

ниями ЖКТ был язвенный анамнез. В дневниковых записях, несмотря на данные лабораторного обследования о значительно прогрессирующем снижении гемоглобина и гематокрита, настороженности по поводу возможного высокого риска развития патологии со стороны ЖКТ, в том числе ЖКК, отмечено не было. В то же время в период с 1-х по 5-е сутки средний уровень гемоглобина крови составлял у пациентов с развивающимся язвенно-эрозивным поражением ЖКТ 125 г/л, на 7—11-е — 117 г/л, на 12—15-е — 109 г/л, а на более поздних сроках (16—25-е сутки) уже не более 100 г/л. Подобную корреляцию мы наблюдали, анализируя показатели гематокрита, который у больных с поражением ЖКТ снижался с уровня 45% в первые сутки от возникновения инсульта до 33% на 3—5-е сутки, 27% на 7—15-е и до 24% на 16-е сутки и позднее. Снижение показателей гемоглобина и гематокрита опережало развитие клиники ЖКК в среднем на 2 сут. Подобной динамики снижения гемоглобина и гематокрита у больных с инсультом без ЖКК не отмечено. У них уровень гемоконцентрации оставался достаточно высоким: Ht на уровне 40—45% сохранялся весь период наблюдения, даже на фоне инфузионной терапии, а снижение Hb составляло не более 5 ед. (в среднем от 140 до 135 г/л).

При исследовании желудочной секреции уровень внутрижелудочной pH не опускался ниже отметки в 5 ед., что расценивалось нами как гипо- или ацидность. Полученные результаты противоречат общепринятой доктрине о невозможности развития язвы без кислоты. Это ставит под сомнение целесообразность тотального назначения больным с острым инсультом H₂-блокаторов или блокаторов протонной помпы. У больных с состоявшимся ЖКК в общем анализе крови отмечалось изменение и других маркеров геморрагической анемии, прежде всего это было увеличение ширины распределения эритроцитов до 17,3%, в то время как у больных без ЖКК этот параметр составлял не более 12,5%. У всех пациентов с ЖКК отмечено ухудшение состояния соматического статуса: нестабильность параметров АД с тенденцией к снижению и скачкам АД, нарастание

компенсаторной тахикардии, снижение уровня сатурации крови ниже 96%.

В ходе исследования была прослежена связь возникновения повреждений ЖКТ с локализацией инсульта. В 92% случаев инсульт локализовался в бассейне средней мозговой артерии с вовлечением глубинных отделов полушарий. Так, у 38% больных очаг захватывал теменную долю, у 43% очаг локализовался в базальных ядрах, у 27% — в глубинных отделах височной доли. Объем повреждения головного мозга варьировал в диапазоне от 0,45 до 164 см³, в среднем это значение составило 41 см³. При анализе состояния пациентов по шкалам ком Глазго, NIHSS, социальной адаптации Bartel и Рэнкин было установлено, что в период с 1-х по 5-е сутки у больных с ЖКК тяжесть состояния по шкале NIHSS составила в среднем 17, на 7—11-е сутки — 18, на 12—15-е — 18, на 16—25-е сутки она выросла до 19 баллов. У больных без состоявшегося кровотечения при анализе тяжести было отмечено ее нарастание от 10 до 12 баллов. По шкале Рэнкин уровень инвалидизации оставался неизменным, составляя 4,5 балла.

Данные проведенного анализа свидетельствуют о том, что возникновение ЖКК и других форм поражения ЖКТ у больных с острым инсультом негативно сказывается на возможностях проведения реабилитационных мероприятий, так как прогрессирующая тканевая гипоксия и ишемия на фоне кровопотери ведут к нарастанию тяжести состояния больных, предопределяя и углубление неврологического дефицита, и нарастание нестабильности параметров системной гемодинамики. По данным патолого-анатомического исследования, причиной смерти пациентов в 100% случаев был назван острый инсульт, в 22% в качестве вторичной непосредственной причины смерти — кровотечение из острых язв верхних отделов ЖКТ.

Таким образом, наличие острых гастродуоденальных поражений ЖКТ у больных с острым инсультом наравне с общепринятыми неврологическими шкалами может служить дополнительным маркером низкого реабилитационного потенциала.

Опыт использования нейромышечной стимуляции мышц гортани аппаратом Вокастим при лечении бульбарных расстройств

Н.А. Бедарева, Г.В. Евневич

ОГАУЗ Ангарская городская больница скорой медицинской помощи

Вокастим фирмы «Физиомед» (Германия) — это одноканальный аппарат для электростимуляции. Он генерирует постоянный ток, токи низкой и средней частоты, позволяет проводить диагностику чувствительности нервно-мышечной ткани. В электротерапии аппарат может применяться с целью стимуляции кровообращения, для мобилизации и стимуляции

мелких мышц, для ионофореза, упражнений для голосовых связок. В электродиагностике возможно проведение теста на фарадическую возбудимость, среднечастотного теста по Ланге, определение коэффициента аккомодации.

