

## ЗАТВЕРДЖЕНО

наказом Міністерства охорони здоров'я України  
від 13.06.2008 № 317

**Клінічний протокол**  
**надання медичної допомоги хворим з субарахноїдальним крововиливом із**  
**каротидного сифона та біфуркації внутрішньої сонної артерії внаслідок розриву**  
**артеріальної аневризми**

Шифр за МКХ-10: I60.0

**Ознаки та критерії діагностики**

Найчастіше причиною субарахноїдального крововиливу з внутрішньої сонної артерії (ВСА) та її біфуркації є розрив артеріальної аневризми (АА). По локалізації АА каротидного сифона та біфуркації розрізняють АА очної артерії (каротидно-офтальмічного сегменту (КОС) ВСА, задньої сполучної артерії (ЗСА), біфуркації ВСА.

Клінічним проявом, зазвичай, є раптовий інтенсивний головний біль, інколи після або під час фізичного навантаження. Досить типовим є поширення болю у шийний відділ хребта, розвиток нудоти і повторної блювоти. В цей же час можливе короткочасне або довготривале порушення свідомості різного ступеня вираженості (від оглушення до термінальної коми). Нерідко в гострому періоді відмічається психомоторне збудження, генералізовані судоми, гіпертермія, тахікардія, підвищення артеріального тиску.

Неврологічна картина характеризується розвитком менінгеального синдрому (ригідність потиличних м'язів, позитивний симптом Керніга, фотофобія, загальна гіперестезія, рідко вимушене положення голови). Неускладнений дислокаційними порушеннями САК може проявлятися наступними клінічними синдромами: мігреноподібний, псевдозапальний, псевдогіпертонічний, псевдорадикулярний, псевдопсихотичний, псевдотоксичний.

Для клінічної симптоматики САК з дислокаційним синдромом (розвиток гострої арезорбтивної гідроцефалії, формування внутрішньомозкової гематоми, прорив крові у шлуночкову систему) характерний раптовий початок з різкого головного болю і порушення свідомості від оглушення до коми. Менінгеальний синдром різко виражений. Виражені симптоми дислокації мозку з компресією стовбурових структур, які розвиваються швидко, мають прогресивний характер. Наростає порушення дихання від тахіпноє до хвилеподібного, дихання типу Біота або Чейн-Стокса. Характерна гіпертермія центрального походження.

Дислокаційний синдром проявляється окоруховими порушеннями у вигляді розширення зіниць, зниженням їх реакції на світло, парезом погляду догори, ослабленням конвергенції, синдромом Гертвіга-Мажанді, плаваючими рухами очних яблук, розхідною косоокістю, зниженням або відсутністю корнеальних рефлексів. У багатьох пацієнтів порушується ковтання, знижується кашлевий рефлекс. Спостерігається асиметрія сухожилкових рефлексів по осі тіла, клонус ступнів, поява патологічних ступневих рефлексів з обох сторін.

У випадку розриву АА КОС, вогнищева неврологічна симптоматика може бути відсутньою або проявлятися незначно вираженим геміпарезом. В ряді випадків може виникнути амавроз на стороні АА внаслідок спазму або тромбозу очної артерії.

При розриві АА супракліноїдної частини ВСА у місці відходження ЗСА може розвиватися контрлатеральний геміпарез і гомолатеральний парез окорухового нерва периферичного типу.

Геморагія з АА біфуркації ВСА частіше спричиняє формування внутрішньо-мозкових гематом задньобазальних відділів лобної долі з розвитком тяжких моторних, чутливих розладів по гемітипу, афатичних порушень при ураженні домінантної гемісфери.

При крововиливах з аневризм супракліноїдної ділянки ВСА можливе формування оболонкової субдуральної гематоми.

Алгоритм надання медичної допомоги пацієнтові з гострим порушенням мозкового кровообігу за типом САК наведений у додатку.

#### **Умови, в яких повинна надаватись медична допомога**

Хворих з клінічною симптоматикою гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК) за типом САК слід негайно госпіталізувати для обстеження в неврологічне, нейрохірургічне відділення. Після верифікації діагнозу САК в залежності від тяжкості стану хворого показане негайне переведення для ангіографічного дослідження та лікування в спеціалізованому нейрохірургічному відділенні, яке має необхідне обладнання і підготовлений персонал для повноцінного обстеження і оперативного втручання (транскраніального або ендovasкулярного).

