

УДК 616.714.35-005.1-021.3-02

ХАРАКТЕР СПОНТАННИХ КРОВОВИЛИВІВ У ЗАДНЮ ЧЕРЕПНУ ЯМУ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕТІОЛОГІЇ**Гончарук О.М.***Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, кафедра нейрохірургії, м. Київ*

РЕЗЮМЕ: на основі аналізу 264 хворих зі спонтанними крововиливами у задню черепну яму, котрі знаходилися на обстеженні та лікуванні в клініках нейрохірургії, виявлено, що причиною спонтанних крововиливів у задню черепну яму є дегенеративні зміни судин внаслідок артеріальної гіпертензії, артеріальних аневризм вертебробазиллярного басейну, артеріовенозних мальформацій ЗЧЯ, скритих кавернозних ангіом. Поширені крововиливи в паренхіму стовбуру мозку та мозочок більш характерні для гіпертензивних крововиливів, обмежені гематоми стовбуру – для кавернозних ангіом та артеріовенозних мальформацій. Характер крововиливів у задню черепну яму суттєво впливає на особливості клінічного прояву геморагій, визначає послідовність діагностичних заходів. Усім хворим необхідно проводити КТ зразу ж при поступленні, МРТ проводиться у динаміці захворювання, церебральна ангіографія є золотим стандартом для виявлення артеріальних аневризм та судинних артеріовенозних мальформацій. Комп'ютерна томографія та магнітно-резонансна томографія виявляють локалізацію крововиливу, його характер, а часто і причину. Поряд з клінічними даними вони є достатніми в діагностиці гіпертензивних крововиливів у мозочок та стовбур мозку, а також для діагностики кавернозних ангіом.

Ключові слова: аневризми, артеріо-венозні мальформації, задньо-черепна яма, кавернозні ангіоми, крововиливи

Вступ. Цереброваскулярними захворюваннями (ЦВЗ) страждають мільйони людей у світі. Серед ЦВЗ основне місце займають інсульти, котрі вражають щороку понад 6 млн. людей та забирають життя більше як у 5 млн. жителів на планеті Земля. [1, 2]. В більшості економічно розвинутих країн інсульти займають третє місце по частоті і є причиною найбільш тяжких порушень працездатності серед тих, хто зворів на інсульт [1, 2, 11].

Найбільш тяжкою формою мозкових інсультів є внутрішньомозкові крововиливи, котрі характеризуються високою смертністю та інвалідизацією. Летальність у гострому періоді мозкового крововиливу надзвичайно висока і складає в середньому в популяції 79,5%. Протягом року від внутрішньомозкових крововиливів помирає 60%, а серед тих, хто вижив, лише кожен третій стає функціонально незалежним через 3 місяці [1, 2, 4].

Україна займає одне із провідних місць в Європі по частоті мозкових інсультів та смертності від них. Щороку в Україні переносять інсульти 100-110 тисяч людей. У 2008 році від мозкових інсультів померло 42405 жителів: від внутрішньомозкових крововиливів – 13426, а від субарахноїдальних крововиливів – 1334 хворих [3].

Причини внутрішньочерепних крововиливів багатofакторні. Основною є артеріальна гіпертензія, артеріальні аневризми, артеріовенозні мальформації, телеангіоектазії та кавернозні ангіоми [2, 5, 6, 7, 8, 9,10].

Серед внутрішньочерепних крововиливів особливе місце належить спонтанним крововиливам у задню черепну яму (ЗЧЯ). Частота крововиливів у ЗЧЯ становить від 4% до 10% усіх випадків внутрішньомозкових крововиливів. У кожного четвертого крововилив у мозочок поєднується із крововиливом у стовбур мозку [4, 5, 6, 8].

Спонтанні крововиливи в структури ЗЧЯ можуть бути обумовлені в різні структури: мозочок, шлуночки, стовбур, субарахноїдальний простір, а також змішані. Характер крововиливів залежить від етіологічних факторів. Основною причиною (60%) всіх внутрішньомозкових крововиливів є артеріальна гіпертензія, церебральна ангіопатія (10-12%), артеріовенозні мальформації та розрив артеріальних аневризм головного мозку (8%), прийом антикоагулянтів (10%) та інші не з'ясовані причини [2, 4, 9, 10].

Сучасні методи нейровізуалізації дозволяють прижиттєво діагностувати не тільки локалізацію крововиливів, але й їх характер, а відповідно і причини, котрі викликають геморагії [7, 8, 10].

Слід відзначити, що характер крововиливів суттєво залежить від етіологічних причин. Характер крововиливу має важливе значення для визначення діагностичної та лікувальної тактики, а також і прогнозу крововиливу.

Досягнення нейрохірургії із застосуванням мікрохірургії, навігації дозволяють видалити небезпечні для життя крововиливи та ліквідувати причини цих крововиливів, тобто хірургічні втручання, спрямовані на лікування та вторинну профілактику повторних геморагій.

