захисну, лікувальну функцію лікаря.



Основа скульптурної композиції пам'ятника становлять такі структурні елементи:

- ➔ **купол парасольки** — символізує безпеку й захищеність від умов зовнішнього середовища. На ньому із зовнішньої сторони розташовані прапори країн світу, а з внутрішньої — портрети найвідоміших медиків світу й опис їх досягнень у медичній галузі. Купол парасольки вінчає кадуцей;

- ➔ **дзвін** — один з найдавніших і найпоширеніших інструментів у світі. Існує думка, що дзвін випромінює велику кількість резонансних ультразвукових хвиль,

які проникають у внутрішню структуру організму людини, покращують формулу крові й роботу судин. У результаті в людей виробляється гормон, що зміцнює імунну систему. Також відзначено, що вібрація, яку народжує дзвін, очищає навколишній простір від хвороботворних мікробів. Молекулярні структури вірусів грипу, чуми, скарлатини, кору, тифу, холери згортаються й перетворюються на кристалики. Відбувається справжня стерилізація повітря. Дзвін звучить на честь самовідданої праці лікарів і на знак вдячності за їх турботу;

- ➔ **спіраль ДНК** — символізує код життя, інформацію, що передається з покоління в покоління, предмет наукових досліджень у медицині;

- ➔ **кругла площа з пам'ятними табличками**, що прославляють відомих лікарів, обрамлює пам'ятник. Територія оточена газоном й висвітлюється в темний час доби.

Для фінансування реалізації проєкту-переможця відкрито рахунок, на який будуть прийматися кошти до 25 вересня 2020 року.

З питань партнерства в проєкті пам'ятника медичним працівникам усього світу звертайтеся за тел.:

- ➔ +38 (067) 507-34-71 (Олександр Соколинський),
- ➔ +38 (066) 704-97-75 (Олег Шеке́ра).

Запрошуємо вас приєднатися і взяти участь у фінансуванні реалізації цього значимого для України соціального проєкту.

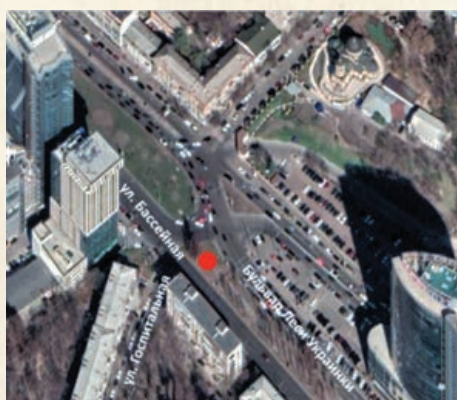
Кожен учасник проєкту буде відзначений пам'ятним написом на спіралі ДНК скульптурної композиції, а також отримає в подарунок невелику копію пам'ятника, у створенні якого брав участь.

- ➔ Реквізити для перерахування коштів на створення пам'ятника: **найменування організації:** ГО «Спільна Перемога», **код отримувача:** 40739104, **назва банку:** Печерська філія АТ КБ «ПРИВАТБАНК», **рахунок отримувача в форматі IBAN:** UA463007110000026003056126004.

Дякуємо за вашу допомогу та участь! ■



Ініціатором проєкту виступив академік НАН ВО України, доктор медичних наук, професор, заслужений лікар України, магістр державного управління **Олег Шеке́ра**. Його ініціативу підтримали ГО «Спільна Перемога», ГО «Громадська рада з питань культури, молоді та спорту України», КП «Київзеленбуд» Печерського району, МГО «Міжнародна асоціація «Здоров'я суспільства», «Перша українська суверенна компанія», Київська міська державна адміністрація і Печерська районна державна адміністрація в місті Києві.



НЕПОВТОРИМЫЙ КИЕВЛЯНИН

Прощальное слово о Юрии Виленском

Писать о покинувшем нас светлом Друге мне легко и оправданно и в то же время — горько и тяжело.

Оправданно потому, что знал Юрия много лет — еще с той поры, когда он был студентом медицинского института. Вместе с другими одаренными юношами с увлечением создавал в институте легендарную газету «Крокодил в халате».

Легко, потому что он всегда был моим единомышленником: наши взгляды на события прошлого и настоящего совпадали. И главное — он был моим соавтором по многим публикациям, человеком талантливым и необыкновенно скромным.

А трудно потому, что мучительно тяжело осознавать, что больше никогда не поговорю с ним, не обниму, не поддержу его новые планы, его будущие публикации...

Так много хочу о нем сказать, что даже не знаю, с чего начать...

Конечно, жизнь Юрия Григорьевича легкой не назовешь. Она была трудной с самых ранних лет. Об этом он поведал сам — в газетной публикации, а затем в книге «Так это было». Ему не было и семи лет, когда забрали его отца. После его реабилитации мать Юрия Григорьевича получила возможность ознакомиться с материалами отцовского «дела». Оно было основано на трех доносах сослуживцев отца по 8-й обувной фабрике. Доносчики докладывали, что он якобы «развалил спортивно-оборонную работу в коллективе», а на одном из открытых партийных собраний «саркастически усмехался». Вот за это-то и лишили ребенка отцовской заботы на целых восемь лет! Интересно, знали ли доносчики, на какую муку они обрекали человека и на какие лишения — семью? Виленский узнал имена этих доносчиков, но обнародовать их не стал. Ведь их уже нет в живых, но остались родные, семьи. В этой деликатности был весь Юрий Григорьевич...

Вернусь к истокам. Думаю, что Юрий Виленский, по всей вероятности, выбрал медицину из самых прагматичных соображений. Понимал, что сыну «врага народа» не разрешат заниматься общественной работой, а исполнение врачебных обязанностей не требует публичности. Без особых трудностей он стал студентом Киевского медицинского института. Учась на третьем курсе, Виленский заболел туберкулезом. Целый год провел в больнице, перенес тяжелую операцию.

Болезнь дала ему профессию. Познав фтизиатрию в роли больного, искренне заинтересовался этой наукой и после окончания мединститута пять лет работал в туберкулезных больницах Полтавщины, Киевщины, Черниговщины, а потом — еще 15 лет в Киевском госпитале для инвалидов войны. Работая в госпитале, подготовил и защитил кандидатскую диссертацию.

Юрий Григорьевич очень любил и свою работу, и своих пациентов, многие из которых стали его друзьями. Именно тогда, опираясь на свой богатый врачебный опыт и соприкоснувшись с горькими судьбами своих пациентов, Юрий Виленский написал свою первую повесть «Чужая боль».

Однако настал момент, когда его профессией стала журналистика. Его пригласили на работу журналистом «Медицинской газеты Украины», которая издавалась во Львове, а со временем он пришел в «Ваше здоровье», где работал много лет.

Перебравшись в Киев, стал постоянным автором «Киевской правды», «Вечернего Киева», «Правды Украины», «Радянської України», «Сільських вістей», всесоюзной «Медицинской газеты», а со временем — газет «Зеркало недели» и «День», журналов «Врачебное дело», «Доктор», «Мистецтво лікування», «Радуга».

Слова А.П. Чехова, что занятия медицинскими науками имели серьезное влияние на его литературную деятельность, вполне

могут пояснить и феномен Юрия Виленского. Юрий Григорьевич создал ряд портретов и зарисовок, посвященных таким ярким талантам, как всемирно известные хирурги Николай Амосов, Андрей Ромоданов, Александр Шалимов, Александр Возианов и другие, рассказал о новейших открытиях отечественных медиков, о буднях и праздниках украинских медиков. Особой темой стали события вокруг Чернобыля, важное участие в них киевских врачей. Из статей и заметок Виленского можно составить своеобразную хронику событий в украинской медицине советского и постсоветского периода. Виленский — выдающийся эссеист, член Национального союза журналистов Украины, историк медицины, автор многочисленных публикаций, посвященных людям, составившим славу отечественной медицинской науки, лауреат премии НАМН Украины за цикл историко-медицинских исследований.

Освоив малые литературные формы, Юрий Григорьевич берется за монументальные полотна: из-под его пера выходят книги «Доктор Булгаков», «Виктор Некрасов: портрет жизни», «Огонь на себя», «Детский хирург Николай Ситковский», учебник «Основы медицинской этики», монография «Доторк до полум'я» (в соавторстве), «Степан Руданський — лікар і поет» (в соавторстве)... В свое время привлекло особое внимание читающей медицинской публики его предисловие к мемуарному труду Николая Михайловича Амосова «Голоса времени».

Юрий Григорьевич — автор десяти документально-художественных книг. Некоторые из литературных трудов Виленского сразу же стали раритетными — как, к примеру, книга «Доктор Булгаков». Она уникальна чрезвычайно интересным эксклюзивным материалом, фактажем, который опубликован впервые. Это документальное произведение читается как захватывающий приключенческий роман. И Юрий Григорьевич от издания к изданию постоянно дорабатывал эту книгу.

Врач написал о враче, постигнув тайны личного дела киевского студента-медика, много десятилетий хранившегося в архиве. Побывав затем и в местах практической врачебной деятельности своего героя в Каменец-Подольском, Черновцах, на Смоленщине, Виленский убедительно показал, что Булгаков как врач продолжает полнокровно жить на страницах своих романов, пьес и рассказов. А такие его произведения, как «Морфий» и «Звездная сыпь», — это не только талантливые художественные произведения, но и непреходящие медицинские и деонтологические декларации.

Вслед за своим великим учителем доктором Чеховым Булгаков побуждает к пристальному взгляду в самое себя, наполняя энергией страсти такие светильники цивилизации, как Жизнь, Мужество, Нежность, Ответственность, Сострадание, Любовь, — вот кредо книги о Булгакове-враче, вскоре ставшей библиографической редкостью.

Однако автор не оставил работу над любимым образом, и в 2010 г. вышла уже третья версия книги, существенно дополняющая представление о ее герое. А в конце 2011 г. она была переиздана в прекрасном оформлении к 170-летию Киевского медицинского института издательством «Видавничий дім «Авіцена». Примечательные слова написал в послесловии к «Доктору Булгакову» Юрий Щербак: «Парадоксально, но факт, что во всем щедром половеде современной «булгаковианы» до сих пор — до выхода в свет книги Ю. Виленского — не появились системных работ о врачебных, медицинских истоках бытия и деяний Мастера, хотя очевидность этой темы ясна, казалось бы, каждому».

Итак, «Доктор Булгаков» Виленского стал первым добротным исследованием подобного рода, и уже этим своим «первенством» в такой престижной и бурно развивавшейся отрасли знания, как булгаковедение, был ин-

тересен читателю. Но гораздо важнее то, что автору удалось собрать, обобщить и творчески осмыслить поистине огромный и неизвестный массив медицинской информации, прямо или косвенно относящейся к жизни и творчеству киевского врача М.А. Булгакова, ставшего одним из ярчайших русских писателей XX в.

Юрию Виленскому удалось воссоздать ряд малоизвестных эпизодов духовной биографии Михаила Булгакова, убедительно раскрыть сопряженность его медицинской и писательской судеб в их взаимопроникновении и взаимодополнении. Вспомним хотя бы повествование об учителях будущего «лекаря с отличием» — профессорах медицинского факультета Университета св. Владимира, о неповторимой атмосфере либерально-врачебного идеализма, царившего в те годы на факультете. Благодаря перу Юрия Григорьевича можно явственно представить погруженность будущего врача и писателя в мир медицинских знаний, медицинской этики, медицинской психологии — ежечасно и ежедневно на протяжении многих лет. А ведь происходило все это в том счастливом возрасте, когда душа человеческая жадно впитывает все впечатления, когда формируются будущие воззрения, привычки, черты характера, политические и философские взгляды.

Помню, как вместе с Юрием Виленским мы не раз бывали в доме Турбиных на Андреевском спуске. Встречались мы там и с Еленой Андреевной Булгаковой-Земской, дочерью сестры Михаила Афанасьевича, профессором, доктором филологических наук, успешно популяризирующей в своих работах его творчество (замечу, что именно Елена Андреевна была рецензентом книги Виленского о Булгакове). В день официального открытия музея была сделана фотография — Елена Андреевна в центре, а также близкий наш друг литератор Григорий Кипнис, художник Даниил Лидер, известный не только в Украине, но и далеко за ее пределами (также, к сожалению, почивший), его жена Кира Питоева-Лидер — одна из основателей булгаковского музея, Анатолий Кончаковский — первый директор музея Булгакова в Киеве... На этом особенно памятном сегодня снимке — Юрий Виленский, а также автор этих печальных заметок...

Посвятив значительную часть своего творчества Михаилу Булгакову, Юрий Виленский не мог не обратиться к светлomu образу его духовного наследника, такого же чистого и совестливого нашего земляка Виктора Некрасова. Так появилась его новая книга «Виктор Некрасов: портрет жизни».

Вновь и вновь перечитывая книгу своего друга, я всякий раз ощущаю ее неординарность. А то, что книга действительно неординарная, подчеркивали и ее редактор Илья Левитас, и автор вступительной статьи Владлен Кузнецов.

И еще одно свидетельство того, что книга Виленского о Викторе Платоновиче Некрасове неповторимо воссоздает и саму его человеческую сущность, и ауру некрасовского круга, я усмотрел в письме, полученном Юрием Григорьевичем из Парижа. Он поделился со мной содержанием этого письма, написанного ему после прочтения книги Виктором Кондыревым — последним верным другом Некрасова, сыном Галины Викторовны Базий, которого Некрасов также называл своим сыном, а его сына Вадика считал своим внуком.

Кондырев написал Юрию Григорьевичу: «Книга мне решительно (как говорила Зинаида Николаевна) понравилась. Очень трогательно, что о Викторе Платоновиче написал такой же знаток Киева, как и он сам. А любовь Ваша к Киеву особенно чувствуется всякий раз, когда Вы позволяете себе сделать авторские отступления, например о Городецком или о самом Некрасове (почему-то, к моему сожалению, излишне редко). На мой взгляд, Вы так старались побольше рассказать о творчестве В.П., что



не решились тратить книжное место на какие-то повседневные подробности. Хотя, может, я и ошибаюсь.

Основное впечатление от Вашей книги — добросовестность автора, я бы сказал, автор-исследователя... Вы очень подробно (а главное, достаточно точно) проанализировали многие вещи Виктора Платоновича, описали и сопоставили факты, детали и события таким образом, что получился прямо-таки научно-литературный труд. Или монография. В отношении творчества В.П. я такой подход встречаю впервые. Вы нарисовали (я бы сказал, прорисовали) портрет Некрасова, беря за основу написанные им же строки. Или написанное о нем. И получилась книга, которую я прочел, мало сказать, с интересом, но с некоторым нетерпением — это когда читаешь страницу, и тебе уже не терпится узнать, что будет дальше...

Спасибо за такую добрую память о Викторе Платоновиче!»

Дай боже каждому автору получать подобные письма! Да, Юрий Григорьевич написал о Викторе Платоновиче прекрасную книгу. Честную, волнующую, глубокую, своеобразную, точную и важную. Он по-настоящему освоил «пространство и время по имени «Виктор Некрасов» — как историк, биограф, литературный критик, мемуарист... И не могу не добавить — писатель. При этом писатель какого-то синтетического дарования. Все, что он пишет, неотделимо от его врачебной профессии, от его врачебного опыта. Поэтому неизъяснимым образом он перевоплощается в своих героев, и тогда приходят необходимые слова и сравнения.

И еще. Юрий Виленский, кроме всего, был выдающимся киевлянином, о чем я, кстати, писал в своих очерках, публиковавшихся на страницах киевских периодических изданий, в том числе «2000». Мои коллеги даже присвоили ему негласное общественное звание «киевлянин-справочник» — подобно одному из такого же рода наших коллег — доктору наук из Института геронтологии Нестору Верхратскому (он, увы, тоже ушел из жизни). Юрий Виленский помнил и при необходимости безошибочно прояснял как знаковые киевские события, так и повседневные житейские дела обитателей нашей столицы, их особенности, нравы и быт.

Юрий Григорьевич был очень добрым и внимательным человеком, одарившим своим щедрым общением многих. Сегодня вместе со мной скорбят Юрий Щербак, Исаанна Лихтенштейн, Ярослав Цехмистер, Виталий Цымбалюк, Виталий Москаленко, Екатерина Амосова, Александр Яворовский, Михаил Захараш, Валерий Дружинский, Анатолий Кончаковский, Игорь Тарабан, Бронислава Влазнева, Наталия Данкевич и многие-многие другие.

Он был человеком исключительно порядочным, с твердо устоявшимися принципами служения Богу, Добру и Правде. Этим принципам врач и выдающийся киевский литератор Юрий Виленский оставался верным всегда, до последнего своего часа, прожив сложную жизнь с трагическими поворотами, временами впадая в неверие, но всегда оставаясь преданным своему призванию служить людям не только врачебным искусством, но и литературным — вдохновенным Словом!

