

УДК: 414.21""616.248+616-056.3"2020

ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ БОРОТЬБИ З АСТМОЮ ТА ВСЕСВІТНІЙ ТИЖДЕНЬ АЛЕРГІЇ 2020: ЗАВДАННЯ ЗБЕРЕГТИ ЖИТТЯ

Г. Л. Гуменюк^{1,2}, С. В. Зайков^{1,2}, С. Г. Опімах¹

¹ Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика МОЗ України, м. Київ;

² ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології імені Ф. Г. Яновського НАМН України»

Резюме. Бронхіальна астма та алергічні захворювання дотепер становлять загрозу життю пацієнтів. На сьогодні від астми помирає більше 1000 людей щодня, близько 420 тисяч хворих помирають від неї щороку. Цього року щорічні заходи Глобальної ініціативи боротьби з астмою (Global Initiative for Asthma, GINA) та Всесвітньої організації алергії (World Allergy Organization, WAO) присвячені патологічним станам, що загрожують життю хворих. Всесвітній день боротьби з астмою 5 травня 2020 року присвячено саме попередженню смертей внаслідок астми — «Enough Asthma Deaths» (Досить смертей від астми). Факторами ризику смерті, пов'язаної з астмою, є загострення астми в анамнезі, що потребували інтубації та механічної вентиляції; госпіталізації або звернення за екстреною медичною допомогою за попередній рік; прийом або нещодавнє припинення прийому оральних кортикостероїдів; надмірне використання бронхолітиків швидкої дії; відсутність лікування інгаляційними кортикостероїдами; анамнез психіатричної патології або психосоціальні проблеми; низька прихильність до лікування; харчова алергія у хворого на астму; забруднення повітря. Всесвітній тиждень алергії 28 червня — 4 липня 2020 р. присвячено анафілаксії. Розвиток анафілаксії важко передбачити і до 2 % хворих з анафілаксією помирає. В кожному конкретному випадку анафілаксії спрогнозувати тяжкість реакції неможливо — кожен випадок може потенційно загрожувати життю хворого. Основними тригерами анафілаксії є харчові продукти, лікарські засоби і отрута перетинчастокрилих комах, а в 20 % тригер ідентифікувати неможливо. У пацієнтів з анафілаксією слід негайно оцінити прохідність дихальних шляхів, функції дихання, кровообігу. Першою лінією лікування є внутрішньом'язове введення епінефрину; другою лінією — видалення тригера і виклик допомоги, подача кисню, внутрішньовенна інфузія рідини, інгаляції бета-2-агоністи короткої дії; третьою лінією — введення блокаторів гістамінових рецепторів та кортикостероїдів. Головною метою щорічних заходів є поширення інформації про алергічні захворювання, забезпечення хворим на астму та алергію доступу до адекватного лікування, інформування про профілактику і ранню діагностику алергічних захворювань, підвищення якості медичної допомоги та інформування лікарів різного фаху про останні досягнення науки в напрямку алергології, залучення до цієї проблеми уваги влади і організаторів охорони здоров'я.

Ключові слова: бронхіальна астма, алергія, анафілаксія.

Г. Л. Гуменюк

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика

д. мед. н., професор кафедри фтизіатрії і пульмонології,

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»,

Старший науковий співробітник відділення діагностики, терапії та клінічної фармакології захворювань легеней

10, вул. М. Амосова, Київ, 03038, Україна, gumeniuk@ifp.kiev.ua; pulmggl@gmail.com

Астма та Алергія, 2020, № 2, С. 27–34.

WORLD ASTHMA DAY AND WORLD ALLERGY WEEK 2020: THE CHALLENGE TO SAVE LIVES

G. L. Gumeniuk, S. V. Zaikov, S. G. Opimakh

Abstract. Bronchial asthma and allergic diseases still pose a threat to the lives of patients. Nowadays more than 1,000 people die from asthma daily, about 420,000 patients die from it every year. This year, the annual events of the Global Initiative for Asthma (GINA) and the World Allergy Organization (WAO) have dedicated to pathological conditions that threaten the patient's lives. World Asthma Day May 5, 2020 is dedicated to the prevention of deaths due to asthma — «Enough Asthma Deaths» (enough deaths from asthma). Asthma death risk factors are asthma exacerbating, requiring intubation and mechanical ventilation; hospitalization or seeking emergency medical care for the previous year; taking or recently discontinuing oral corticosteroids; excessive use of short-acting bronchodilators; lack of treatment with inhaled corticosteroids; a history of psychiatric pathology or psychosocial problems; low adherence to treatment; food allergy in a

© Гуменюк М. І., Зайков С. В., Опімах С. Г., 2020

www.search.crossref.org

DOI:10.31655/2307-3373-2020-2-27-34

patient with asthma; air pollution. World Allergy Week June 28 – July 4, 2020 is dedicated to anaphylaxis. The development of anaphylaxis is difficult to predict and up to 2 % of patients with anaphylaxis die. In each case of anaphylaxis, it is impossible to predict the severity of the reaction – each case can potentially threaten the patient's life. The main triggers of anaphylaxis are food, drugs, and hymenoptera venom, and in 20 % the trigger cannot be identified. In patients with anaphylaxis the airway, respiratory function, blood circulation should be immediately assessed. The first line of treatment is intramuscular administration of epinephrine; the second line — removing the trigger and calling for help, oxygen supply, fluid infusion, inhalation of short-acting beta-2agonists; the third line is administration of histamine receptor blockers and corticosteroids. The main goal of annual events is to disseminate information about allergic diseases, to ensure access to adequate treatment for asthma and allergic patients, to inform about prevention and early diagnosis of allergic diseases, to improve the quality of medical care and to inform doctors of various specialties about the latest scientific achievements in the field of allergology, to attract attention of the authorities and health organizers to this the problem.

