



## РЕЗОЛЮЦІЯ

### телемосту «II-й Міждисциплінарний Колегіум з неврологічних захворювань»

7 жовтня 2021 року  
м. Київ, Україна

Для участі у телемості «II-й Міждисциплінарний Колегіум з неврологічних захворювань» зареєструвалось близько 5 000 фахівців системи охорони здоров'я.

Міждисциплінарний формат телемосту забезпечили спікери різних спеціальностей: неврологи, анестезіологи, кардіологи, нейрохірурги.

До уваги та обговорення учасникам було запропоновано трансляцію 7-ти доповідей, у яких було висвітлено питання менеджменту пацієнтів з гострим ішемічним інсультом, вторинної профілактики інсульту, діагностики та лікування нейроінфекцій.

В рамках заходу проведено Раду експертів «Клінічний маршрут пацієнта з підозрою на гострий мозковий інсульт: стандартні та нестандартні ситуації», де було розглянуто наступні питання:

- Куди має транспортувати бригада екстреної медичної допомоги пацієнтів з підозрою на гострий мозковий інсульт?
- Маршрут пацієнтів з COVID-інсульт: проблеми, які існують
- Маршрут пацієнтів для виконання тромбоекстракції, тромболісису.
- Питання транспортування пацієнтів в інший район або область.
- Наявність клінічних маршрутів пацієнтів на рівні кожного закладу охорони здоров'я, як умова закупівлі медичних послуг.
- Що нового у вимогах Програми медичний гарантій на 2022 рік? Обладнання, персонал, критерії смерті мозку.
- Питання оплати НСЗУ.

#### Висновки та рішення за результатами обговорення доповідей:

1. Інсульт в Україні є причиною інвалідизації № 1. Щороку в Україні фіксується близько 130 000 інсультів. Інсульт відноситься до невідкладних станів і потребує надання екстреної медичної допомоги та термінової госпіталізації у ЗОЗ, які надають вторинну рівень медичну допомогу. Особу з підозрою на гострий мозковий інсульт бригада екстреної медичної допомоги має транспортувати згідно із затвердженим маршрутом у найближчий медзаклад, який уклав договір з НСЗУ на надання послуг з лікування інсульту. Маршрут пацієнта в незаконтракований заклад охорони здоров'я в системі екстреної медичної допомоги неможливий, оскільки не покривається ПМГ. Умовою закупівлі медичних послуг на 2022 рік є затверджений головним лікарем/медичним директором клінічний маршрут пацієнта/пацієнтки в медичному закладі з лікування ішемічного та геморагічного інсульту, який передбачає можливість переводу пацієнтів в інші заклади. Документ визначає клінічний маршрут пацієнта та обсяг лікувально-діагностичних заходів відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення закладу охорони здоров'я.