Исаак Трахтенберг,
академик НАМНУ,
член-корреспондент НАНУ,
профессор, доктор медицинских наук ■



Мельник О.П.,
доктор ветеринарних наук,
професор

МИКОЛА ІВАНОВИЧ ПИРОГОВ І УКРАЇНА

Цього року виповнюється 210 років від дня народження Миколи Пирогова — видатного вченого, геніального хірурга, анатома, творця воєнно-польової хірургії, педагога і громадського діяча. Він народився в Росії й був спадковим дворянином. Але понад 20 років прожив в Україні, реалізуючи гуманістичні й просвітницькі ідеї, що сприяли становленню української інтелігенції, науки, освіти. Його внесок у розвиток медицини всього світу настільки значний, що по праву став безсмертним.

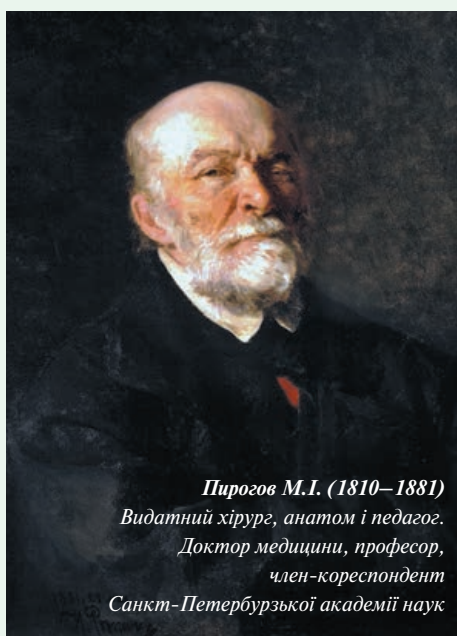
Про життєвий і професійний шлях видатного вченого, вшанування його пам'яті в Україні і світі наша розмова з **Олегом Петровичем Мельником**, завідувачем кафедри анатомії, гістології і патоморфології тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктором ветеринарних наук, професором, членом Пироговської комісії з ребалямування тіла М.І. Пирогова.

— Олесе Петровичу, Микола Іванович Пирогов — хто він?

— Сказати про цю людину, що він геній медицини — це все одно, що нічого не сказати. Але про все по порядку. Микола Іванович Пирогов народився в 1810 році в Москві. Він тринадцята дитина в родині з чотирнадцяти і наймолодший із тих шести, які вижили. Про нього часто пишуть «*выдающийся русский хирург*». Однак він не «русский», він вийшов далеко за межі свого російського походження — він учений світового масштабу, який значно випереджав свій час. Він був аж надто неординарною людиною, але чому тут дивуватися — неординарність притаманна геніальним і тим більше надгеніальним людям, а ще більше надгеніальним ученим. Він усе життя служив науці. Служить він їй і після своєї смерті. Звісно ж, немає потреби тут детально розповідати його біографію — це було зроблено не раз і задовго до нас.

— Можливо, варто нагадати нашим читачам його заслуги перед медичною наукою?

— Микола Іванович Пирогов — це людина, яка зробила величезний внесок у медицину й не тільки. Його можна назвати багатодітним батьком — батьком (основоположником) військово-польової хірургії; батьком льодяної або топографічної анатомії — його методи вивчення топографічної анатомії зрештою стали прототипом сучасної комп'ютерної топографії; батьком пластичної хірургії; батьком гіпсової пов'язки — це його винахід; винайдений ним штучний суглоб випереджав наукову думку майже на 100 років; звичайним для сьогоднішнього є наявність медсестер у лікарнях, але інститут медсестер вперше запровадив М.І. Пирогов; Товариство Червоного Хреста — це теж заслуга М.І. Пирогова; Микола Іванович започаткував поділ поранених (хворих) на тяжко- та легкопоранених (хворих), що мало і має важливе значення, на жаль, особливо в бойових умовах; він активно впроваджував ефірний наркоз і провів тисячі операцій під анестезією й описав всі деталі й особливості ефірного знеболювання, що дає підстави вважати його батьком анестезії (у ті часи, коли ще не існувало наркозу, Микола Іванович Пирогов, щоб пацієнт не встиг «перелякатися» й отримати больовий шок, за 1 хвилину видаляв камені із сечового міхура, за 1,5 хвилини видаляв жовчний міхур і за 3 хвилини апендикс (причому це вже із зашитою ранною); Микола Іванович Пирогов на підставі свого практичного досвіду розробив величезну кількість медичного й ветеринарного інструменту, значною частиною якого лікарі користуються і досі, і вже й не замислюються, хто його винайшов. Про це майже не говорять, ще менше пишуть, але Микола Іванович є винахідником і ветеринарного ін-



Пирогов М.І. (1810–1881)
Видатний хірург, анатом і педагог.
Доктор медицини, професор,
член-кореспондент
Санкт-Петербурзької академії наук

струменту, зокрема кастраційних щипців для коней, єдиний екземпляр яких нині зберігається в одному з музеїв Санкт-Петербурга. Це, у свою чергу, свідчить про те, що він робив і ці операції, адже неможливо щось для чогось конструювати, якщо ти не уявляєш, що і як робиться. Ветеринарна складова його діяльності чомусь не розкрита біографіями, однак він чимало експериментував на тваринах із дитинства, коли намагався лікувати свою кицьку. Микола Іванович Пирогов — це хірург від Бога.

— А як він потрапив у медицину, адже, наскільки відомо, у його родині не було лікарів?

— Дорога Миколи Івановича Пирогова в медицину розпочалася ще в дитинстві із знайомства з видатним лікарем і вченим Єфремом Йосиповичем Мухіним. До речі, Єфрем Йосипович Мухін (1766–1850) — учений-медик, хірург, анатом, фізіолог, гігієніст. Один з основоположників анатомо-фізіологічного напрямку у вітчизняній медицині та вчення про провідну роль головного мозку в життєдіяльності організму. Засновник вітчизняної травматології, започаткував симбіоз травматології та хірургії. Він народився у с. Зарожне нині Чугуєвського району Харківської області. Є.Й. Мухіну світ зобов'язаний Пироговим!

До речі, не так давно зусиллями громадської організації імені М.І. Пирогова «Військова медицина України» в рідному селі Є. Мухіна йому встановлено пам'ятник, до того ж ім'я Є.Й. Мухіна носить медичний коледж у Кропивницькому. Походив Є.Й. Мухін із роду козаків-характерників, і справжнє його прізвище Муха, але після того, як він опинився в Москві, став Мухіним. Про цю людину можна говорити не менше, ніж про М.І. Пирогова, але повернемося до останнього. За рекомендацією

Є.Й. Мухіна юний Микола Пирогов у 14 років став студентом медичного факультету Московського університету. Микола Іванович Пирогов писав: «*Мухин мой добрый ангел...*», «*...когда мне минуло 14 лет, Мухин, профессор, советует отцу послать меня прямо в университет, покровительствует на испытании, а по окончании курса он же приглашает вступить в профессорский институт. И за все это чем же я отблагодарил его? Ничем. Скверная черта... Теперь бы я готов был наказать себя поклоном в ноги Мухину; но его давно и след простыл*». У своїй професійній діяльності М.І. Пирогов завжди дотримувався думки професора Мухіна, висловленої ще в 1815 році: «*Лікар не анатом не тільки не корисний, але й шкідливий*».

Про життя і діяльність Миколи Івановича Пирогова можна розповідати довго і багато, щоб викласти все, мабуть, не вистачить шпальт газети.

— Відомо, що Пирогов вилікував багато людей, а ким були його найвідоміші пацієнти?

— Так, Микола Іванович Пирогов врятував тисячі й тисячі життів. Одного разу до нього, уже відомого лікаря, звернувся молодий чоловік, якому було лише 21 рік, а він уже був професором. Ця молода людина довго хворіла, і всі лікарі ставили один діагноз — туберкульоз. У ті часи це був вирок. І от він потрапляє до Пирогова, який після проведеного обстеження сказав: «*Молодой человек, у вас всего-навсего больное сердце. И я вас вылечу. Вы еще нас всех переживете*». І вилікував! Цією людиною був Дмитро Іванович Менделєєв. Отже, М.І. Пирогову зобов'язана вся хімічна наука світу. Хто знає, чи була б сьогодні відома періодична таблиця елементів, якби не М.І. Пирогов?

Микола Іванович Пирогов лікував першого канцлера Німеччини Отто фон Бісмарка. До речі, під час Другої світової війни, коли Вінниця була окупована німецько-фашистськими загарбниками, очевидно, на знак подяки за Бісмарка німці біля склепу М.І. Пирогова виставили охорону, як біля Мавзолею В.І. Леніна. Складно сказати, чи заходив у склеп до М.І. Пирогова Гітлер, адже у Вінниці була його ставка «Вервольф», але факт залишається фактом. Отже, М.І. Пирогову зобов'язана Німеччина.

Микола Іванович Пирогов врятував ногу й життя національному герою Італії Джузеппе Гарібальді. Цілих два місяці італійські, французькі та англійські хірурги розбиралися, чи є в рані Гарібальді куля. До пораненого приїхав М.І. Пирогов, що перебував у той час у Німеччині. Його не запрошували, він приїхав сам. Десять поранень, що отримав Гарібальді до того, були ніщо порівняно з цим пораненням, яке загрожувало його життю. Куля була в носі і спричиняла пекельні муки. Була загроза гангрени. Кращі лікарі, які лікували Гарібальді, уже почали думати про

ампутацію. Після приїзду М.І. Пирогов оглянув рану й запитав у лікарів про їх думку. У відповідь почув: єдиний вихід — це ампутація ноги. Микола Іванович заперечив консиліуму і дав свої рекомендації. При цьому він сказав: якщо його рекомендації будуть дотримуватися, то днів за 20 (може, трошки більше) куля за рахунок роботи м'язів підніметься догори і можна буде видалити її просто пінцетом. І через 26 днів куля була видалена. Якби не М.І. Пирогов, Гарібальді був би без ноги, і хто знає, чи залишився б він живим. Невдовзі після операції М.І. Пирогов отримав листа від Гарібальді (він ще не вставав з ліжка, лист писали за його дорученням): «*...генерал Гарибальди... благодарит за драгоценные советы, которые вы ему дали. Пуля благополучно извлечена. Генерал будет вечно благодарен за то, что вы отнесли к нему с участием*». Після одужання Гарібальді сам написав Пирогову: «*Мой дорогой врач Пирогов! Моя рана почти зажила. Я чувствую необходимость благодарить вас за сердечное участие, умелое врачевание. Считайте меня, мой дорогой врач, вашим подданным. Ваш Джузеппе Гарибальди*». Отже, Пирогову зобов'язана вся Італія.

Миколу Івановича Пирогова і досі пам'ятають у Росії, яка, як зазначалося вище, вважає його своїм. Його ім'я носить один із московських медичних університетів, до речі, 19 червня 2020 року В. Путін своїм указом запровадив орден Пирогова для нагородження російських лікарів. Пам'ятають ученого, звісно ж, і в Україні, де зберігається його тіло, що стало національним надбанням нашої держави, а ім'я Пирогова носить Вінницький національний медичний університет, у нас в країні є громадська організація ім. М.І. Пирогова «Військова медицина України». У Польщі, у місті Лодзь, його ім'я носить лікарня, меценатом якої він був. У столиці Болгарії Софії ім'я Пирогова носить лікарня швидкої допомоги. Загалом заслуги Миколи Івановича Пирогова пам'ятає весь світ, ми маємо докази цього.

— А як його життя було пов'язане з Україною?

— Коли Микола Іванович Пирогов, скажімо так, припинив свою військово-медичну діяльність, він був призначений опечителем Одеського учбового округу, свого роду начальником управління освіти на Одещині. Завдяки його зусиллям згодом в Одесі був відкритий Одеський медичний інститут (нині — Одеський національний медичний університет). Невдовзі М.І. Пирогов був переведений на таку ж посаду, але в Київському учбовому окрузі, де також дуже багато зробив для розвитку освіти.

Потім він вийшов у відставку і решту свого життя провів у Вінниці, не повернувшись в Росію, а залишився назавжди в Україні. У Вінниці він купив 7,5 тисяч га землі, збудував будинок і продовжував

лікувати людей — всю бідноту лікував безкоштовно, а з багатих, звісно ж, брав певну плату. Будучи росіянином за походженням, для кращого спілкування з місцевим населенням М.І. Пирогов вивчив українську мову, і це не було для нього складно, як для деяких представників певних політичних кіл нині.

— М.І. Пирогов був лікарем, навіщо йому було так багато землі, аж 7,5 тис. га?

— У Вінниці М.І. Пирогов не був лише лікарем. На цих тисячах гектарів землі він вирощував пшеницю, яку продавав за кордон. Причому вивів два сорти твердої пшениці, що так і називалися «пироговські», не кажучи вже про значну кількість винограду і величезну кількість різноманітних сортів роз, які вирощував Микола Іванович.

— А як все ж таки здійснювалася лікарська діяльність М.І. Пирогова у Вінниці?

— Це нині місцина, де проживав М.І. Пирогов, є районом Вінниці, а в той час це було село Вишня. У Вишні Микола Іванович продовжує наукову й лікарську діяльність, облаштовує сільську лікарню, аптеку, пише «Дневник старого врача». Удень Микола Іванович оперує, робить по кілька перев'язок і п'ять-шість годин веде прийом пацієнтів. За порадою й допомогою до «чудесного доктора» зверталися численні хворі з далеких і близьких міст, містечок та сіл. Як досвідчений лікар, він бачив безпосередній зв'язок між злиднями, голодом і хворобами. «У багатьох випадках, — пише М.І. Пирогов, — для наших хворих поселення молоко і м'ясо, а інколи й хліб — ліки, без яких аптечна мікстура не дає надії на успіх».

— А що стало причиною смерті М.І. Пирогова?

— На початку 1881 року у М.І. Пирогова на піднебінні утворилася виразка. Московські лікарі встановили діагноз «рак». Про страшну хворобу Миколі Івановичу не сказали, а лише запропонували зробити операцію, але він відмовився, оскільки дійшов висновку, що пухлина доброякісна й оперативне втручання не потрібне. Однак за 26 днів до смерті М.І. Пирогов сам встановив собі діагноз, про що власноручно написав у записці, яка нині зберігається в музеї-садибі М.І. Пирогова у Вінниці.

— Отже, Микола Іванович Пирогов помер.

— 23 листопада 1881 року тяжка недуга обірвала життя Миколи Івановича Пирогова.

— А чому було вирішено забальзамувати тіло Миколи Івановича Пирогова, а не віддати його землі?

— На це запитання складно дати якусь однозначну відповідь. Чи це була така велика любов його дружини, на 20 років молодшої від нього? Чи, можливо, його філософські роздуми про вічність життя вплинули на рішення? Були в М.І. Пирогова і такі, оскільки під кінець життя він повернувся до Бога. Можливо, якісь інші причини... Як би там не було, але тіло Миколи Івановича було забальзамоване.

— Олеже Петровичу, а що відомо про дружину вченого, хто вона?

— Справа в тому, що у М.І. Пирогова були дві дружини. Перша — онука відомого російського генерала графа Олександра Івановича Татищева Катерина Березіна. Одружилися вони у 1841 році. Прожили вони разом 4 роки, дружина М.І. Пирогова після народження друго-

го сина померла від ускладнень тяжких пологів. І Микола Іванович залишився один із двома синами. Через кілька років М.І. Пирогов одружився вдруге з баронесою Олександрою Антонівною фон Бістром і решту свого життя прожив із нею. Олександра Антонівна була на 20 років молодша за Миколу Івановича. Це троюрідна племінниця відомого мореплавця Івана Федоровича Крузенштерна, двоюрідна сестра дружини Пушкіна Наталії Гончарової, а Наталія Гончарова — прапрапраправнучка двох козацьких гетьманів Дорошенків. Воїстину земля круга.

Із другою дружиною в М.І. Пирогова дітей не було, однак вона стала його вірною супутницею й соратницею. Між іншим, її зусиллями під час київського періоду життя вченого була відкрита хірургічна клініка у Києві.

— Отже, вдова М.І. Пирогова вирішила забальзамувати тіло свого чоловіка, але ж це не відповідає канонам православної церкви?

— Так, вдова вирішила забальзамувати тіло чоловіка і звернулася до його учня Давида Ілліча Виводцева з цим проханням. Той погодився, але за умови дозволу Священного синоду. На диво, дуже швидко, як виняток, «беручи до уваги заслуги раба Божого», ієрархи дозволили не віддавати тіло землі: «Дозволяється не передавати земле, дабы ученики и продолжатели благородных и богоугодных дел Н.И. Пирогова могли лицезреть его светлый облик», але ті ж ієрархи зазначили, що тіло має знаходитись нижче від рівня землі. Так і було зроблено.

