

I.С. Зозуля, А.І. Зозуля

*Зозуля Іван Савович — доктор медичних наук,
професор кафедри медицини невідкладних станів, проректор з наукової роботи Національної медичної
академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ*

*Зозуля Андрій Іванович — доктор медичних наук, професор кафедри медицини невідкладних станів
Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ*

Лікування хворих на інсульт

Вступ

Інсульт — це клінічний синдром, який характеризується гострим розвитком осередкової неврологічної симптоматики та/або загально-мозкових порушень, які зберігаються протягом >24 год або призводять до смерті хворого в більш короткий проміжок часу (Верещагин Н.В., 2003). Інсульт поділяють на геморагічний та ішемічний.

Етапи лікування хворих на мозковий інсульт поділяють на:

- догоспітальний (надання допомоги лінійними та спеціалізованими бригадами екстреної медичної допомоги);
- госпітальний (інтенсивна терапія в інсультних відділеннях);
- відновного лікування (ангіоневрологічні, неврологічні, реабілітаційні відділення, кабінети поліклінік, санаторії);
- диспансерний (сімейні лікарі, районні неврологи) (Віничук С.М., 2004; Зозуля А.І., 2012).

Догоспітальний етап

На догоспітальному етапі проводять діагностику інсульту та оцінку неврологічних функцій (стан дихання та кровообігу). Паралельно забезпечують терапію станів, що загрожують життю хворого, та організацію направлення його до спеціалізованого інсультного відділення (Зозуля Ю.П., Волошин П.В., 2006).

Лікування станів, що загрожують життю хворого (за системою ABC):

1. Адекватна оксигенація:

- запобігання западанню язика;
- проведення туалету дихальних шляхів;
- введення повітродоводу;
- за наявності показань (тахіпноє 35–40 дихальних рухів за 1 хв, наростаючий ціаноз, артеріальна дистонія) проводять штучну вентиляцію легень, інгаляцію зволеним повітрям.

2. Підтримка оптимального рівня артеріального тиску (АТ). Від екстреного парентерального введення антигіпертензивних препаратів слід відмовитися, знижувати АТ рекомендовано не більше ніж на 15–20% від вихідного рівня. Для зниження АТ застосовують 0,01% розчин клонідину в дозі 0,5–1,5 мл внутрішньовенно або 0,15–0,075 мг внутрішньо. При артеріальній гіпотензії рекомендовано вводити вазопресорні препарати — допамін в дозі 18 мкг/кг/хв внутрішньовенно крапельно та/або адреналін внутрішньовенно крапельно в дозі 2–10 мкг/кг/хв. При прогресуванні серцевої

недостатності показано застосування серцевих глікозидів.

3. Купірування судомного синдрому і психомоторного збудження. Показано застосування препаратів бензодіазепінового ряду (діазепам) в дозі 2–4 мл 0,5% розчину в 20 мл ізотонічного розчину натрію хлориду внутрішньовенно повільно або внутрішньом'язово. Якщо цим не вдається купірувати судому, рекомендовано застосовувати натрію оксидобутират із розрахунку 40–50 мг/кг внутрішньовенно або внутрішньом'язово.

4. Профілактику набряку головного мозку забезпечують підняттям головного кінця носилок (ліжка) на 20–30°, ліквідацією компресії вен шиї.

Інсульт є невідкладним станом; усі пацієнти потребують термінової госпіталізації (терміновість визначається «терапевтичним вікном» ≈3–3,5 год).

Госпітальний етап

На госпітальному етапі проводять первинну оцінку стану пацієнта. Встановлюють наявність інсульту та загрози життю для життя симптомів, локалізацію інсультної зони, етіологію та прогноз захворювання (Зозуля Ю.П., Волошин П.В., 2006; Мищенко Т.С., 2011; Гуляєва М.В., Поліщук М.Е., 2012).

Для визначення типу інсульту необхідна термінова комп'ютерна томографія (КТ) або магнітно-резонансна томографія (МРТ) головного мозку. У хворих з підозрою на субарахноїдальний кроволив показано проведення люмбальної пункції. Однак вона протипоказана при підозрі на об'ємний внутрішньочерепний процес (загроза дислокаційних порушень). У разі, коли КТ або МРТ недоступні, слід обов'язково проводити ехоенцефалоскопію, за відсутності протипоказань — люмбальну пункцію і дослідження ліквору. За необхідності виконують рентгенографію черепа та органів грудної клітки, електроенцефалографію за наявності судомного синдрому, отримують консультацію ендокринолога.

