

УДК 616.83

## МЕНИНГИОМЫ НАМЕТА МОЗЖЕЧКА: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

© В.Ю. Чиркин

Chirkin V.Y. Meningiomas of tentorium cerebelli: clinic, diagnostics and surgical treatment. The author investigates the features of clinical manifestations, diagnostics and approaches to surgical meningiomas treatment of tentorium cerebelli at various variants of a tumour location on the tentorium.

Менингиомы намета мозжечка представляют собой большую и разнородную группу опухолей, объединенных локализацией на тенториуме, но значительно различающихся по клиническим проявлениям в связи с большой протяженностью намета мозжечка и множеством вариантов расположения опухоли на намете.

Менингиомы намета мозжечка составляют 2–4 % среди всех опухолей оболочечно-сосудистого ряда и около 30 % среди менингиом задней черепной ямки (А.Г. Жагрин, 1969, Г.С. Тиглиев, 1978, В.А. Хилько, 1985, F. Castellano, 1953, B. Guidetti et al., 1988), причем наиболее часто эти опухоли встречаются у лиц в возрастной категории от 30 до 50 лет, т. е. в наиболее трудоспособном возрасте (А.Г. Жагрин, 1969, В.Г. Станиславский, 1976, В.И. Кондратенко, 1979, A. Brícola, 1992, Ph. Bret, 2000). Локализация опухоли вблизи стволовых и околостволовых образований и важных нервно-сосудистых образований обуславливает высокую травматичность оперативного вмешательства и достаточно высокую послеоперационную летальность, которая по данным различных авторов составляет от 3,7 до 44 % (W. Tonnis, 1971, Ph. Bret et al., 2000).

**Цель исследования:** изучить особенности клинических проявлений, диагностики и подходов к хирургическому лечению менингиом намета мозжечка при различных вариантах расположения опухоли на тенториуме.

**Материал и методы исследования.** В работе проанализированы 52 больных менингиомами намета мозжечка, находившихся на лечении в Российском нейрохирургическом институте им. проф. А.Л. Поленова в период с 1988 по 2003 гг. Из 52 больных было 38 женщин и 14 мужчин (соотношение 3: 1), в возрасте от 18 до 65 лет. Все пациенты были разделены на 5 возрастных групп по 10 лет, большинство из них было в возрасте от 36 до 55 лет, т. е. в наиболее зрелом и трудоспособном возрасте. В каждой возрастной группе количество женщин было преобладающим. Для более точного, на наш взгляд, определения наиболее типичных вариантов расположения опухолей намета мозжечка и соответствующих им симптомокомплексов и хирургических подходов, была предложена и использована в исследовании рабочая классификация, подразделяющая менингиомы намета мозжечка на 5 групп:

а) менингиомы латеральных отделов намета мозжечка (20 больных),

б) менингиомы медиальных отделов намета мозжечка (9),

в) менингиомы свободного края намета мозжечка (7),

г) менингиомы, исходящие из стенок поперечных синусов (10),

д) менингиомы фалькс-тенториального угла (6).

При этом, в каждой из предложенных групп выделялись варианты супратенториального, субтенториального и комбинированного супрасубтенториального распространения опухоли.

Супратенториальное распространение опухоли было отмечено у 18, субтенториальное – у 22, транстенториальный рост – у 12 больных. Примерно у половины пациентов опухолевый узел имел большие (до 4 см) и гигантские (больше 4 см) размеры. Всем больным проводили комплексное обследование, включающее неврологическое, нейроофтальмологическое, отоневрологическое и электроэнцефалографическое исследование, а также компьютерную или магнитно-резонансную томографию. С целью уточнения диагноза и особенностей кровоснабжения новообразования перед операцией 38 больным произведена ангиография, а 29 – магнитно-резонансная ангиография.

У 50 больных произведено 59 операций, в т. ч. по поводу удаления опухоли 50 (96,2 %) больным. Как предварительный этап хирургического лечения у 4 (8 %) пациентов применяли шунтирующие операции. У 18 (36 %) больных, имеющих выраженную окклюзионную гидроцефалию, использовали дренирование заднего рога бокового желудочка, совмещенное с основным этапом хирургического лечения.

При анализе результатов хирургического лечения менингиом намета мозжечка сравнивали данные послеоперационной летальности, радикальности операций и отдельные другие признаки у 20 больных, оперированных без применения микрохирургической техники с 1988 по 1995 г. и в группе из 30 наблюдений, оперированных с применением микрохирургии с 1995 по 2003 г. В первой группе послеоперационная летальность составила 15,0 %, во второй – 6,7 %.