— А як відбувалося забальзування тіла Пирогова?

— На четвертий день після смерті до Вишні з Петербурга приїхав учень М.І. Пирогова — відомий лікар і анатом, лейб-медик імператора Олександра II, дійсний таємний радник Давид Ілліч Виводцев, у присутності двох лікарів, священника і двох фельдшерів він забальзамував тіло померлого.

Щодо питання, як все відбувалося, то на сьогодні ми маємо повне розуміння цього процесу, який суттєво модернізований. Однак у цьому процесі застосована технологія, що є надбанням Національного музею-садиби М.І. Пирогова, що не підлягає оприлюдненню.

— Невже Виводцев сам проводив забальзування?

— Звісно ж, ні. Відомо, що в присутності священника, двох лікарів та двох фельдшерів, помолившись Богу, вони стали до роботи.

Між біографами М.І. Пирогова досі триває полеміка: хто ж саме був присутній при забальзуванні? З упевненістю можна сказати, що допомагав Д.І. Виводцеву місцевий лікар Шафіра, а другим асистентом був, найімовірніше, штатний київський забальзувальник — директор Київського анатомічного театру (так в ті часи називали анатомічні музеї) Володимир Олексійович Бец, всесвітньо відомий український учений-анатом.

— Отже, Д.І. Виводцев упевнено брався за цю роботу?

— Не зовсім так. Д.І. Виводцев дійсно був визначним майстром забальзування, забальзування М.І. Пирогова було далеко не першим в його професійній діяльності. Однак усі попередні забальзування проводилися на тілах, у яких ще не почалися посмертні зміни тканин, і вони відбувалися з метою збереження цих тіл під час перевезення на далекі відстані для поховання. Побачивши тіло Пирогова на четвертий день після смерті, Давид Ілліч Виводцев почав сумніватися в успіху цієї справи. Про це він згодом написав: «Имея

возможность часто видеть как во время его цветущего здоровья, так и во время болезни, я до глубины души был поражен тем печальным видом, который он представлял после смерти. Покойный лежал в своем рабочем кабинете, в глубоком трауре, на походной кровати, поставленной на катафалк. Все тело отличалось сильной исхудалостью; лицо резко изменилось, осунулось, щеки ввали; к тому же уже наступило резко выраженное трупное разложение, выразившееся сильным запахом и зелеными пятнами на груди, животе и даже на лице. Признаться, мы сомневались, чтобы искусство могло восстановить то, на что смерть и время успели уже наложить свою разрушительную печать. Но по окончании бальзамирования, к общему нашему удивлению, нам представилась совсем иная картина: зеленые пятна совсем исчезли; трупный запах совершенно прошел, все тело приняло свежий вид, а лицо — нормальное выражение. Николай Иванович напомнил спящего человека. Не только мы, врачи, были в восторге от результата бальзамирования, но и родные тоже были вполне удовлетворены его наружным видом, который несколько не изменился даже и на третий день после бальзамирования (т.е. семь дней после смерти). При этом надо добавить, что тело Николая Ивановича лежало не в герметически закрытом гробу, а в совершенно открытом».

Як бачимо, Д.І. Виводцев був задоволений результатом своєї роботи.

— Д.І. Виводцев привіз забальмуваний розчин із Санкт-Петербурга?

— Скоріше за все, ні. Можливо, якісь його складові, але на це питання відповіді вже не знає ніхто.

— А чи відомий рецепт забальмування розчину Д.І. Виводцева?

— Слід зазначити, що відомі два способи забальмування, які розробив Виводцев. Перший спосіб — застосування консервуючої рідини, до складу якої входили карболова кислота і спирт у водному розчині гліцерину, при другому використовувалися саліцилова кислота, тимол та спирт у водному розчині гліцерину. Однак з наведених Д.І. Виводцевим вісімнадцяти детальних протоколів видно, що автор користувався низкою модифікацій вказаних забальмувальних розчинів. Отже, за яким саме рецептом і в якій модифікації був забальмуваний М.І. Пирогов, достеменно не відомо. Існує навіть така легенда, що Пирогова забальмували за його власним рецептом, однак це лише легенда. Тим більше, побачивши стан тіла покійного М.І. Пирогова, що викликав сумніви щодо результатів забальмування у Виводцева і його команди, хто знає, що він міг додати і в якій кількості до свого розчину. Цього вже не знає ніхто.

— А як зберігалось тіло після забальмування?

— Певний час саркофаг із тілом знаходився в маєтку, згодом він був перенесений до церкви села Шереметка. 24 січня 1882 року саркофаг встановили в родинному склепі. У 1885 році над склепом за проектом київського архітектора В. Сичугова спорудили церкву на честь Миколи Чудотворця, де саркофаг зберігається й донині.

— Отже, в Україні зберігається мумія М.І. Пирогова?

— Це не так. Потрібно сказати, що забальмування тіл померлих старе як світ. Воно було відоме ще задовго до нашої ери і поширене серед багатьох народів світу. Однак методи були різними. Першими, як відомо, були древні єгиптяни. Проте, незважаючи на різні способи забальмування, завершувалися вони

муміфікацією тіл. Мабуть, кожен чув про єгипетські мумії. Тіло Миколи Івановича Пирогова — це не мумія (саме слово «мумія» означає в перекладі «висушений»), це забальмуване тіло, що зберігає певну еластичність тканин. На цю тему можна було б розповісти дуже багато, але обмежимося сказаним.

— А коли і чому розпочалися ребальзування тіла М.І. Пирогова?

— Після того як Д.І. Виводцев за своїми методами та рецептами забальмував тіло М.І. Пирогова, воно без будь-якого догляду пролежало у склепі майже 65 років, і станом на сьогодні є найстарішим забальмуваним тілом у світі. Звісно ж, якщо не брати до уваги єгипетські мумії, але це інші методи й технології.

Питання про ребальзування тіла Пирогова піднімалися морфологами у 20-х і в 40-х рр. XX століття, однак далі розмов справа не пішла.

У 1944 році, після звільнення Вінниці від німецьких загарбників, її відвідав начальник Головного військово-санітарного управління Червоної армії генерал-полковник Є.І. Смирнов, звісно ж, він відвідав і усипальницю М.І. Пирогова і доповів Сталіну про те, що у Вінниці зберігається забальмуване тіло основоположника військово-польової хірургії. І була особиста вказівка Сталіна відновити останки М.І. Пирогова, ребальзувати тіло, вилучити у Москві й Ленінграді все, що має відношення до М.І. Пирогова, та створити у Вінниці музей-садибу М.І. Пирогова. І під суворим контролем НКВС все, що можна було вилучити, вилучали і ввозили у Вінницю, де в 1947 році відкрився музей-садиба М.І. Пирогова. У 1945 році, через 65 років після смерті і забальмування, було проведено перше ребальзування.

— Отже, усе це: і перше ребальзування, і створення музею-садиби М.І. Пирогова — відбулося завдяки Сталіну?!

— Так, завдяки Сталіну!

— А хто ж проводив це перше ребальзування?

— Це була група вчених, яку очолив професор Рафаїл Давидович Синельников.

— А чому саме він?

— Рафаїл Давидович Синельников — учень професора Володимира Петровича Воробйова, який забальмував тіло В. Леніна, отже, він разом зі своїм учителем стояв біля витоків розробки радянської (нині — російської) системи забальмування. До речі, В.П. Воробйов, а згодом Р.Д. Синельников очолював кафедру анатомії людини Харківського медичного інституту. Необхідно згадати ще й уродженця Кам'яниці-Подільського професора-хіміка Б.І. Збарського, який свого часу запропонував ідею забальмування В. Леніна. Отже, першими розробниками радянської (російської) системи забальмування були українські вчені.

— А хто, крім Р.Д. Синельникова, входить до складу цієї групи?

— З іменитих постатей це були професор М.С. Спіров із Києва, професор М.Г. Прівес з Ленінграда та ін.

— А що було потім?

— Потім група Р.Д. Синельникова провела ще два ребальзування, у 1956 та 1973 рр., у Вінниці. З 1979 року тілом М.І. Пирогова почали опікуватися співробітники Мавзолею В.І. Леніна, що входить до складу Всесоюзного (нині —

Всеросійського) інституту лікарських і ароматичних рослин (ВІЛАР). У 1979 та 1988 рр. для ребалямування тіла Миколи Івановича вивозилося в Мавзолей Леніна в Москву. Однак технологія проведення ребалямування і склад бальзамуючого розчину трималися в таємниці. Після здобуття Україною незалежності у 1991 р. наступні ребалямування (1994, 2000, 2005 та 2011 рр.) проводилися безпосередньо у Вінниці співробітниками Мавзолею Леніна.

І ніхто не замислювався в Україні над питанням ребалямувань тіла М.І. Пирогова. У сусідній і колись дружній державі була спеціалізована установа, співробітники якої час від часу приїздили до Вінниці і безпосередньо в музеї-садибі М.І. Пирогова проводили процедури ребалямування. Десяте, можна сказати, ювілейне ребалямування було заплановане на 2016 рік. Але... у 2014 році розпочалася російська агресія проти України... І багато яких відносин були розірвані, у тому числі і відносини з Мавзолеєм Леніна.

! — Олеже Петровичу, ви сказали, що існує російська система бальзамування. А які ще є системи і хто був бальзамованим за ними, якщо такі існують?

— Протягом ХХ століття сформувався три системи. Як було зазначено вище, це російська система, за якою були бальзамовані: В.І. Ленін (СРСР, 1924 р.), Г.І. Котовський (СРСР, 1925 р.), Георгій Димитров (Болгарія, 1949 р.), Чойбалсан (Монголія, 1952 р.), Йосип Сталін (СРСР, 1953 р.), Клемент Готвальд (Чехословаччина, 1953 р.), Хо Ши Мін (В'єтнам, 1969 р.), Агостіньо Нето (Ангола, 1979 р.), Ліндон Бернхем (Гаяна, 1985 р.), Кім Ір Сен (Північна Корея, 1994 р.), Кім Чен Ір (Північна Корея, 2011 р.).

За китайською — Мао Цзедун (Китай, 1976 р.) та Енвер Ходжа (Албанія, 1985 р.).

У ХХ столітті сформувався ще й третя, іспанська система бальзамування. Її автором є іспанський учений Педро Ара Саррія. Найвідомішою його роботою було бальзамування тіла національної героїні Аргентини, дружини колишнього президента Хуана-Домінго Перона, яка померла від раку у 33 роки, Еви Перон (1952 р.).

Всі три системи тримаються в таємниці.

! — Чи тіла всіх цих діячів зберігаються нині?

— Ні, не всі. Зі зміною політичної ситуації деякі тіла були винесені з мавзолеїв і поховані. Сталін був похований у 1961 році, Готвальд — у 1962-му, Бернхем — у 1986-му, Димитров — у 1990-му, Ходжа — у 1991-му, Агостіньо Нето — у 1992 р., Чойбалсан — у 2006 р. З власної волі родичів Еви Перон було поховане і її тіло.

! — Але повернемося до Миколи Івановича Пирогова. Скажіть, а як виникло питання про ребалямування тіла М.І. Пирогова силами українських учених?

— Як зазначалося вище, до початку російсько-української війни над цим питанням ніхто не замислювався, час від часу приїздили у Вінницю співробітники Мавзолею Леніна і проводили ці роботи. Без них у музеї-садибі М.І. Пирогова навіть саркофаг ніхто не відкривав, не говорячи вже про проведення власними силами навіть якихось косметичних робіт. Але у 2014 році почалася війна — Росія анексує Крим, окупує частину українського Донбасу, а з цим виникає й маса політичних питань.

Здавалося б, яке відношення має М.І. Пирогов до політики? У 2015 році



Музей-садиба Миколи Івановича Пирогова у Вінниці

директор музею-садиби М.І. Пирогова Петро Маркович Гунько звернувся до вищого керівництва з проханням дозволити звернутися до Мавзолею Леніна з проханням про ребалямування тіла Пирогова, на що отримав відповідь: «У нас війна з Росією — шукайте фахівців в Україні». І Петро Маркович почав шукати... Але ніхто не хотів брати на себе відповідальність за цю справу. А час ішов, і ніхто не знав, у якому стані тіло, що і як має бути і що робити. Тим більше, що в засобах масової інформації Росії почалися розмови, що Україна без Росії не зможе провести ребалямування тіла видатного вченого і це тіло може бути втрачене назавжди. Назрів величезний міжнародний скандал, що міг закінчитися, скажімо так, науковим дефолтом.

Подібну інформацію у жовтні 2017 року надрукувала й вінницька газета «33-й канал». Не буду зупинятися на цій історії — це окрема тема, але ця публікація зрештою дала поштовх для створення Пироговської комісії і нашої команди. Знову ж таки не буду вдаватися в деталі цієї історії, але справа зрушила з місця.

! — А хто створив цю комісію?

— Тут було без варіантів — Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова. За рішенням першого засідання комісії її головою стала заслужена людина — ректор Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Герой України, професор, академік НАМН України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, голова наглядової ради Національного музею-садиби М.І. Пирогова Василь Максимович Мороз.

! — Були два роки пошуків — і зрештою Пироговська комісія так все відразу вирішила?

— Ні, не відразу. До складу комісії увійшли не лише співробітники Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, але й інших установ. На комісію було покладене вирішення організаційних питань. Водночас серед членів комісії викристалізувалася певна група вчених, які мали неабиякий досвід в анатомічній музейній техніці та анатомічному музейному мистецтві. На цю групу покладалося завдання розробки бальзамуючого розчину й технологічного процесу ребалямування.

! — Невже це було так складно, адже ребалямування проводилися і до вас, і не один раз?

— Проблема полягала в тому, що не було жодної інформації ні про склад бальзамуючого розчину, ні про технологічний процес. В архівах музею-са-

диби М.І. Пирогова є записи про попередні ребалямування, однак вони стосуються лише банальних речей, а що стосується конкретики, то в цих журналах є лише короткий запис — «дневник уничтожен». Під час попередніх ребалямувань співробітники музею навіть не допускалися в лабораторію. Отже, усе трималося в таємниці. Тому нам довелося не розсекречувати, а розробляти по-новому.

Часу було мало, а відповідальність була величезна. Ми були натхненні ідеєю збереження тіла М.І. Пирогова. Ми довго обговорювали деталі, навіть найбільш дріб'язкові, кожен крок і кожен рух, склад бальзамуючого розчину і співвідношення його складових. Коли стратегічно все було обговорене, ми доповіли на засіданні Пироговської комісії про принципову готовність до роботи. Залишалося вирішити питання на урядовому рівні.

! — А ребалямування тіла Пирогова потребувало дозволу уряду?

— Так, без дозволу уряду не можна було розпочати роботи. Усі попередні ребалямування проводилися тільки з дозволу урядових структур. Нічого дивного — це питання державного рівня, ідеться ж не про експонат анатомічного музею, а про національне надбання держави та світової медичної науки.

! — У такому разі з боку уряду, очевидно, не було заперечень?

— Не зовсім так, але про все по порядку. 21 листопада 2017 року керівництво Пироговської комісії надіслало лист прем'єр-міністру України з проханням дати дозвіл на проведення ребалямування тіла М.І. Пирогова. У цьому листі були чітко викладені необхідність і доцільність проведення даної процедури, а також йшлося про виділення певного фінансування на проведення ребалямування. Прем'єр-міністр України підтримав пропозицію Пироговської комісії і переадресував лист комісії Міністерству охорони здоров'я України. І тут почалося...

31 січня 2018 року в.о. міністра охорони здоров'я Уляна Супрун на своїй сторінці у мережі «Фейсбук» (<https://www.facebook.com/ulanasuprun/posts/203180877103679>) виступила проти ребалямування тіла всесвітньо відомого хірурга, основоположника військово-польової хірургії Миколи Івановича Пирогова. Зокрема, вона у своєму дописі зазначила: «Комісія Національного музею-садиби М.І. Пирогова звернулася до Уряду з проханням надати дозвіл на ребалямування тіла вченого. Ціна питання — 199 034 грн.

На ці кошти можна придбати, наприклад, більше сотні упаковок препарату для лікування гострого лейкозу. Часто маємо

запит від регіонів на цей препарат. Або інших ліків чи медичних засобів, що могли б допомогти багатьом пацієнтам.

Чи Микола Пирогов захотів би, щоб гроші, які можна використати на лікування живих людей, витрачалися на процедуру ребалямування, яка вже не допоможе нікому? Чи в Україні у ХХІ столітті бюджетні кошти повинні витратитися на подібні процедури?

Як гадаєте?»

І поставила це питання на голосування у «Фейсбучі».

! — Отже, той, хто як мінімум за своєю посадою мав би підтримувати, почав створювати перепони. А як же ви вийшли з цієї ситуації?