В інсультному відділенні проводять моніторинг неврологічного статусу, рівня свідомості (за шкалою коми Глазго), АТ, пульсу, температури тіла, газового складу крові, глюкози крові, а також електрокардіографію.

Основними напрямками в гострий період лікування мозкового інсульту є:

- відновлення та стабілізація функцій життєво важливих органів і систем;
- диференційована патогенетична терапія;
- профілактика і лікування ускладнень: неврологічних (вторинна геморагія, набряк мозку, епілептичний синдром), інфекцій

сечовивідних шляхів, пневмонії, пролежнів, тромбозу глибоких вен, тромбоемболії легеневої артерії;

- рання реабілітація;
- вторинна профілактика інсульту.

Відновлення та стабілізація функцій життєво важливих органів і систем

Щодо загальнотерапевтичних заходів, слід забезпечити корекцію порушень дихання, регуляцію функцій серцево-судинної системи, нормалізацію водно-електролітного балансу, контроль метаболізму глюкози і температури тіла (Зозуля Ю.П., Волошин П.В., 2006; Мищенко Т.С., 2011; Гуляєва М.В., Поліщук М.Е., 2012).

Корекція порушень дихання

Корекція порушень дихання потребує проведення моніторингу оксигенації з пульсоксиметрією. У випадку гіпоксії (сатурація кисню <92%) необхідне введення кисню (2–4 л/хв). Також слід розглянути необхідність інтубації та штучної вентиляції легень при тяжких захворюваннях легень, гострій аспірації, порушенні рівня свідомості з ризиком аспірації, втраті стовбурових рефлексів.

Регуляція функцій серцево-судинної системи і контроль АТ при ішемічному інсульті

Рекомендовано зниження рівня систолічного АТ, якщо він становить >220 мм рт. ст., та діастолічного АТ — при рівні >120 мм рт. ст.

Антигіпертензивна терапія показана пацієнтам із серцевою недостатністю, розширенням аорти, гострим інфарктом міокарда, гострою нирковою недостатністю та яким заплановано проведення тромболізу або гепаринотерапії.

У пацієнтів із артеріальною гіпертензією (АГ) слід підтримувати середній рівень АТ 180/100–105 мм рт. ст. Рекомендовано застосовувати:

- каптоприл 6,25–12,5 мг внутрішньо;
- лабеталол 5–20 мг внутрішньовенно;
- клонідин 0,15–0,3 мг внутрішньом'язово, внутрішньовенно або 0,15–0,075 мг внутрішньо;
- гідралазин 5 мг з метопрололом 10 мг внутрішньовенно.

При рівні діастолічного АТ >140 мм рт. ст. у двох вимірюваннях протягом 5 хв застосовують нітрогліцерин або натрію нітропрусид внутрішньовенно (0,5–1,0 мг/кг/хв). Слід уникати прийому ніфедипіну та різкого зниження АТ.

Регуляція функцій серцево-судинної системи і контроль АТ при геморагічному інсульті

Показаннями до антигіпертензивної терапії є дуже високі показники АТ (середній АТ >130 мм рт. ст.) та ураження внутрішніх органів внаслідок АТ.

Для зниження АТ застосовують блокатори кальцієвих каналів (німодипін, верапаміл). Німодипін вводять внутрішньовенно безперервно крапельно у дозі 10–30 мкг/кг/добу під контролем АТ. Не рекомендується знижувати АТ на >15–20% від вихідного рівня.

Техніка введення: 15 мл німодипіну розводять в 500 мл ізотонічного розчину натрію хлориду і вводять внутрішньовенно крапельно повільно або через інфузомат зі швидкістю 20 мл/год протягом доби. Введення продовжують не менше ніж 10–14 днів із подальшим переходом на таблетовану форму (60 мг до 6 разів на добу протягом 14 днів).

При гіпотензії рекомендоване відновлення об'єму циркулюючої крові за допомогою розчину альбуміну, декстрану, гідроксиетилкрохмалю, ізотонічного розчину натрію хлориду.