Мета дослідження. Визначити характер спонтанних крововиливів у задню черепну яму в залежності від їх локалізації, поширеності та встановлення причин для побудови діагностичної і лікувальної тактики, а також прогностичних критеріїв при спонтанних геморагіях у задню черепну яму.

Матеріали та методи. Проаналізовано 264 хворих із спонтанними крововиливами у задню черепну яму, котрі знаходилися на обстеженні та лікуванні в клініках нейрохірургії.

У 150 хворих крововилив стався на фоні дегенеративно дистрофічних змін судин, у 70 при розривах артеріальних аневризм (АА) вертебро базилярного басейну (ВББ), у 24 – внаслідок розриву артеріовенозних мальформацій (АВМ) та у 20 причиною крововиливу були телеангіоектазії і кавернозні ангиоми.

Хворим було проведено комплексне клінічне обстеження: визначення неврологічного стану, стану діяльності серцево-судинної, дихальної системи, загальноклінічні та біохімічні обстеження крові.

Всі хворі були обстежені сучасними методами нейровізуалізації, а саме: комп'ютерна томографія, спіральна комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, магнітно-резонансна ангиографія та церебральна ангиографія (тотальна, селективна, суперселективна).

План обстеження хворих проводився в залежності від характеру крововиливу для визначення динаміки змін крові та структур мозку, куди стався крововилив, та з'ясування можливих причин геморагії, з метою планування лікувальної тактики та визначення прогнозу крововиливу.

Виявлено, що характер спонтанних крововиливів у структури задньої черепної ями суттєво залежить від етіології крововиливу. Це стосується темпів крововиливу, локалізації, клінічних проявів та наслідків, що визначають прогноз безпосередньо після крововиливу у ранньому та віддаленому періодах.

Результати досліджень та їх обговорення. У групі 150 хворих, у котрих спонтанні крововиливи у ЗЧЯ сталися на фоні дегенеративно-дистрофічних змін судин головного мозку. Переважали особи чоловічої статі – 81 (54%). Найбільшу групу склали пацієнти середнього віку від 45 до 59 років – 84 (56%). Слід відзначити, що в зрілому віці (30-44 роки) було 43 (29%) хворих, старше 60 років – 5 (3%) і молодого віку (від 15 до 29 років) – 18 (11%) хворих.

Встановлено, що переважав крововилив у стовбур мозку – 85 (64%) хворих, рідше – у 65 (36%) – у мозочок.

Основною причиною крововиливів у 111 (74%) хворих стала артеріальна гіпертензія.

У 35 (23,3%) хворих із крововиливами у мозочок та стовбур мозку в ранньому періоді розвинувся гідроцефальний синдром, причому у 22 із них він набув прогресивного оклюзійно-гідроцефального перебігу, що обумовило необхідність проведення хірургічних втручань по видаленню гематом та дренажу шлуночків мозку.

В усіх 150 хворих був паренхіматозно-субарахноїдальний крововилив, у 5 хворих із крововиливом у мозочок був крововилив і в стовбур мозку.

У 22 (15%) хворих був паренхіматозно-вентрикуло-субарахноїдальний крововилив із

оклюзією ліквороносних шляхів та розвитком прогресуючого оклюзійно-гідроцефального синдрому.

Відзначено, що крововиливи в стовбур мозку мають тяжкий клінічний перебіг і високу летальність – померло 50 (59%), тоді як при крововиливах у мозочок із 65 померли 22 (34%) хворих.

Серед 70 хворих, де причиною спонтанної геморагії у ЗЧЯ стали артеріальні аневризми, переважали особи чоловічої статі – 38 (54%), більшість хворих 58 (83%) були у віці старше 30 років.

В усіх хворих із АА геморагічний синдром проявлявся субарахноїдальним крововиливом (САК) із характерними клінічними проявами САК. У 9 (13%) був субарахноїдально-вентрикулярний крововилив та у 5 (9%) – субарахноїдально-паренхіматозний. У 13 (18%) хворих були повторні (по 2-3 рази) крововиливи.

Початок захворювання був класичним для геморагічного САК: різкий головний біль із запамороченням або втратою свідомості, психомоторним збудженням, нудотою, блювотою, ранньою гіпертензією, тахікардією, підвищенням артіального тиску, зниженням зінічних рефлексів, ригідністю м'язів потилиці та симптомом Керніга.

У 24 хворих крововилив у ЗЧЯ стався внаслідок розриву артеріовенозних мальформацій (АВМ). У двох хворих були множинні телеангіоектазії та кавернозні ангиоми стовбура з мікроаневризмами. Серед хворих було 14 осіб чоловічої та 10 жіночої статі. Крововилив стався без попередньої маніфестації у 20 (83%) хворих, у 4 (17%) – на фоні наявної неврологічної симптоматики. Повторні крововиливи були у 10 (42%) хворих, більше ніж у половини з них – від 3 до 7 разів.