— Звісно ж, для нас це був шок і величезне здивування: як людина, що очолює профільне міністерство, може не те щоб говорити, а навіть думку таку припустити?

Зрозуміло, що не всі є лікарями, і з цих не всіх ще менше знають, хто такий М.І. Пирогов. Публікацію в.о. міністра прокоментували різні люди, і думки були різними...

2 лютого 2018 року цю публікацію у «Фейсбучі» серед багатьох інших, можливо, дещо емоційно, прокоментував і я. Зокрема, у моєму дописі було зазначено:

«Пані Уляно! Ви виконуєте обов'язки міністра охорони здоров'я України! Невже вам, як очільнику медичного міністерства, байдужа наша, так, саме наша, історія медичної науки? Цим жестом ви заставляєте засумніватися у вашому патріотизмі до нашої держави, а ви все ж таки виконуєте обов'язки міністра!»

Тіло Миколи Івановича Пирогова було забальзамоване 136 років тому, задовго до того, як це було зроблено з Леніним. Це тіло, якщо ви знаєте історію нашої української науки, в тому числі й медичної, не було ні знищене, ні пошкоджене в часи Громадянської і Другої світової воєн, незважаючи на те, що у Вінниці під час останньої була ставка Гітлера.

Усвідомте, що тіло Пирогова — це тіло основоположника військово-польової хірургії! Невже це вам ні про що не говорить? Це тіло людини, яка розробила низку медичних і ветеринарних хірургічних інструментів, людини, яка першою на наших теренах почала застосовувати наркоз, людини, яка розробила принципи багатьох хірургічних операцій, що застосовуються і нині, людини, яка зробила величезний внесок в анатомічну науку. Якщо ви лікар, то ви повинні знати, що ЛІКАР НЕ АНАТОМ НЕ ТІЛЬКИ НЕ КОРИСНИЙ, АЛЕ Й ШКІДЛИВИЙ, адже без знання анатомії немає чого робити в гуманній чи ветеринарній медицині! Це тіло людини, перед якою схилили голови тогочасні лікарі і науковці Європи; це тіло людини, яка безкоштовно, наголошую, безкоштовно, лікувала простих людей; це тіло людини — лікаря світового значення; це тіло людини, яка вивела у Вінницю на нашої українській землі два сорти твердої пшениці, а ви дозволяєте собі ставити під сумнів необхідність ребалямування цієї людини — СХАМЕНІТЬСЯ!

Мабуть ви не поважаєте історію нашої, наголошую, саме нашої, української медичної, як гуманної, так і ветеринарної, науки, зокрема і нашої нееньки України взагалі! Врахуйте і те, що попередні ребалямування проводили співробітники Мавзолею В.І. Леніна, які тримали в секреті рецепт бальзамувальної рідини, а наші українські вчені розкрили цю таємницю. Отже, ребалямування тіла Пирогова має і політичне значення.

Невже ви, як виконувач обов'язків міністра охорони здоров'я, хочете дати привід нашому північному сусіду-агресору говорити про те, що Україна не спроможна зберегти тіло видатного вченого й маніпулювати цим на світовій арені? А це вже буде злочин не лише перед укра-

їнською наукою, але й перед нашою державою! Ніхто і ніколи не був і не буде вічним на своїй посаді, колись і ви залишите її. Тож, будь-ласка, увійдіть у нашу українську історію, як дійсний патріот медичної науки і в цілому української держави. Не будьте руйнівником нашої культурної й наукової спадщини, адже Пирогов — це наше національне надбання, водночас і надбання світового значення, і це надбання зберігається у Вінниці! Якщо не хочете допомогти, то не заважайте! А головне — не робіть злочину перед українською та світовою лікарською наукою! Інакше як нинішні, так і наступні покоління лікарів і науковців вам цього не пробачать.

Нехай до вашої свідомості прийде здоровий глузд, і нехай у цьому допоможе вам Бог! Пирогова ж залиште Україні та українцям для майбутніх поколінь лікарів, які це дуже і дуже довго будуть користуватися і керуватися тими принципами, які свого часу розробив славетний Микола Іванович Пирогов.

СЛАВА УКРАЇНІ! СЛАВА УКРАЇНСЬКІЙ НАУЦІ!»

— Таким чином, комісії довелося долати супротив в.о. міністра охорони здоров'я. Чи зупинило це підготовчі роботи?

— Можна сказати і так. Однак, незважаючи ні на що, підготовка до ребалямування тіла М.І. Пирогова продовжувалася.

Разом із тим необхідний вчинок в.о. міністра охорони здоров'я підсилив політичне значення питання. У засобах масової інформації Росії почали лунати, м'яко кажучи, недоброчинливі висловлювання: «Какая там Украина», «они не смогут провести ребалямувание тела Пирогова», «у них нет таких специалистов», «они угробят тело Пирогова» тощо.

Ми на це не зважали і займалися своєю роботою.

20–21 лютого 2018 року у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова відбулося засідання Пироговської комісії з питань ребалямування тіла М.І. Пирогова. Засідання проходило під головуванням голови комісії — ректора Вінницького НМУ Василя Максимовича Мороза.

На засіданні були обговорені шляхи підготовки до проведення робіт із збереження тіла М.І. Пирогова, а також прийнято рішення про проведення першого етапу ребалямувальних робіт в період 12–14 березня 2018 року. Крім того, на цьому засіданні була створена виконавча група Пироговської комісії.

— Отже, в березні 2018 року було проведено ребалямування тіла Пирогова?

— Так, 14 березня 2018 року був проведений перший етап ребалямування тіла Миколи Івановича Пирогова, а 19–20 квітня 2018 року — другий етап, і все це виключно силами українських учених.

— Але ж ви не тільки ребалямували, а й досліджували стан тіла, що це були за дослідження?

— Так, вся процедура передбачала й детальне дослідження будови і стану тіла. З цією метою ми провели комп'ютерно-томографічні дослідження всього тіла М.І. Пирогова. Символічно було те, що прототипом сучасної комп'ютерної томографії була льодяна анатомія Пирогова. Тепер ми про нього знаємо практично все, і про ті органи, що не були видалені з тіла під час бальзамування у 1881 році, а це все, крім шлунка і кишечника. Щодо стану тканин тіла, то вони були досліджені на всіх рівнях структурної організації — від макро- до ультрамікроскопічного рівнів.

— Як працювала ваша команда?

— Ключове слово в даному запитанні — команда, і це була злагоджена команда! Хтось робив одне, хтось інше, але всі працювали чітко і злагоджено. У цій команді не було керівника — всі були на рівних правах, кожен з правом голосу. Кожна думка висловувалася й обговорювалася, і по кожній думці приймалося конкретне рішення.

— А про що ви думали, коли робота була завершена?

— Стало певною мірою сумно, сумно, що завершилася злагоджена робота, адже все, що ми робили, робилося нами вперше, ніхто до того не мав жодного відношення до подібних процедур.

Головне було те, що ми це зробили! І зробили силами і знаннями виключно українських вчених.

— А що сталося б, якби не відбулося десяте ребалямування тіла Миколи Івановича Пирогова?

— Був би величезний міжнародний скандал і повний науковий і частково політичний дефолт. Якби не відбулося десяте ребалямування, то в цьому грандіозному скандалі не звучали б прізвиська членів нашої команди чи загалом Пироговської комісії, а звучала б Україна як така, що не спроможна зберегти світове та національне надбання. Отже, якби не було проведено ребалямування тіла Пирогова, то вся українська наука і її досягнення були б нічого не варті. Таким чином, проведена робота — це велика наукова й певною мірою політична перемога української науки. Останнє ребалямування Пи-

рогова показало, що українська наука існує і вона є на світовому рівні. Показало воно й те, що українці вміють і спроможні цінувати і зберігати історичні й соціально-культурні цінності, що є національним надбанням України, і це, мабуть, головне.

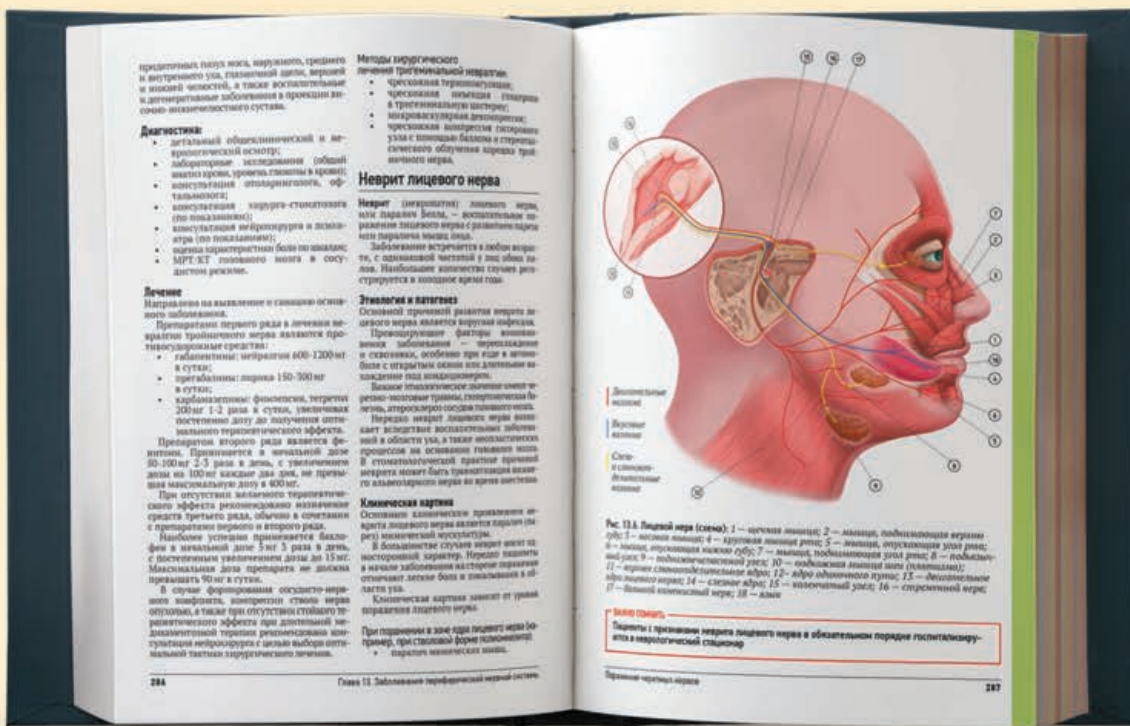
Скажу більше: ті, хто в Росії висловлювався про неспроможність України зберегти тіло М.І. Пирогова, якого вони вважають своїм, хоча він належить світовій медичній науці, повинні були б звернути увагу на великодушність українців, які без їхньої участі зберегли росіянина за походженням, що став національним надбанням України.

— З часу смерті М.І. Пирогова минуло вже багато років, а чи не забули його у світі?

— Так, років минуло багато. Цього року виповнюється 210 років від дня його народження, а в наступному — 140 років із часу його смерті. Щодо того, чи забули? Ні, не забули. На початку нашої розмови було зазначено, у яких країнах і які установи носять ім'я Миколи Івановича Пирогова. Крім того, ми отримали і документальні підтвердження того, що його заслуги і дії пам'ятають. Зокрема, у таких країнах, як США, Ізраїль, Польща, Румунія, Албанія, Болгарія, Швейцарія, Молдова, Білорусь, Гана тощо.

Так що завдяки десятому ребалямуванню тіла Миколи Івановича Пирогова, у процесі якого виникла українська система ребалямування, було підтверджено, що заслуги М.І. Пирогова досі пам'ятають у світі, і його тіло, як національне надбання нашої держави, буде і далі зберігатися завдяки українській науці і науковцям.

Бесіду проводила С. Захаренко, газета «Новини медицини та фармації»



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

Предлагаемый 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 воздействия 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.

МЕДИЦИНСКИЕ ФАКУЛЬТЕТЫ СРЕДНЕВЕКОВЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Окончание. Начало в № 8, 2020

ПРИНЦИПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ НА МЕДИЦИНСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ СРЕДНЕВЕКОВЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

Заучивание наизусть трудов Платона, Аристотеля, Галена и других древних авторов

Примечательно, что основой для преподавания в открывающихся университетах средневековая государственная церковь делает труды языческих философов! Не христианских богословов, не отцов церкви, а языческих философов. И почему-то именно этих, а не каких-либо других языческих философов. Многих исследователей весьма удивлял этот выбор правящей церкви.

Однако сделан он был крайне продуманно с ее стороны. Дело в том, что в трудах этих языческих авторов лежали основы ведущих учений средневековой церкви, которые вошли в нее в результате реформы императора Константина, превратившего христианство в государственную религию империи и объединившего его учение с языческими верованиями, дабы удовлетворить и не раздражать языческую часть населения своей державы.

Одним из базовых языческих верований, вошедших в ходе этой реформы в христианское учение, стало учение о бессмертии души. Это учение на основании древнеегипетской религии было детально разработано древнегреческим философом Платоном в его произведении «Тимей». Платон писал, что у человека есть пневма — бессмертная божественная душа [20, с. 54–55].

Причины болезней Платон видел в наказании, ниспосылаемом небом, и потому для лечения болезней, как мы уже рассматривали выше, согласно учению Платона, требовалось только совершение религиозных обрядов и песнопения [20, с. 55].

Это как нельзя лучше отвечало притязаниям государственной средневековой церкви, желавшей, чтобы люди обращались только к ней по любому вопросу, и тем более по такому важному вопросу, как болезнь. Чтобы они именно в ней видели своего единственного исцелителя.

В философии ученика Платона Аристотеля было более развито учение о бессмертии души [25, с. 125] и одновременно с этим сформулировано учение о целенаправленности (телеологии), то есть что в природе все имеет свою цель и, безусловно, определить эту цель может только церковь.

В работах же древнеримского врача Галена было, если так можно сказать, обосновано с медицинской точки зрения учение Платона о бессмертии души. Гален следом за древнеегипетскими врачами и александрийским врачом Эрастратом полагал, что вены несут кровь, а артерии содержат бессмертную пневму. В подтверждение этой теории они приводили в качестве доказательства то, что при вскрытии умерших артерии всегда оказывались пустыми, а вены были переполнены кровью. Следовательно, говорили они, когда человек умирает, бессмертная душа — пневма покидает тело, и потому артерии, при жизни содержащие ее, оказываются пустыми [20, с. 57].

Так, Гален писал: «Было бы непонятно, как природа, которая ничего ненужного (излишнего) напрасно не делает, вдруг создала бы два рода различных сосудов, которые должны были бы нести одну и ту же влагу (кровь). Непонятно было бы, куда девается масса воздуха, которую мы постоянно вдыхаем, если бы не было особых сосудов, разносящих ее по всему телу, как бы совершались функции организма, как не при

помощи этой пневмы, которая, как учили все древние, служит местопребыванием жизненной силы организма» [20, с. 57].

Примечательно, что в своем желании обосновать языческие учения средневековая церковь не только не запрещала, но и поддерживала фактическое внедрение в обучение в университетах принципов и понятий алхимии и астрологии, которые также провозглашали бессмертие души. Одновременно с этим, канонизируя труды античных авторов, средневековая государственная церковь, уже неспособная запретить появление университетов, преграждала путь научному прогрессу, понимая, что просвещение повлечет за собой крушение ее власти. И потому, даже открывая эти самые университеты, церковь сразу же одевала их в жесткий каркас своей проязыческой философии.

Таким образом, эти труды античных авторов обосновывали одно из базовых учений средневековой церкви — учение о бессмертии души, которое она не могла объяснить ни на основании Библии, ни на основании работ первых христианских писателей, так как они говорили как раз о прямо противоположном, а именно — о том, что бессмертной души нет.

Примечательно, что в своем желании обосновать языческие учения средневековая церковь не только не запрещала, но и поддерживала фактическое внедрение в обучение в университетах принципов и понятий алхимии и астрологии, которые также провозглашали бессмертие души. Одновременно с этим, канонизируя труды античных авторов, средневековая государственная церковь, уже неспособная запретить появление университетов, преграждала путь научному прогрессу, понимая, что просвещение повлечет за собой крушение ее власти. И потому, даже открывая эти самые университеты, церковь сразу же одевала их в жесткий каркас своей проязыческой философии.

Цитирование трудов древних авторов

В подавляющем большинстве обучение в средневековых университетах сводилось не просто к изучению трудов Платона, Аристотеля и Галена, а к их зазубриванию, цитированию без всякого анализа. Формирование мышления не поощрялось вовсе. Вся работа профессоров сводилась к разъяснению учебников, которые передавались из поколения в поколение [32, т. 5, с. 348].

Недаром великий немецкий писатель Гете в одном из своих произведений об этом заучивании цитат написал:

*Словами диспуты ведутся,
Из слов системы создаются,
Словам должны вы доверять,
В словах нельзя ни йоты изменять...*

[9, с. 110].

