

## 5 жовтня – Всесвітній день боротьби з менінгітом

*5 жовтня щороку відзначається Всесвітній день боротьби з менінгітом – ініціатива, спрямована на підвищення усвідомлення про цю інфекційну хворобу, що стосується мільйонів людей у всьому світі. Цей день визначений як важливий момент для підкреслення ролі вчасної діагностики та наявності вакцин для профілактики. Наприкінці 2023 року в Києві відбувся науковий круглий стіл, присвячений проблемі боротьби з менінгітом*

Круглий стіл ініційовано ГО «Всеукраїнська асоціація дитячої імунології» і проведено 29 листопада 2023 року в Києві за участі представників професійних медичних асоціацій, представників МОЗ України, Центру громадського здоров'я МОЗ України, НТГЕІ, виробника вакцини.

### Учасники круглого столу:

**Олександр Заїка** – керівник Національної програми імунізації Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України;

**Федір Лапій** – к.мед.н., доцент кафедри педіатрії, імунології, інфекційних та рідкісних захворювань Міжнародного європейського університету, член правління ГО «ВАДІ», голова Національної технічної групи експертів з питань імунізації (НТГЕІ), член Європейської технічної консультативної групи експертів з імунізації (ETAGE), член правління Української академії педіатричних спеціальностей;

**Пашинний Андрій** – завідувач відділу імунізації Центру громадського здоров'я МОЗ України;

**Савчак Ігор** – медичний директор дитячого центру здоров'я імені Анни Мазуренко, позаштатний спеціаліст із питань педіатрії Львівського департаменту охорони здоров'я, лікар-імунолог дитячий Західноукраїнського спеціалізованого дитячого медичного центру, член правління ГО «ВАДІ»;

**Степановський Юрій** – к.мед.н., доцент кафедри педіатрії, імунології, інфекційних та рідкісних захворювань Міжнародного європейського університету, виконавчий директор, член правління ГО «ВАДІ»;

**Бондаренко Анастасія** – д.мед.н., професор, завідувачка кафедри педіатрії, імунології, інфекційних та рідкісних захворювань Міжнародного європейського університету, член правління ГО «ВАДІ»;

**Гільфанова Анна** – к.мед.н., доцент кафедри педіатрії, імунології, інфекційних та рідкісних захворювань Міжнародного європейського університету, член правління ГО «ВАДІ»;

**Тихолаз Оксана** – к.мед.н., доцент кафедри пропедевтики дитячих захворювань Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, член правління ГО «ВАДІ», член НТГЕІ;

**Крамарьов Сергій** – професор, завідувач кафедри дитячих інфекцій Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

**Волоха Алла** – д.мед.н., професор кафедри педіатрії, дитячих інфекційних хвороб, імунології та алергології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, віцепрезидент, член правління ГО «ВАДІ»;

**Георгіянц Маріне** – д.мед.н., професор кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та дитячої анестезіології Харківського національного медичного університету;

**Боярчук Оксана** – д.мед.н., професор, завідувачка кафедри дитячих хвороб з дитячою хірургією Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського;

**Васецька Наталія** – медичний менеджер компанії GSK, відповідальна за вакцини компанії GSK;

**Романишин Ярина** – лікар-імунолог дитячий Західноукраїнського спеціалізованого дитячого медичного центру;

**Миронюк Іван** – д.мед.н., професор, проректор з наукової роботи Ужгородського національного університету, член НТГЕІ;

**Виговська Оксана** — д.мед.н., професор кафедри дитячих інфекційних хвороб, декан педіатричного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

**Колесникова Ірина** — д.мед.н., професор, завідувачка кафедри епідеміології та доказової медицини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;

**Бухановська Тетяна** — к.мед.н., вчений секретар Національного університету охорони здоров'я імені П.Л. Шупика, доцент кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги, член НТЕГІ;

**Калмикова Марія** — головна редакторка Національного порталу з імунізації;

**Степанський Дмитро** — д.мед.н., професор, завідувач кафедри мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології Дніпропетровського державного медичного університету, член НТГЕІ;

**Суханова Наталія** — лікар-педіатр вищої категорії, провідний фахівець Сучасна педіатрія «Evidence» м. Вінниця;

**Анастасій Лілія** — медичний директор компанії GSK;

**Волошина Ірина** — д.мед.н., професор, тренінговий центр сімейної медицини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, член правління ГО «Академія сімейної медицини України».

