

## ЭПЕНДИМОМЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ: РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОГНОЗ.

Ю.Ю. Трунин,\* А.В. Голанов,\* С.К. Горельшев,\* А.Г. Коршунов,\*  
В.Н.Корниенко,\* В.И. Озерова,\* О.И. Щербенко\*\*

\*НИИ Нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко РАМН, Москва, Россия

\*\*Российский научный центр рентгенрадиологии Росздрава, Москва, Россия

114 пациентов детского возраста с интракраниальными эпендимоммами были оперированы в НИИ нейрохирургии с 1990-2005 гг. Тотальное удаление опухоли было достигнуто в 46,5%. Субтотальное или частичное удаление проведено в 53,5%. В 78% случаев верифицированы анапластические эпендимоммы. Лучевая терапия (ЛТ) проведена у 69 пациентов (65%). В 80% случаев - локальная ЛТ до СОД 50-60 Гр. Химиотерапия в режимах ОХЛХ, НИТ-91, НИТ-SKK-91, НИТ-2000 была проведена у 26 пациентов (22,8% от общего числа больных).

В результате, более низкие показатели выживаемости отмечены у пациентов в возрасте до 3 лет, с супратенториальной локализацией опухоли, с анапластическими эпендимоммами, с положительной экспрессией онкобелка p53, с индексом Ki 67 более 10%, а также при наличии хромосомных нарушений (добавка 1q25, FISH). Ведущий прогностический фактор – удаление опухоли: 5 БРВ 48% при тотальном удалении,

5БРВ 24 % при субтотальном удалении. ЛТ улучшает показатели выживаемости пациентов с субтотальным удалением анапластических эпендимом: 3-летняя БРВ у больных, которым проводилась ЛТ составила 37%, против 3-летней БРВ в 7% у пациентов, которым ЛТ не проводилась. При сравнении различных программ ЛТ (локальная, краниоспинальная, спинальная) и дозы ЛТ достоверных различий во в показателях выживаемости не получено. Химиотерапия в использованных схемах не улучшает показатели выживаемости у детей разных возрастных групп.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения локальной лучевой терапии до СОД 54-60 Гр в послеоперационном периоде у пациентов с анапластическими эпендимоммами, а также у пациентов с выявленными нарушениями маркеров в опухоли вне зависимости от радикальности и степени злокачественности эпендимом.

## ОПЫТ АНЕСТЕЗИИ ПРИ УДАЛЕНИИ ВРОЖДЕННОЙ СПИННОМОЗГОВОЙ ГРЫЖИ У ДЕТЕЙ

У.Б. Тулаев, М.М. Ахмедиев, Ш.Д. Махмудов

Республиканский научный центр нейрохирургии, Ташкент, Узбекистан

Структурные и функциональные изменения многих систем и органов при врожденных спинномозговых грыжах у детей, накладывают определенный отпечаток на выбор анестезиологического пособия. Этим требованиям может отвечать сбалансированная анестезия на основе ГОМКа и мидазолама. Исследованы 51 детей в возрасте от 20 дней до 8 лет, оперированных в плановом порядке в отделении нейрохирургии детского возраста. Всем детям выполнялась пластика спинномозговой грыжи. Для изучения центральной гемодинамики использовались: измерение частоты сердечных сокращений, среднего артериального давления, определение ударного и минутного объемов

сердца. Больные разделены на две группы: в 1 группе проводилась атаралгезия мидазоламом и фентанилом (n = 23), во 2 группе - тотальная внутривенная анестезия ГОМКом и фентанилом (n = 28). Премедикация во всех случаях осуществлялась по схеме: атропин (0,01 мг/кг), кетамин (2-4 мг/кг), димедрол (0,5-1 мг/кг), седуксен (0,5 мг/кг). Производили катетеризацию центральной вены. В 1-й группе: индукция в наркоз осуществлялась болюсным введением мидазолама 0,4-0,6 мг/кг в два этапа (1/3 расчетной дозы, затем через 1-2 мин 2/3 дозы) и фентанила 3-5 мкг/кг, после введения болюса ардуана 0,5 -0,7мг/кг производили интубацию трахеи. Поддержка анестезии болюсным

