

ВЫЗЫВАЕТ ЛИ КОГНИТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ОБЩАЯ АНЕСТЕЗИЯ У ДЕТЕЙ?

А. П. Кузин¹, Д. В. Федерякин¹, В. Н. Карташев²

1. ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России

2. ГБУЗ Детская областная клиническая больница Тверской области, г. Тверь, Россия

Цель исследования: изучить частоту развития послеоперационной когнитивной дисфункции (ПОКД) у детей после планового оперативного лечения в условиях общей анестезии.

Материал и методы: обследовано 80 мальчиков 12–17 лет, находившихся на плановом оперативном лечении в урологическом отделении Детской областной больницы. Всем детям выполнен скрининг когнитивных функций (тест 10 слов по А. Р. Лурия, корректурная проба Бурдона, тест оценки уровня тревожности Ч. Д. Спилбергера и Ю. Л. Ханина) до операции и на третьи сутки после операции. Время для проведения тестов составляло не более 15 мин.

Результаты: перед оперативным лечением у всех детей был выявлен нормальный психоневрологический статус и отсутствие каких-либо изменений когнитивной сферы. В группе пациентов, оперированных в условиях тотальной внутривенной анестезии (ТВА) на основе кетамина, на 3 сутки после операции отмечалось снижение показателя кратковременной памяти на 25 % ($p < 0,05$), показателя долговременной памяти на 26 % ($p < 0,05$), показателей концентрации и устойчивости внимания на 18 % ($p < 0,05$) относительно исходных значений. Ситуативная тревожность на 3 сутки в данной группе была снижена на 32 % ($p < 0,05$). При оценке маркеров повреждения нейронов было обнаружено значительное повышение концентрации нейрон-специфической енолазы (НСЕ) в крови, на 171 % ($p < 0,05$) больше дооперационных значений. В группе пациентов, оперированных в условиях ТВА на основе пропофола, было выявлено снижение показателя кратковременной памяти на 22 % ($p < 0,05$), показателя долговременной памяти на 27 % ($p < 0,05$), показателя концентрации внимания на 13 % ($p < 0,05$), показателя устойчивости внимания на 18 % ($p < 0,05$) относительно дооперационных значений. Ситуативная тревожность была на 30 % ($p < 0,05$) меньше исходных показателей. Концентрация НСЕ была на 91 % ($p = 0,03$) выше значений до операции. В группе пациентов, оперированных в условиях комбинированной общей анестезии на основе севофлурана, выявлено

снижение показателя кратковременной памяти на 16 % ($p < 0,05$), показателя долговременной памяти на 18 % ($p < 0,05$), показателя концентрации внимания на 8 % ($p = 0,05$), показателя устойчивости внимания на 12 % ($p < 0,05$) в сравнении с данным, полученными до операции. Показатель теста ситуативной тревожности был снижен 17 % ($p < 0,05$). Концентрация НСЕ повышена на 41 % ($p = 0,034$).

Выводы: все виды общей анестезии, использованные в исследовании, являются факторами риска развития ПОКД: при ТВА на основе кетамина частота развития ПОКД составляет 26 %, при ТВА на основе пропофола – 27 %, при комбинированной общей анестезии на основе севофлурана – 18 % случаев.