Зі вступним словом виступили к.мед.н., доцент кафедри педіатрії, імунології, інфекційних та рідкісних захворювань Міжнародного європейського університету, голова НТГЕІ, член ETAGE, член правління Української академії педіатричних спеціальностей, член правління ГО «Всеукраїнська асоціація дитячої імунології» Федір Лапій і медичний менеджер компанії GSK Наталія Васецька.

Під час конференції заслухано та обговорено доповідь «Епідеміологія менінгококових інфекцій: що потрібно знати клініцисту?», представлену Анною Гільфановою, к.мед.н., доцентом кафедри педіатрії, імунології, інфекційних та рідкісних захворювань Міжнародного європейського університету, членом правління ГО «Всеукраїнська асоціація дитячої імунології», а також доповідь «Огляд рекомендацій з вакцинації проти менінгококової інфекції осіб з групи медичного ризику», представлену Оксаною Тихолаз, к.мед.н., доцентом кафедри пропедевтики дитячих захворювань Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, членом НТГЕІ.

Анна Гільфанова у своїй доповіді охарактеризувала тягар менінгококової інфекції. Зазначила, що менінгококова інфекція несе загрозу життю та здоров'ю людей, оскільки характеризується високою летальністю, важкими наслідками для здоров'я, глобальним поширенням, прихованим носійством збудника, варіабельністю клінічних форм, схильністю до виникнення спалахів та швидкого поширення в людській популяції. Щороку в світі реєструється близько 300 000–500 000 випадків інвазивної менінгококової інфекції, 30 000–50 000 з яких є летальними. В Україні у 2016–2019 рр. реєструвалося в середньому 300 випадків на рік, проте під час пандемії COVID-19 відзначався безпрецедентно низький рівень захворюваності — 91 випадок у 2021 р., пов'язаний з обмежувальними заходами через пандемію. Від початку повномасштабного вторгнення російської федерації в Україні спостерігається негативний тренд — 154 випадки у 2023 р., що може бути пов'язано зі значним відтоком дітей з території України, зменшенням дитячого населення. Багато років поспіль найвищий рівень захворюваності реєструється в Закарпатській області (3,83 випадку на 100 тис. населення у 2020 р.), для порівняння: у середньому по Україні цей показник не перевищує 0,38 на 100 тис. Найвищу схильність до інвазивних форм мають діти першого року життя (9,6 випадку на 100 тис.). Найпоширенішою клінічною формою, яка реєструється в Україні, є інвазивна менінгококова інфекція (менінгіт, менінгококцемія, бактеріємічна пневмонія, артрит, перикардит тощо). Неспецифічність перших симптомів, раптовий початок, швидке прогресування, обмежений час для діагностування та успішного лікування роблять менінгококову інфекцію підступною.

Анна Гільфанова у своєму виступі також торкнулася питання імунітету проти менінгококів та активної імунопрофілактики менінгококової інфекції. Зазначила, що хоча людський організм має кілька рівнів захисту від менінгококової інфекції (місцевий імунітет слизової оболонки носоглотки, система комплементу, фагоцити, антитіла проти капсульних полісахаридів, зовнішніх протеїнів клітинних мембран), проте через вікові особливості імунітету, порушення бар'єрних функцій слизових оболонок, а також деякі медичні, соціальні та професійні фактори ризику окремі