#### **Діагностика**

Діагностичні заходи у хворих з САК повинні включати:

1. Неврологічний та соматичний огляд.
2. Оцінка стану хворих за шкалою коми Глазго, Ханта-Хеса.
3. КТ (МРТ) головного мозку.
4. Люмбальна пункція.
5. Моніторинг внутрішньочерепного тиску.
6. Спіральна КТ – АГ, МР-АГ (за наявності).
7. Церебральна селективна ангіографія.
8. Транскраніальна ультразвукова доплерографія (ТКУЗДГ).
9. Визначення групи крові, резус-фактора.
10. Загальні аналізи крові, сечі, RW.
11. Біохімічне дослідження крові.
12. Коагулограма.
13. Огляд офтальмолога, отоневролога, терапевта.
14. ЕКГ.

КТ дає змогу візуалізувати САК, оцінити характер та розповсюдженість крововиливу, вираженість тампонади базальних цистерн, дозволяє визначити ступінь компресійно-дислокаційного, оклюзійно-гідроцефального синдрому, наявність вторинного ішемічного ураження головного мозку, надає можливість проводити спостереження в динаміці.

Спіральна КТ ангіографія церебральних судин з режимом трипросторової реконструкції дозволяє діагностувати АА.

МРТ головного мозку має менш інформативне значення в плані діагностики САК, проте дозволяє з більшою ймовірністю отримати інформацію про можливу локалізацію АА і більш детально визначити ступінь і характер вторинних ішемічних, деструктивних змін у мозковій речовині. МР-ангіографія (АГ) дозволяє встановити діагноз АА, частково отримати інформацію про наявність судинного спазму.

Церебральна селективна АГ на даний час має найбільшу інформативність у встановленні діагнозу АА, визначенні особливостей будови артеріального кола великого мозку, наявності та розповсюдженості ангіоспазму, констрикторної артеріопатії. Застосування режиму трипросторової реконструкції дозволяє більш детально визначити морфологічні особливості аневризми, її шийки, розташування оточуючих судин. Важливим аспектом ангіографічного обстеження є можливість оцінки стану прохідності магістральних церебральних артерій в екстракраніальних сегментах, що необхідно враховувати при плануванні ендovasкулярних втручань.

Транскраніальна ультразвукова доплерографія (ТКУЗДГ) дозволяє верифікувати церебральний вазоспазм (ЦВС), встановити його ступінь та поширеність, діагностувати супутню оклюзійно-стенотичну патологію, встановити компенсаторні можливості мозкового кровообігу та функціональні особливості будови артеріального кола великого мозку.

### **Лікування**

Обсяг та послідовність надання лікувальної допомоги залежать від стану хворого, локалізації АА і її морфологічних особливостей (розміри, ширина шийки, багатокамерність, часткове тромбування та інше), супутнього формування інтракраніальних гематом та ліквородинамічних порушень, наявності вторинного ішемічного ураження, церебрального вазоспазму, наявності та вираженості загально-соматичної патології.

Консервативне лікування включає:

- корекцію АТ;
- корекцію водно-електролітного балансу;
- корекцію реологічних властивостей крові;
- медикаментозну профілактику розвитку вазоспазму;
- застосування нейропротекторних препаратів;
- забезпечення адекватної оксигенації крові.

**Хірургічне лікування САК** можна розділити на заходи, спрямовані на профілактику повторного розриву аневризми шляхом виключення АА з кровотоку (відкритим методом чи ендovasкулярною емболізацією) та заходи, спрямовані на профілактику та лікування вираженого та стійкого ЦВС за допомогою інтервенційних нейрорадіологічних втручань (ангіопластика, інтраартеріальна інфузія вазодилататорів).

Виключення артеріальних мозкових аневризм (при САК):

- транскраніальне (реконструктивне, деконструктивне);
- ендovasкулярне:
  - реконструктивне (спіралі або балон-катетери, що відділяються),
  - деконструктивне (балон-катетери, що відділяються);
- комбіновані види лікування;
- дренивання шлуночків (за показаннями), шунтування шлуночкової системи мозку при формуванні гідроцефалії;
- ендovasкулярна ангіопластика за наявності ангіоспазму;
- інтраартеріальна інфузія папаверину.

Протипоказання до хірургічного лікування:

- атонічна кома;
- верифікована смерть мозку;
- критичні порушення системи згортання крові.

### **Критерії ефективності та очікувані результати лікування**

Критерії, за якими приймається рішення про виписку зі стаціонару: поліпшення загального стану, частковий регрес загально-мозкової та вогнищевої симптоматики, відсутність ліквородинамічних порушень.

Орієнтовна тривалість лікування в стаціонарних умовах - до 8-14 діб при неускладненому перебігу захворювання. Подальше лікування проводиться у відділенні реабілітації або неврології.

**Головний позаштатний спеціаліст**

**МОЗ України за спеціальністю «нейрохірургія»** Підпис

**Є.Г. Педаченко**