При этом стоит отметить крайнюю бедность университетских библиотек. Так, один из самых крупных университетов в XV веке — Парижский университет — в своей библиотеке насчитывал всего... 12 книг [25, с. 131].

Отсутствие практических занятий и запрещение выражения личных мыслей или проведения дискуссий

Образование в средневековых университетах не предполагало наличия практических занятий или выражения какого-либо личного мнения, ибо все это, как тонко понимала государственная церковь, могло привести к появлению недоверия к ее догмам и учению, а затем и вовсе к их отвержению.

Галилео Галилей сообщил об одном схоласте-философе, который, находясь у анатома, препарировавшего животное, и видя, что нервы исходят из мозга, а не из

сердца, как учил Аристотель, сказал: «Вы мне показали все это так ясно и ошутимо, что если бы текст Аристотеля не говорил обратного, а там прямо сказано, что нервы зарождаются в сердце, то необходимо было бы признать это истиной» [4, с. 92].

Примечательно, что даже чтение книг по медицине строго регламентировалось. Так, к примеру, «бакалавр имел право читать лишь те медицинские книги, которые составляли собственность факультета, и обязан был хранить в тайне все его обычаи и секреты. Вообще величайшее уважение к своей школе было долгом каждого студента» [18, с. 80]. Понятно, что при такой постановке вопроса не могло быть и речи ни о каком научном обмене и взаимном обогащении знаниями, а следовательно, и о развитии университетского образования в принципе.

Под влиянием схоластики университеты Средневековья становились порой просто центрами пустословия [26, с. 99].

Обучение принципам обирания пациентов

Примечательно, что в период обучения медицине преподаватели средневековых университетов, не стесняясь, учили своих студентов принципам обирания больных.

Даже в специальной медицинской школе в Монпелье (Франция) в XIV веке слушателям внушали: «Если ты, анализируя мочу, не находишь в ней ничего особенного, то определи болезнь как обструкцию (засорение) печени, но если больной скажет, что он страдает головными болями, то возрази ему, что и в этом виновата печень. Вообще, пользуйся возможно чаще словом «обструкция», так как оно непонятно больному, а это именно и важно. Он никогда не должен понимать того, что говорит врач». В «Наставлении врачам», составленном в XIII в., содержались такие советы об их поведении: «В особенности же стойте на страже и будьте бдительны, чтобы профан не проник в тайну вашего искусства. Недоступность, как и пыльная внешность, повышает вознаграждение врача, приносит дары без числа. Скромная внешность приносит и меньший доход — разве одно выражение пустой благодарности» [6, с. 145].

Эти принципы весьма подходят на те, какими пользовалось духовенство в Средние века, обирая своих прихожан, пользуясь для этого их невежеством, которое само же и насаждало.

Строгий запрет на вскрытие тел и проведение каких-либо опытов

Разрешение на вскрытие тела, без которого было немислимо развитие анатомии в принципе, мог дать первоначально только император. Первые разрешения на это были получены только в 1231 году, когда император Фридрих Второй разрешил медицинскому факультету Салернского университета вскрывать труп один раз в 5 лет. Через семь лет указ стал мягче, и было разрешено вскрывать один труп в год.

Однако в 1300 году папа римский издал суровый указ, направленный против любого вскрытия трупов. После этого только по притокам, порой раз в десятилетие, университетам давалось право вскрыть один труп. Так, в Вене за 94 года (с 1404 по 1498 г.) существования университета было вскрыто всего 9 трупов. В Праге вскрытия были разрешены только через 52 года после открытия медицинского факультета, то есть в 1400 году. При этом вскрытие производил цирюльник под чтением анатомического сочинения Галена. Это делалось для того, чтобы врачам не пришла в голову никакая

другая мысль, кроме той, что изложена у Галена. Да и сами вскрытия ограничивались в основном только грудной и брюшной полостью. На базе подобных вскрытий была составлена ведущая книга Средневековья по анатомии, автором которой был итальянец Мондино де Лучи (1275–1326). Он вскрыл лишь два трупа и на этом материале, а также на плохо переведенных компиляциях из Галена и составил этот свой учебник. Низкий уровень преподавания медицины в Средние века был обусловлен и запретом на любые хирургические манипуляции, и запретом хирургии как науки вообще.

СРЕДНЕВЕКОВЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ И СРЕДНЕВЕКОВАЯ ЦЕРКОВЬ

Как мы уже рассматривали выше, главенствующую роль в управлении университетом и в регулировании вопросов преподавания в нем играла средневековая церковь, что и предопределило всю их дальнейшую судьбу.

Папа открывал большинство средневековых университетов, когда стало ясно, что процесс просвещения не сдержат. Без папской грамоты университет существовать не мог [29, с. 99]. С усилением папской власти университеты вообще теряют светский характер [11, с. 581].

Университеты в Тулузе и Гейдельберге были прямо основаны папами для борьбы с «ересью» [29, с. 62, 96–97]. При этом «ересь» представляла собой, как правило, попытку реформировать римскую церковь, освободив ее от коррупции и лжеучений. Поэтому так называемых еретиков папство не только лишало всех прав, но и, по выражению Урбана II, «несчастный становился дикой птицей, и тот не брал греха на свою душу, кто в порыве своего священного гнева убивал подобное лицо. При этом считается даже правильным, если отлученный от церкви был убит предательским образом» [30, с. 97].

Одновременно с этим, понимая, насколько опасны будут те, кто получил не контролируемое церковью университетское образование, церковь и подвластные ей короли ограждали своих подданных от обучения в таких университетах. Так, король Испании Филипп Второй «в 1559 году встретил своим подданным учиться или преподавать в иностранных школах и университетах под страхом потери права национальности и всего имущества: он желал отделить непроницаемой стеной Испанию от умственной жизни остальной Европы» [31, с. 144].

Даже короли и императоры просят у папы разрешение на открытие университетов (император Карл IV — на открытие Пражского университета, король Казимир Польский — Краковского, король Владислав — Венгерского) [29, с. 69].

Руководство университетов составляли священники. «За редким исключением преподаватели на факультетах были священниками, а если они были мирянами, то неженатыми. Папа Иоанн XXII в 1331 году разрешил женатому мужчине преподавать медицину в Париже, но это было исключением из правил. Только в 1452 году требование безбрачия было отменено на медицинском факультете в Париже, когда было разрешено вступить в брак дипломированным врачам, и только в 1479 году — в Гейдельберге» [32, т. 5, с. 343].

Причиной того, что врачами в Средние века в подавляющем большинстве случаев были лица священнического сословия, было то, что в те времена «единственным ученым сословием было духовенство; все,

кто умел в те времена читать и писать, становились церковниками и быстро ассимилировались духовенством, подчиняясь всем его правилам и законам, вплоть до обязательного celibата (безбрачия). Это объясняет нам, почему в Западной Европе в течение всего Средневековья врачи были церковниками или даже канониками. Церковь постоянно держала врачей в своей власти, и врач, безразлично — верующий или нет, лишался права практики в случае пропуска исповеди у своего духовника, совершившейся каждые три дня» [18, с. 79]. При этом в раннем Средневековье врачами вообще были представители высшего духовенства. К их числу принадлежали, к примеру, пражские епископы Тиеддаг (умер в 1017 г.), Иззо (умер в 1030 г.) и т.д. [11, с. 585].

Однако уже согласно решениям Регенсбургского собора от 877 года священникам было запрещено заниматься медициной, так как этим они якобы демонстрировали то, что для исцеления больного молитв недостаточно. Реймский собор от 1131 года постановил отправлять в отставку священников, занимающихся врачебной практикой [11, с. 585].

Тем не менее, как мы уже упоминали, ректор университета, профессора и другие преподаватели обязаны были принадлежать к духовному сословию и строго придерживаться обета безбрачия.

Программа университетов утверждалась церковью. Учебные программы занятий утверждались папскими легатами [32, т. 5, с. 343]. Так, папа Александр IV в послании к Парижскому университету писал, что «теология правит остальными науками, как их госпожа, а они следуют за ней, как ее служанки» [32, т. 5, с. 340], и преподаватели должны были приносить присягу, что они в своих лекциях будут строго придерживаться догматов папства [2, с. 64]. Но в любом случае преподавание в университете жестко контролировалось церковью, и весь строй жизни университетов был скопирован с церковных учреждений [20, с. 68; 25, с. 137].

В 1566 году папа Павел IV издает буллу «*Supra gregem dominicum*», которая запрещает врачам навещать больного более чем три дня кряду, если последний в промежутках между посещениями не исповедовался. Прежде чем получить звание доктора, врачи обязаны были принести клятву в соблюдении этого предписания, долженствующего иметь силу закона не только в папских владениях, но и во всем католическом мире [31, с. 102].

Высказывание новых идей приводило к сожжению их проповедующих. Наиболее яркий тому пример — это Джордано Бруно, хладнокровно сожженный инквизицией.

Подавляющее большинство университетов находилось вначале в ведении ордена доминиканцев, а затем иезуитов, т.е. орденов, управляющих инквизицией. «Доминиканцы требовали предоставления им строжайшего надзора над всем образованием. Они прибирали к своим рукам обучение богословно и схоластики и не допускали никакого «вольного искусства». Их деятельность в Монпелье и Париже, Кельне и Праге, Болонье и Падуе, Саламанке и Оксфорде пользовалась исключительным вниманием Рима. Борьба доминиканцев с новшествами в деле постановки образования восхвалялась папством как величайшая добродетель истинно преданных сынов церкви. Из доминиканских школ вышло немало известных инквизиторов; еще в большей степени орден являлся поставщиком низшего и среднего персонала инквизиционных судилищ» [16, с. 130]. И если вначале образованием ведали инквизиторы-доминиканцы, то во время Великой Реформации папство, видя, что прямые и жестокие методы доминиканцев уже не срабатывают, поручает образование зловещему ордену иезуитов.

Папа Урбан V в своем послании к тому же Парижскому университету от 1366 года писал, что студенты «должны слушать лекции, сидя на земле, а не на лавках, для

укрощения духа и для погашения в их молодости искушений и гордости» [2, с. 64].

Церковь открыто объявляла любые научные или технические новшества грехом. Более того, изобретать что-либо новое считалось безнравственным [14, с. 303]. «Ревностные служители католической церкви усердно уничтожали все следы мысли и науки древних греков и римлян, у которых уже много было накоплено в области наук и искусств, разрушали памятники их искусства, жгли библиотеки. Тезис «неведение — мать благочестия» стал правилом... во имя такого благочестия уничтожались все, что могло внести светлый луч в темное сознание полужыческих народов, варварских народов, усвоивших себе только внешнюю, обрядовую сторону христианской веры». «Отцы и учителя католической церкви стали мало-помалу считать божественной истиной свои собственные мнения, а все, что было несогласно с ними, — греховным и еретическим. Благодаря этому нередко они осуждали и самое простое, естественное стремление человеческого духа исследовать окружающий нас видимый мир» [1, с. 13].

Инквизиция, особенно в Италии и Испании, которые считались в эпоху Ренессанса одними из ведущих стран в области науки и искусства, нанесла всему просвещению смертельный удар, что продолжает сказываться там и по сей день. «Римской инквизиции, либо непосредственно, либо производимым ею давлением на пространстве всего полуострова, удалось подавить не только свободу писать или говорить, но даже мыслить. Животный страх, лицемерие и боязливое ханжество охватили ту Италию эпохи Возрождения, которая еще так недавно была полна радости, шума, кипела жизнью, всякого рода порывами и гением. Великие поэты и ученые, знаменитые писатели и дивные художники быстро исчезали, и повсеместно наступил упадок; процветали только монашеские ордена и церковные церемонии.

Монашеские ордена, в особенности иезуиты, захватили в свои руки обучение и воспитание юношества. Нередко столь цветущие университеты в Падуе, Пизе и Болонье безвозвратно приходили в упадок, так как свобода исследования и научных доктрин — этот жизненный элемент всякого университетского преподавания — не могла существовать рядом с мрачным, недоверчивым и все более захватывающим авторитетом римской курии, ее епископов и агентов, зорко следивших за академическими курсами. Догматы и даже церковные церемонии ограничивали науку самыми тесными рамками, охраняемыми с большою строгостью духовной цензурой и инквизицией» [31, с. 97-98]. Так же, как Италию, печальная участь постигла и Испанию с Португалией, где инквизиция получила полную власть истреблять всякое инакомыслие и науку. «Не только умственное развитие испанского народа, но и материальное благосостояние его было раздавлено под двойною тяжестью светского и духовного деспотизма. Это было смертным приговором для величия и благополучия всего полуострова... Никто в Испании больше не решался думать иначе, чем церковь и инквизиция, и умственное движение испанского народа было окончательно подавлено этим тяжелым, неумолимым гнетом и постоянным страхом, который он налагал на все классы народа. Те, кто не хотел совершенно отказаться от свободы мыслить, бежали за границу» [31, с. 143, 145].

Университеты одобряли и обосновывали применение пыток [28, с. 21]. Инквизиторы были богословами и имели докторские степени от университетов [28, с. 152]. Авторы зловещего руководства для инквизиторов «Молот ведьм», доминиканцы Шпренгер и Инститор, были профессорами университета [28, с. 150-151].

Университеты как рассадники суеверий средневековой церкви

В средневековых университетах подобнейшим образом преподавалось учение средневековой церкви о ведьмах

и других суевериях. Университеты придали всему этому мракобесию научную основу с помощью экспериментов в стенах и размышлений в монашеской келье [28, с. 143, 148, 150].

Примечательно, что одновременно с этим папские богословы учили, что Библия недостаточно в деле церковного учения и что она вообще затруднительна для правильного понимания [28, с. 182-183].

Средневековые церковные догматы и средневековые университеты

Основные догматы средневековой церкви предопределили и медицинские представления, пропагандируемые в средневековых университетах. Среди этих догматов, оказавших наибольшее влияние на развитие медицинских представлений, мы можем выделить следующие.

Средневековая медицина и учение средневековой церкви о болезнях

Средневековая церковь связывала причины появления болезней с тремя основными факторами.

1. Болезнь как наказание Бога за грехи людей. Проповедуя о немилосердном суровом Боге, церковь учила, что за малейшую провинность Господь посылает людям различные наказания, и в первую очередь болезни. Но так как Господь суров и всегда карает грешника, то обращаться за прощением и помощью к нему напрямую нельзя. Для этого нужно, чтобы за человека кто-то похотатайствовал перед Богом. И это могут быть только, безусловно, святые. Но к тем, в свою очередь, чтобы добиться их лучшего расположения, необходимо обращаться при помощи священников, молитвы которых святые якобы слышат быстрее. А для выражения почтения и уважения к церкви надо сделать ей приношение.

Таким образом, для излечения болезни необходимо приносить дары в церковь, просить заступничества священников, молиться святым и совершать паломничества к их мошам, якобы обладающим чудодейственной силой. Отсюда берут начало принципы лечения с помощью мощей святых, амулетов, талисманов [24, т. 1, с. 333-334].

2. Болезнь как одержимость злыми силами. Отсюда этот страшный феномен Средневековья, когда болезнь объявлялась следствием сглаза со стороны ведьм [32, т. 6, с. 329]. А раз так, то и главным методом лечения этих болезней провозглашалось вначале обнаружение самих ведьм, а потом изгнание бесов из одержимых [32, т. 6, с. 330-332; 14, т. 3, с. 543]. Вследствие постоянного страха перед расправой, чинимой инквизиторами, пребывания в церковных тюрьмах, через которые проходил большой процент средневековых жителей, где инквизиторы чинили свои допросы; вследствие постоянных запугиваний вечными смертными муками, длительных изнуряющих постов, приводящих к нервному истощению, нервно-психические заболевания были очень широко распространены в эпоху Средневековья [14, с. 225].

Таким образом, само понятие болезни, принятое в средневековой медицине, согласно учению папства, сводилось или к Божьему наказанию, или к одержимости. И в том и в другом случае никакого подлинного медицинского понимания болезни, а следовательно, разработки методов диагностики и лечения заболеваний не требовалось в принципе. Медицина ограничивалась в лучшем случае, как указывалось выше, сохранением понятиями врачей античного времени.

3. Болезнь как следствие неблагоприятного расположения звезд, сглаза, родовых проклятий. Вследствие того, что со времен императора Константина Великого в учение западной церкви вошло много языческих верований [19, т. 1, с. 300], астрология заняла свое видное

место и в эпоху Средневековья. И, как в языческие времена, болезнь стали связывать с неблагоприятным расположением звезд и проклятиями. Таким образом, для лечения прописывались самые настоящие магические рецепты с применением зубов дракона, толченых крыльев летучей мыши, плесени, взятой с погребальных плит, и воды, набранной в лунную ночь.