Из 50 оперированных больных умерло 5 пациентов. Анализ послеоперационной летальности показывает, что основными причинами смерти больных после операций является нарушение кровообращения в стволе головного мозга (32 %) вследствие снижения кровотока

по магистральным сосудам вертебробазиллярной системы в области намета мозжечка, возникающее из-за повреждения их на операции или в результате послеоперационного отека головного мозга, сопровождающегося тенториальным вклиниением. Инфекционные осложнения были представлены гнойным менингитом (31 %) и пневмонией в послеоперационном периоде (23 %) без достоверной разницы в исследуемых группах.

Определяющим фактором в выборе хирургического доступа для удаления опухоли являлась ее локализация на намете мозжечка. Основными доступами, использованными при хирургическом лечении в ходе нашего исследования в зависимости от локализации опухоли, были следующие:

- односторонний субокципитальный доступ использовали у 22 (44 %) больных при преимущественно субтенториальном распространении опухоли;
- субтемпоральный доступ применен у 13 (26 %) больных менингиомами намета мозжечка, имеющих супратенториальное распространение;
- комбинированный супрасубтенториальный доступ использовался у 8 (16 %) больных, имеющих супрасубтенториальное распространение опухоли;
- субтенториальный супрацеребеллярный транстенториальный доступ, разработанный и внедренный в практику в ходе нашего исследования, применяли у 7 (14 %) пациентов при супратенториальном или супрасубтенториальном распространении опухоли.

Разработанный в ходе исследования и внедренный в практику субокципитальный супрацеребеллярный транстенториальный доступ успешно применяется в работе для хирургического лечения менингиом намета мозжечка с супратенториальным и супрасубтенториальным распространением при сохранении вен, впадающих в поперечный и сигмовидный синусы. В использовании обычного доступа к супратенториальным менингиомам сохранение этих вен не представляется возможным. Особенностью предложенной методики определяется удаление этих опухолей из субтенториального пространства с рассечением намета мозжечка из задней черепной ямки, что позволяет сохранять переходные вены задней группы, значительно уменьшив травматичность операции и улучшив течение послеоперационного периода.

Операцию производят в положении больного сидя с наклоном головы вперед на 20°, что обеспечивает наилучший обзор нижней поверхности намета мозжечка. Производят трепанацию задней черепной ямки с обнажением поперечного и сигмовидного синусов. Путем тракции полушария мозжечка вниз и медиально осуществляют доступ к нижней поверхности намета, при осмотре которой идентифицируют матрикс опухоли в виде локального уплотнения и вздутия твердой мозговой оболочки (рис. 1). Отступая на 8–10 мм от матрикса, производят окаймляющий разрез намета, при этом коагулируют питающие опухоль сосуды. Затем осуществляют интракапсулярное удаление опухоли с последующим выделением и удалением ее капсулы (рис. 2).

Радикальность удаления опухоли оценивали по шкале Simpson. В первой группе, включающей 20 наблюдений с 1988 по 1995 г., радикальное удаление опухоли с иссечением матрикса (1 степень радикальности) произведено у 4 (20 %) больных, удаление опухо-

ли с коагуляцией матрикса (2 степень) выполнено у 13 (65 %) пациентов, частичное удаление опухоли (3 и 4 степень) – у 3 (15 %) больных.

Во второй группе, включающей 30 наблюдений, оперированных с 1995 по 2003 г., радикальное удаление опухоли с иссечением матрикса (1 степень) произвели у 14 (46 %) пациентов, удаление опухоли с коагуляцией матрикса (2 степень) – у 12 (40 %), частичное удаление (3 и 4 степень радикальности) – выполнено у 4 (13,3 %).

Сравнительная характеристика радикальности удаления опухоли (по шкале Simpson) в группах больных, оперированных с 1988–1995 и с 1995–2003 гг., представлена на рис. 3.