Key words: bronchial asthma, allergy, anaphylaxis.

Galyna L. Gumeniuk

*National medical academy for advanced training named after P.L. Shupik
Doctor of medicine, Professor of phthysiology and pulmonology department,
SO "National institute of phthysiology and pulmonology named after F. G. Yanovskyi NAMS of Ukraine",
Senior researcher of treatment, diagnosis, and clinical pharmacology of lung disease,
10, M. Amosova str., 03038, Kyiv, Ukraine, gumenuk@ifp.kiev.ua; pulmggl@gmail.com
Asthma and Allergy, 2020, 2, P. 27–34.*

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ БОРЬБЫ С АСТМОЙ И ВСЕМИРНАЯ НЕДЕЛЯ АЛЛЕРГИИ 2020: ЗАДАЧА СОХРАНИТЬ ЖИЗНЬ

Г. Л. Гуменюк, С. В. Зайков, С. Г. Опимах

Резюме. Бронхиальная астма и аллергические заболевания до сих пор представляют угрозу жизни пациентов. На сегодняшний день от астмы умирает более 1000 человек ежедневно, около 420 000 больных умирают от нее ежегодно. В этом году ежегодные мероприятия Глобальной инициативы по борьбе с астмой (Global Initiative for Asthma, GINA) и Всемирной организации аллергии (World Allergy Organization, WAO) посвящены патологическим состояниям, которые угрожают жизни больных. Всемирный день борьбы с астмой 5 мая 2020 посвящено именно предупреждению смертей вследствие астмы — «Enough Asthma Deaths» (достаточно смертей от астмы). Факторами риска смерти при астмой, являются: обострения астмы, требующие интубации и механической вентиляции, в анамнезе; госпитализации или обращения за экстренной медицинской помощью за предыдущий год; прием или недавнее прекращение приема оральных кортикостероидов; чрезмерное использование бронхолитиков короткого действия; отсутствие лечения ингаляционными кортикостероидами; анамнез психиатрической патологии или психосоциальные проблемы; низкая приверженность к лечению; пищевая аллергия у больного астмой; загрязнения воздуха. Всемирная неделя аллергии 28 июня — 4 июля 2020 посвящена анафилаксии. Развитие анафилаксии трудно предсказать и до 2 % больных с анафилаксией умирает. В каждом конкретном случае анафилаксии спрогнозировать тяжесть реакции невозможно — каждый случай может потенциально угрожать жизни больного. Основными триггерами анафилаксии являются пищевые продукты, лекарственные средства и яд перепончатокрылых насекомых, а в 20 % триггер идентифицировать невозможно. У пациентов с анафилаксией следует немедленно оценить проходимость дыхательных путей, функции дыхания, кровообращения. Первой линией лечения является внутримышечное введение эпинефрина; второй линией — удаление триггера и вызов помощи, подача кислорода, внутривенная инфузия жидкости, ингаляции бета-2-агонистов короткого действия; третьей линией — введение блокаторов гистаминовых рецепторов и кортикостероидов. Главной целью ежегодных мероприятий является распространение информации об аллергических заболеваниях, обеспечение больным астмой и аллергией доступа к адекватному лечению, информирование о профилактике и ранней диагностике аллергических заболеваний, повышение качества медицинской помощи и информирования врачей различных специальностей о последних достижениях науки в направлении аллергологии, привлечение к этой проблеме внимания властей и организаторов здравоохранения.

Ключевые слова: бронхиальная астма, аллергия, анафилаксия.

Г. Л. Гуменюк

*Национальная медицинская академия последипломного образования им. П. Л. Шупика,
д. мед. н, профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии;*

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского НАМН Украины»,
Старший научный сотрудник отделения диагностики, терапии и клинической фармакологии заболеваний легких
10 ул. Н. Амосова, Киев, 03038, Украина, gumenuk@ifp.kiev.ua; pulmggl@gmail.com
Астма и Аллергия, 2020, № 2, С. 27–34.*

Проблеми бронхіальної астми (БА) та алергії не втрачають актуальності, адже ці стани спричиняють не тільки втрату здоров'я, працездатності та погіршення якості життя, але й становлять загрозу життю пацієнтів. На сьогодні близько 340 мільйонів людей страждають на астму в усьому світі, 420 тисяч хворих помирають від неї щороку (більше 1000 людей щодня) [17]. В той же час кожного року від анафілаксії помирає від 1 до 5 людини на кожний мільйон населення [13], що становить близько 100 людей щодня. Цього року Глобальна ініціатива боротьби з астмою (Global Initiative for Asthma, GINA) та Всесвітня організація алергії (World Allergy Organization, WAO) при організації щорічних заходів приділяють увагу саме тим патологічним станам, що загрожують життю хворих.

Всесвітній день боротьби з астмою (World Asthma Day) — це щорічна подія, організована Глобальною ініціативою боротьби з астмою з метою покращення обізнаності про астму та допомоги хворим у всьому світі. Всесвітній день астми відбувається в перший вівторок травня та зазвичай присвячується якійсь окремій темі. Темою Всесвітнього дня астми 2019 року було STOP for asthma («Зупинити астму») (рис. 1) [22]. Суть заходу було відображено аббревіатурою STOP, де S означає Symptom evaluation (оцінка симптомів), T — Test response (підтвердження тестами), O — Observe and assess (спостереження і контроль), P — Proceed to adjust treatment (підбір оптимального лікування) [1].