Средневековая медицина и учение средневековой церкви об образовании

Как известно, удерживать в повиновении лучше всего темных и безграмотных людей. Хорошо понимала это и средневековая государственная церковь, являвшаяся самым крупным феодалом, владеющим почти третью всех обрабатываемых земель Европы. И потому для удержания этого своего положения она, с одной стороны, сеяла в умах людей самые дикие религиозные суеверия, а с другой — всячески боролась с любым образованием и просвещением. Мы не найдем за всю историю человечества более темного времени, чем Средневековье. Как отмечал крупнейший историк Средневековья профессор Филипп Шафф, «Средние века» и «темные века» — термины-синонимы» [32, т. 4, с. 372]. Не только простолюдины, но даже дворяне и священники не умели в подавляющем большинстве случаев даже писать или читать по слогам. Более того, многие священники даже не знали молитвы «Отче наш» [32, т. 4, с. 372].

При этом библиотеки при монастырях — самых больших их хранилищах — насчитывали не более 6-12 книг [32, т. 4, с. 373]. Университеты средневековой Европы представляли собой скорее не центры знаний, а рассадники суеверий. И чем больше церковь контролировала тот или иной университет, тем сильнее это было выражено.

Основой средневековой науки, как мы рассматривали выше, была схоластика, что, безусловно, оказало кардинальное воздействие и на развитие науки, а точнее, на ее торможение и даже запрет. Представители схоластики, будучи богословами, собрали и систематизировали все известные до них как научные, так и богословские исследования, объединив их в единую систему с единственной целью: оставить это незывлемым на все последующие времена [32, т. 5, с. 361]. Целью схоластов было, с одной стороны, примирить догматы церкви и разум, а с другой — свести церковные догматы в единую систему. Таким образом, исключалась сама возможность появления чего-то нового.

Действительно, как указывает крупнейший специалист в области медицины профессор Л. Менье, «при таком положении вещей нет ничего удивительного в том, что в течение всего Средневековья не было сделано ни одного открытия, ни одной оригинальной работы. К тому же книги отсутствовали или были величайшей редкостью, вследствие чего и медицинское образование не могло не быть крайне элементарным» [18, с. 79-80].

Учитывая же господство западной средневековой церкви, эта «защита» науки от дальнейшего развития осуществлялась с помощью меча и ковра. Все положения схоласты призывали брать на веру, попытки же дать им научные обоснования приравнивались к неверию и ереси. Они подчинили разум церковному авторитету, как и саму Библию. При этом одними из своих авторитетов они избрали Аристотеля и Галена, научные труды которых отныне стали последней точкой во всех областях знаний.

Тот же, кто не соглашался с теми или иными взглядами Аристотеля или Галена, объявлялся еретиком и подвергался сожжению. При этом даже доказательство положений Аристотеля или Галена схоласты проводили умозрительным, а не экспериментальным путем, что при-

вело в конце концов к вырождению схоластики вообще и превращению ее в интеллектуальную софистику.

Церковь открыто объявляла любые научные или технические новшества грехом [14, с. 303]. Более того, изобретать что-либо новое считалось безнравственным [14, с. 303]. Управляемая церковью инквизиция нанесла страшные удары по развитию науки [30, с. 36-37].

Один из учителей церкви, выступая против теории о шарообразности Земли, писал следующее: «Возможное ли дело, чтобы люди были так безумны и верили, что хлеба и деревья висят по другую сторону неба вниз и что люди держат ноги выше головы» [1, с. 13].

Религиозное невежество Средневековья делало невозможным и развитие анатомии как фундамента всей медицинской науки. Врачей, занимавшихся вскрытием умерших, объявляли чародеями и уничтожали. Хирургия вообще не считалась наукой и заслуживала полного презрения. Любые попытки развития экспериментальной медицины также приравнивались к оккультной практике. Кроме того, эпоха Средневековья была временем безраздельного господства антисанитарии и эпидемий.

Средневековая медицина и средневековое учение церкви о святых

Величественное снаружи здание средневековой церкви зиждилось на бесчисленном количестве святых, требующих поклонения. «В долгий тысячелетний период времени, протекавший с воцарения Константина до Реформации Лютера, поклонение святым и мощам исказило чистую и цельную простоту христианской религии. Духовенство знало по опыту, что мощи святых были более ценны, чем золото и драгоценные камни, поэтому оно старалось размножить эти церковные сокровища» [13, с. 616-617].

«Без всякого уважения к правде или правдоподобию оно стало придумывать имена для скелетов и подвиги для имен [19, т. 1, с. 410]. Славу апостолов и святых людей... оно омрачило религиозными вымыслами. К непобедимому сонму настоящих и первобытных мучеников оно присовокупило мириады мнимых героев... Но распространение суеверий было бы менее быстро и менее успешно, если бы духовенство не прибегало для укрепления веры в народе к помощи видений и чудес, удостоверявших подлинность и чудотворную силу самых подозрительных мощей» [5, т. 3, с. 318-319]. «Такие низменные страсти, как гордыня, корыстолюбие и мстительность, казалось бы, должны быть недоступны для небесных духов; тем не менее сами святые снисходили до того, что с признательностью одобряли щедрые приношения своих поклонников и грозили самыми страшными наказаниями тем нечестивцам, которые... не верили в их сверхъестественную силу» [5, т. 3, с. 321]. «Люди постоянно обращались к святым по самым бытовым поводам: за помощью в делах хозяйственных, семейных, общественных, надеясь на их участие в избавлении от болезней, разных бед и напастей. Постепенно сложился церковно-народный месяцеслов, где абсолютно органично соседствовали христианские и языческие представления о святых».

«Обычно утверждали, что останки чудотворных святых нужно погребать под главным алтарем и что заступничество таких святых имеет особенную власть и силу. Это привлекало тысячи и тысячи, чтобы увидеть чудеса, которые совершались здесь, или же заручиться заступничеством этого святого и почерпнуть пищу для своей души. Если путешественники или паломники были недостаточно щедры в своих даропринятиях, то возникало опасение, что их дело не будет воспринято этим святым. В течение шестого столетия возникли бесчисленные религиозные стремления в честь святых

и введены бесчисленные праздники и торжества, чтобы они всегда проводились в воспоминание.

Обращение к святым в конце концов превратилось в такой всеобъемлющий обычай, что возникла опасность из-за множества забыть кого-либо из них. Календарь был так переполнен именами, что если восставал новый святой, то ему едва могли найти место, не отняв его у прежнего святого. Восток и Запад соревновались между собой, чтобы умножить число имен святых. Однако Запад признавал лишь небольшое число святых Востока. Восток, со своей стороны, также отвергал многих святых западных церквей. Из этого множества святых мы можем воочию убедиться в распространении всеобщего идолопоклонства. Города, церкви, монастыри, ордена конкурировали между собой, кто из них привлечет к своим святым гробницам больше паломников. Слава какого-либо нового святого надолго останавливала посещение прежних мест, соответственно, отнимала их прибыль и доходы. Священники были поставлены перед необходимостью возобновить паломничество к святым и начинали измышлять новые и новые истории чудотворения, чтобы привлечь внимание народных толп» [19, т. 1, с. 574-575].

Это учение средневековой церкви о святых привело к представлениям средневековой медицины о целительной силе мощей, амулетов, талисманов и т.д., которые широко проповедовались на медицинских факультетах.

Средневековая медицина и учение средневековой церкви о душе

Одним из центральных учений, не имеющих места ни в Библии, ни в апостольский период церкви, разработанных в эпоху Средневековья, было учение о бессмертии души.

Само понятие бессмертия души было сильно развито во многих языческих верованиях и особенно в греческой философии, последователи которой хотели научить людей не бояться смерти, которую они называли «роковым ударом, прекращающим нашу жизнь и избавляющим нас от житейских невзгод». «Они пришли к убеждению, что, так как ни одно из свойств материи не может быть применено к деятельности ума, то, стало быть, человеческая душа есть такая же субстанция, которая отлична от тела, чиста, несложна и духовна, что она не может подвергаться разложению и доступна для гораздо более высокой степени добродетели и счастья после того, как она освободится от своей телесной тюрьмы. Философы, шедшие по стопам Платона, вывели весьма неосновательное заключение: они стали утверждать не только то, что человеческая душа бессмертна в будущем, но и то, что она существовала вечно, и стали смотреть на нее как на часть того бесконечного и существующего самим собою духа, который наполняет собой и поддерживает вселенную» [5, т. 2, с. 30-31].

Исходя из этого учения, церковь вывела правило, что для победы над грехом, освобождения души необходимо умертвить плоть, выказывая ей всяческое пренебрежение, и учила этому через подвластные ей университеты.

В Средневековье вообще медицина считалась второстепенной наукой по сравнению с теологией, так как ставила себе задачей «излечение брэнного тела» [25, с. 128-129].

«Культ здорового красивого тела, земных радостей, который был характерным для мировоззрения античных греков и римлян, сменился культом «умерщвления плоти». Все, что делает жизнь радостной, светлой, — от дьявола» [2, с. 53]. Эти идеи широко пропагандировались на медицинских факультетах средневековой Европы будущим врачам: «св. Иероним не стриг волос... и постился до того, что глаза его становились мутными, а кожа отвердела,

как камень; св. Макарий 6 месяцев спал в болоте и боролся со страстями тем, что давал свое тело кусать насекомым; св. Пахомий в продолжение 15 лет не спал лежа; св. Авраамий 50 лет не умывался; св. Евпраксия дрожала при мысли о купанье, а св. Симеон 30 лет стоял на столбе, приковав себя к нему цепью, и постоянно отдавал земные поклоны. Один из посетивших его попытался определить их количество, насчитал 1240 подряд и сбился со счета» [12, с. 28].

Идеалом для человека Средневековья был монашеский образ жизни. Но что он представлял собой? Вот какие, например, требования выдвигал к монахам бенедиктинский устав. «Монах, — говорится в этом сочинении, — не должен рассуждать даже о своих собственных родных. Его лицо не должно быть ни грустным, ни веселым: оно должно всегда сохранять холодное спокойствие человека, наполовину уже погрузившегося в могильный покой». «Пусть всякий монах, — говорит в заключение автор, — будет подобно Мелхиседеку, без отца, без матери, без родных. Пусть он не призывает на земле ни отца, ни матери; пусть он считает себя одиноким, а Бога — своим отцом. Аминь. Слава Иисусу Христу. Аминь» [8, с. 17-18].

Исходя из этих же положений о необходимости победы над плотью, население средневековой Европы принимало ванну нередко всего 2 раза в год, считая, по наущению церкви, что забота о чистоте тела является угождением плоти, а это являлось грехом! Монастыри прямо говорили о том, что отсутствие заботы о состоянии тела умерщвляет греховную плоть, и рассматривали нечистоту и связанные с ней страшный дискомфорт и заболевания как испытания. Следствием такого отношения к нечистоте и поправлению элементарных гигиенических норм была страшная антисанитария домов и улиц средневекового города. И медицинские факультеты не только не боролись с этим, но и, напротив, всячески поддерживали эти идеи.

При изучении особенностей средневековых европейских городов всегда бросается в глаза серость и мрачность их домов. Эта мрачность и серость средневековых городов в целом и домов в частности объяснялась учением церкви о Божьем суде, в контексте которого радоваться в этой жизни нечему, надо только тосковать о своих грехах и жить в ожидании Божьего наказания. «И в этом-то именно и заключался самый тяжелый недуг религиозного сознания, обращавшего теперь к Богу только с чувством ужаса... образ Искупителя померк, и на его месте осталось только видение ужасного апокалиптического суда... Завет Христа, столь богатый надеждами и упованиями в первые века христианства, теперь сделался символом страха и ужаса. Италия мучилась им не меньше, чем весь остальной христианский мир. Произведения первых итальянских мозаистов свидетельствуют об их религиозном ужасе ничуть не меньше, чем беспокойные скульптурные изображения французских романских церквей... даже в тех мозаиках, которые принадлежат к эпохе возрождения византизма, вызванного аббатом Дидием во времена Григория VII, преобладающей чертой является всегда страх. В церкви Сант-Анджело-ин-Форми близ Капуи на картине, помещенной над центральным порталом, изображен Иисус Христос, одной рукой подающий своим ученикам хлеб и вино, а другой — проклиная осужденных в последний день; и даже распятый Иисус Христос во фризах главного нефа склоняет к своей матери лик, дышащий угрозой. Угасли последние лучи евангельской любви. И вот снова всюду появляется на золотом фоне абсид, в Пизанском соборе, так же как и в Монреальском, во Флорентийской крещальнице, так же как и в Латеране, напыщенный Христос, восточный жестом, с неподвижным и жестким взглядом,

суровый и строптивый Бог, на груди которого христианство не решается больше преклонить свою голову» [8, с. 37-39].

Средневековая церковь, папство, по образному выражению проф. Жебара, «производит впечатление подобно тому, что испытывается при виде церкви св. Петра в Риме: неумолимая правильность плана, равномерный свет, падающий из купола, роскошная орнаментация парализуют всякий непосредственный порыв благочестия... Здесь душа, утомленная блеском храма и обрядов, тщетно пытается взмахнуть крыльями, чтобы подняться в бездонную синеву неба: огромный блестящий купол загораживает ей путь, и, подобно птице с разбитыми крыльями, она падает на землю, на холодные мраморные плиты алтаря» [8, с. 3-4]. Напоминает эта картина и состояние средневековых университетов.

Одновременно с этим, исходя из созданного ею учения о бессмертии души, средневековая церковь объявила кровь вместилищем души, и потому любое ее пролитие, хотя бы и в медицинских целях во время операции, объявлялось греховным, отсюда возник запрет на развитие хирургии. Вместе с тем вследствие развития языческих представлений и учений о бессмертии души проникло в церковь и языческое учение о том, что, употребляя кровь животных или людей, человек якобы получает их силу. Поэтому в средневековых рецептах кровь различных животных входит в компонент «лекарственных» препаратов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, отсутствие развития медицинских факультетов средневековых университетов было обусловлено господством средневековой церкви и ее небиблейских догматов о бессмертии души, поклонении святым, властью священников, противопоставлением веры и науки и т.д., которые, с одной стороны, делали развитие медицинской науки и образования невозможным в принципе, а с другой — заменяли само понятие науки и образования проповедованием грубых суеверий.

Понятия и принципы преподавания на медицинских факультетах средневековых университетов просуществовали тысячу лет, пока не началась Великая Реформация, когда в 1517 году в Германии Мартин Лютер провозгласил необходимость возврата церкви к чистоте библейского учения, отказу от языческих верований и искажений, проникших в церковь и умы людей, отказа от суеверий и не противопоставления веры и науки.

Принятие учения Реформации народами Западной и Северной Европы привело к крушению института средневековой церкви и поддерживаемых ею феодальных отношений и как следствие этого — к краху схоластики, развитию свободы совести и свободы слова, небывалому расцвету экономики и науки, ознаменовавшемуся появлением подлинной медицинской науки, образования и совершением выдающихся открытий. А народы Южной Европы, отвергнувшие учение Реформации, продолжали жить в темном Средневековье с его схоластической медициной и средневековой сущностью университетов еще несколько столетий. И на сегодняшний день страны, принявшие Реформацию, такие как Швеция, Норвегия, Дания, Германия, Швейцария, Великобритания, США, Канада, Австралия, являются передовыми странами мира, в том числе в области развития медицинской науки и образования.

Базовые принципы, заложенные Реформацией в системе университетского образования, такие как свобода совести и свобода научных исследований, являются до сих пор краеугольными принципами высшей школы.

Список литературы находится в редакции ■

АНКЕТА ПЕРЕДПЛАТНИКА

Одержувач (П.І.Б.) _____

Спеціальність _____

Місце роботи _____

Посада _____

Телефон: робочий _____ домашній _____

ДОМАШНЯ АДРЕСА:

Індекс _____ Область _____

Район _____ Місто _____

Вулиця _____

Будинок (корпус) № _____ Кв. _____

ОФОРМИТИ ПЕРЕДПЛАТУ НА ГАЗЕТУ «НОВИНИ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ» ВИ МОЖЕТЕ:

- У будь-якому відділенні зв'язку України за каталогом «Укрпошти». Передплатний індекс 21742.
- За безготівковим розрахунком (за рахунком-фактурою) (юридичні особи).
- На сайті mif-ua.com.

Усіх, хто оформив передплату на наше видання у поштовому відділенні, просимо надіслати заповнену анкету передплатника на адресу: Україна, 04107, м. Київ, а/с 74.

Професійне спеціалізоване видання для лікарів

МЕДИЦИНА ТА ФАРМАЦІЯ
НОВИНИ

Газета
«НОВИНИ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ»
«НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ»
«NEWS OF MEDICINE AND PHARMACY»

Заснована у 1997 році
ПЕРЕДПЛАТНИЙ ІНДЕКС 21742

Включена в наукометричні й спеціалізовані бази даних
Google Scholar, Science Index

Свідчення про державну реєстрацію друкованого засобу
масової інформації КВ № 23005-12845ПР.
Видано Міністерством юстиції України 11.12.2017.