2. Ішемічний інсульт залишається актуальною проблемою сьогодення. Його патогенез складається з послідовного каскаду реакцій у мозку, які, на додаток до ішемії, відповідальні за подальше пошкодження мозкової тканини й уповільнюють розвиток компенсаторних і регенеративних механізмів. Спроби перервати патологічний каскад тривають декілька десятиліть. Першою перспективною молекулою, що продемонструвала в доклінічних дослідженнях потенціал скавенджера (прибиральника, поглиначка) надлишкових агресивних перекисів, стала МСІ-186, яка застосовується в клінічній практиці під назвою едаравон.
3. Метою мультицентрового дослідження СТІКс (Супутня Терапія Інсульту Ксавроном), відкритого багатоцентрового дослідження «випадок – контроль», було встановлення клінічних ефектів застосування едаравону (Ксаврон) як супутньої терапії гострого періоду ішемічного інсульту в режимі реальної клінічної практики. В результаті при дихотомічному аналізі розподілу оцінки за mRS на 90-й день захворювання виявлена перевага на користь застосування додаткової терапії едаравоном у діапазоні 0–1 бал (практичне одужання): 32,7 % у контролі і 42,4 % в основній групі,  $p = 0,0018$ . Більше того, такий саме результат досягнутий при аналізі діапазону 0–2 (одужання чи мінімальний дефіцит, що дозволяє повноцінно виконувати процедури самообслуговування, бути незалежним у повсякденному житті): частка хворих у контрольній групі в цьому діапазоні становила 56,1 %, а в групі активного лікування – 65,4 % ( $p = 0,0029$ ). Результат підтверджується і за вторинною точкою оцінки: очевидна позитивна динаміка (зменшення оцінки за mRS на 1 бал чи більше) в групі контролю була виявлена в 136 пацієнтів (34,8 %), а в основній групі – у 345 випадках (62,6 %). Хі-квадрат Пірсона по оцінці різниці становив 69,78 ( $df = 1$ ),  $p < 0,001$ .
4. Дослідження СТІКс показало, що в групі лікування едаравоном у достовірно меншій кількості пацієнтів виникало погіршення стану свідомості та неврологічного дефіциту в гострому періоді інсульту, а тривалість такого погіршення була достовірно коротшою; хворі раніше стабілізувались в соматичному та неврологічному сенсі, у них виникало достовірно менше соматичних ускладнень перебігу; частота клінічно значущих геморагічних трансформацій була більш ніж вдвічі меншою.
5. Ферроптоз – це унікальний шлях загибелі клітин, викликаний окислювальним стресом, що характеризується перекисним окисленням ліпідів та виснаженням глутатіону. Ферроптоз бере участь у багатьох патологічних станах, таких як злоякісні пухлини, нейродегенеративні захворювання та ішемічно-реперфузійна травма. Серед інгібіторів ферроптозу для лікування пацієнтів з гострим ішемічним інсультом використовувався лише один препарат – едаравон, який послаблює загибель ферроптотичних клітин у ішемізованих тканинах мозку, які страждають від дефіциту цистину. Едаравон пригнічує ферроптоз за допомогою інгібіторів xCT (cystine–glutamate antiporter) або GPX4 (Glutathione peroxidase 4).
6. У пацієнтів з гострим ішемічним інсультом введення рідини повинно бути не менше добової потреби для збереження загального водно-електролітного балансу та кровотоку в головному мозку. Розчин електролітів в комбінації з іншими засобами – готовий ізотонічний сольовий розчин для інфузії зі збалансованим вмістом електролітів: крім натрію хлориду, він містить калій хлорид, кальцій хлорид дигідрат, фізіологічний буфер натрію лактату. Лактат дозволяє коригувати метаболічний ацидоз та виконує додаткову функцію енергозабезпечення.
7. Ендотеліальна дисфункція судин головного мозку відіграє ключову роль у розвитку цереброваскулярної патології, а також роль інших змін, таких як стеноз, тромбоз, емболія й оклюзія позачерепних і внутрішньочерепних судин. Амінокислота L-аргінін є важливим базовим субстратом для синтезу судинного NO. За теорією енантіомерів і рацематів саме лівообертальні ізомери забезпечують максимальну біодоступність. Додавання L-аргініну у ранньому відновному періоді до стандартної терапії гострого ішемічного інсульту сприяє відновленню вазодилаторних механізмів ауторегуляції мозкового кровотоку та збільшує ефективність функціонування церебрального ендотелію.

8. Ендотелій – потужний ендокринний орган. При гострій фазі COVID-19 його ураження відбувається внаслідок прямого вірусного ураження та цитокинового шторму, а синдромі Long COVID – внаслідок постійної активації ендотелію цитокінами. Ендотеліальна дисфункція (ендотеліїт) та одночасна активація коагуляції – ключові механізми тромбоемболічних ускладнень (інсульт, ТЕЛА) Long COVID. L-аргінін сприяє покращенню мозкового кровотоку, компенсує дефіцит NO та знижує ризик повторного інсульту та інфаркту міокарда. Призначення інфузійного L-аргініну в добовій дозі 4,2-8,4 г з продовженням у вигляді перорального курсу у відповідній дозі до 2 місяців може сприяти зниженню ризику розвитку інсультів у пацієнтів із Long COVID завдяки захисній дії на судинний компонент нейроваскулярної одиниці.

**Московко Сергій Петрович**  
Президент ГО «Українське Товариство  
Інсультної Медицини», Доктор медичних наук,  
професор



**Дубров Сергій Олександрович**  
д.мед.н., професор кафедри анестезіології та  
інтенсивної терапії НМУ ім. О.О. Богомольця