Незважаючи на постійне удосконалення діагностичних та терапевтичних можливостей при БА майже половину померлих пацієнтів складають хворі на легку або середньої тяжкості астму. Близько 60 % випадків смерті від астми можна було попередити [8]. І всесвітній день боротьби з астмою 5 травня 2020 року присвячено саме попередженню смертей внаслідок астми — «Enough Asthma Deaths» (Досить смертей від астми) (рис. 2).

У Королівському коледжі лікарів (Royal College of Physicians) було проаналізовано базу даних всіх

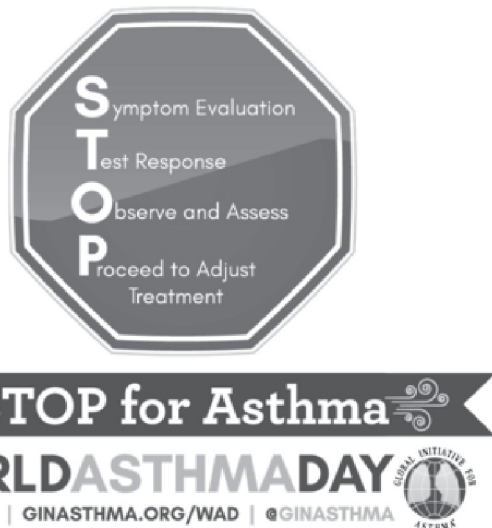


Рис. 1. Логотип Всесвітнього дня астми 2019 [22].

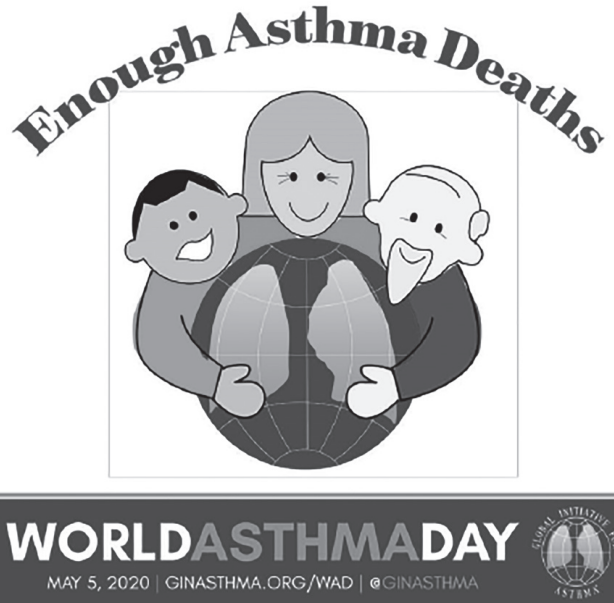


Рис. 2. Логотип Всесвітнього дня астми 2020 [21].

випадків смерті від астми у Великій Британії з 1 лютого 2012 по 31 січня 2013 року. У рапорті відмічається, що 65 % померлих хворих можна було врятувати. Так, 23 % хворих померли дорогою до лікарні, 45 % пацієнтів померли без медичної допомоги (34 % не звернулися за допомогою, 11 % звернулися, але не встигли розпочати призначене лікування). З огляду на це наголошується про важливість забезпечення пацієнтів індивідуальним планом дій при нападах астми [14].

Факторами ризику смерті, пов'язаної з астмою, є тяжкі загострення астми в анамнезі (що потребували інтубації та механічної вентиляції); госпіталізації або звернення за екстреною медичною допомогою за попередній рік; прийом або нещодавнє припинення прийому оральних кортикостероїдів; надмірне використання бронхолітиків швидкої дії, особливо використання щомісяця більше однієї каністри сальбутамолу (або еквівалента); відсутність лікування інгаляційними кортикостероїдами; анамнез психіатричної патології або психосоціальні проблеми; низька прихильність до лікування та/або погана прихильність до індивідуального плану дій при астмі (або відсутність такого плану); харчова алергія у хворого на астму; забруднення повітря [10, 14].

Всесвітній тиждень алергії — щорічна ініціатива Всесвітньої організації алергії (WAO) спільно з товариствами-членами, з метою підвищення обізнаності щодо алергічних захворювань та супутніх розладів. Алергія є найпоширенішим хронічним захворюванням в Європі. До 20 % пацієнтів з алергією щодня борються зі страхом можливого нападу астми, анафілактичного шоку та смерті від гострої алергічної реакції. Створена у 1951 році WAO — це міжнародна об'єднуюча структура, до складу якої входять 89 регіональних та національних товариств з алергології та клінічної імунології з усього світу, в

тому числі й Україна. Метою ініціатив WAO є об'єднання лікарів, викладачів медичних навчальних закладів, адвокатів пацієнтів, політиків, широкої громадськості та органів охорони здоров'я для комплексного підходу до задоволення потреб пацієнтів, які страждають на алергічні захворювання та астму, а також осіб, що забезпечують догляд за такими хворими.