ЗАСЛАВСЬКИЙ
Издательский дом

Засновник і видавець: **О. ЗАСЛАВСЬКИЙ**
Головний редактор: **Т. БРАНДІС**
Заступник головного редактора: **Н. КУПРІНЕНКО**
Заступник головного редактора: **Т. ТЛУСТОВА**

www.mif-ua.com
Адреса редакції: а/с 74, м. Київ, 04107
Газета «Новини медицини та фармації»
+38 (044) 223-27-42

З питань публікації статей: redactor@mif-ua.com
З питань передплати: info@mif-ua.com,
+38 (044) 223-27-42
+38 (067) 325-10-26

**З питань розміщення реклами
й інформації про лікарські засоби:** reclama@mif-ua.com
office@zaslavsky.kiev.ua
pavel89karpinskiy@gmail.com
v_ilijna@ukr.net

Видавець **Заславський О.Ю.**
Адреса для кореспонденції: а/с 74, м. Київ, 04107
Свідчення суб'єкта видавничої діяльності
ДК № 2128 від 13.05.2005

Друк: **ТОВ «Ландпрес»**
Вул. Алчевських, 2, м. Харків, 61002.
Наклад 50 000 прим.

Редакція не завжди поділяє точку зору авторів публікації. Відповідальність за зміст, вірогідність і орфографію рекламних матеріалів несе рекламодавець. Відповідальність за вірогідність фактів, власних імен та іншої інформації, використаної в публікації, несе автор. Передрук та інше відтворення в будь-якій формі в цілому або частково статей, ілюстрацій, рекламних або інших матеріалів дозволені тільки за попередньої письмової згоди редакції та з обов'язковим посиланням на джерело. Усі права захищені.

© ЗАСЛАВСЬКИЙ О.Ю., 2020

РЕДАКЦІЙНА РАДА:

АБАТУРОВ О.Є.
Д.м.н., професор, завідувач кафедри педіатрії 1 та медичної генетики Дніпропетровської медичної академії МОЗ України

БЕРСЕНЕВ В.А.
Лікар-невролог вищої категорії, заслужений лікар України

БОБРОВ О.Є.
Академік УАН, д.м.н., професор

БОГАДЕЛЬНИКОВ І.В.
Д.м.н., професор, завідувач курсу дитячих інфекційних хвороб, Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгієвського

ВОЛОШИН П.В.
Д.м.н., професор, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії, Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України

ГОРЧАКОВА Н.О.
Д.м.н., професор, кафедра фармакології та клінічної фармації Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця

ГЛУЗМАН С.Ф.
Президент Асоціації психіатрів України

ГУБЕРГІЦ Н.Б.
Д.м.н., професор, член правління Асоціації гастроентерологів України, кафедра внутрішніх хвороб № 2 ДонНМУ (м. Лиман)

ДОЛЖЕНКО М.М.
Д.м.н., професор, завідувач кафедри кардіології та функціональної діагностики НМАПО ім. П.Л. Шупика

ДОРОФЄВ А.Е.
Д.м.н., професор, кафедра внутрішньої медицини № 1, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

ЄВТУШЕНКО С.К.
Д.м.н., професор, лауреат Державної премії, заслужений діяч науки і техніки України, кафедра неврології і дитячої неврології ХМАПО

ЗВЯГІНЦЕВА Т.Д.
Д.м.н., професор, завідувач кафедри гастроентерології ХМАПО

ЗУПАНЕЦЬ І.А.
Д.м.н., професор, заслужений діяч науки і техніки України, завідувач кафедри клінічної фармакології з фармацевтичною опікою Національного фармацевтичного університету

ІВАНОВ Д.Д.
Д.м.н., професор, завідувач кафедри нефрології та нирково-замісної терапії НМАПО ім. П.Л. Шупика

МАВРОДІЙ В.М.
Д.м.н., професор, голова Асоціації сімейних лікарів Одеського регіону

МІЩЕНКО Т.С.
Д.м.н., професор, завідувач кафедри клінічної неврології, психіатрії та наркології медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

НАЙШТЕТІК В.Я.
Академік УАН, директор НВП «НІР»

НІКБЕРГ І.І.
Д.м.н., професор, член-кореспондент Російської академії природознавства, Сідней, Австралія

НІКОНОВ В.В.
Д.м.н., професор, завідувач кафедри медицини невідкладних станів та медицини катастроф ХМАПО

ПАНЧЕНКО О.А.
Д.м.н., доктор філософії, професор, заслужений лікар України, директор ДУ «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України», президент ГО «Всеукраїнська професійна психіатрична ліга»

ПАНЬКІВ В.І.
Д.м.н., професор, завідувач відділу профілактики ендокринних захворювань Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України

ПОВОРОЗНОК В.В.
Д.м.н., професор, керівник відділу клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату Інституту геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України, директор Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу

ПУХЛИК Б.М.
Д.м.н., професор, Ізраїль

СІРЕНКО Ю.М.
Д.м.н., професор, завідувач відділу симптоматичних гіпертензій ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України

СТЕПАНОВ Ю.М.
Д.м.н., професор, головний спеціаліст НАМН України з гастроентерології та дієтології, директор Інституту гастроентерології НАМН України

ТРАХТЕНБЕРГ І.М.
Академік НАМН України, чл.-кор. НАН України, заслужений діяч науки і техніки, д.м.н., професор

ФЕЄСЬКОВ О.Е.
К.м.н., доцент, кафедра медицини невідкладних станів та медицини катастроф ХМАПО

ЮЛІШ Є.І.
Д.м.н., професор, Ізраїль

МЕДИЦИНА ТА ФАРМАЦІЯ

№ 9 (727) • 2020

ЗМІСТ

| | |
|--|---|
| Постанова «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 27 листопада 2019 р. № 1121» | 1 |
| Постанова «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 24 квітня 2020 р. № 331 і від 22 липня 2020 р. № 641» | 4 |
| Наказ «Про державне замовлення на підготовку фахівців, науково-педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації лікарів та провізорів у 2020 році» | 7 |

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

**ПОСТАНОВА
ВІД 12 СЕРПНЯ 2020 р.
№ 698**

**«ПРО ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ПОСТАНОВИ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ
УКРАЇНИ ВІД 27 ЛИСТОПАДА 2019 р. № 1121»**

Кабінет Міністрів України постановляє:

1. Внести до постанови Кабінету Міністрів України від 27 листопада 2019 р. № 1121 «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для виконання програми «Громадське здоров'я та заходи боротьби з епідеміями» (Офіційний вісник України, 2020 р., № 5, ст. 243) зміни, що додаються.

2. Міністерству охорони здоров'я, Міністерству фінансів у двомісячний строк привести власні нормативно-правові акти у відповідність із цією постановою.

Прем'єр-міністр України
Д. Шмигаль

**Затверджено
постановою Кабінету Міністрів України
від 12 серпня 2020 р.
№ 698**

**ЗМІНИ, ЩО ВНОСЯТЬСЯ ДО ПОСТАНОВИ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ
УКРАЇНИ ВІД 27 ЛИСТОПАДА 2019 р. № 1121**

1. Доповнити постанову пунктом 11 такого змісту:
«11. Установити, що вимоги пункту 9 Порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2002 р. № 228 (Офіційний вісник України, 2002 р., № 9, ст. 414), щодо критеріїв визначення одержувача бюджетних коштів не застосо-

вуються під час визначення одержувача бюджетних коштів за програмою «Громадське здоров'я та заходи боротьби з епідеміями».

2. Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для виконання програми «Громадське здоров'я та заходи боротьби з епідеміями», затверджений зазначеною постановою, викласти в такій редакції:

Затверджено
постановою Кабінету Міністрів України
від 27 листопада 2019 р.
№ 1121
(в редакції постанови Кабінету Міністрів України
від 12 серпня 2020 р.
№ 698)

ПОРЯДОК ВИКОРИСТАННЯ КОШТІВ, ПЕРЕДБАЧЕНИХ У ДЕРЖАВНОМУ БЮДЖЕТІ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ

«ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я ТА ЗАХОДИ БОРТЬБИ З ЕПІДЕМІЯМИ»

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1. Цей Порядок визначає механізм використання коштів, передбачених МОЗ у державному бюджеті для виконання програми «Громадське здоров'я та заходи боротьби з епідеміями» (далі — бюджетні кошти).

2. Головним розпорядником бюджетних коштів та відповідальним виконавцем є МОЗ.

Розпорядниками бюджетних коштів нижчого рівня за напрямками використання бюджетних коштів, зазначеними у підпунктах 1 і 2 пункту 3 цього Порядку, є лабораторні центри (обласні, міські, на водному, залізничному, повітряному транспорті), що належать до сфери управління МОЗ, державна установа «Український науково-дослідний протичумний інститут імені І.І. Мечнікова Міністерства охорони здоров'я України» та державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України».

Розпорядником бюджетних коштів нижчого рівня за напрямками використання бюджетних коштів, зазначеними у підпунктах 4 і 5 пункту 3 цього Порядку, є державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України».

Одержувачем бюджетних коштів є державне підприємство «Медичні закупівлі України», яке належить до сфери управління МОЗ та одержує кошти на виконання програми «Громадське здоров'я та заходи боротьби з епідеміями» в частині доведеного до нього переліку напрямів профілактики, діагностики та лікування протягом відповідного бюджетного періоду та здійснює закупівлі за доведеним до нього переліком, кількостями та інформацією про обсяги розподілу товарів, робіт чи послуг у розрізі адміністративно-територіальних одиниць.

3. Напрями використання бюджетних коштів:

1) здійснення лабораторних, інструментальних досліджень і випробувань для потреб державного епідемічного нагляду (спостереження) та діагностичних досліджень, проведення державного соціально-гігієнічного моніторингу;

2) здійснення заходів щодо боротьби з епідеміями;

3) закупівля лікарських засобів, імунобіологічних препаратів, медичних виробів, інших товарів і послуг, зокрема: закупівля тест-систем, витратних матеріалів для діагностики та медикаментів для лікування туберкульозу;

закупівля тест-систем для діагностики ВІЛ-інфекції, супроводу антиретровірусної терапії та моніторингу пе-

ребігу ВІЛ-інфекції у хворих, медикаментів для замісної підтримуючої та антиретровірусної терапії дорослих, підлітків та дітей;

закупівля тест-систем, витратних матеріалів для діагностики та медикаментів для лікування гепатиту В і С для дітей та дорослих;

закупівля імунобіологічних препаратів та виробів для забезпечення умов температурного контролю імунобіологічних препаратів та медичних виробів;

закупівля лікарських засобів та виробів медичного призначення для забезпечення розвитку донорства крові та її компонентів;

закупівля лікарських засобів для хворих на інфекційні захворювання, що супроводжуються високим рівнем летальності;

закупівля товарів і послуг, пов'язаних з поставками, або управлінських послуг, які надаються спеціалізованими організаціями, що здійснюють закупівлі (зокрема доставку, страхування, резерв коштів (буфер) та інші пов'язані послуги), на підставі письмових домовленостей (меморандуму, угоди, базової угоди, договору, контракту тощо);

оплата банківських послуг (закупівля коштів в іноземній валюті);

оплата послуг із супроводження товарів на всій території України уповноваженими МОЗ підприємствами та/або іншими суб'єктами господарювання, оплата в разі потреби послуг з перекладу інструкції про застосування товарів відповідно до вимог Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної»;

4) закупівля послуг із забезпечення громадського здоров'я, а саме:

закупівля послуг з догляду та підтримки людей, які живуть з ВІЛ, до яких належать послуги із: залучення партнерів людей, які живуть з ВІЛ, до надання послуг з медичного обслуговування населення, пов'язаних з ВІЛ; формування прихильності до лікування ВІЛ та утримання під медичним наглядом; залучення людей, які вживають наркотичні засоби ін'єкційним способом, до отримання медичної допомоги у зв'язку з ВІЛ. Отримувачами послуг з догляду та підтримки у зв'язку з ВІЛ є люди, які живуть з ВІЛ та отримують антиретровірусну терапію або готуються до початку її проведення, та їх статеві партнери, яким невідомо про їх ВІЛ-статус;

закупівля послуг з профілактики ВІЛ серед представників груп підвищеного ризику щодо інфікування ВІЛ, до яких належать послуги з надання цільових інформаційних, освітніх

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

НАКАЗ
11.08.2020 р. № 1850
м. КИЇВ

«ПРО ДЕРЖАВНЕ ЗАМОВЛЕННЯ НА ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ, НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ, ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ЛІКАРІВ ТА ПРОВІЗОРІВ У 2020 РОЦІ»

Відповідно до обсягів державного замовлення на підготовку фахівців, наукових та науково-педагогічних кадрів у закладах вищої освіти та наукових установах на 2020 рік, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 08 липня 2020 року № 616, підпункту 2.2.6 пункту 2.2. розділу 2 Положення про роботу Конкурсної комісії з розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації у вищих навчальних закладах, закладах післядипломної освіти, науково-дослідних установах сфери управління Міністерства охорони здоров'я України, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 21 червня 2013 року № 536, на підставі Протоколу Конкурсної комісії з розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації у вищих навчальних закладах, закладах післядипломної освіти, науково-дослідних установах сфери управління Міністерства охорони здоров'я України від 30 липня 2020 року **наказую:**

1. Затвердити такі, що додаються:

1) Обсяги прийому студентів до закладів вищої та післядипломної освіти МОЗ України у 2020 році;

2) План випуску студентів закладів вищої та післядипломної освіти МОЗ України у 2020 році;

3) План прийому аспірантів та докторантів до закладів вищої та післядипломної освіти, науково-дослідних установ МОЗ України у 2020 році;

4) План випуску клінічних ординаторів, аспірантів та докторантів закладів вищої та післядипломної освіти, науково-дослідних установ МОЗ України у 2020 році;

5) План прийому слухачів, інтернів до закладів вищої та післядипломної освіти МОЗ України у 2020 році;

6) План випуску слухачів, інтернів закладів вищої та післядипломної освіти МОЗ України у 2020 році.

2. Керівникам закладів вищої та післядипломної освіти, науково-дослідних установ Міністерства охорони здоров'я України:

1) забезпечити виконання державного замовлення в обсягах, затверджених цим наказом;

2) у п'ятиденний строк укласти з Міністерством охорони здоров'я України державний контракт на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації відповідно до пункту 3.2.6.1. Положення про роботу Конкурсної комісії з розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації у вищих навчальних закладах, закладах післядипломної освіти, науково-дослідних установах сфери управління Міністерства охорони здоров'я України, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 21 червня 2013 року № 536 «Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації».

3. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника міністра Микичак І.В.

Міністр Максим Степанов ■

театрів», а після слів «інших закладів розважальної діяльності» — словами «, спортивних залів»;

7) пункт 16 викласти в такій редакції:

«16. На території регіону або окремої адміністративно-територіальної одиниці регіону, на якій встановлено «жовтий», «помаранчевий» та «червоний» рівень епідемічної небезпеки, додатково можуть застосовуватись обмежувальні проти-епідемічні заходи, визначені рішенням Державної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій або органів державної влади та органів місцевого самоврядування»;

8) пункт 20 викласти в такій редакції:

«20. Самоізоляції підлягають:

1) особи, які мали контакт з пацієнтом з підтвердженим випадком COVID-19, крім осіб, які під час виконання службових обов'язків використовували засоби індивідуального захисту відповідно до рекомендацій щодо їх застосування»;

2) особи з підозрою на інфікування або з підтвердженим діагнозом COVID-19 в легкій формі за умови, що особа не потребує госпіталізації»;

3) особи, що перетинають державний кордон та прибули з держави або є громадянами (підданими) держав із значним поширенням COVID-19, крім таких осіб, якщо немає підстав вважати, що вони були в контакті із хворою на COVID-19 особою:

осіб, які не досягли 12 років;

осіб, які є громадянами (підданими) держав із значним поширенням COVID-19 та не перебували на території таких держав протягом останніх 14 днів або прямують територією України транзитом та мають документи, що підтверджують виїзд за кордон протягом двох діб;

працівників дипломатичних представництв та консульських установ іноземних держав, представництв офіційних міжнародних місій, організацій, акредитованих в Україні, та членів їх сімей;

водіїв та членів екіпажу вантажних транспортних засобів, автобусів, що здійснюють регулярні перевезення, членів екіпажів повітряних і морських, річкових суден, членів поїздних і локомотивних бригад;

інструкторів збройних сил держав — членів НАТО та держав — учасниць програми НАТО «Партнерство заради миру», які беруть участь у заходах з підготовки підрозділів Збройних Сил;

діячів культури за запрошенням закладу культури разом з однією особою, що супроводжує кожного з них;

осіб, що здійснюють перевезення гемопоетичних стовбурових клітин для трансплантації»;

осіб, які мають негативний результат тестування на COVID-19 методом полімеразної ланцюгової реакції, який проведено не більш як за 48 годин до перетину кордону.

