

УДК 616.714—001—036.8

## Эндоскопическое удаление внутримозговых гематом, обусловленных артериальной гипертензией

Дейниченко Ю.К., Бурлай В.З., Серeda Д.А., Белиничев И.Ф., Черкашин Ю.П., Кулаков О.Р.

Центр экстремальной медицины и скорой медицинской помощи, г. Запорожье, Украина

Ключевые слова: нетравматические внутримозговые гематомы, эндоскопия, оперативное лечение.

**Введение.** В настоящее время общепринятой методикой удаления нетравматических внутримозговых гематом, обусловленных артериальной гипертензией, является трепанация черепа с последующим рассечением коры головного мозга на ограниченном протяжении, разведением краев мозговой раны шпательями и эвакуацией гематомы отсосом под визуальным контролем [4]. Стремление современной нейрохирургии к минимизации оперативных вмешательств и повышению их качества привели к развитию эндоскопических методов удаления гематом [2,3,5]. При этом используют как гибкие, так и жесткие эндоскопы моно- или бипортальным способом.

**Материал и методы.** С целью изучения сравнительной характеристики результатов хирургического лечения внутримозговых гематом, обусловленных артериальной гипертензией, общепринятыми (традиционными) и эндоскопическими методами лечения, мы провели анализ исходов оперативных вмешательств у 25 больных.

Из них 11 пациентов (6 мужчин и 5 женщин в возрасте от 49 до 72 лет) оперировали по общепринятой методике, а 14 больным (9 мужчин и 5 женщин в возрасте от 49 до 74 лет) провели эндоскопическое удаление внутримозговых гематом. Кровоизлияния носили лобарный, латеральный либо смешанный характер [2].

Объем внутримозговых кровоизлияний составлял от 70 до 95 мл (L.Lunsford) [6]. Диагноз верифицировали при помощи КТ исследования [1]. Клинически все больные находились в тяжелом состоянии с общемозговой и очаговой симптоматикой разной степени выраженности на фоне имеющейся соматической патологии и, как правило, выраженной артериальной гипертензии. По шкале ком Глазго тяжесть состояния оценена у 5 больных в 6 баллов, у 4 — в 7 баллов, у 16 — в 8—9.

Операции провели в сроки от 1 до 5 сут с момента заболевания в фазе умеренной или гру-

бой клинической декомпенсации. Объем традиционного оперативного вмешательства включал в себя проведение ограниченной либо широкой краниотомии (чаще резекционной) с размером костного окна от 4 до 7 см в диаметре и последующим рассечением коры головного мозга в “немой зоне” на протяжении 1,5—2 см, разведением краев мозговой раны шпательями и удалением внутримозговой гематомы отсосом с использованием бинокулярного осветителя “ЛОМО”. Гемостаз полости гематомы осуществляли ватниками с перекисью водорода, биполярной коагуляцией, гемостатической губкой. Операции проводили под интубационным наркозом. Продолжительность оперативного вмешательства составляла от 80 до 120 мин. Умерли 4 (36,3%) больных. При контрольном КТ исследовании в 1-е—3-и сутки после операции у 1 больного отмечен рецидив внутримозговой гематомы, что потребовало повторного оперативного вмешательства, у 3 пациентов гематомы удалили субтотально до 80—85% первоначального объема. Сроки госпитализации составляли от 32 до 45 сут.

Для проведения эндоскопического удаления гематом использовали жесткие эндоскопы по “Gaab” диаметром 3 мм с торцевым расположением объектива в 0 и 30°, длиной 150 мм фирмы “Karl Storz” с проецированием изображения через эндовидеокамеру Telekam-Kx на цветной видеомонитор “Sony”.

Объем эндоскопического оперативного вмешательства включал в себя наложение корончатой фрезой фрезевого отверстия диаметром 20—25 мм в расчетной точке, соответствующей месту наиболее благоприятного подхода к внутримозговой гематоме, с последующим рассечением подлежащего мозгового вещества на протяжении 6—6,5 мм.