За необхідності застосовують поєднане введення епінефрину 0,1–2,0 мг/год та добутаміну 5–50 мг/год.

Нормалізація водно-електролітного балансу

Слід щоденно вимірювати водно-електролітний баланс та осмолярність плазми крові. У пацієнтів із набряком головного мозку рекомендовано підтримувати водний баланс на рівні 300–500 мл. Протипоказані гіпотонічні розчини (0,45% розчин натрію хлориду), оскільки їх застосування підвищує ризик розвитку набряку мозку. Надлишок вмісту рідини підвищує ризик виникнення набряку легень та мозку. Також протипоказані розчини глюкози.

Контроль метаболізму глюкози

Вкрай необхідним є моніторинг рівня глюкози у пацієнтів з інсультом та цукровим діабетом, оскільки гіпо- та гіперглікемія погіршують стан хворих. При рівні глікемії >10 ммоль/л слід проводити інсулінотерапію, а при гіпоглікемії <2,8 ммоль/л — інфузійну терапію 10% розчином глюкози внутрішньовенно.

Контроль температури тіла

Лихоманка негативно впливає на відновлення хворого після інсульту. Температуру тіла >37,5°C потрібно знижувати жарознижувальними препаратами (парацетамол 500 мг внутрішньо). До 85% усіх випадків гіпертермії зумовлено інфекційними захворюваннями, тому слід встановити локалізацію інфекції.

Дисфагія

Усім без винятку пацієнтам з інсультом необхідно перевіряти функцію ковтання, контролювати консистенцію їжі та позу пацієнта при її прийомі. При тяжкій дисфагії рекомендовано ентеральне харчування.

Лікування і профілактика ускладнень інсульту

Набряк головного мозку

Першочергові дії: підняти верхню частину тулуба та голову на 20–30°, повернути голову на бік, звільнити яремні вени від стискання.

Обов'язкові дії: контроль і нормалізація температури тіла, контроль АТ, знеболення та седація. Не слід використовувати глюкозмісні розчини.

При розвитку набряку головного мозку застосовують манітол 0,25–0,50 мг/кг внутрішньовенно крапельно безперервно або кожні 4–6 год, що виключає феномен віддачі. Можна призначити 4 мл 10% розчину гліцеролу на 250 мл ізотонічного розчину натрію хлориду внутрішньовенно крапельно. Після закінчення інфузії доцільно призначити внутрішньовенно 1 мг/кг фуросеміду. Рекомендовано проводити підтримку нормоволемії й осмолярності плазми крові на рівні >310–320 мг/кг.

При неефективності вищенаведених дій рекомендована штучна вентиляція легень на рівні нормовентиляції, щоб досягти парціального тиску вуглекислого газу у крові ≈35–40 мм рт. ст. Гіпервентиляція може бути корисною при підготовці до оперативного лікування. Можна застосовувати тіопентал натрію в дозі 250–500 мг. Призначення кортикостероїдів не рекомендоване. Інколи вдаються до хірургічного лікування у вигляді вентрикулостомії зі встановленням інтравентрикулярного дренажу, хірургічної декомпресії задньої черепної ямки (Дзяк Л.А. та співавт., 2009).

Судомний синдром

Епілептичні судоми виникають частіше при геморагічному інсульті, широкому інфаркті мозку із залученням кори, емболічному синдромі. Рекомендовано протисудомну терапію при повторних нападах. Препаратами вибору є клоназепам або лоразепам внутрішньовенно, фенітоїн внутрішньовенно або внутрішньо. Можливе призначення карбамазепіну, вальпроєвої кислоти та препаратів бензодіазепінового ряду.

Бронхопневмонія

20–50% летальних випадків при інсульті зумовлені бронхопневмонією. Факторами ризику її розвитку є похилий вік, іммобілізація, імунодепресія, зниження рівня свідомості, ентеральне харчування. У більшості випадків пневмонія спричинена аспірацією, у зв'язку з чим не рекомендовано пероральне харчування у тяжкому стані, якщо є порушення свідомості або ковтання, відсутній ковтальний і/або кашльовий рефлекс. Цим пацієнтам слід призначити антибіотики.