У 2011 році рада директорів WAO схвалила створення Всесвітнього тижня алергії. Як і Всесвітній день астми, щороку тиждень алергії присвячується окремій темі. В 2011 році у рамках тижню розглядалася загальна тема алергічних захворювань як глобальної проблеми охорони здоров'я, у 2012 році — зростаючий глобальний тягар астми та алергічних захворювань. В 2013 році темою Всесвітнього тижня алергії була харчова алергія, у 2014 — анафілаксія, у 2015 — алергічні захворювання дихальних шляхів, у 2016 — пилкова алергія, у 2017 — кропив'янка, у 2018 — atopічний дерматит, у 2019 році — харчова алергія. Як і в 2014 цього року Всесвітній тиждень алергії (28 червня — 4 липня 2020 р.) присвячено анафілаксії (рис. 3), адже анафілаксія — це гостра потенційно небезпечна для життя системна алергічна реакція, яка може мати широкий спектр клінічних проявів [20]. Цей стан становить потенційну загрозу життю і дана проблема алергології дотепер містить багато невирішених питань. Розвиток анафілаксії важко передбачити і до 2 % хворих з анафілаксією помирає [11]. В кожному конкретному випадку анафілаксії спрогнозувати тяжкість реакції неможливо — кожен випадок може потенційно загрожувати життю хворого [18].

На даний час за визначенням анафілаксія — тяжка форма, загрозлива для життя, генералізованої або системної реакції гіперчутливості, яка характеризується швидким початком з небезпечними для життя порушеннями дихання та кровообігу, і, як правило, ураженням шкіри та слизових оболонок. Основними тригерами анафілаксії є харчові продук-

ти, лікарські засоби (ЛЗ) і отрута перетинчастокри-лих комах, а в 20 % тригер ідентифікувати неможливо [4]. Слід відзначити, що супутня БА є серйозним фактором ризику розвитку тяжкої анафілаксії, а також анафілаксії, яка несумісна з життям, особливо при тяжкому та неконтрольованому перебігу астми. Крім того, ризик розвитку анафілаксії та її тяжкість суттєво зростають при порушенні мастоцитів, серцево-судинних захворюваннях, фізичних навантаженнях, лихоманці, гострих інфекціях, емоційних стресах, прийомі нестероїдних протизапальних засобів, вживанні алкоголю, в передменструальний період тощо [12].

Класично в патогенезі анафілаксії розглядали імунологічні (істинно алергічні) та неімунологічні (псевдоалергічні) механізми [5]. Але незалежно від залученого механізму, ознаки та симптоми анафілаксії однакові. Термін «імунологічна анафілаксія» використовується для позначення опосередкованої IgE, можливо, IgG (описаної у тварин) та реакції, опосередковані імунними комплексами та/або системою комплементу. «Неімунологічна анафілаксія» викликається факторами, які викликають раптову, масивну дегрануляцію тучних клітин або базофілів за відсутності імуноглобулінів. Ці реакції можуть бути обумовлені активацією комплементу без формування імунного комплексу, прямою активацією тучних клітин і базофілів, що призводить до вивільнення гістаміну, або інших механізмів (наприклад, активація шляху калікреїну-кініну). При великій кількості досліджень було з'ясовано, що і імунологічна, і неімунологічна анафілаксія можуть виникати одночасно у деяких пацієнтів [15].

Для клініцистів та пацієнтів важливим є те, що анафілаксія, незалежно від основного механізму, є серйозною та потенційно небезпечною для життя подією, яку потрібно негайно лікувати введенням епінефрину [7].

Клінічні прояви анафілаксії залежать від того, які системи органів задіяні. Існують загальноприйняті критерії діагностики анафілаксії. Симптоми і ознаки анафілаксії зазвичай проявляються протягом від хвилин до двох годин після контакту з алергеном: протягом 30-ти хвилин при харчовій алергії і менше, ніж 30 хвилин при алергії на парентеральні форми ЛЗ або отруту комах [3].

Анафілаксія є дуже ймовірною, якщо є один з трьох варіантів клінічної симптоматики [9, 12]:

Варіант А: на тлі її гострого початку (від декількох хвилин — до декількох годин) визначають три наступні критерії:

1) ураження шкіри, слизової оболонки, або шкіри і слизової оболонки одночасно (наприклад, генералізована кропив'янка, свербіж, набряк губ, язика, язичка);

2) дихальна недостатність (наприклад, задишка, дистанційні сухі хрипи, бронхоспазм, стридор, зниження максимальної швидкості видиху, гіпоксемія);

3) знижений артеріальний тиск (АТ) або супутні симптоми дисфункції цільових органів (наприклад,



Рис. 3. Логотип Всесвітнього тижня алергії 2020 [19].

гіпотонія, непритомність, нетримання сечі).

Варіант Б: одразу після контакту з ймовірним алергеном (від декількох хвилин — до декількох годин) визначають два або більше наступні критерії:

1) ураження шкіри, слизової оболонки (наприклад, генералізована кропив'янка, свербіж, набряк губ, язика, язичка);

2) дихальна недостатність (наприклад, задишка, дистанційні сухі хрипи, бронхоспазм, стридор, зниження максимальної швидкості видиху, гіпоксемія);

3) знижений АТ;

4) супутні симптоми дисфункції цільових органів (наприклад, гіпотонія, непритомність, нетримання сечі);

5) стійкі шлунково-кишкові симптоми (наприклад, спастичний абдомінальний біль, блювання).

Варіант В: знижений АТ після впливу відомого алергену для цього пацієнта (від декількох хвилин — до декількох годин):

а) немовлята і діти: низький систолічний АТ (із урахуванням віку) або більш, ніж 30 %-ве зниження систолічного АТ*;

*Низький систолічний АТ для дітей визначається як менше 70 мм рт.ст. для дітей від 1-го місяця до 1-го року; менше ніж (70 мм рт.ст. + [2*вік]) для дітей від 1-го до 10-ти років; менше 90 мм рт.ст. для дітей від 11-ти до 17-ти років.