введением мидозолама 0,05-0,2 мг/кг каждые 30 минут. Во 2-й группе индукцию проводили ГОМКом в дозе 60-70 мг/кг, фентанилом 3-5 мкг/кг. Анестезию поддерживали введением ГОМКа  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{1}{3}$  от индукции каждые 30-40 минут. После перевода на ИВЛ производилась укладка больного на живот. В обоих случаях анестезию поддерживали болюсным введением фентанила 3-5 мкг через каждые 20 минут. При оценке пробуждения больных после анестезии использовались следующие показатели: время от момента окончания операции до экстубации трахеи и время вступления в контакт с врачом с возможностью проведения послеоперационного неврологического обследования. Для объективизации данных, полученных при пробуждении больных, была использована система оценки уровня восстановления дыхания, двигательной активности и сознания по шкале, предложенной в 1970 г. Aldret и Kroulik. Данная методика анестезиологического обеспечения, являясь одним из вариантов выбора, позволяет селективно управлять анальгетическим и гипнотическим компонентом анестезиологического пособия, не вызывая отрицательных гемодинамических эффектов. При индукции в наркоз и интубации трахеи происходило увеличение ЧСС на 3,4% ( $p < 0,05$ ) у 2-й группы пациентов, а у 1-й группы больных отмечено увеличение числа сердечных сокращений на 5,4%. САД снижалось при вышеизложенных вариантах анестезии соответственно на 13,9% ( $p < 0,001$ ) и на 12,3% ( $p < 0,001$ ). В результате этих изменений УОС при анестезии с использованием мидозолама увеличился соответственно на 11,2%, а при использовании ГОМКа 7,6%. МОС возрос на 17,3% ( $p < 0,05$ ) в 1-й группе и 7,5% ( $p < 0,05$ ) во 2-й. На момент начала операции при всех вариантах анестезии происходило увеличение ЧСС соответственно на 10,8% ( $p < 0,05$ ) и на 15,4% ( $p < 0,05$ ) выше этапа индукции в наркоз, что приводило МОС к уровню на 34% ( $p < 0,001$ ) и на 17% ( $p < 0,001$ ), превышающим уровень первого этапа соответственно при 1-м и 2-м вариантах анестезии. УОС возрастал соответственно на 14,2 и на 8,2% ( $p < 0,05$ ) по отношению к исходному этапу. С началом хирургической агрессии САД у 1-й группы больных имело тенденцию к увеличению на 13,3% по сравнению с индукцией, а 2-й группы на 8,8% от первоначального этапа. На наиболее

травматичном этапе операции отмечалось незначительное увеличение УОС при анестезии на основе мидозолама по сравнению с предыдущим этапом и возрастание его на 17% по отношению к исходному этапу при варианте анестезии на основе ГОМКа. ЧСС увеличилась на 20,2% ( $p < 0,001$ ) и на 14,9% ( $p < 0,001$ ) соответственно по сравнению с первоначальным этапом. МОС при 1-м и 2-м вариантах анестезии возрастал соответственно на 33,4% ( $p < 0,001$ ) и на 16% ( $p < 0,01$ ) за счет увеличения ЧСС. В момент окончания операции показатели гемодинамики изменялись незначительно и имели тенденцию к возвращению на исходный уровень. ЧСС уменьшилась во всех группах, стала соответствовать исходному уровню. УОС во 2-й группе больных превышал уровень исходного этапа на 6,9% ( $p < 0,001$ ), а в 1-й на 4,4%. При первом и втором вариантах анестезии наряду со ЧСС МОС сохранился на уровне, превышающем первый этап соответственно на 6,1% и на 3,9%. Показатели САД изменялись незначительно. Пробуждение в 1 группе больных было быстрое. Период до экстубации трахеи составил 8 мин 34 с. Период до вступления в контакт с анестезиологом и нейрохирургом составил 30 мин 49 с. Максимальный уровень пробуждения по шкале Aldret и Kroulik был достигнут к 35-й минуте после вмешательства. На 5-й минуте средний уровень (в баллах) составил  $3,2 \pm 0,78$ , на 15-й минуте -  $3,8 \pm 0,8$ , на 25-й минуте -  $5,3 \pm 0,82$  балла. У детей в группе с использованием ГОМКа период пробуждения проходил гладко и быстро. Среднее время до экстубации трахеи составило 9 мин 45 с. Пациенты вступали в контакт с медицинским персоналом через 29 мин 57 с. Уровень пробуждения по шкале Aldret на 5-й минуте составил  $2,4 \pm 0,51$  балла, на 15-й минуте -  $3,6 \pm 0,54$ , на 25-й -  $5,2 \pm 0,78$  балла.

Выводы: 1. Анестезия на основе ГОМКа и болюсного введения фентанила при удалении спинномозговой грыжи позволяет селективно управлять анальгетическим и гипнотическим компонентом, регулировать глубину анестезии в зависимости от интраоперационной ситуации, не вызывая отрицательных гемодинамических эффектов. 2. Использование мидозолама (дормикума) в качестве компонента общей анестезии стабилизирует показатели центральной гемодинамики.