категорії є особливо вразливими та потребують захисту шляхом вакцинації. Сучасні ефективні та безпечні менінгококові вакцини призначені для захисту від менінгококів серогруп А, В, С, W135 та Y (5 із 6 серогруп, які найчастіше є відповідальними за хворобу). Лише нещодавно вперше у світі ліцензовано до використання 5-валентну вакцину проти менінгококової інфекції. Проте досвід її використання є обмеженим, її доступність також є проблемною. На сьогодні в Україні зареєстровано 2 квадριвалентні кон'юговані вакцини для захисту від серогруп А, С, W135 та Y (MenACWY) та 1 рекомбінантну мультикомпонентну вакцину від серогрупи В (4CMenB). За даними сероепідеміологічних досліджень, з 1999 р. в Україні домінує серогрупа В: від 64% у 2020 р. до 70% у 2022 р. Охоплення вакцинацією сьогодні менше 1% населення, не впроваджена реімбурсація вартості вакцини, навіть для осіб груп ризику, низька прихильність населення до вакцинації серед населення та низька обізнаність медичних працівників. Існують відмінності в підходах до вакцинації проти менінгококової інфекції в різних країнах — від відсутності рекомендацій до універсальної вакцинації немовлят. Багато країн прагнуть охопити найрелевантніші вікові групи з широким охопленням серогруп для профілактики та боротьби з інвазивними менінгококовими захворюваннями. Стратегія рутинної імунізації в Україні може передбачати застосування обидвох типів вакцин: 4CMenB для немовлят від 2-місячного віку (обґрунтування: найуразливіша група, найвища летальність, домінування серогрупи В) і MenACWY для підлітків (обґрунтування: максимальна соціальна активність, мандрівки в країні з домінуванням серогруп ACWY, непрямий захист немовлят через скорочення носійства менінгококів серогруп ACWY, пасивна передача від матері до плода антитіл проти менінгококів ACWY). Введення вакцини проти менінгококової інфекції до рутинної вакцинації, календаря щеплень дасть змогу мати контроль за цією інфекцією, зменшити її тягар.

Оксана Тихолаз у своєму виступі зробила огляд щодо вакцинації проти менінгококової інфекції осіб, які належать до групи ризику. Зазначила, що в разі неможливості з тих чи інших причин запровадити рутинну вакцинацію проти менінгококової інфекції доцільно розглядати питання цільової вакцинації осіб — вакцинацію за станом здоров'я.

За даними літератури, які навела Оксана Тихолаз, для щеплення MCV4 і Men B прийнято виділяти дві основні групи:

- ✓ вакцинація груп медичного ризику на інвазивні менінгококові захворювання;
- ✓ вакцинація груп підвищеного ризику інфікування менінгококовою інфекцією.

Також Оксана Тихолаз навела перелік захворювань і станів, що, за даними спостережень і результатів досліджень, підвищують ризик розвитку інвазивної менінгококової інфекції:

- дефекти або дефіцит компонентів комплементу, зокрема, дефіцит фактора Н, фактора D або пропердину, а також первинний дефіцит антитілоутворення;
- люди з набутим дефіцитом білків системи комплементу внаслідок терапії інгібіторами комплементу (екулізумаб або равулізумаб);
- функціональна або анатомічна аспленія, зокрема, серпоподібноклітинна анемія або інші гемоглобінопатії, а також комбінований Т- і В-клітинний імунодефіцит;
- ВІЛ незалежно від стадії захворювання або кількості CD4+ клітин;
- трансплантація гемопоетичних стовбурових клітин.

Доповідач зазначила, що ця група потребує як основного курсу вакцинації, так і введення бустерних доз. Графіки вакцинації залежать від зареєстрованих вакцин в Україні та віку, у яких вони дозволені. Основний курс у групах ризику передбачає введення більшої кількості доз. Вакцинацію завершують принаймні за 2 тижні до спленектомії, трансплантації або початку лікування імунодепресантами. Вакцинацію проводять через 6 місяців після трансплантації гемопоетичних клітин.

Водночас Оксана Тихолаз вказала й на інші фактори ризику розвитку менінгококової інфекції. До таких професійних і поведінкових факторів, що підвищують ризик інфікування збудником менінгококової інфекції, належать:

- працівники лабораторій, які працюють з *N. meningitidis*;
- військовослужбовці та студенти закладів освіти, які мешкають у місцях сукупного проживання;
- мандрівники, які подорожують до ендемічних регіонів;
- тісне контактування з випадком інвазивної менінгококової інфекції;
- активне і пасивне тютюнокуріння.