Інфекції сечовивідних шляхів

У близько 80% випадків розвиток інфекції сечовивідних шляхів зумовлений катетеризацією. Рекомендовано постійний бактеріологічний контроль сечі. За необхідності призначають антибіотики.

Пролежні

Пролежні виникають у 20% пацієнтів з інсультом. Для їх профілактики слід застосовувати спеціальні матраци (повітряні, водні), утримувати шкіру пацієнта сухою та часто його перевертати, за показаннями призначати антибіотики. При великих некротичних виразках показане хірургічне лікування.

Тромбоз глибоких вен

У 30–50% пацієнтів протягом перших 2 тиж після інсульту відзначають тромбоз глибоких вен за відсутності профілактичного

лікування. Найбільший ризик тромбозу виникає в період 2–7 днів від початку інсульту. Факторами ризику є вік, ступінь паралічу, кількість днів іммобілізації, фібриляція передсердь. З метою профілактики рекомендована рання реабілітація, використання еластичних панчів, призначення антикоагулянтів.

Тромбоемболія легеневої артерії

Летальні випадки внаслідок тромбоемболії легеневої артерії відмічають у 18–25% пацієнтів з інсультом. Тромбоемболія легеневої артерії може виникнути з 3-го дня, але найчастіше — в період 2–4 тиж від початку інсульту.

Для профілактики розвитку тромбозу глибоких вен та легеневої артерії показано застосування гепарину в низьких дозах або низькомолекулярних гепаринів (надропарин в дозі 0,3 мл 1 раз на добу протягом 7–10 днів). Також слід застосовувати ранню реабілітацію.

Диференційоване патогенетичне лікування при ішемічному інсульті

В основі диференційованого патогенетичного лікування при ішемічному інсульті лежить комплекс заходів, спрямованих на відновлення прохідності судинного русла.

Тромболітична терапія

Показаннями до проведення тромболітичної терапії є:

- гострий ішемічний інсульт;
- вік хворого <80 років;
- тривалість від початку захворювання 3–3,5 год;
- відсутність змін або наявність вогнищеводного інфаркту невеликих розмірів без ознак геморагії на КТ (пацієнти з великими розмірами зони інфаркту не підлягають тромболізу);
- ступінь тяжкості інсульту за Скандинавською шкалою 12–50/58 од.;
- отримання згоди пацієнта або членів його сім'ї на проведення тромболізу (Бучак-Чийская Н.М., 2007).

В перші 3 год від початку інсульту вводять внутрішньовенно активатор плазміногену альтеплази в дозі 0,9 мг/кг (10% дози вводять болусно, потім повільно протягом 6 хв). Внутрішньовенне введення альтеплази не слід проводити, якщо час початку інсульту точно не встановлено (інсульт під час сну).

Антикоагулянти

Антикоагулянти застосовують з метою профілактики тромбозу глибоких вен, при інсульті, зумовленому кардіогенною емболією з високим ризиком реемболізації (штучний клапан серця, внутрішньосерцевий тромб, фібриляція передсердь, інфаркт міокарда, серцева недостатність), при високому ступені симптоматичного каротидного стенозу, коагулопатії, симптоматичній дисекції екстракраніальних артерій, церебральному венозному тромбозі.

Не рекомендується застосування антикоагулянтів при:

- широкому інфаркті мозку (>50% басейну середньої мозкової артерії);
- неконтрольованій АГ;
- тяжких захворюваннях печінки та нирок;
- виразковій хворобі шлунка;
- вираженій тромбцитопенії;

- одночасному застосуванні антикоагулянтів з нестероїдними протизапальними препаратами, антикоагулянтами непрямої дії, кровозамінниками, декстраном.

Рекомендовано застосування гепарину в добовій дозі 10–15 тис. од. під шкіру живота 4–6 разів на добу протягом 5 днів під контролем лабораторних показників (активованій частковий тромбoplastинний час не має збільшитися у >2 рази). За 1–2 дні до закінчення курсу терапії слід знижувати дозу гепарину під контролем і прикриттям антикоагулянтів непрямої дії (варфарин у дозі 5,5 мг/добу). Знизити частоту розвитку геморагічних ускладнень дозволяє застосування низькомолекулярних гепаринів протягом 3 тиж (надропарин, еноксапарин, дальтепарин).