После введения в полость гематомы операционного тубуса диаметром 6,5 мм гематому удаляли при помощи подсоединенного приливно-отливного аппарата “Unimat Plus” фирмы “Karl Storz” под визуальным эндоскопическим

контролем. Гемостаз во время удаления гематомы осуществляли с помощью монополярной коагуляции аппаратом "Autoson" и расфокусированным излучением Holmium-Yag лазера. Операции проводили под интубационным наркозом с использованием постоянного мониторинга. Продолжительность операции составляла от 45 до 80 мин.

Из оперированных 14 больных умер 1 (7,1%) больной. При контрольном КТ исследовании в 1-е—3-и сутки у одних больных гематомы удалены субтотально до 85—95% первоначального объема, у других — радикально. Рецидивов гематомы не было. Сроки госпитализации составили от 25 до 34 сут.

В послеоперационный период после проведения эндоскопических операций наблюдали более быстрое улучшение общего состояния и уменьшение неврологического дефицита, чем после операций выполненных по общепринятой методике. Так у 4 (28,5%) больных с лобарными гематомами к моменту выписки из стационара отмечали практически полное восстановление неврологического статуса, у 6 (42,8%) пациентов со смешанной локализацией гематом моторный дефицит значительно уменьшился (глубокий гемипарез сменился легким), у 3 (21,4,2%) больных с латеральными внутримозговыми гематомами сохранилась стойкая очаговая симптоматика, хотя и имелась тенденция к ее уменьшению.

Выводы. Эндоскопический метод удаления внутримозговых гематом, обусловленных артериальной гипертензией, имеет ряд существенных преимуществ перед традиционной методикой их удаления, а именно: более щадящий операционный подход к гематоме, визуальный контроль всех этапов операции, полноценный гемостаз полости гематомы, значительное сокращение времени оперативного вмешательства. Все это в совокупности с патогенетической консервативной терапией приводит к более полному и раннему улучшению общего состояния больного и уменьшению неврологического дефицита.

#### Список литературы

1. *Верещагин Н.В., Брагина Л.К., Левина Г.Я.* Компьютерная томография мозга. — М.: Медицина, 1986. — 251 с.
2. *Данчин А.Г.* Удаление внутримозговых супратенториальных кровоизлияний латеральной и смешанной локализации с помощью

новой эндоскопической ассистирующей микрохирургической техники // Укр. журн. малоінвазивної та ендоскоп. хірургії. — 1998. — Т.2, №1. — С.5—12.

3. *Данчин А.Г., Литвин А.О., Данчин А.А.* Удаление внутримозговых латеральных гематом с помощью эндомикрохирургической техники // Эндоскоп. хирургия. — 1998. — Т.1. — С.17.
4. *Ромоданов А.П., Зозуля Ю.А., Педаченко Г.А.* Сосудистая нейрохирургия. — К.: Здоров'я, 1990. — 331с.
5. *Auer L.M.* Endoscopic evacuation of intracerebral hematomas // Acta Neurochirurgica. — 1985. — V.74. — P.124—128.
6. *Lunsfort L.K., Levine G., Gumerman W.* Comparison of computerized tomographic and radionuclide methods in determining intracranial cystic tumor volumes // J. Neurosurgery. — 1985. — V.61. — P.740—744.

#### Ендоскопічне видалення внутрішньомозкових гематом, обумовлених артеріальною гіпертензією

*Дейніченко Ю.К., Бурлай В.З., Серета Д.А., Белінічев І.Ф., Черкашін Ю.П., Кулаков О.Р.*

З метою вивчення порівняльної характеристики результатів хірургічного лікування внутрішньомозкових гематом, зумовлених артеріальною гіпертензією, традиційними та ендоскопічними методами нами зроблено аналіз оперативних втручань у 25 хворих.

Ендоскопічний метод має ряд суттєвих переваг перед традиційними методами видалення гематом.

#### Endoscope erasion intracerebral of hematomas caused by an arterial hypertension

*Keynichenko Y.K., Burlay B.Z., Sereda K.A., Belinichev I.F., Cherkashin Y.P., Kulacov O.R.*

With the purpose of study of the comparative characteristic of results of surgical treatment intracerebral of hematomas caused by an arterial hypertension, traditional and endoscope the methods of treatment, us carry out the analysis of outcomes of operative measures at 25 patients.

The application endoscope of engineering has series essential much better before a traditional technique of their erasion.