

## 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  $19,20 \pm 10,31$  см<sup>3</sup>.

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.