Результати клінічних досліджень показали, що застосування надропарину в дозі 0,3–0,4 мл 1–2 рази на добу протягом 7–10 днів дозволяє знизити летальність та покращити відновлення неврологічних функцій.

Інгібітори агрегації тромбоцитів

Встановлено, що застосування ацетилсаліцилової кислоти в дозі 160–300 мг/добу протягом 48 год від початку інсульту знижує смертність та ймовірність рецидиву інсульту. Прийом ацетилсаліцилової кислоти перед та протягом 24 год після проведення тромболізу не рекомендоване.

Диференційоване патогенетичне лікування при геморагічному інсульті

Основи базисної терапії при геморагічному інсульті мають деякі особливості та полягають у проведенні:

- регуляції функції серцево-судинної системи, в першу чергу АТ;
- корекції об'єму циркулюючої крові;
- корекції гемореологічних властивостей крові;
- заходів, направлених на зменшення набряку головного мозку і внутрішньочерепної гіпертензії (Авакян А.Н., 2007).

Внутрішньомозковий крововилив Хірургічне лікування

При відборі хворих для хірургічного лікування слід враховувати тяжкість стану пацієнта, ступінь пригнічення свідомості, об'єм гематоми, наявність і вираженість внутрішньочерепної гіпертензії і оклюзійно-дислокаційного синдрому.

Показаннями до хірургічного лікування є:

- крововиливи в мозочок об'ємом >5 мл або розвиток оклюзійної гідроцефалії;
- латеральні (лобарні) крововиливи об'ємом >30–40 мл.

Медикаментозна терапія

Медикаментозна терапія полягає в підтримці нормоволемії шляхом внутрішньовенного введення електролітичних розчинів (0,9% розчину натрію хлориду), штучних (розчини гідроксиетилкрохмалю) і натуральних (альбумін) колоїдів у сукупності з раннім ентеральним харчуванням. Зі штучних колоїдних розчинів у першу чергу призначають гідроксиетилкрохмаль у зв'язку з тим, що він має стабільну і довгу (до 6 год) гемодинамічну дію та позитивно впливає на імунну систему. Доза гідроксиетилкрохмалю становить

6–8 мл/кг/добу, але не >20 мл/кг/добу. На тлі АГ гідроксиетилкрохмаль вводять внутрішньовенно крапельно повільно зі швидкістю 20 мл/год, при гіпотензії — в одному флаконі з допаміном до 5–7 мкг/кг/хв. В іншому разі вводять 10% розчин альбуміну в дозі до 200 мл/добу. Корекцію рівня АТ проводять при показниках середнього АТ >130 мм рт. ст. й ураженні внутрішніх органів внаслідок АГ.

Проводять при геморагічному інсульті і корекцію гемостазу, яка направлена на зниження активності протеолітичних ферментів (апротинін).

З ангіопротекторів рекомендовано застосування етамзилату 1–2 мл внутрішньовенно через 4–6 год упродовж 5–6 днів.

Нейропротекція (цитопротекція, метаболічний захист мозку)

Проведення нейропротекторної терапії рекомендовано вже з догоспітального етапу, при появі перших симптомів інсульту. Первинну нейропротекцію слід починати з перших хвилин захворювання протягом перших 3 год. Рекомендують вводити антагоністи глутаматних рецепторів — 25% розчин сірчанокислої магnezії в дозі 3,5 г/добу (по сухій речовині).

Вторинна нейропротекція включає застосування токоферолу ацетату в дозі 2 мл 5% розчину внутрішньом'язово протягом 10 днів або емоксипіну в дозі 15 мл 1% розчину внутрішньовенно крапельно протягом 10 днів з переходом на внутрішньом'язове введення протягом 14 днів.

На сьогодні найкращим нейропротектором вважається цитиколін, який зменшує вираженість симптомів церебральної дисфункції при гострому порушенні мозкового кровообігу, знижує рівень амнезії, поліпшує стан при когнітивних, сенситивних і рухових розладах, а також послаблює вираженість симптомів, які спостерігають при гіпоксії та ішемії мозку, включаючи погіршення пам'яті, емоційну лабільність, порушення здатності виконувати звичайні дії з самообслуговування. Нещодавно на фармацевтичному ринку України з'явився препарат цитиколіну вітчизняного виробництва Цитімакс-Дарниця.