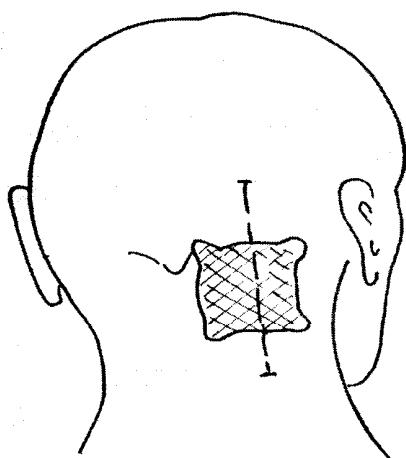


Рис. 1. Этапы субокципитального транстенториального доступа. Формирование трепанационного окна, рассечение ТМО, тракция полушария мозжечка, визуализация матрикса опухоли на нижней поверхности намета мозжечка

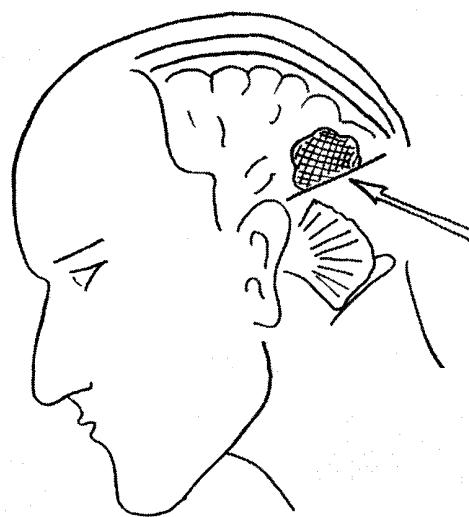
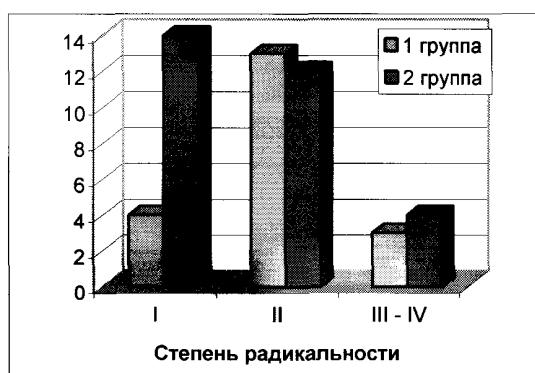


Рис. 2. Этапы субокципитального транстенториального доступа. Рассечение тенториума, низведение и пофрагментарное удаление супратенториальной части опухоли



**Рис. 3.** Сравнительная характеристика радикальности удаления опухоли в исследуемых группах

Верификацию гистологической природы опухоли проводили при проведении экспресс-биопсии в ходе удаления опухоли, а также в последующем при детальном патогистологическом исследовании. В абсолютном большинстве наблюдений опухоль имела доброкачественный характер. Типичные формы менингиом намета мозжечка были представлены менинготелиоматозным вариантом в 21 (42 %), фиброзным в 18 (36 %), псаммоматозным в 6 (12 %) наблюдениях. Атипичные менингиомы отмечены у 1 (2 %) больного, анатомические диагностированы у 4 (8 %).

Основной причиной осложнений в ходе операции и в раннем послеоперационном периоде является травма ствола головного мозга при удалении опухоли. Другим наиболее частым осложнением отмечается кровоизлияние в ложе оставшейся части опухоли при субтотальном ее удалении, что приводит к усилению отека

головного мозга и увеличению дислокации стволовых структур.

В проведенном исследовании летальность и частота послеоперационных осложнений рассматривали отдельно для каждой из двух выделенных групп. Качественная характеристика послеоперационных осложнений в обеих группах была аналогичной. Наибольший процент послеоперационных осложнений приходился на долю инфекционных осложнений в виде менингитов, менингоэнцефалитов, вентрикулитов.

В первой группе гнойные менингиты в раннем послеоперационном периоде отмечались у 3 больных. Во второй группе менингиты и менингоэнцефалиты возникли у 5 пациентов.

Среди соматических осложнений как в первой, так и во второй группе наиболее часто развивалась пневмония и отмечалась примерно с одинаковой частотой (10 % и 13 %).

Нарушения мозгового кровообращения в первой группе диагностированы у 5 больных, в 2 случаях из них носили стойкий характер и заканчивались летальным исходом. Во второй группе нарушения мозгового кровообращения были отмечены у 2 больных и привели к летальному исходу у 1 пациента. У другого больного из этой группы на 2 сутки после операции развился обширный трансмуральный инфаркт миокарда, который также закончился летальным исходом.

К еще одному осложнению раннего послеоперационного периода следует отнести тромбоэмболию легочной артерии, которая развилась у 1 пациента в первой группе и также привела к его смерти.

Послеоперационная летальность в первой группе наблюдений составила 15 %, а во второй группе – 6,7 %.

Поступила в редакцию 16 мая 2006 г.