У доповіді зазначено, що вакцинація груп підвищеного ризику інфікування збудником менінгококової інфекції потребує введення однієї дози MenACWY і двох доз Men B. Групам осіб, у яких продовжується ризик інфікування, вводять бустерні дози MenACWY вакцини. З метою екстреної імунопрофілактики рекомендують застосовувати вакцини для невакцинованих тісних побутових контактів із випадком менінгококової інфекції на додаток до хіміопротекції.

До таких тісних контактів із випадком інвазивної менінгококової інфекції, що потребують хіміопротекції та імунопрофілактики, належать:

- побутові контакти;
- особи, які мали спільне спальне місце (*who share sleeping arrangements*);
- особи, які мали безпосереднє забруднення слизової носа або рота виділеннями з рота або носа хворого (наприклад, поцілунки в рот, спільні сигарети, спільні пляшки);
- діти та персонал, які контактували з хворим в установах із перебуванням дітей (наприклад, заклади освіти, гуртки розвитку).

Особі, які перебували в тісному контакті та частково вакциновані, повинні завершити курс вакцинації. Вакцини MenACWY і Men B можна використовувати у відповідь на спалах менінгококової інфекції.

У дискусії щодо проблематики круглого столу взяли участь як представники наукової спільноти, так і представники первинної ланки медичної допомоги. Круглий стіл став майданчиком для палкого обговорення епідемічної ситуації в Україні, поширеності та стратегії профілактики менінгококових захворювань. Загалом дискусія стосувалася національних і регіональних даних з епідеміології менінгококової інфекції, зокрема, сероепідеміології менінгококів, виділених у хворих та носіїв, кращих світових практик щодо імунопрофілактики менінгококової інфекції у групах ризику та рутинної імунізації дітей і підлітків. В обговоренні взяли участь проф. Бондаренко А.В., проф. Крамарьов С.О., проф. Колеснікова І.П., проф. Волоха А.П., Романишин Я.Ю.

На завершення наукового семінару прийнято резолюцію.

### Резолюція

1. Удосконалити систему збору епідданих, зокрема, щодо серогрупового розподілу менінгококів:
  - серогруповий розподіл менінгококів залежно від віку;
  - серогруповий розподіл менінгококів залежно від клінічної форми менінгококової інфекції (акцент на інвазивні менінгококові інфекції);
  - серогруповий розподіл менінгококів залежно від області / регіону;
  - серотипування усіх зразків, виділених від хворих, які загинули від інвазивної менінгококової інфекції.
2. Звернути увагу усіх відповідальних сторін на ситуацію із захворюваністю в Закарпатській області. Провести епідеміологічне розслідування причин найвищої захворюваності та поширеності менінгококової інфекції в країні.
3. Провести дослідження поширеності носійства менінгококу серед дітей, підлітків, молодих дорослих та осіб груп медичного, соціального та професійного ризику.
4. Впровадити рутинну вакцинацію проти менінгококової інфекції усім дітям від 2-місячного віку.
5. Звернутися до НТГЕІ та МОЗ України з пропозицією розглянути питання забезпечення вакцинації від менінгококової інфекції особам за станом здоров'я та групам підвищеного ризику щодо захворювання на менінгококову інфекцію коштом державного бюджету.
6. Звернутися до НТГЕІ та МОЗ України з пропозицією в найближчій перспективі розглянути питання впровадження рутинної вакцинації проти менінгококової інфекції, зумовленої менінгококом серогрупи В, немовлятам від 2 місяців життя як найбільш уразливій віковій групі та MenACWY підліткам з епідеміологічної точки зору.
7. Створити національне керівництво / рекомендації щодо імунопрофілактики менінгококової інфекції.
8. Підвищити обізнаність лікарів щодо можливостей імунопрофілактики менінгококової інфекції.
9. Підвищити обізнаність населення щодо менінгококової інфекції та можливостей її імунопрофілактики (5 жовтня — Всесвітній день менінгіту).