Зазначимо, що досить ефективним є поєднання цитиколіну з депротейнізованим гемодериватом із телячої крові (Зозуля І.С., 2007; 2008; Виничук С.М., 2010).

Субарахноїдальний крововилив

У 80% випадків причиною субарахноїдального крововиливу є розрив мішкоподібної аневризми внутрішньомозкових судин або артеріовенозної мальформації головного мозку. У зв'язку з цим пацієнт якнайшвидше повинен бути оглянутий нейрохірургом для вирішення питання щодо хірургічного лікування. Тривале консервативне лікування, особливо пацієнтів із субарахноїдальним крововиливом I–IV ступеню тяжкості за шкалою Ханта — Хесса, неприпустимо.

У нейрохірургічному відділенні після виконання селективної ангіографії з контрастуванням усіх судинних басейнів вирішують питання про вибір хірургічної тактики.

Хірургічне лікування

Показаннями до раннього хірургічного лікування є:

- ризик повторного розриву аневризми, частота якого становить 26% протягом 2 тиж, а летальність може сягати 76%;

- попередження ішемічних ускладнень, які виникають у 64% і закінчуються летально у 14% хворих;
- наявність внутрішньомозкової гематоми, яка спричиняє компресію і дислокацію мозку.

Лікування вазоспазму

У медикаментозному лікуванні вазоспазму застосовують:

- антагоністи іонів кальцію (німодипін);
- нестероїдні протизапальні препарати (диклофенак в дозі 150–300 мг/добу);
- селективні блокатори циклооксигенази-2 (мелоксикам в дозі 7,5–30 мг/добу, німесулід в дозі 250–400 мг/добу, целекоксиб в дозі 450 мг/добу).

Етап відновного лікування

На цьому етапі здійснюється відновлення (покращення) порушених функцій, психічна і соціальна реабілітація, профілактика постінсультних ускладнень.

Основними принципами реабілітації є:

- максимально ранній початок (у гострий період);
- постійність і систематичність;
- етапність та комплексність;
- активна участь у реабілітації хворого і членів його сім'ї.

Висновки

З урахуванням даних наукової літератури, передового світового досвіду, результатів власних комплексних досліджень розроблено і запропоновано концептуальний алгоритм комплексної медичної допомоги при судинній патології головного мозку, який включає:

- первинну та вторинну профілактику судинної патології головного мозку;
- своєчасну діагностику;
- ефективну первинну та невідкладну допомогу;
- своєчасне та ефективне стаціонарне лікування;
- своєчасне та ефективне відновне лікування.

Список використаної літератури

- Авакян А.Н. (2007) Геморагічний інсульт. Мистецтво лікування, 3(39): 12–13.
- Бучачийская Н.М. (2007) Тромболитическая терапия — новые надежды в лечении ишемического инсульта. Судинні захворювання головного мозку, 1: 22–30.
- Верещагин Н.В. (2003) Гетерогенность инсульта: взгляд с позиций клинициста. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, Инсульт (приложение), 9: 8–9.
- Виничук С.М. (2010) Новые аспекты нейропротекции в острый период ишемического инсульта. Прак. англ., 4(33): 31–38.
- Виничук С.М. (2004) Мозговой инсульт: сучасний погляд на проблему та стратегію лікування. Мистецтво лікування, 5: 8–15.
- Гуляева М.В., Полищук М.Е. (2012) Стандартизация надання медичної допомоги пацієнтам з інсультом: крок вперед. Судинні захворювання головного мозку, 1: 2–5.
- Дзяк Л.А., Сірко А.Г., Сук В.М. (2009) Сучасні принципи консервативного лікування набряку головного мозку та внутрішньочерепної гіпертензії. Междунар. неврол. журн., 6(28): 69–74.

Зозуля А.І. (2012) Характеристика оптимізованої системи комплексної медичної допомоги при судинній патології головного мозку. Укр. мед. часопис, 6(92): 103–108 (<http://www.umj.com.ua/article/47155>).

Зозуля І.С. (2007) Нейропротекторна терапія мозкового інсульту. Медицина неотложных состояний, 5(12): 117–119.