б) дорослі: систолічний АТ менше 90 мм рт.ст. або зниження більше ніж на 30 % в порівнянні з базовим тиском людини.

Тим часом, з огляду на можливість анафілаксії, що виникає при відсутності ураження шкіри або серцево-судинного шоку, у 2019 році комітет з питань анафілаксії WAO запропонував нове визначення. Анафілаксія — це серйозна системна реакція гіперчутливості, яка зазвичай буває швидкою і може спричинити смерть. Важка анафілаксія характеризується потенційно небезпечним для життя порушенням дихання та/або кровообігу, і може відбуватися без наявності типових шкірних проявів або циркуляторного шоку [18]. Комітет також пропонує викласти критерії анафілаксії наступним чином. Анафілаксія високо вірогідна коли відповідає хоча б одному із двох критеріїв:

1. Гострий початок (від декількох хвилин до декількох годин) із залученням шкіри та/або слизових оболонок і щонайменше одне із наступних:

а) Дихальні розлади (наприклад, задишка, свистяче дихання, бронхоспазм, стридор, зниження пікової швидкості видиху (ПШВ), гіпоксемія),

б) Зниження АТ або супутні симптоми дисфункції цільових органів (наприклад, гіпотонія, непритомність, нетримання сечі),

в) Тяжкі шлунково-кишкові симптоми (наприклад, сильний спастичний біль у животі, повторне блювання), особливо після впливу нехарчових алергенів;

2. Гострий початок (від хвилин до декількох годин) гіпотонії або бронхоспазму (ларингоспазму) після впливу відомого або дуже ймовірного для

даного пацієнта алергену, навіть за відсутності типового ураження шкіри.

ЕКСТРЕНА ДОПОМОГА ПРИ АНАФІЛАКСІЇ

У пацієнтів з анафілаксією слід негайно оцінити прохідність дихальних шляхів, функції дихання, кровообігу. **Першою лінією лікування** є внутрішньом'язове введення епінефрину. При зупинці серця має негайно проводитися серцево-легенева реанімація [4, 16].

Епінефрин впливає на альфа-1-рецептори і викликає звуження периферійних судин, тим самим спричиняє реверсію гіпотензії та набряку слизової оболонки, посилюючи частоту і силу серцевих скорочень. Це потенційно може врятувати життя пацієнта, і тому епінефрин повинен вводитись усім пацієнтам з анафілаксією, а також пацієнтам з клінічними ознаками, які можуть перерости в анафілаксію. При цьому слід пам'ятати, що не існує абсолютних протипоказань до лікування епінефрином у пацієнтів з анафілаксією; ризики переважають у літніх людей і пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями [6].

Епінефрин слід вводити внутрішньом'язово в середину зовнішньої частини стегна. Введення епінефрину внутрішньом'язово має хороший профіль безпеки, хоча пацієнти можуть відчувати тимчасову блідість, серцебиття і головний біль. Епінефрин внутрішньом'язово (1 мг/мл) слід вводити в дозі 0,01 мл/кг маси тіла до максимальної сумарної дози 0,5 мл. При використанні аутоін'єктора з епінефрином, пацієнти вагою від 7,5 кг до 25 кг повинні отримати 0,15 мг; 25–30 кг — 0,3 мг. Доза може бути повторена принаймні після 5-хвилинного інтервалу [2].

На пацієнтів, яким необхідна повторна внутрішньом'язова доза епінефрину, добре діє внутрішньовенне вливання епінефрину. Вливання епінефрину повинно бути обмежене тими пацієнтами, які не можуть бути стабілізовані за допомогою повторних доз епінефрину внутрішньом'язово. Вливання повинно здійснюватися лікарями у відділеннях інтенсивної терапії, лікарями-анестезіологами тощо. Введення епінефрину внутрішньовенно у пацієнтів з нормальним кровообігом може призвести до небезпечних для життя гіпертонії, ішемії міокарда і аритмій. Пацієнти, яким вводять епінефрин внутрішньовенно, повинні перебувати під наглядом, з підключенням до ЕКГ і пульсоксиметру.

При стридорі від набряку гортані розпилений епінефрин (2–5 мл, 1 мг/мл) може бути використаний на додаток до епінефрину внутрішньом'язово.

Показання для призначення аутоін'єктора з епінефрином

Існує шість абсолютних показань до призначення аутоін'єктора з епінефрином:

(I) анафілаксія, пов'язана з їжею, ЛЗ, латексом, аероалергенами;

(II) анафілаксія, викликана фізичним навантаженням;

(III) ідіопатична анафілаксія;

(IV) супутня нестабільна астма з харчовою алергією;

(V) алергія на отрути комах у дорослих пацієнтів із системними реакціями (якщо їм не проводять підшкірну імунотерапію алергенами з отрути комах), у дітей з іншими системними реакціями, окрім шкірних;

(VI) порушення мастоцитів та інші попередні системні реакції (інсектна алергія).

Друга лінія лікування передбачає видалення тригера (ймовірний тригер анафілаксії повинен бути негайно вилучений, якщо це можливо) і виклик допомоги (слід викликати службу швидкої медичної допомоги або реанімаційну бригаду).

