



НЕЙРОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ МАГНИТОЛАЗЕРОТЕРАПИИ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Киевская медицинская академия последипломного
образования им. П.Л.Шупика

На сегодняшний день в лечении острого ишемического инсульта (ИИ) наиболее общепризнанной остается медикаментозная терапия, оптимальными сроками начала проведения которой являются первые 3–6 часов с момента сосудистой катастрофы [1–3, 6].

В ряде обстоятельных обзоров [2, 7, 9] обсуждаются различные варианты и возможности медикаментозной терапии, включая тромболитические и нейропротекторные средства, антиоксиданты и др., а по минованию острого периода (в раннем восстановительном) рекомендованы эндогенные полипептиды (факторы роста), обладающие регенеративными и пролиферативными свойствами [8].

Однако, как подчеркивают цитированные авторы, на сегодняшний день лечение пациентов в остром периоде ИИ можно охарактеризовать как комбинацию «лучшего и худшего эпохи», то есть требуется дальнейший поиск эффективных вариантов (комбинаций) консервативной терапии.

Не случайно, в последние годы появились работы по использованию методов физиотерапии в лечении ИИ и, в частности, внутривенного лазерного облучения крови [4, 5]. Однако в этих исследованиях не у всех больных ИИ соблюдался один из важных принципов — раннего начала лечения, т.е. в первые 3–6 часов с момента возникновения ИИ, что затрудняло сопоставление получаемых результатов.

Целью настоящего исследования являлось изучение нейропротекторного действия магнитолазерной терапии (МЛТ) в остром периоде ишемического инсульта.

Обследованы 15 больных с полушарным инсультом (у 10 в системе левой, у 5 — правой внутренней сонной артерии — ВСА). 7 больных были госпитализированы в первые 3–6 ч. заболевания (период так называемого «терапевтического окна», 8 — в течение 6–12 ч.

Контрольную группу составили 20 больных, которым в остром периоде инсульта проводилась комплексная максимально унифицированная терапия, направленная на коррекцию нарушений церебральной и центральной гемодинамики, гемореологических показателей, борьбу с отеком мозга, без включения МЛТ.

15 пациентам с первых часов заболевания на фоне комплексной базисной терапии проводили МЛТ по разработанной нами методике. Сущность данной методики заключалась в следующем. После всестороннего клинико-инструментального обследования больного, установления характера инсульта и его локализации магнитолазерные терминалы устанавливались на две зоны:

1-ая — транскраниально на проекцию ишемического очага, воздействие магнитным полем (МП) до 30 мТл и лазерным излучением (ЛИ) инфракрасного диапазона ($\lambda=780-820$ мкм) мощностью до 50 мВт;

2-ая зона — проекция бифуркации сонной артерии на стороне очага, МП — до 30 мТл, лазерное излучение красного диапазона ($\lambda=632$ мкм) — до 40 мВт. Воздействие на проекцию ВСА или другой кровеносный сосуд — вариант чрезкожного магнитолазерного облучения крови. Стимуляция указанных зон проводилась одновременно, а сами физические факторы (МП и ЛИ) модулировались частотой 1,2 и 37,5 Гц (чередование указанных частот через сеанс).

Длительность процедуры составляла 10 мин. Первые 2-ое суток МЛТ проводилась 2 раза в сутки, в последующие дни — один раз в день, суммарно до 10 процедур.

Сравнительный анализ эффективности лечения проводили на 5-ые (в конце острейшего периода) и 20–21-ые (в конце острого периода) сутки инсульта. Для объективизации тяжести состояния больных, выраженности очагового неврологического дефекта и оценки динамики клинических показателей была использована оригинальная шкала бальной оценки клинических проявлений, инструментальные (доплерография, АКТ или МРТ) и лабораторные (показатели СОЭ, липиды крови и др.) методики.

Корреляционному анализу были подвергнуты значения прироста суммарных клинических баллов по используемой шкале, а также показатели доплерографии, быстрота уменьшения отека в мозговой ткани, биохимических показателей крови, а в отдельных случаях спинномозговой жидкости.

Контрольная группа и группа пациентов, получавшая МЛТ, были сопоставимы по возрасту и полу, этиологии инсульта и тяжести состояния на момент госпитализации. В группы наблюдения не включались больные с крайне тяжелым и тяжелым течением инсульта или имевшим декомпенсированную сопутствующую патологию (заболевания сердца, печени и др.). Все больные по клиническому течению расценивались как средней тяжести, у которых преобладали очаговые симптомы над общемозговыми.

Эффективность МЛТ у наблюдавшихся больных проявлялась с первых или вторых суток заболевания и выражалась в общей активизации

больных, статистически достоверном ускорении регресса очаговой симптоматики к 5-м и 21-м суткам заболевания. У 87% больных, получавших процедуры МЛТ, течение ИИ было регрессирующим с регрессом неврологической симптоматики, что значительно превышало аналогичный показатель в контрольной группе (53,7%). К концу острого периода инсульта у 12 (80%) больных констатируется хорошее восстановление функций (до слабо выраженного или минимального моногемипареза), причем у 30% пациентов регресс очаговых симптомов был до уровня рефлекторной асимметрии (фактически вариант «малого инсульта»).

Таким образом, приведенное клинико-инструментальное исследование показало целесообразность включения МЛТ в комплекс интенсивной терапии ИИ, которая оказывает значительное нейротрофическое действие.

С учетом значимости местной воспалительной реакции, микроциркуляторных, ионно-электролитических нарушений и изменений гематоэнцефалического барьера (объединенных в симптомокомплекс «отдаленных последствий» ишемии и связанных с активацией ишемизированной микроглии — Е.И.Гусев и соавт., 1999) в процессах формирования инфарктных изменений ткани мозга, можно сделать вывод о патогенетически обоснованном применении МЛТ в острейшем периоде ишемического инсульта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грицай Н.М., Міщенко В.П., Дельва М.Ю. Дослідження впливу препарату тиклід на клінічні симптоми, процеси перекисного окислення ліпідів, антиоксидантну систему крові у хворих в гострій стадії ішемічного інсульту // Український медичний часопис. — 1999. — №3. — с.45–48.
2. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Коваленко А.В., Соколов М.А. Механизмы повреждения ткани мозга на фоне острой фокальной церебральной ишемии // Журн. невропат. и психиатр. — 1999. — №2. — С. 65–70.
3. Віничук С., Бедрій І., Віничук І. Терапевтична ефективність препарату солкосерил у комплексному лікуванні хворих на ішемічний інсульт // Ваше здоров'я. — 2001. — №13. — С. 6.
4. Попов В.Д. (под ред.) Современные аспекты квантовой терапии в клинической медицине. — Киев, 1996. — 129 с.
5. Скупченко В.В., Маховская Т.Г. Использование внутрисосудистой лазеротерапии при ишемических нарушениях мозгового кровообращения // Журн. неврол. и психиатр. — 1999. — №4. — С. 37–42.
6. Bertram M., Schwarz S., Hacke W. Acute and critical care in neurology // Europ. Neurol. — 1997. — №38. — P.155–166.

7. Fisher M., Schaebitz W. An overview of acute stroke therapy: past, present and future. // Журн. неврол. и психиатр. — 2001. — №1. — С. 21-33.
8. Fisher M., Meadows M.E., Do T. et al. Delayed treatment with intravenous basic fibroblast growth factor reduces infarct size after focal cerebral ischemia in rats. J. Cereb. Blood Flow Metab. 1995;15:953-959.
9. Warlow Ch. The effect that recent trial results should have on acute stroke management // Журн. неврол. и психиатр. — 1999. — №2. — С. 47-50.