С помощью аппарата, в зависимости от вида тока и выбора параметров (форма и длительность импуль-

са, длительность паузы, частота, интенсивность) во время лечения можно достичь различных эффектов, таких как обезболивание, стимуляция кровообращения и улучшение трофики, мышечная релаксация и снятие спазмов, стимуляция мышц с целью их наращивания или сохранения массы при атрофии, стимуляция нервной ткани для восстановления сенсорно-двигательных функций в случаях периферического или центрального паралича, электрофорез лекарственных веществ в ткани.

Показанием для назначения нейромышечной стимуляции мышц гортани в неврологическом отделении для больных с острым нарушением мозгового кровообращения является наличие у пациентов с инсультами бульбарных нарушений в виде расстройств глотания и речи. Дисфагия может привести к тяжелым воспалительным заболеваниям трахеи, бронхов, легких, а также слизистой оболочки полости рта, глотки и гортани, что в свою очередь может привести к снижению чувствительности рецепторного аппарата актов глотания и артикуляции. Так как мышечный аппарат гортани не денервирован, в работе используется преимущественно режим среднечастотной стимуляции. В основе концепции лечения лежит принцип воздействия на сенсорные системы.

Стимуляция соответствующих рецепторов активизирует двигательные центры, которые могут бездействовать в результате инсульта. Это подтверждается наличием у пациентов зевоты и смеха, в которых задействованы одни и те же мышцы, что и при артикуляции и глотании. Лечение расстройств глотания и речи проводится при одинаковых параметрах тока. Для успешного лечения таких расстройств необходимо активное участие в лечебном процессе самого пациента. Поэтому важна роль эмоциональ-

ного состояния пациента, и в этом большую помощь оказывает медицинский психолог. При лечении расстройств речи работа ведется с участием логопеда. Электростимуляция проводится 2 раза в день в режиме МТ (среднечастотная мышечная стимуляция), сила тока — до ощущения вибрации, посылка — 3 с, пауза — 5 с, продолжительность процедуры — до появления усталости мышц, но не более 5 мин. Используются электроды площадью 20 см² на боковую поверхность шеи на уровне гортани. При лечении расстройств глотания пациенту рекомендуется делать активные глотательные движения и покашливания. В течение 2 мес лечение проведено 8 пациентам в основном с нарушениями глотания. У всех больных установлен диагноз — ишемический инсульт с выраженным парезом, афазией. У всех были диагностированы бульбарные нарушения разной степени выраженности, у четверых — выраженные.

Всем больным лечение проводилось в остром периоде течения болезни, ухудшения состояния после проведения сеансов нейромышечной стимуляции не отмечено. У 6 пациентов заметное улучшение глотания появилось после 4 сеансов нейромышечной стимуляции. У одного пациента с нарушением глотания более 1 года, который перенес повторный ишемический инсульт, после проведения 6 сеансов стимуляции появилось улучшение глотания в виде возможности самостоятельно делать несколько глотков воды, но после ухудшения состояния на фоне пневмонии произошел регресс до первоначального уровня. Несмотря на небольшой опыт использования аппарата Вокастим, можно сделать вывод о целесообразности применения метода нейромышечной стимуляции мышц гортани больным в остром периоде инсульта с бульбарными нарушениями.

Применение вазоактивной электронейростимуляции с помощью аппарата Бодидрейн в острый период церебрального инсульта

Н.Т. Ковалева, Т.В. Демина, Е.А. Рудых

ГБУЗ Иркутская областная клиническая больница, Иркутск

Актуальность проблемы. Проблема церебрального инсульта сохраняет чрезвычайно высокую медицинскую и социальную значимость. Реабилитация пациентов является приоритетным направлением современной неврологии в связи с высокой степенью их инвалидизации, полной или частичной утратой двигательной активности. Процесс восстановления больных с инсультом — длительный и непрерывный. Проводится он в несколько этапов, следующих друг за другом.

Цель исследования. Определение эффективности применения Бодидрейн — постоянной физиологической возвратной системы, воздействующей на активность гладкой мускулатуры (вазоактивная электронейростимуляция), увеличивающей сократи-

тельную способность гладкой мускулатуры. Терапия проводилась на аппарате BodyDrain Technology For Therapy («Физиомед», Германия).

Материалы и методы. В исследовании участвовали 27 пациентов (19 пациентов, перенесших ишемический инсульт, и 8 пациентов, перенесших геморрагический инсульт), имеющих двигательные нарушения. Ежедневные процедуры вазоактивной электронейростимуляции начинали со 2—4-го дня от начала заболевания (индивидуально). Проводили 10—12 процедур. Длительность процедур составляла 15—30 мин. Метод лечения аппаратом Бодидрейн заключается в активации гладкой мускулатуры сосудов при помощи импульса, воспроизводящего