7

Новообразования мостомозжечкового угла

В большинстве случаев поражения мостомозжечкового угла являются опухолевыми и составляют 5-10% от всех внутричерепных опухолей. Большинство из них (свыше 95%) имеют доброкачественную природу. Чаще всего встречаются вестибулярные шванномы (80-91%), менингиомы и эпидермоидные кисты. Из злокачественных опухолей данную область поражают метастазы, чаще всего меланомы, заподозрить которую можно при наличии системных метастазов, двустороннего поражения, обширной области усиления снаружи от опухолевого узла или быстро прогрессирующей клинической симптоматики.

Вестибулярные шванномы

Вестибулярные шванномы составляют 6-7% от всех внутричерепных опухолей и 95% — от внутричерепных шванном. Чаще всего они возникают в возрасте 40-70 лет в области шванноглиального перехода 8 пары черепномозговых нервов, располагающегося во внутреннем слуховом проходе. Свыше 95% вестибулярных шванном распространяются на мостомозжечковый угол, расширяя отверстие внутреннего слухового прохода. При КТ они изо-/гиподенсны по отношению к тканям мозга, отмечается расширение внутреннего слухового прохода и интенсивное гомогенное усиление. Обычно они изоинтенсивны мосту на Т1-ВИ и Т2-ВИ, с интенсивным усилением. В более крупных опухолях часто определяется кистозная дегенерация, редко внутренние кровоизлияния и обызвествления **(таблица 7.1)**.

Менингиомы

8,5% менингиом возникают в задней черепной ямке, вдоль твердой мозговой оболочки области височной кости/мостомозжечкового угла, представляя собой 10-15% образований данной локализации. На КТ они визуализируются в виде полусферических образований, от изоденсных до незначительно гиперденсных по отношению к мозгу, широким основанием прилежащих к каменистой части височной кости, с наличием в этой области гиперостоза или инвазии. Они могут обызвествляться, реже — подвергаться кистозной дегенерации, дают интенсивное и гомогенное усиление. При МРТ они изоинтенсивны серому веществу, усиливаются гомогенным интенсивным усилением, часто с наличием «дурального хвоста» **(таблица 7.1)**.

Эпидермоидные кисты

Эпидермоидные кисты – это врожденные образования эктодермального происхождения. Интракраниально они чаще всего обнаруживаются в мостомозжечковой цистерне. Также эпидермоидные кисты могут возникать в супраселлярной и параселлярной областях, цистерне четырехугольной пластинки и височной ямке. Они часто распространяются вокруг нервных и сосудистых структур; содержат кератин и холестерин из слущенного эпителия. Обычно врач лучевой диагностики сталкивается с дифференцировкой этих образований с арахноидальными кистами **(таблица 7.2)**. На КТ и МРТ эпидермоидные кисты часто

Таблица 7.1 Дифференциально-диагностические признаки вестибулярных шванном и менингиом

	Вестибулярные шванномы	Менингиомы
КТ	От гиподенсного до изоденсного по отношению к ткани мозга	От изоденсного до гиперденсного по отношению к ткани мозга
Усиление	Гомогенно интенсивное, при крупных образованиях — гетерогенное	Гомогенно интенсивное
Обызвествление	Редко	Часто
Локализация	Центр располагается во внутреннем слуховом проходе или его отверстии	Широким основанием прилежит к пирамиде (каменистой части) височной кости Центр не располагается во внутреннем слуховом проходе или его отверстии
Внутренний слуховой проход	Расширен	Не расширен
Т1-ВИ	От гипоинтенсивного до изоинтенсивного сигнала по отношению к мосту мозга	Изоинтенсивен по отношению к мосту
Т2-ВИ	От изоинтенсивного до гиперинтенсивного сигнала по отношению к мосту	От изоинтенсивного до гипоинтенсивного по отношению к мосту
Кистозная дегенерация	Часто при крупных опухолях	Редко
Поражение других отверстий основания черепа	Редко	Часто

Таблица 7.2 Дифференциально-диагностические признаки эпидермоидных и арахноидальных кист

	Эпидермоидные кисты	Арахноидальные кисты
КТ	Картина различна Ослабление сигнала жир/жидкость Для четкой визуализации иногда нужна цистернография	Ослабление сигнала цереброспинальной жидкости Для четкой визуализации иногда нужна цистернография
Контрастное усиление	Отсутствует Может возникать по периферии за счет захваченных образованием сосудов	Отсутствует
Т1-ВИ	Различная картина. Большинство кист темные, но гиперинтенсивные по отношению к цереброспинальной жидкости	Интенсивность сигнала аналогична цереброспинальной жидкости
Т2-ВИ	Различная картина. Большинство кист яркие, но гипоинтенсивные по отношению к цереброспинальной жидкости На последовательности CISS определяется внутренняя структура	Интенсивность сигнала аналогична цереброспинальной жидкости
FLAIR	Аналогично Т2-ВИ	Интенсивность сигнала аналогична цереброспинальной жидкости (темная)
DWI	Снижение диффузии (яркое)	Нет снижения (темное)
Края	Волнистые края Захватывают в свою оболочку/инфильтрируют сосуды и нервы Изредка — обызвествления	Смещают сосуды и нервы
Костные изменения	Нет	Ремоделируют кость

имеют рентгеновскую плотность и интенсивность сигнала, сходные с цереброспинальной жидкостью, хотя плотность может быть несколько ниже, чем у ЦСЖ, в связи с наличием холестерина. По данным МРТ на Т1-ВИ и Т2-ВИ эти кисты могут выглядеть изоинтенсивными или несколько гиперинтенсивными по сравнению с ЦСЖ; иногда отмечается некоторая гетерогенность. Такие последовательности, как CISS (конструктивная интерференция в состоянии покоя) и FLAIR (режим с подавлением сигнала свободной воды), равно как и диффузионно-взвешенные последовательности, позволяют лучше визуализировать данные образования.

Прочие образования

К редким образованиям мостомозжечкового угла относятся арахноидальные кисты, кавернозные мальформации, опухоли IV желудочка, включая опухоли хориоидного сплетения и эпендимомы, цистицеркоз, краниофарингиомы, гемангиобластомы, медуллобластомы и другие новообразования мозжечка, липомы, лимфомы, нейроэнтеральные кисты и параганглиомы.

Литература

1. Bonneville F, Sarrazin JL, Marsot-Dupuch K, et al. Unusual lesions of the cerebellopontine angle: a segmental approach. Radiographics 2001;21(2):419-438
2. Krainik A, Cyna-Gorse F, Bouccara D, et al. MRI of unusual lesions in the internal auditory canal. Neuroradiology 2001;43(1):52-57
3. Smirniotopoulos JG, Yue NC, Rushing EJ. Cerebellopontine angle masses: radiologic-pathologic correlation. Radiographics 1993;13(5):1131-1147
4. Zamani AA. Cerebellopontine angle tumors: role of magnetic resonance imaging. Top Magn Reson Imaging 2000;11(2):98-107