Всім пацієнтам з анафілаксією слід вводити високу концентрацію кисню через маску до 6–8 літрів за хвилину. Внутрішньовенні рідини (інфузійна підтримка) повинні бути введені пацієнтам із серцево-судинною нестабільністю. Рідини, які слід обирати в даному випадку, це електроліти, і вони повинні бути введені у болюсах 20 мл/кг (5–10 мл/кг в перші 5–10 хвилин дорослому; 10 мл/кг дитині).

Інгаляційні бета-2-агоністи короткої дії можуть бути додатково введені для полегшення симптомів бронхоспазму у пацієнтів з анафілаксією. Хоча епінефрин внутрішньом'язово входить до першої лінії лікування в екстрених ситуаціях, але в контрольованих умовах в закладах охорони здоров'я у присутності медичних співробітників, які мають досвід з лікування анафілаксії (наприклад, пероральний провокаційний тест в клініці алергії), незначні хрипи можуть спочатку лікуватися інгаляційними бета-2-агоністами короткої дії. Епінефрин внутрішньом'язово слід вводити, якщо реакції немає протягом 5 хвилин [4].

Третя лінія лікування — це введення блокаторів H1- та H2-гістамінових рецепторів, глюкокортикостероїдів (ГКС) та глюкагону.

Системні антигістамінні засоби зазвичай використовуються при анафілаксії, але були відзначені тільки як такі, що полегшують шкірні симптоми в дослідженнях, в яких лише невелика частина учасників страждала від анафілаксії. Поєднання блокаторів H1- та H2-гістамінових рецепторів системної дії може надавати додаткові переваги над системними блокаторами H1-гістамінових рецепторів у полегшенні деяких шкірних симптомів у пацієнтів, які страждають від гострої алергічної реакції. Існують задокументовані випадки, коли внутрішньовенне введення антигістамінних засобів призводило до гіпотонії, що може бути пов'язано зі швидкістю введення. Антигістамінні засоби можливо призначати пацієнту з анафілаксією при стабільності гемодинаміки. Переважно потрібно використовувати блокатори H1-гістамінових рецепторів II покоління [4].

ГКС широко використовуються при анафілаксії і, як вважається, можуть запобігти зтяжним симп-

томам анафілаксії, особливо у пацієнтів з супутньою астмою, а також з двофазною реакцією (хоча це ще не було доведено, і вони мають повільний початок дії). Парентеральне введення ГКС може бути призначене, як тільки були проведені перша і друга лінії лікування.

Парентеральне введення глюкагону може бути корисним при лікуванні пацієнтів з анафілаксією, які не реагують на епінефрин, особливо для тих, хто приймає бета-блокатори.

Моніторинг та виписка. За пацієнтами з дихальною недостатністю слід ретельно спостерігати принаймні 6–8 годин; за пацієнтами з нестабільністю кровообігу слід спостерігати протягом 12–24 годин в відділенні реанімації з наступним переводом до відділення алергології. Перед випискою слід оцінити ризик майбутніх реакцій. Аутоін'єктор з епінефрином має бути призначений особам з ризиком рецидиву анафілаксії.

Пацієнтів слід забезпечити випискою з рекомендаціями, включаючи заходи щодо уникнення контакту з причинно-значущими алергенами (якщо це можливо) та інструкцією щодо застосування аутоін'єктора з епінефрином. Слід організувати диспансерний огляд, а також надати контактну інформацію групи підтримки пацієнтів.

Не можна реакція анафілаксії є небезпечною для життя. Однак, враховуючи нашу неспроможність передбачити важкі реакції та докази того, що раннє введення епінефрину / адреналіну може сприяти зниженню ризику, всі реакції анафілаксії (незалежно від ступеня вираженості) вимагають відповідного лікування внутрішньом'язовим епінефрином / адреналіном [18]. Важкі анафілаксії та / або потреба у повторних дозах епінефрину для лікування анафілаксії є факторами ризику для двофазної анафілаксії. Антигістамінні засоби та / або глюкокортикоїди не є надійними засобами для запобігання двофазної анафілаксії, тому направлення пацієнтів до алерголога, навчання застосуванню аутоін'єкційного епінефрину та отримання інформації про спосіб життя на майбутнє є надзвичайно важливими для хворих [20].

Таким чином, Всесвітній день боротьби з астмою та Всесвітній тиждень алергії, присвячений в цьому році анафілаксії — це важливі щорічні події, які проводяться з метою привернення уваги широкої громадськості до проблеми астми та алергії, покращення обізнаності про ці захворювання, особливо ті, що можуть мати серйозні наслідки для пацієнтів. Головною метою цих заходів є поширення інформації про алергічні захворювання, забезпечення хворим на астму та алергію доступу до адекватного лікування, інформування про профілактику і ранню діагностику алергічних захворювань, підвищення якості медичної допомоги та інформування лікарів різного фаху про останні досягнення науки в напрямку алергології, залучення до цієї проблеми уваги влади і організаторів охорони здоров'я. Важливо, щоб лікарі України

різного фаху максимально можливо приєдналися до цих міжнародних заходів та підтримували ініціативи проведення Всесвітнього дня боротьби з астмою та Всесвітнього тижня алергії в подальшо-

