

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ДИСЛОКАЦИОННЫМ СИНДРОМОМ

Пьянов С.Г., Маркарян Э.Г., Зазьян Г.А., Чеблукова А.В., Пузиков С.Н.
МЛПУ «ГБСМП г. Ростов-на-Дону.»

Одним из факторов, определяющих тяжесть состояния и летальность больных с внутричерепными кровоизлияниями, является дислокация и сдавление ствола мозга.

Стадийность процесса и клиническая симптоматика, как правило, определяются локализацией гематомы и степенью выраженности дислокации, что достаточно широко освещено в литературе.

Принято различать следующие стадии процесса:

Дienceфальная стадия;

Стадия среднего мозга;

Стадия продолговатого мозга;

Наиболее значимой в развитии гемодинамических нарушений является стадия продолговатого мозга, характеризующаяся угнетением дыхательного и сосудодвигательного центров. Морфологически она проявляется ишемией и цитотоксическим отеком ствола мозга. Клиническими проявлениями являются угнетение сознания до уровня комы (3–8 баллов по шкале Глазго), анизокория с угнетением зрачковых рефлексов, нарушение дыхания в виде брадипноэ, брадикардией и прогрессирующим снижением артериального давления.

Основным фактором лечения дислокационного синдрома является декомпрессивная трепанация черепа, что теоретически должно приводить к уменьшению клинических проявлений дислокационного синдрома. Однако опыт работы нашего отделения показывает, что в ряде случаев (до 15 % от оперированных по поводу внутричерепных гематом больных) операция приводит к резкому ухудшению состояния больного, проявляющемуся интраоперационно резким снижением артериального давления и брадикардией вплоть до асистолии, а в послеоперационном периоде более значимым, чем до операции, угнетением сознания по шкале Глазго – соответственно с 5–12 до 3–5 баллов.

Причиной этого на наш взгляд является процесс, который можно назвать «редислокацией головного мозга», когда после трепанации, вскрытия твердой мозговой оболочки и удаления гематомы, происходит резкое смещение структур мозга в сторону трепанационного отверстия. Такое смещение, развивающееся молниеносно, в отличие от сравнительно медленного и постепенного сдавления мозга гематомой, очевидно приводит к более выраженным морфологическим изменениям ствола мозга. Это проявляется в виде паралича сосудодвигательного центра. Анализ литературы показывает, что, к сожалению, при всей своей очевидной значимости, данная проблема практически не изучена. Поэтому, наши наблюдения и выводы носят чисто эмпирический характер и не могут претендовать на роль серьезного научного исследования.

Цель исследования: анализ факторов, влияющих на результаты лечения

нейрохирургических больных с дислокационным синдромом.

Материал и методы: Мы проанализировали истории болезней и карты анестезии пролеченных в нашем отделении больных за 2013 год. Всего пролечено 726 больных. Из них с ОНМК - 162 (22 %), с ЧМТ - 296 (39 %).

Результаты исследования: Летальность составила по возрастным группам: с ОНМК всего 37 %, до 50 лет – 30 %, старше 50 лет 41 %; с ЧМТ дети до 18 лет – 3,5 %, до 50 лет – 17 %, старше 50 лет – 40 %.

Прооперировано больных с ОНМК - 53 (32 %), с ЧМТ – 171 (57 %). Уровень сознания определялся по шкале Глазго и составил у больных с ОНМК 9–12 баллов 29 больных, 5–8 баллов 24 больных; с ЧМТ соответственно 69 и 102 больных.

Гемодинамические сдвиги, возникающие в ближайшие 5–10 минут после декомпрессии в виде снижения АД на 30 и более мм.рт.ст. от исходного, и урежением пульса до 60 и менее в минуту выявлены всего у 127 из 224 оперированных (55 %) больных: при ОНМК у больных с 9–12 баллов 31 %, у больных с 5–8 баллов 66 %. У пострадавших с ЧМТ соответственно 40 и 73%. У 93 больных с гемодинамическими нарушениями (73 %) они носили кратковременный характер и нивелировались увеличением объема инфузии, однако у 34 пациентов (27 %) гемодинамика стабилизировалась вазопрессорами, в том числе у больных с ОНМК в сопоре (9–12 баллов) у 11%, в коме (5–8 баллов) у 44%, а у больных с ЧМТ у 11% и 31% соответственно.

Нами также выявлена зависимость возникновения критических гемодинамических сдвигов от характера используемых растворов для инфузионной терапии. Так у больных с ОНМК в коме (5-8 баллов по шк. Глазго), при использовании только кристаллоидов необходимость в применении вазопрессоров возникла у 6 больных из 8 (75%), а при сочетании коллоидных и кристаллоидных растворов у 2 из 8 (25%). При ЧМТ эти цифры составили соответственно 17 из 26 (65%) и 9 (35%).

Заключение:

Проблема т.н. «редислокации» имеет место быть и является одним из факторов, определяющих летальность и тяжесть состояния больных, оперированных по поводу внутричерепных кровоизлияний.

Интраоперационная редислокация головного мозга характеризуется резко возникающим параличом сосудодвигательного центра и выражается стойким прогрессирующим снижением артериального давления и брадикардией вплоть до асистолии.

Выраженность гемодинамических нарушений определяется рядом факторов, таких как уровень сознания до операции, степень дислокации и таким отягощающим фактором как гиповолемия, в том числе в результате интраоперационной кровопотери.

Предоперационная подготовка в виде создания гиперволемии предупреждает или в достаточной степени нивелирует гемодинамические сдвиги. Однако, при этом высока вероятность интраоперационного развития отека мозга с вклиниванием его уже в трепанационное отверстие.

В связи с этим, особую актуальность имеет выбор инфузионного раствора. При

этом, как мы полагаем, следует отдавать предпочтение качественным, а не количественным характеристикам инфузионной терапии. По нашим наблюдениям, применение коллоидных растворов (препаратов ГЭК) и донорской плазмы, более предпочтительно, чем использование только кристаллоидных растворов. При использовании только кристаллоидных растворов при ЧМТ в 2 раза, а при ОНМК в 4 раза чаще стабилизация гемодинамики достигалась введением вазопрессоров, чем при использовании в составе инфузионной терапии растворов ГЭК и донорской плазмы.