

Винахід, що заявляється, стосується медицини, точніше судинної хірургії, призначений для виявлення та діагностики стенозуючих уражень брахіоцефальних артерій і може бути використаний у практичній діяльності лікарів.

Інсульт головного мозку (ГМ) як причина летальності тривалий час займає третє місце серед усіх захворювань людини і характеризується високою інвалідизацією. Безпосередньою причиною ішемії ГМ, що веде до інсульту у більшості випадків є ураження екстракраніальних артерій. Це вимагає покращення способів ранньої діагностики та лікування патології брахіоцефальних артерій з метою попередження ішемічних інсультів чи відновлення втрачених наслідком хвороби функцій. [1-3].

Діагностика стенозів екстракраніальних артерій є досить складною, особливо на етапі клінічного скринінгу, бо відсутні патогномонічні симптоми. Дані фізикальних досліджень також не є показовими. Пальпація та аускультация артерій на шиї та обличчі у хворих із стенозами екстракраніальних артерій були інформативні всього у 29,7% та 13,7% відповідно, що також підтверджується даними інших досліджень [4,5]. При підозрі на стенози екстракраніальних артерій слід проводити їх ультразвукові обстеження, яке виявилось найбільш інформативним із неінвазивних методів діагностики і дозволило в 98% випадків діагностувати локалізацію, ступінь стенозу та морфологічні ознаки стенозуючою бляшки у сонних та хребцевих артеріях. В останній час все більше дослідників рекомендують обмежуватись саме цими методами діагностики і утримуватися від виконання АГ [6].

Запропоновані алгоритми на наш погляд є недостатньо деталізованими та незручні до застосування через відсутність певних критеріїв. Вищевикладене свідчить про необхідність розроблення адекватного діагностичного алгоритму у хворих із стенозуючими ураженнями брахіоцефальних артерій. Ми ознайомилися та врахували досвід вітчизняних та закордонних фахівців щодо запропонованих ними алгоритмів діагностики патології окремих судинних басейнів. Новий алгоритм діагностики уражень магістральних артерій голови ґрунтується на всесвітньо відомих і загально прийнятих методиках клінічного та інструментального обстеження хворих.

Найближчим до запропонованого способу є спосіб діагностики хворих з атеросклеротичним ураженням брахіоцефальних артерій, який обраний нами в якості прототипу, що передбачає проведення комплексу клінічних та інструментальних досліджень [7].

Прототип має деякі недоліки:

Відсутня систематизація клініко - анамнестичних ознак ураження екстракраніальних артерій,

Не визначені критерії оцінки дуплексного сканування магістральних артерій голови (ознаки ембологенності атеросклеротичних бляшок),

Немає критеріїв оцінки транскраніальної доплерографії,

Не використовується визначення цереброваскулярного резерву (ЦВР).

Ознаками, якими відрізняється запропонований спосіб діагностики є те, що використаний нами алгоритм діагностики складається з чітких послідовних діагностичних кроків з використанням систематизованих клініко - анамнестичних ознак, в алгоритмі застосовуються критерії оцінки результатів ультразвукової доплерографії (УЗДГ), дуплексного сканування цих артерій (ДСА), транскраніальної доплерографія (ТКДГ) судин ГМ з оцінкою цереброваскулярного резерву.

Перевагою заявленого способу є збільшення кількості виявлених хворих з атеросклеротичним ураженням брахіоцефальних артерій, збільшення достовірності діагностики цієї групи хворих, відсутність додаткових обтяжливих для пацієнта маніпуляцій та економічність метода.

Задачею винаходу є підвищення достовірності діагностики атеросклеротичного ураження брахіоцефальних артерій, визначення ступіню стенозу цих артерій, при якій показники фонових доплерівських характеристик кровотока достовірно відрізняються від норми, вивчення резерву мозкової гемодинаміки у хворих з різними стадіями хронічної недостатності мозкового кровообігу (ХНМК), визначення показів до хірургічного лікування згідно отриманим даним.

Технічний результат, який отримують в результаті вирішення задачі полягає у збільшенні кількості виявлених хворих з атеросклеротичним ураженням брахіоцефальних артерій та можливості призначення адекватної терапії цим хворим.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі діагностики хворих з атеросклеротичним ураженням брахіоцефальних артерій, що включає вивчення клініко-анамнестичних даних, проведення комплексу інструментальних досліджень згідно винаходу додатково використовують чітку послідовність етапів діагностичних кроків, критерії оцінки результатів ультразвукової доплерографії (УЗДГ), дуплексного сканування цих артерій (ДСА), транскраніальної доплерографія (ТКДГ) судин ГМ з оцінкою цереброваскулярного резерву.