му, що дозволить контролювати перебіг бронхіальної астми та інших алергічних захворювань, а також зберегти життя значній частині українців.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богомолов АЄ, Зайков СВ, Гумениук ГЛ. Всесвітній день боротьби з астмою: чудовий привід активізувати зусилля. Астма та алергія. 2019;2:5–9. DOI: 10.31655/2307-3373-2019-2-5-9.
2. Екстрена медична допомога: догоспітальний етап. Новий клінічний протокол (фрагменти Наказу МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1269). Астма та алергія. 2019;3:66–74.
3. Кузнецова ЛВ, Бабаджан ВД, Зайков СВ, та ін. Анафілаксія. Монографія. Київ, 2014. 228 с. ISBN – 978-979-392-077-7.
4. Наказ МОЗ України від 30.12.2015 № 916 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при медикаментозній алергії, включаючи анафілаксію". Астма та Алергія. 2016;3:46–68.
5. Семенова ИВ, Смирнова ОВ, Новиков ДК. Анафилаксия – специфическая и неспецифическая гиперчувствительность. Иммунопатология, аллергология, инфектология. 2016;3:49–61.
6. Alvarez-Perea A, Tomas-Perez M, Ameiro B, Zubeldia JM, Baeza ML. When is epinephrine prescribed for anaphylaxis? *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2019;122(3):339–40. doi: 10.1016/j.ana.2018.11.028.
7. Anaphylaxis vs. Anaphylactoid Reactions. Available from: <https://www.worldallergy.org/ask-the-expert/questions/anaphylaxis-vs-anaphylactoid-reactions> (last accessed 28.04.2020).
8. Asthma still kills. Urgent priorities for the international research community to treat, prevent and cure asthma. Available from: <https://www.asthma.org.uk/60a27fe6/globalassets/campaigns/publications/ae-report-final-approved.pdf> (last accessed 13.04.2020).
9. Atanaskovic-Markovic M, Gomes E, Cernadas JR, du Toit G, Kidon M, Kuyucu S, Mori F, Ponvert C, Terreehorst I, Caubet JC. Diagnosis and management of drug-induced anaphylaxis in children: An EAACI position paper. *Pediatr Allergy Immunol.* 2019 May;30(3):269–276. doi: 10.1111/pai.13034.
10. Faisal H, Yunus F. Asthma death. *Pneumologia.* 2020;68(4):162–168. doi: <https://doi.org/10.2478/pneum-2019-0030>.
11. Moneret-Vautrin DA, Morisset M, Flabbee J, Beaudouin E, Kanny G. Epidemiology of life-threatening and lethal anaphylaxis: a review. *Allergy.* 2005;60(4):443. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2005.00785.x.
12. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilo MB, Brockow K, Fernandez RM, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy.* 2014;69(8):1026–45. doi: 10.1111/all.12437.
13. Pawankar R, Canonica GW, ST Holgate ST, Lockey RF, Blaiss M. The WAO White Book on Allergy (Update. 2013). World Allergy Organization, 2013. ISBN 061592915X, 9780615929156.
14. Royal College of Physicians. Why asthma still kills: National Review of Asthma Deaths (NRAD). Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/why-asthma-still-kills> (last accessed 28.04.2020).
15. Simons FE, Arduzzo LR, Bilo MB, Cardona V, Ebisawa M, El-Gamal YM, et al. International consensus on (ICON) anaphylaxis. *World Allergy Organ J.* 2014;7(1):9. doi: 10.1186/1939-4551-7-9.
16. Simons FE, Arduzzo LR, Dimov V, Ebisawa M, El-Gamal YM, Lockey RF, Sanchez-Borges M, Senna GE, Sheikh A, Thong BY, Worm M, World Allergy Organization. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidelines: 2013 update of the evidence base. *Int Arch Allergy Immunol.* 2013;162(3):193–204. doi: 10.1159/000354543.
17. The global asthma report 2018. Available from: <http://www.globalasthmareport.org/Global%20Asthma%20Report%202018.pdf> (last accessed 13.04.2020).
18. Turner PJ, Worm M, Ansotegui IJ, et al. Time to revisit the definition and clinical criteria for anaphylaxis? *World Allergy Organ J.* 2019;12(10):100066. doi:10.1016/j.waojou.2019.100066.
19. WAO_2020_Anaphylaxis_Logo. Available from: https://www.worldallergy.org/UserFiles/image/WAO_2020_Anaphylaxis_Logo-Small_Web.png (last accessed 30.03.2020).
20. Wallace DV, Shaker MS, Golden DBK, Oppenheimer J, Bernstein JA, et al. Anaphylaxis - a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis. *J Allergy Clin Immunol.* 2020;145:1082–123. doi: 10.1016/j.jaci.2020.01.017.

