

УДК 616.831—006.6—005.98—089.8

## КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЕРИФОКАЛЬНОГО ОТЕКА У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СУПРАТЕНТОРИАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

*Н. Х. Саматов, М. М. Ибатуллин*

*Ленинградский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский нейрохирургический институт имени проф. А. Л. Поленова (директор — докт. мед. наук Г. С. Тиглиев)*

Отек головного мозга является крайне тяжелым осложнением в клинике самых разнообразных заболеваний. У ряда нейроонкологических больных большое значение имеет оценка выраженности отека в перитуморозной зоне. Распространяясь далеко за пределы новообразования, отек усугубляет смещение головного мозга и может способствовать вклиниванию. Среди инструментальных методов клинической оценки перифокального отека наиболее информативна компьютерная томография [9, 10], однако ее применение пока экономически ограничено.

В ходе развития внутричерепной гипертензии и роста опухоли происходит компенсаторное уменьшение резервных пространств (желудочков, субарахноидальных щелей, базальных цистерн) головного мозга [4, 8], поэтому весьма важными представлялись оценка и сопоставление выраженности перитуморозного отека и состояния резервных пространств головного мозга у больных с супратенториальными новообразованиями до операции и во время нее.

Были обследованы 37 больных (18 мужчин и 19 женщин) с опухолями головного мозга супратенториальной локализации. У 19 человек были интрацеребральные опухоли, у 18 — экстрацеребральные. Больные были подразделены на различные группы в зависимости от преимущественной локализации новообразования, гистоструктуры и злокачественности опухолей [1, 11], фаз клинического течения заболевания [2, 5].

Комплексное обследование включало неврологическое и эхографическое исследование, а также определение содержания воды в навесках мозга, взятых из перитуморозной зоны во время операции. Основным эхографическим критерием диагностики опухоли головного мозга и перифокального отека являлась асимметрия сигнала от структур средней линии головного мозга и субарахноидальных пространств Sylvianian щелей. Смещение М-эха оценивали при битемпоральном озвучивании методике И. А. Скорунского и В. Е. Гречко [7]. Применяли отечественный эхоэнцефалограф «Эхо-11» и стандартные ультразвуковые датчики диаметром 26 мм и частотой 0,88 МГц.

Для определения содержания воды во время операции брали навески массой 20—50 мг мозговой ткани, прилежащей к опухоли. Кусочки нефиксированной мозговой ткани высушивали в термостате при температуре 105° в течение суток и разнице в массе определяли содержание воды. С учетом процесса демиелинизации и фрагментации миелина в перитуморозной зоне [3, 6], то есть распада и убыли его гидрофобного жиродержащего вещества, для определения истинного процентного содержания воды была применена методика обезжиривания петролейным эфиром [3]. Таким образом, исключалось влияние изменения уровня липидов на содержание воды в исследуемом материале. Расчет процентного содержания воды проводили на 100 г влажной как необезжиренной, так и обезжиренной массы изучаемой ткани. Количество липидов находили по отношению липидов к сухому обезжиренному остатку.

Расчет содержания воды на единицу массы необезжиренной ткани перитуморозной зоны белого вещества у всех больных показал ее резкое увеличение, в обезжиренной ткани воды было значительно меньше.

Средняя величина смещения М-эха была наибольшей при новообразованиях, занимающих зону стыка лобной, височной и теменной долей, меньшей — при опу-

жения кожи в области инъекции, инфекционные, онкологические заболевания, а также возможная индивидуальная непереносимость гепарина.

Поступила 16.04.85.

УДК 616.831—006.6—005.98—089.8

## КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЕРИФОКАЛЬНОГО ОТЕКА У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СУПРАТЕНТОРИАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

*Н. Х. Саматов, М. М. Ибатуллин*

*Ленинградский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский нейрохирургический институт имени проф. А. Л. Поленова (директор — докт. мед. наук Г. С. Тиглиев)*

Отек головного мозга является крайне тяжелым осложнением в клинике самых разнообразных заболеваний. У ряда нейроонкологических больных большое значение имеет оценка выраженности отека в перитуморозной зоне. Распространяясь далеко за пределы новообразования, отек усугубляет смещение головного мозга и может способствовать вклиниванию. Среди инструментальных методов клинической оценки перифокального отека наиболее информативна компьютерная томография [9, 10], однако ее применение пока экономически ограничено.

В ходе развития внутречерепной гипертензии и роста опухоли происходит компенсаторное уменьшение резервных пространств (желудочков, субарахноидальных щелей, базальных цистерн) головного мозга [4, 8], поэтому весьма важными представлялись оценка и сопоставление выраженности перитуморозного отека и состояния резервных пространств головного мозга у больных с супратенториальными новообразованиями до операции и во время нее.

Были обследованы 37 больных (18 мужчин и 19 женщин) с опухолями головного мозга супратенториальной локализации. У 19 человек были интрацеребральные опухоли, у 18 — экстрацеребральные. Больные были подразделены на различные группы в зависимости от преимущественной локализации новообразования, гистоструктуры и злокачественности опухолей [1, 11], фаз клинического течения заболевания [2, 5].

Комплексное обследование включало неврологическое и эхографическое исследования, а также определение содержания воды в навесках мозга, взятых из перитуморозной зоны во время операции. Основным эхографическим критерием диагностики опухолей головного мозга и перифокального отека являлась асимметрия сигналов от структур средней линии головного мозга и субарахноидальных пространств сильвиевых щелей. Смещение М-эха оценивали при битемпоральном озвучивании по методике И. А. Скорунского и В. Е. Гречко [7]. Применяли отечественный эхоэнцефалограф «Эхо-11» и стандартные ультразвуковые датчики диаметром 26 мм и частотой 0,88 МГц.

Для определения содержания воды во время операции брали навески массой 20—50 мг мозговой ткани, прилежащей к опухоли. Кусочки нефиксированной мозговой ткани высушивали в термостате при температуре 105° в течение суток и по разнице в массе определяли содержание воды. С учетом процесса демиелинизации и фрагментации миелина в перитуморозной зоне [3, 6], то есть распада и убыли этого гидрофобного жиросодержащего вещества, для определения истинного процентного содержания воды была применена методика обезжиривания петролевым эфиром [3]. Таким образом, исключалось влияние изменения уровня липидов на содержание воды в исследуемом материале. Расчет процентного содержания воды производили на 100 г влажной как необезжиренной, так и обезжиренной массы изучаемой ткани. Количество липидов находили по отношению липидов к сухому обезжиренному остатку.

Расчет содержания воды на единицу массы необезжиренной ткани перитуморозной зоны белого вещества у всех больных показал ее резкое увеличение, в обезжиренной ткани воды было значительно меньше.

Средняя величина смещения М-эха была наибольшей при новообразованиях, занимающих зону стыка лобной, височной и теменной долей, меньшей — при опухо-