Зозуля І.С. (2008) Нейропротекторна терапія цераксоном у гострому періоді ішемічного інсульту. Междунар. неврол. журн., 5(21): 47–20.

Зозуля Ю.П., Волошин П.В. (2006) Алгоритм лікувально-діагностичних заходів при гострих порушеннях мозкового кровообігу на госпітальному

етапі (методичні рекомендації). Здоров'я України, 23(1): 39–42.

Мищенко Т.С. (2011) Современные возможности профилактики и лечения мозговых инсультов. Нов. мед. фармац., 37: 22–25.

Одержано 16.02.2015

Тестові запитання

(одна або декілька правильних відповідей на кожне запитання)

1. Лікування станів, що загрожують життю хворого, включає:

- запобігання западанню язика
- проведення туалету дихальних шляхів
- введення повітроводу
- штучну вентиляція легень (за необхідності)
- рентгенографію черепа

2. Для купірування судомного синдрому і психомоторного збудження вводять:

- діазепам в дозі 2–4 мл 0,5% розчину в 20 мл ізотонічного розчину натрію хлориду внутрішньовенно
- адреналін внутрішньовенно крапельно в дозі 2–10 мкг/кг/хв
- натрію оксидбутират 40–50 мкг/кг внутрішньовенно або внутрішньом'язово

3. Який середній рівень АТ слід підтримувати у пацієнтів із АГ та інсультом?

- 90/40 мм рт. ст.
- 110/60 мм рт. ст.
- 180/100 мм рт. ст.
- 220/120 мм рт. ст.

4. Для корекції порушень дихання сатурацію кисню слід підтримувати на рівні:

- <80%
- <92%
- >97%
- 100%

5. При артеріальній гіпотензії у хворих із геморагічним інсультом слід вводити:

- альбумін

- декстран
- гідроксипетилкрохмаль
- добутамін
- адреналін

6. У пацієнтів із набряком головного мозку необхідно підтримувати водний баланс на рівні:

- 150–200 мл
- 300–500 мл
- 1000–1200 мл

7. При набряку головного мозку потрібно провести такі заходи:

- підняти верхню частину тулуба та голову на 20–30°
- підняти верхню частину тулуба та голову на 70°
- підняти верхню частину тулуба та голову на 10°
- застосувати манітол в дозі 0,25–0,50 мг/кг внутрішньовенно крапельно
- застосувати манітол в дозі 5 мг/кг внутрішньовенно крапельно

8. Для профілактики розвитку тромбозу глибоких вен та легеневої артерії застосовують:

- антибіотики
- вазоактивні препарати
- гепарини в низьких дозах
- низькомолекулярні гепарини (надропарин в дозі 0,3 мл 1 раз на добу)

9. Для проведення тромболітичної терапії необхідно, щоб від початку захворювання минуло:

- 3–3,5 год
- 5–10 год
- 10–24 год
- >24 год

10. Тромболітичну терапію в перші 3 год від початку інсульту проводять активатором плазміногену альтеплазою в дозі:

- 0,9 мг/кг (10% дози вводять внутрішньовенно болюсно, потім повільно протягом 6 хв)
- 12 мг/кг
- 15 мг/кг

11. Не рекомендується застосування антикоагулянтів при:

- широкому інфаркті мозку
- неконтрольованій АГ
- виразці шлунка
- вираженій тромбоцитопенії
- підвищеному рівні холестерину

12. Нейропротекторну терапію (метаболічний захист мозку) проводять за допомогою:

- сірчанокислої магnezії
- гінкго білоба
- цитиколіну (Цитімакс-Дарниця)
- емоксипіну

13. Лікування вазоспазму при субарахноїдальному крововиливі проводять за допомогою застосування:

- німодипіну
- мелоксикаму
- церебролізіну
- целекоксибу

Для получения сертификата ответьте на тестовые вопросы в режиме on-line на сайте журнала www.umj.com.ua или отправьте ксерокопию страниц с ответами вместе с контактной информацией по адресу: 01001, Киев-1, а/я «В»-82, ООО «МОРИОН»

Контактные данные:

ФІО _____
 Почтовый адрес: индекс _____
 область _____
 район _____
 город _____
 улица _____
 дом _____
 квартира _____
 Телефон _____
 E-mail _____