

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ МЕТАСТАЗАХ В МОЗЖЕЧОК

Бирюков А.Н.

Рязанский государственный медицинский университет, кафедра нервных болезней и нейрохирургии, г. Рязань.

Метастазы в мозжечок – относительно нечастая нейроонкологическая патология, которая, однако, содержит в себе проблемы, не решённые по сей день. Одной из основных таких проблем – МР-диагностика и дифференциальная диагностика этого страдания и, как одно из направлений поиска дифференциально-диагностических критериев, картина смещений и деформаций головного мозга при метастазах в мозжечок.

Прижизненная макроскопическая морфометрия головного мозга по магнитно-резонансным томограммам была проведена 8 больным с метастазами в мозжечок. В качестве нормальных параметров использовались результаты морфометрии головного мозга 48 человек без патологии последнего по данным МРТ.

Метастазы в мозжечок характеризовались деформацией головного мозга средней выраженности. От нормальных значений отличались все параметры, описывающие паренхиму больших полушарий и боковые желудочки. Передняя дистанция паренхимы уменьшалась до $30,05 \pm 0,06$ мм на стороне опухоли и $29,35 \pm 0,17$ мм на противоположной стороне при норме $39,27 \pm 0,21$ мм справа и $38,15 \pm 0,30$ мм слева. Задняя дистанция паренхимы уменьшалась до $39,30 \pm 0,02$ мм на стороне новообразования и $35,45 \pm 4,02$ мм на противоположной стороне при норме $48,11 \pm 0,99$ мм справа и $49,09 \pm 0,90$ мм слева. Высота тела бокового желудочка увеличивалась до $14,27 \pm 0,81$ мм на стороне опухоли и $14,10 \pm 1,32$ мм на противоположной стороне при норме $6,54 \pm 0,08$ мм справа и $6,49 \pm 0,08$ мм слева. Ширина тела бокового желудочка достигала $18,70 \pm 4,43$ мм на стороне новообразования и $18,70 \pm 4,68$ мм на противоположной стороне. Ширина заднего рога бокового желудочка увеличивалась до $18,05 \pm 1,86$ мм на стороне опухоли и $18,15 \pm 1,49$ мм на противоположной стороне при норме $8,50 \pm 0,54$ мм справа и $7,87 \pm 0,40$ мм слева. Длина бокового желудочка увеличивалась до $82,25 \pm 8,70$ мм на стороне новообразования и $87,80 \pm 11,17$ мм на противоположной стороне при норме $65,29 \pm 0,54$ мм справа и $65,19 \pm 0,36$ мм слева. Косой размер желудочков увеличивался почти в три раза – до $18,60 \pm 1,32$ мм на стороне опухоли и $18,55 \pm 1,62$ мм на противоположной стороне при норме $6,56 \pm 0,06$ мм справа и $6,59 \pm 0,04$ мм слева.

Расстояние между передними рогами боковых желудочков увеличивалось до $42,44 \pm 3,28$ мм при норме $33,31 \pm 0,20$ мм. Расстояние между задними рогами боковых желудочков достигало $56,80 \pm 12,47$ мм при норме $42,01 \pm 0,28$ мм. Высота III желудочка увеличивалась до $22,50 \pm 1,32$ мм при норме $15,51 \pm 0,16$ мм. Ширина III желудочка достигала $14,95 \pm 4,51$ мм при норме $5,88 \pm 0,14$ мм. Расстояние между III и IV желудочками уменьшалось до $11,20 \pm 0,25$ мм при норме $14,39 \pm 0,08$ мм. Глубина IV желудочка уменьшалась до $6,90 \pm 0,37$ мм при норме $9,92 \pm 0,34$ мм.

Размеры большой цистерны уменьшались: глубина – до $8,70 \pm 0,37$ мм при норме $14,67 \pm 0,24$ мм, высота – до $3,80 \pm 0,83$ мм при норме $11,54 \pm 0,14$ мм. Цистерна моста сохраняла свои обычные размеры. Межжюкковая цистерна уменьшалась до $8,50 \pm 0,61$ мм при норме $14,95 \pm 0,12$ мм.

Латерального смещения срединных структур не наблюдалось. Средний объём метастазов в мозжечок составил $19,20 \pm 10,31$ см³.

Таким образом, метастазы в мозжечок приводят к относительно равномерному увеличению всех отделов боковых желудочков и III желудочка, в то время, как IV желудочек, большая и межжюкковая цистерны уменьшались. Цистерна моста оставалась нормальной.