Державою із значним поширенням COVID-19 є держава, в якій кількість нових випадків реєстрації хвороби COVID-19 на 100 тис. населення за останні 14 днів перевищує кількість таких випадків в Україні.

Перелік держав із значним поширенням COVID-19 формується Міністерством охорони здоров'я та переглядається кожні сім днів.

Особа, яка підлягає самоізоляції у зв'язку з перетином державного кордону, зобов'язана встановити та активувати мобільний додаток системи (далі — мобільний додаток). У разі неможливості встановлення такого мобільного додатка особа підлягає обсервації.

Самоізоляція, обсервація особи у зв'язку з перетином державного кордону (яка прибула з держави або є громадянином (підданим) держави із значним поширенням COVID-19) припиняється у разі одержання негативного результату тестування на COVID-19 методом полімеразної ланцюгової реакції, який проведено після перетину державного кордону»;

9) перше речення пункту 31 після слів «спеціальний статус» доповнити словами «, а також довідок про звернення за захистом в Україні, виданих відповідно до Закону України «Про біженців та осіб, які потребують додаткового або тимчасового захисту»;

10) у підпункті 1 пункту 37:

в абзацах третьому, четвертому та шостому слова «місця реєстрації» замінити словами «зареєстрованого місця проживання»;

після абзацу шостого доповнити підпункт новим абзацом такого змісту:

«Адміністрації Державної прикордонної служби, Державній митній службі, Державній міграційній службі — щодо надання відомостей про дати перетину державного кордону України особами з підтвердженим випадком COVID-19, зареєстрованого місця проживання, місця фактичного проживання особи, інформації про засоби зв'язку (номер телефону), а також стосовно інших осіб, які мали контакт з такою особою, та, зокрема, передачу таких відомостей до державної установи «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» за відповідним запитом».

У зв'язку з цим абзац сьомий вважати абзацом восьмим;

11) пункт 44 доповнити абзацами такого змісту:

«вживати заходів до збільшення кількості тестувань у разі, коли середня кількість тестувань методом полімеразної ланцюгової реакції та імуноферментного аналізу на території регіону становить менш як 32 тестування на 100 тис. населення протягом останніх семи днів;

вживати заходів до проведення поточної та заключної дезінфекції у вогнищах COVID-19, у тому числі у домашніх осередках;

забезпечити у закладах охорони здоров'я централізоване постачання медичних газів, встановлення додаткових кисневих магістралей для забезпечення лікування пацієнтів, хворих на COVID-19, не менше 80 відсотків ліжкового фонду, призначених для лікування таких хворих;

забезпечити резервування для лікування пацієнтів, хворих на COVID-19, не менше 30 відсотків ліжкового фонду області, м. Києва». ■

та комунікаційних послуг у частині запобігання інфікуванню ВІЛ та зменшення шкоди, розповсюдження презервативів та лубрикантів, обміну та видачі шприців, тестування на ВІЛ, проведення скринінгу на туберкульоз. Отримувачами зазначених послуг з профілактики ВІЛ є чоловіки, які мають сексуальні стосунки з чоловіками, особи, які надають сексуальні послуги за винагороду, люди, які вживають наркотичні засоби ін'єкційним способом;

5) виплата регіональними закладами охорони здоров'я, які здійснюють медичне спостереження за людьми, які живуть з ВІЛ, щомісячної державної допомоги ВІЛ-інфікованим дітям і дітям, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ.

4. Одержувач бюджетних коштів погоджує з МОЗ технічні, якісні та інші характеристики товарів і послуг, які є предметом закупівлі, а також проект договору, що буде укладатися за результатами закупівлі.

Кошти для здійснення заходів, передбачених підпунктом 3 пункту 3 цього Порядку, на рахунки одержувача бюджетних коштів перераховуються після погодження МОЗ проекту договору, що буде укладатися за результатами закупівлі.

5. Видатки, пов'язані із заходами щодо боротьби з епідеміями, здійснюються відповідно до порядку, затвердженого МОЗ.

6. Закупівля послуг, зазначених у підпункті 4 пункту 3 цього Порядку, за бюджетні кошти, контроль за якістю та обсягом наданих послуг здійснюються державною установою «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» в установленому законодавством порядку.

Потреба та обсяг послуг за напрямами використання бюджетних коштів, зазначеними у підпункті 4 пункту 3 цього Порядку, визначаються державною установою «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України».

7. Вимоги щодо організації та забезпечення надання послуг, зазначених у підпункті 4 пункту 3 цього Порядку, визначаються в порядку, затвердженому МОЗ.

8. Вартість послуг, зазначених у підпункті 4 пункту 3 цього Порядку, не може бути вищою за граничні тарифи, які затверджуються МОЗ.

9. Розрахунок граничних тарифів на послуги, зазначені у підпункті 4 пункту 3 цього Порядку, здійснюється відповідно до методики, затвердженої МОЗ.

10. Надавачами послуг, зазначених у підпункті 4 пункту 3 цього Порядку, є заклади охорони здоров'я будь-якої форми власності та організаційно-правової форми або фізичні особи — підприємці, які мають ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики та надають на її основі послуги з медичного обслуговування населення, а також громадські та благодійні організації, що більш як два роки працюють у сфері протидії поширенню ВІЛ-інфекції та надання послуг, спрямованих на забезпечення лікування та профілакти-

ки ВІЛ-інфекції, догляду, підтримки та соціального захисту груп підвищеного ризику щодо інфікування ВІЛ та людей, які живуть з ВІЛ.

Забезпечення надавачів послуг медичними виробами (презервативами, лубрикантами та шприцами) здійснюється за рахунок міжнародної технічної та донорської допомоги або інших джерел, не заборонених законодавством.

11. Потреба в обсягах щомісячної державної допомоги ВІЛ-інфікованим дітям і дітям, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ, визначається регіональними закладами охорони здоров'я, які здійснюють медичне спостереження за людьми, які живуть з ВІЛ. Інформація щодо зазначеної потреби подається до державної установи «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України».

Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» перераховує обсяги щомісячної державної допомоги ВІЛ-інфікованим дітям і дітям, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ, на небюджетні рахунки, відкриті в органах Казначейства, на ім'я регіональних закладів охорони здоров'я, які здійснюють медичне спостереження за людьми, які живуть з ВІЛ.

Виплата щомісячної державної допомоги ВІЛ-інфікованим дітям і дітям, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ, здійснюється регіональними закладами охорони здоров'я, які здійснюють медичне спостереження за людьми, які живуть з ВІЛ, на особові рахунки одного із батьків або законних представників дитини, відкриті в установах банків.

12. Розподіл видатків на закупівлю товарів, визначення потреби за номенклатурою, розподіл товарів, використання товарів, моніторинг використання товарів, зазначених у підпункті 3 пункту 3 цього Порядку, здійснюються відповідно до Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для виконання програм та здійснення централізованих заходів з охорони здоров'я, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17 березня 2011 р. № 298 (Офіційний вісник України, 2011 р., № 22, ст. 917; 2020 р., № 10, ст. 373), крім вимоги щодо спрямування в першочерговому порядку видатків до задоволення в повному обсязі потреби за напрямами використання коштів, що необхідні для виконання програми медичних гарантій.

13. Відображення у первинному та бухгалтерському обліку інформації про отримані (створені) оборотні і необоротні активи, а також відкриття рахунків, реєстрація, облік зобов'язань в органах Казначейства та проведення операцій, пов'язаних з використанням бюджетних коштів, здійснюються в установленому законодавством порядку.

14. Складення і подання фінансової та бюджетної звітності про використання бюджетних коштів, а також контроль за їх цільовим та ефективним витрачанням здійснюються в установленому законодавством порядку». ■

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА
ВІД 12.08.2020 р.
№ 712

«ПРО ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ПОСТАНОВИ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ
УКРАЇНИ ВІД 24 КВІТНЯ 2020 р. № 331
І ВІД 22 ЛИПНЯ 2020 р. № 641»

Кабінет Міністрів України постановляє:

Внести до постанов Кабінету Міністрів України від 24 квітня 2020 р. № 331 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення державних фінансових гарантій медичного обслуговування пацієнтів з гострою респіраторною хворобою COVID-19, спричиненою коронавірусом SARS-CoV-2, та належної оплати праці медичних та інших працівників, які надають медичну допомогу таким пацієнтам» (Офі-

ційний вісник України, 2020 р., № 38, ст. 1242) і від 22 липня 2020 р. № 641 «Про встановлення карантину та запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2» зміни, що додаються.

Прем'єр-міністр України Д. Шмигаль ■

Затверджено
постановою Кабінету Міністрів України
від 12.08.2020 р.
№ 712

ЗМІНИ, ЩО ВНОСЯТЬСЯ ДО ПОСТАНОВ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ
УКРАЇНИ ВІД 24 КВІТНЯ 2020 р. № 331
І ВІД 22 ЛИПНЯ 2020 р. № 641

1. У другому реченні пункту 6 постанови Кабінету Міністрів України від 24 квітня 2020 р. № 331 слова і цифри «на 75 відсотків ліжкового фонду» замінити словами і цифрами «на 50 відсотків ліжкового фонду».

2. У постанові Кабінету Міністрів України від 22 липня 2020 р. № 641:

1) у пункті 2 слова «окремих адміністративно-територіальних одиниць регіону» замінити словами «райони чи місті обласного значення (далі — окремі адміністративно-територіальні одиниці регіону)»;

2) пункти 5–8 викласти в такій редакції:

«5. Регіоном із значним поширенням COVID-19 вважається регіон, в якому наявна хоча б одна з таких ознак:

завантаженість ліжок у закладах охорони здоров'я, визначених для госпіталізації пацієнтів з підтвердженим випадком COVID-19, становить більш як 50 відсотків протягом п'яти днів підряд;

середня кількість тестувань методом полімеразної ланцюгової реакції та імуноферментного аналізу становить менш як 24 тестування на 100 тис. населення протягом останніх семи днів;

показник захворюваності на COVID-19 за 14 днів на 100 тис. населення перевищує базовий рівень захворюваності.

Базовий рівень захворюваності на COVID-19 становить 40 нових випадків на 100 тис. населення за 14 днів.

6. Державна комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій раз на сім днів приймає рішення про встановлення на території регіону або окремих адміністративно-територіальних одиниць регіону рівня епідемічної небезпеки «жовтий», «помаранчевий» або «червоний».

Рішення про послаблення «червоного», «помаранчевого» та «жовтого» рівня епідемічної небезпеки не може бути переглянуто раніше ніж через 14 днів з дня встановлення такого рівня епідемічної небезпеки.

7. У разі завантаженості ліжок у закладах охорони здоров'я регіону, визначених керівником робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації медико-біологічного характеру державного рівня, пов'язаної з поширенням на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, для госпіталізації пацієнтів з підтвердженим випадком COVID-19 протягом п'яти днів підряд на території всього регіону встановлюється рівень епідемічної небезпеки:

«помаранчевий» — у разі завантаженості від 50 до 75 відсотків кількості ліжок;

«червоний» — у разі завантаженості 75 і більше відсотків кількості ліжок.

У разі проведення в регіоні тестувань методом полімеразної ланцюгової реакції та імуноферментного аналізу протя-

гом п'яти днів підряд у кількості меншій, ніж 24 на 100 тис. населення щоденно, на території регіону встановлюється «помаранчевий» рівень епідемічної небезпеки.

8. У регіоні з показником захворюваності на COVID-19 меншим, ніж базовий, встановлюється «зелений» рівень епідемічної небезпеки.

У разі перевищення в регіоні базового рівня захворюваності на 100 тис. населення на території окремих адміністративно-територіальних одиниць регіону встановлюються такі рівні епідемічної небезпеки:

| Рівень епідемічної небезпеки | Райони, міста обласного значення з кількістю населення менше 70 тис. осіб, обласні центри, м. Київ, м. Севастополь | Райони, міста обласного значення з кількістю населення 70 тис. осіб і більше |
|------------------------------|--|--|
| «Жовтий» | Від 40 до 120 | Від 40 до 80 |
| «Помаранчевий» | Від 120 до 240 | Від 80 до 160 |
| «Червоний» | Більше 240 | Більше 160 |

У разі коли на території окремих адміністративно-територіальних одиниць регіону, чисельність населення яких становить 75 та більше відсотків всього населення регіону, встановлено «помаранчевий» або «червоний» рівень епідемічної небезпеки, «помаранчевий» рівень епідемічної небезпеки встановлюється на території такого регіону в цілому.

У разі коли «червоний» рівень епідемічної небезпеки встановлено на території окремих адміністративно-територіальних одиниць регіону, чисельність населення яких становить 75 та більше відсотків всього населення регіону, «червоний» рівень епідемічної небезпеки встановлюється на території такого регіону в цілому;

3) підпункт 2 пункту 10 після слів «бездомної особи» доповнити словами «, довідки про звернення за захистом в Україні»;

4) пункт 12 викласти в такій редакції:

«12. На території регіону (адміністративно-територіальної одиниці), на якій встановлено «жовтий» рівень епідемічної небезпеки, додатково до протиепідемічних обмежень, установлених для «зеленого» рівня епідемічної небезпеки, забороняється:

1) відвідування сторонніми особами установ і закладів соціального захисту, в яких тимчасово або постійно проживають/перебувають громадяни похилого віку, ветерани війни і праці, особи з інвалідністю, особи зі стійкими інтелектуальними або психічними порушеннями, установ і закладів, що надають соціальні послуги сім'ям/особам, які перебувають у складних життєвих обставинах, крім установ і закладів, які надають соціальні послуги екстрено (кризово);

2) діяльність хостелів;

3) роботу після 24-ї та до 7-ї години розважальних закладів (нічних клубів), а також суб'єктів господарювання з надання послуг громадського харчування з організацією дозвілля або без нього (ресторанів, кафе, барів, закусокних, їдалень, кафетеріїв, буфетів тощо), крім діяльності з надання послуг громадського харчування зі здійснення адресної доставки замовлень та замовлень на винос;

4) проведення масових заходів у закладах громадського харчування в кількості більш як 20 осіб та більше однієї особи на 10 кв. метрів»;

5) у пункті 14:

у підпункті 1 слово «розважальних» виключити, а слова і цифри «більше ніж 100 осіб та більше однієї особи на 20 кв. метрів» замінити словами і цифрами «більш як 220 осіб та більше однієї особи на 10 кв. метрів»;

підпункт 3 виключити;

підпункт 4 викласти в такій редакції:

«4) відвідування закладів освіти здобувачами освіти групами кількістю більш як 20 осіб, крім закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної та спеціалізованої мистецької освіти»;

підпункт 6 викласти в такій редакції:

«6) діяльність спортивних залів, фітнес-центрів, крім спортивних залів, фітнес-центрів, які здійснюють приймання відвідувачів не більше однієї особи на 10 кв. метрів приміщення»;

доповнити пункт підпунктами 9–12 такого змісту:

«9) відвідування пунктів (місць) тимчасового тримання осіб, пунктів тимчасового перебування іноземців та осіб без громадянства, які незаконно перебувають в Україні, та пунктів тимчасового розміщення біженців, крім осіб, які надають правову допомогу особам, які перебувають в таких пунктах;

10) перевезення пасажирів автомобільним (крім таксі) та міським електричним транспортом у міському, приміському, міжміському, міжрайонному сполученні в кількості більш як 50 відсотків кількості місць для сидіння, передбачених технічною характеристикою транспортного засобу або визначених у реєстраційних документах на цей транспортний засіб, за умови розсадки пасажирів з вільним місцем поруч, спереду, позаду;

11) приймання відвідувачів закладами торговельно-го (у тому числі в магазинах, що розташовані в торговельно-розважальних центрах) і побутового обслуговування населення, крім випадків забезпечення перебування в приміщенні не більше одного відвідувача на 10 кв. метрів торговельної площі;

12) діяльність з надання послуг громадського харчування, крім випадків приймання відвідувачів із забезпеченням наповненості не більш як на 50 відсотків посадкових місць у приміщенні закладу»;

6) у пункті 15:

абзац перший підпункту 1 викласти в такій редакції:

«1) регулярні та нерегулярні перевезення пасажирів автомобільним, залізничним транспортом, міським електро-транспортом, метрополітеном у міському сполученні, крім перевезення»;

доповнити пункт підпунктом 11 такого змісту:

«11) посадка пасажирів у транспорт приміського, міжміського, внутрішньообласного та міжобласного сполучення»;

абзац перший підпункту 3 після слів «які провадять діяльність у сферах культури» доповнити словом «, кіно-