

2. Проведення інтраопераційного доплерографічного обстеження дозволяє максимально коректно виставити кут нахилу датчика в достемотичній і післястенотичній ділянках, мінімізуючи похибку.

3. Застосування методу дозволяє контролювати гемодинаміку після усунення стенозу артерії чи накладання судинного шва і уникнути ранніх ускладнень у вигляді реоклюзії.

### Моніторинг нітроксиду цереброспінальної рідини в гострому періоді розривів артеріальних аневризм головного мозку

Мороз В.В., Сенько Л.М., Цімейко О.А.,  
Скоророхода І.І., Нуреддін Шахін

Інститут нейрохірургії  
ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України,  
м. Київ, 04050, вул. Мануїльського 32  
тел. +380 44 4869503, e-mail: Moroz@online.ua

**Мета роботи.** Вивчення метаболізму нітроксиду (NO) по його стабільному метаболіті нітриту при ускладненому церебральним вазоспазмом (ЦВС) перебігу розривів артеріальних аневризм (АА) головного мозку

**Матеріали та методи.** Нами проведено визначення вмісту нітриту в цереброспінальній рідині (ЦСР) у 56 пацієнтів, які знаходились на лікуванні в клініці судинної нейрохірургії і оперовані з приводу розривів артеріальних аневризм (АА) головного мозку. Представлені дані про концентрацію нітриту в ЦСР свідчать про динамічні зміни найближчого окисленого метаболіту NO у гострій та хронічній стадії субарахноїдального крововиливу в залежності від ступеню вираженості церебрального вазоспазму (ЦВС).

**Результати та обговорення.** На протязі першого тижня захворювання рівні нітритів значно підвищуються, проте під час розвитку вазоспазму зниження рівня нітриту знаходиться в прямій залежності від ступеню вираженості ЦВС. Найбільш низькі концентрації нітритів у лікворі визначаються при вираженому розповсюдженню ЦВС, який супроводжується появою ознак ішемічного ураження головного мозку. В то й же час, при порівняно слабо вираженій вазоконстрикції, яка не ускладнюється розвитком вогнищевої неврологічної симптоматики, визначались досить високі концентрації нітриту. На протязі другого тижня захворювання концентрація нітритів в ЦСР продовжує підвищуватися. На протязі третього і четвертого тижня з моменту розвитку САК рівні нітритів поступово знижуються. У хворих, у яких на протязі двох перших тижнів захворювання зберігався стійкий виражений ЦВС, який в подальшому набував характеру хронічної вазоконстрикції, виявлено два варіанти змін рівнів нітритів в ЦСР:

1. значне підвищення на третьому тижні, яке досягає максимальних величин на протязі четвертого тижня захворювання і корелює з розвитком стійких вогнищ ішемічного ураження головного мозку.

2. зниження рівнів нітриту до мінімальних (слідових) значень під час розвитку стійкого дифузного вазоспазму.

**Висновки.** Отримані результати біохімічних досліджень вказують на підвищення метаболізму NO після субарахноїдального крововиливу.

Таким чином, врахування особливостей перебігу клінічної симптоматики, результатів доопераційного комплексного обстеження хворих з розривами АА, ускладнених ЦВС, оцінка ішемічного ураження головного мозку, що виникає при різних формах геморагії, динаміка визначення концентрації нітроксиду в ЦСР дозволяє визначити оптимальну тактику лікування хворих з розривами артеріальних аневризм при розвитку ангіоспазму.

### Досвід використання лікворошунтуючих систем у лікуванні АВМ головного мозку, ускладнених внутрішньошлуночковою геморагією

Яцик В.А.

Інститут нейрохірургії  
ім. акад. А. П. Ромоданова АМН України,  
м. Київ, 04050, вул. Мануїльського, 32  
e-mail: yatsikv@hotmail.com

**Мета:** диференційований підхід в лікуванні артеріовенозних мальформацій (АВМ) головного мозку з геморагічним типом перебігу з крововиливом в шлуночкову систему головного мозку і ускладнені оклюзивно-гідроцефалічним синдромом.

**Матеріал та методика.** Прояв АВМ головно мозку вентрикулярною геморагією пов'язаний з АВМ глибинної паравентрикулярної локалізації, що зумовлює найбільш „агресивну” форму перебігу даної судинної патології. Лікування таких випадків потребує невідкладної санації ліквороносних шляхів, евакуації геморагії та елімінації ознак оклюзивно-гідроцефального синдрому.

**Результати та їх обговорення.** Нами проаналізовано 9 випадків АВМ, які маніфестували утворенням переважно внутрішньошлуночкових геморагій 6 супра-, 3-субтенторальних відділів мозку. Всі хворих піддано хірургічному лікуванню: шлуночкової з наступним вентрікуло- передсердним шунтуванням. Всі випадки мали ознаки формування стійких ознак гідроцефалії резистентних до консервативного лікування. При проведенні КТ контролю стану мозку та моніторингу ліквородинамічних та лабораторних показників спинно-мозкової рідини визначені покази до проведення шунтування шлуночкової системи мозку. В усіх описаних випадках проведено вентрікуло-атріальне шунтування.

**Висновки.** Аналіз клінічних результатів свідчить, що дренування шлуночкової системи в гострому періоді вентрикулярної геморагії дозволяє прискорювати санаційні процеси в лікворі, запобігти тампонади шлуночкової системи головного мозку, контролювати показники внутрішньочерепного тиску, та при стійких клінічних ознаках оклюзивної гідроцефалії підгострого періоду проводити вентрікуло-атріальне шунтування для елімінації стійких та резистентних ознак оклюзивно-гідроцефального синдрому.