У всіх 24 хворих крововилив був субарахноїдальним, у 10 з них – субарахноїдально-церебелярний та у 5 – субарахноїдально-понтинний. У більшості випадків – 60 % стан хворих був компенсованим та субкомпенсованим I-III ступені по Ханту-Хезу і у 40 % декомпенсованим (IV, V ступені по Ханту-Хезу).

Проаналізовано характер крововиливів у ЗЧЯ 20 хворих, причиною яких були кавернозні судинні мальформації. Переважали особи чоловічої статі (4:1), відповідно, 16 та 4 хворих.

Більшість хворих були молодого та зрілого віку, двоє – у віці старше 60 року.

Середній вік появи симптомів кавернозної ангиоми становив 36,5 року.

У 16 хворих кавернозна ангиома локалізувалася в стовбурі мозку (міст, ніжка мозку, продовгуватий мозок), у двох – в мозочку і у 2 ангиоми були множинними – суб-, супратенторіальної локалізації, у двох із них кавернозна ангиома стовбура поєднувалася з мікроаневризмами.

Кавернозні ангиоми субтенторіальної локалізації проявилися геморагічним синдромом. На цьому фоні чітко визначалися симптоми ураження структури мозочка та/або стовбура мозку.

Тривалість захворювання була від 2 років до десятків років.

Всім хворим проводилося КТ в ургентному порядку. МРТ проводилося в динаміці перебігу захворювання. Селективна ангіографія проведена всім (70 спостережень) хворим з артеріальними аневризмами, 24 хворим з артеріовенозними мальформаціями та 12 хворим із крововиливами, що сталися на фоні артеріальної гіпертензії.

У 30 хворих проведено патологоанатомічне дослідження для уточнення локалізації, характеру та причин крововиливу і змін, що наступили внаслідок апоплексії.

Проведені дослідження свідчать, що крововиливи у задню черепну яму можуть бути внаслідок різних причин і локалізуватися як в паренхімі структур ЗЧЯ, так і в ліквороносній системі.

Для крововиливів, обумовлених артеріальною гіпертензією, характерним є переважно крововиливи в паренхіматозні структури ЗЧЯ, при цьому вони майже вдвічі частіше бувають у стовбурові відділи, ніж у мозочок. Переважають крововиливи у глибинні відділи мозочка та стовбура мозку, нерідко бувають сегментно ствольні крововиливи, котрі характеризуються тяжким клінічним перебігом.

Гіпертензивні крововиливи в стовбур мозку частіше супроводжуються проривом крові в шлуночок та субарахноїдально, ніж крововиливи в мозочок.

Субependімарні обмежені гематоми в стовбур мозку, котрі не руйнують, а розсовують тканину мозку, частіше є наслідком кавернозних ангіом (КА) та скритих артеріовенозних мальформацій (АВМ).

Основним методом діагностики крововиливів у стовбур та мозочок є комп'ютерна томографія та магнітно-резонансна томографія.

Для артеріальних аневризм ВББ найбільш характерним є крововиливи в субарахноїдальний простір (78%), рідше бувають субарахноїдально-паренхіматозно-вентрикулярні (13%) та субарахноїдально-паренхіматозні (9%) крововиливи. При розриві аневризм вертебральної, базилярної та задньої сполучної артерії характерним є переважно субарахноїдальний крововилив.

ЛІТЕРАТУРА

1. Винничук С. М. Внутримозгове кровоизлияние: факторы, определяющие тяжесть состояния и исход заболевания / С. М. Винничук, О. А. Пустовая, М. М. Прокопів // Укр. мед. часопис. – 2007. – №5 (61). – С. 1-7.
2. Галкина Т. Н. Эпидемиологические аспекты нетравматических внутричерепных кровоизлияний / Т. Н. Галкина, Е. Н. Кондаков // Нейрохирургия. – 2000. – № 1-2. – С. 28-31.
3. Rudd A.G. Health policy and outcome research in stroke / A. G. Rudd, D. B. Matchar // Stroke. – 2004. – Vol. 35, № 2. – P. 397-400.
4. Закарявичус Ж. Гипертонические кровоизлияния в мозжечок: диагностика и лечение / Ж. Закарявичус, Б. М. Никифоров // Нейрохирургия. – 2000. – №4. – С. 22-27.
5. Жданова М. П. Стан неврологічної служби України в 2008 році / М. П. Жданова, О. М. Зінченко, М. В. Голубчиков, Т. С. Міщенко. – Харків, 2008. – С. 24.
6. Коновалов А. Н. Гематомы и скрытые сосудистые мальформации ствола мозга / А. Н. Коновалов, В. Н. Корниенко // Медицинская визуализация. – 2001. – № 2. – С. 13-21.