REFERENCE

1. Bogomolov AE, Zaykov SV, Gumeniuk GL. Vsesvitniy den' borot'by z astmoyu: chudovyy pryvid aktyvizuvaty zusylyya (World Asthma Day: A great excuse to step up your efforts). *Asthma and allergy.* 2019;2:5–9. DOI: 10.31655/2307-3373-2019-2-5-9.
2. Ekstrena medychna dopomoha: dohospital'nyy etap. Novyy klinichnyy protokol (frahmenty Nakazu MOZ Ukrainy vid 05.06.2019 r. № 1269) (Emergency medical care: pre-hospital stage. New clinical protocol (fragments of the Order of the Ministry of Health of Ukraine dated June 5, 2019 № 126). *Asthma and allergy.* 2019;3:66–74.
3. Kuznetsova LV, Babadzhan VD, Zaykov SV, ta in. Anafilaksiya (Anaphylaxis). Monohrafiya. Kyiv, 2014. 228 s. ISBN – 978-979-392-077-7.
4. Nakaz MOZ Ukraini vid 30.12.2015 № 916 "Pro zatverdzhennya ta vprovadzhennya mediko-tekhnologichnih dokumentiv zi standartizacii medichnoi dopomogi pri medikamentoznij alergii, vkluchayuchi anafilaksiyu" (Unified clinical protocol of emergency, primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care «Medication allergy, including anaphylaxis»). *Asthma and allergy.* 2016;3:46–68.
5. Semenova IV, Smirnova OV, Novikov DK. Anafilaksiya — spetsificheskaya i nespeitsificheskaya giperchuvstvitel'nost'. (Anaphylaxis — specific and nonspecific hypersensitivity). *Immunopathology, allergology, infectology.* 2016;3:49–61.
6. Alvarez-Perea A, Tomas-Perez M, Ameiro B, Zubeldia JM, Baeza ML. When is epinephrine prescribed for anaphylaxis? *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2019;122(3):339–40. doi: 10.1016/j.ana.2018.11.028.
7. Anaphylaxis vs. Anaphylactoid Reactions. Available from: <https://www.worldallergy.org/ask-the-expert/questions/anaphylaxis-vs-anaphylactoid-reactions> (last accessed 28.04.2020).
8. Asthma still kills. Urgent priorities for the international research community to treat, prevent and cure asthma. Available from: <https://www.asthma.org.uk/60a27fe6/globalassets/campaigns/publications/ae-report-final-approved.pdf> (last accessed 13.04.2020).
9. Atanaskovic-Markovic M, Gomes E, Cernadas JR, du Toit G, Kidon M, Kuyucu S, Mori F, Ponvert C, Terreehorst I, Caubet JC. Diagnosis and management of drug-induced anaphylaxis in children: An EAACI position paper. *Pediatr Allergy Immunol.* 2019 May;30(3):269–276. doi: 10.1111/pai.13034.
10. Faisal H, Yunus F. Asthma death. *Pneumologia.* 2020;68(4):162–168. doi: <https://doi.org/10.2478/pneum-2019-0030>.
11. Moneret-Vautrin DA, Morisset M, Flabbee J, Beaudouin E, Kanny G. Epidemiology of life-threatening and lethal anaphylaxis: a review. *Allergy.* 2005;60(4):443. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2005.00785.x.
12. Muraro A, Roberts G, Worm M, Bilo MB, Brockow K, Fernandez RM, et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy.* 2014;69(8):1026–45. doi: 10.1111/all.12437.
13. Pawankar R, Canonica GW, ST Holgate ST, Lockey RF, Blaiss M. The WAO White Book on Allergy (Update. 2013). World Allergy Organization, 2013. ISBN 061592915X, 9780615929156.
14. Royal College of Physicians. Why asthma still kills: National Review of Asthma Deaths (NRAD). Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/why-asthma-still-kills> (last accessed 28.04.2020).
15. Simons FE, Arduzzo LR, Bilo MB, Cardona V, Ebisawa M, El-Gamal YM, et al. International consensus on (ICON) anaphylaxis. *World Allergy Organ J.* 2014;7(1):9. doi: 10.1186/1939-4551-7-9.
16. Simons FE, Arduzzo LR, Dimov V, Ebisawa M, El-Gamal YM, Lockey RF, Sanchez-Borges M, Senna GE, Sheikh A, Thong BY, Worm M, World Allergy Organization. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidelines: 2013 update of the evidence base. *Int Arch Allergy Immunol.* 2013;162(3):193–204. doi: 10.1159/000354543.
17. The global asthma report 2018. Available from: <http://www.globalasthmareport.org/Global%20Asthma%20Report%202018.pdf> (last accessed 13.04.2020).
18. Turner PJ, Worm M, Ansotegui IJ, et al. Time to revisit the definition and clinical criteria for anaphylaxis? *World Allergy Organ J.* 2019;12(10):100066. doi:10.1016/j.waojou.2019.100066.
19. WAO_2020_Anaphylaxis_Logo. Available from: https://www.worldallergy.org/UserFiles/image/WAO_2020_Anaphylaxis_Logo-Small_Web.png (last accessed 30.03.2020).
20. Wallace DV, Shaker MS, Golden DBK, Oppenheimer J, Bernstein JA, et al. Anaphylaxis - a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations,

21. World-Asthma-Day-Logo-2020. Available from: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/02/World-Asthma-Day-Logo-2020.jpg> (last accessed 30.03.2020).
22. World Asthma Day 2019: STOP for asthma! Available from: <https://cdn.ersnet.org/preview/node/o:86c0d4a06b72dd441168?name=image500&size=500&v=1344004:900771399600c37cb8ac> (last accessed 30.03.2020).
- Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis. *J Allergy Clin Immunol.* 2020;145:1082-123. doi: 10.1016/j.jaci.2020.01.017.
21. World-Asthma-Day-Logo-2020. Available from: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/02/World-Asthma-Day-Logo-2020.jpg> (last accessed 30.03.2020).
22. World Asthma Day 2019: STOP for asthma! Available from: <https://cdn.ersnet.org/preview/node/o:86c0d4a06b72dd441168?name=image500&size=500&v=1344004:900771399600c37cb8ac> (last accessed 30.03.2020).

Надійшла до редакції 27.04.2020 р.

Прийнято до друку: 06.05.2020 р.

G. L. Gumeniuk

ORCID iD

<http://orcid.org/0000-0001-8160-7856>

S. V. Zaikov

ORCID iD

<http://orcid.org/0000-0002-9276-04>

S. G. Opimakh

ORCID iD

<http://orcid.org/0000-0002-4631-2048>