Спосіб здійснюється наступним чином:

1. ЕТАП Клінічний скринінг хворих із стенозом екстракраніальних артерій.

Ознаки можливого ураження екстракраніальних артерій

1. Скарги:

- запаморочення
- головокружіння
- порушення зору
- розлади пам'яті
- тимчасова втрата свідомості
- тимчасова втрата рівноваги та координації
- пульсуючий шум у вухах

2. Симптоми:

- аускультативні шуми в проекції артерій шиї
- посилена пульсація в місцях екстра-інтракраніальних анастомозів
- геміпарези кортикального генезу (вираженість парезу руки більше ніж ноги)
- анізокорія
- моторна афазія
- гемігіпестезія

3. Наявність в анамнезі:

- транзиторної ішемічної атаки
- інсульту

- дисциркуляторної енцефалопатії
  - тромбозів артерій сітківки
  - ретинопатії
  - хоріопатії, окулопатії, амаврозу, амбліопсії,
  - ішемічної глаукоми
  - двосторонньої макулодистрофії
2. ЕТАП. Ультразвукове обстеження екстракраніальних артерій.

Ознаки стенозуючого ураження екстракраніальних артерій

1. При доплерографії:

- зміни фонових характеристик кровотоку

2. При ДСА:

- наявність стенозу ВСА чи ХА або множинне стенозуюче ураження екстракраніальних артерій
- візуалізація атеросклеротичної бляшки (із визначенням ембологенних характеристик)

3. ЕТАП. Інші інструментальні дослідження для уточнення діагнозу і функціонального значення стенозу та діагностики супутніх захворювань до операції на екстракраніальних артеріях.

Всім хворим із верифікованим стенозом екстракраніальних артерій

- ТКДГ (наявність асиметрії внутрішньомозкового кровотоку, зниження ЦВР при виконанні проби з перетисненням ЗСА)

- ЕКГ (порушення ритму й провідності серця, ІХС)

- Ехо-КГ (функціональний стан міокарду, виключення вегетацій та пристінкових тромбів)

По показах

- АГ (при супутньому декомпенсованому ураженні іншого судинного басейну чи ураженні інтраторакального відділу екстракраніальних артерій)

- Гастроскопія (при виразковій хворобі ШКТ в анамнезі для попередження ускладнень антикоагулянтної терапії у післяопераційному періоді)

- КТ чи МРТ головного мозку (III-IV стадія ХНМК, підозра на новоутворення ГМ)

- Офтальмодинамометрія (при порушеннях зору) та ін..

За період з 1999 по 2003 роки на базі Центральної міської клінічної лікарні м. Києва використовуючи запропонований спосіб діагностики було комплексно обстежено 2157 хворих з оклюзивно-стенотичними ураженнями різних басейнів артеріального русла. Оклюзивно-стенотичні ураження екстракраніальних артерій було первинно виявлено у 268 хворих, що складає 12,4% від загальної групи.

Заявлений спосіб діагностики уражень брахіоцефальних артерій виявив себе ефективним, достатньо достовірним та економічно доцільним у хворих з оклюзивно-стенотичними ураженнями екстракраніальних артерій.

Література

1. Верещагин Н.В. Оценка цереброваскулярного резерва при атеросклеротическом поражении сонных артерий. Журнал неврологии и психиатрии №2, 1999, - С.57-63.

2. Верещагин Н.В., Борисенко В.В. Мозговое кровообращение. Современные методы исследования в клинической неврологии. М. 1993.

3. Власенко А.Г. Оценка эффективности хирургической коррекции изменений мозговой гемодинамики при поражении внутренних сонных артерий: автореф. дис. канд. мед. наук. М. 1992.

4. Котова Т.П. Стан церебральної гемодинаміки у хворих з оклюзуючими ураженнями екстракраніальних артерій до та після реконструктивних операцій: автореф. дис. канд. мед. наук. Запоріжжя 1998, с.16.

5. Лелюк В.Г., Лелюк С.Э. Цереброваскулярный резерв при атеросклеротическом поражении брахиоцефальных артерий. - К.:Укрмед, 2001. - с.180.

6. Management of external cerebrovascular disease/ Ed. by W. H. Baker. - Philadelphia; New-York: Lippincot, 1996. - 217p.

7. Митрошин Г.Е., Барсуков С.Ф. и соавт. Интегративно-клинические подходы к хирургическому лечению патологии магистральных артерий головы. /Военно-медицинский журнал. - 1998. - №5. - С.25-31.