Діагностика локалізації крововиливу та його характеру базується на даних клінічного перебігу захворювання та сучасних нейровізуалізуючих методик (КТ, МРТ), а встановлення причини геморагії при проведенні селективної вертебральної ангіографії.

Для АВМ задньої черепної ями характерним є субарахноїдальна локалізація геморагії, яка часто (64%) супроводжується проривом крові в мозочок, рідше (20%) – в стовбур мозку. Локалізація геморагії обумовлена локалізацією АВМ, котрі переважно локалізуються в півкулях та хробаку мозочка (85%), рідше (15%) – в стовбурі мозку та поширюються в мосто-мозочковий кут.

Для АВМ ЗЧЯ характерними є рецидивуючий крововилив, котрий має більш благоприємний перебіг.

Діагностика крововиливів при АВМ ЗЧЯ базується на даних клініки, КТ, МРТ обстеженні та обов'язковому проведенні селективної ангіографії.

Висновки.

1. Причиною спонтанних крововиливів у задню черепну яму є дегенеративні зміни судин внаслідок артеріальної гіпертензії, артеріальних аневризм вертебрально-базиллярного басейну, артеріовенозних мальформацій ЗЧЯ, скритих кавернозних ангіом.

2. Поширені крововиливи в паренхіму стовбура мозку та мозочка більш характерні для гіпертензивних крововиливів, обмежені гематоми стовбура – для кавернозних ангіом та артеріовенозних мальформацій.

3. Характер крововиливів у задню черепну яму суттєво впливає на особливості клінічного прояву геморагії визначає послідовність діагностичних заходів. Усім хворим необхідно проводити КТ зразу ж при поступленні, МРТ проводиться в динаміці захворювання, церебральна ангіографія є золотим стандартом для виявлення артеріальних аневризм та судинних артеріовенозних мальформацій.

Комп'ютерна томографія та магнітно-резонансна томографія виявляють локалізацію крововиливу, його характер, а часто і причину. Поряд із клінічними даними вони є достатніми в діагностиці гіпертензивних крововиливів у мозочок та стовбур мозку, а також для діагностики кавернозних ангіом.

7. Смеянович В. А. Микрохирургия артериовенозных мальформации задней черепной ямки: Автореф. дис. к.м.н. / – Минск, 2009. – 22 с.
8. Труфанов Г. Е. Лучевая диагностика сосудистых мальформации и артериальных аневризм головного мозга / Г. Е. Труфанов, Т. Е. Ромешвили, В. А. Фоки, Д. В. Свистов. – СПб.: Элби-СПб, 2008. – 221 с.
9. Хачатрян В.А. Цереброваскулярная патология у детей / В. А. Хачатрян, К. А. Самочерных, Т. Н. Трофимова. – СПб.: Деятка, 2006. – С. 124-146.
10. Hop J. Cerebral fatality rates and functional outcome after subarachnoid hemorrhage / J. Hop, G. Rinkel, A. Algra, J. Van Gijn // Stroke. – 1997. – Vol. 28. – P. 660-664.
11. Vorg-Jhong G., Pathogenesis and histopathology of saccular aneurysms of the literature / G. Vorg-Jhong, H. A. Van Alphen // Neurol. Res. – 1990. – Vol. 12. – P. 249-255.

SUMMARY**THE NATURE OF SPONTANEOUS HEMORRHAGES IN THE POSTERIOR CRANIAL FOSSA, DEPENDING ON THE ETIOLOGY****Goncharuk O.N.**

The analysis of 264 patients with spontaneous hemorrhages in the posterior cranial fossa, who were on the examination and treatment in clinical neurosurgery.

Revealed that the cause of spontaneous hemorrhages in the posterior cranial fossa is a degenerative vascular changes due to hypertension, arterial aneurysms of vertebrobasilar system of PCF arteriovenous malformations, cavernous angio hidden. Common parenchyma hemorrhage in the brain stem and cerebellum more typical of hypertensive hemorrhage, hematoma limited trunk – for cavernous angio and arteriovenous malformations. The nature of hemorrhages in the posterior cranial pit significantly affect the clinical manifestation of hemorrhages determines the sequence of diagnostic measures. All patients should be made CT immediately to the arriving, MRI is in the dynamics of the disease, cerebral angiography is the gold standard for detection of arterial aneurysms and arteriovenous vascular malformations. Computed tomography and magnetic resonance imaging showing the localization of hemorrhage, its character, and often the cause. Along with the clinical data they are sufficient in the diagnosis of hypertensive hemorrhage in the brain stem and cerebellum, as well as to diagnose cavernous angio.

Key words: aneurysms, arteriovenous malformations, posterior cranial fossa, cavernous angioma, hemorrhage