

**Ж.М. ТУРЛЕКИЕВА, Г.Т. СУЛТАНКУЛОВА,
У.Е. ОРДАХАНОВ**

*КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова,
Кафедра детской хирургии,
«Центр детской неотложной медицинской помощи»,
г. Алматы, РК*

АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ У ДЕТЕЙ

УДК 616-053.2

Предложенные схемы проведения анестезиологического пособия при офтальмохирургии у детей, позволяют проводить адекватную анестезию, без выраженных изменений со стороны гемодинамики. При применении пропофола с кетамином, фентанилом отмечается стабильность показателя гемодинамики в течение анестезии и раннего постнаркозного периода, засыпание происходит без признаков возбуждения.

Ключевые слова: анестезия, офтальмология, дети.

Актуальность. Сведения об уровне и структуре глазной заболеваемости имеют существенное значение для реализации офтальмологической помощи населению. Повреждения органа зрения является одной из основных причин односторонней слепоты, гибели и энуклеации глаза [1].

По данным литературы в структуре общей детской офтальмопатологии удельный вес травм глаза колеблется от 35,0% до 46,8%, среди детей получивших лечение в условиях стационара - от 27,3% до 80,7% [2]. Дети дошкольного возраста травмируют глаза в 4 раза реже, чем школьники. Особенностью травм глаз у детей является повреждение в условиях ещё незаконченного роста и развития всего организма и при проникающих ранениях часто развивается гнойное воспаление [3].

Важность проведения оперативного вмешательства на органах зрения под общей анестезией не вызывает сомнений. При этом, как правило, вмешательств и повышение качества оперативного лечения. Но встает другой вопрос, связанный с выбором метода анестезии и анестетиков. В отличие от других разделов хирургии в офтальмохирургии применение анестетиков и лекарственных препаратов, применяемых во время не безразличны для функционального состояния органа зрения. Ряд анестетиков (кетамин, калипсол и др.) и препаратов (деполяризующие миорелаксанты и др.) повышают внутриглазное давление, что считается нежелательным побочным эффектом препаратов. Поэтому должен быть дифференцированный подход в определении методики анестезии и анестетиков, направленный на предотвращение послеоперационных осложнений.

Материалы и методы. В данном сообщении представлен опыт проведения общей анестезии при офтальмохирургических вмешательствах у детей, в возрасте от 3- до 14 лет, находившихся на лечении в ГКП на ЦДНМП 2013-2015 гг. Операции выполнены в плановом и экстренном порядке под общей анестезией.

В плановом порядке основные виды операции проводились по поводу косоглазия (22), склеропластики (34), удаление халязиона (52), склероукрепляющие операции, трабекулэктомия (1), удаление новообразования (22), снятие роговичных швов(33), заболевание век (птоз 1), вторичная имплантация ИОЛ (2).

Премедикация назначали с учетом предстоящей операции и метода анестезии и проводили стандартным методом, а именно внутримышечным введением холинолитика, анагетика, антигистаминного препарата за 30 минут до операции в возрастных дозировках.

Из М-холинолитических препаратов наиболее часто использовался – атропин, метацин который вводили из расчета 0,01- 0,015 мг/ кг массы тела.

Из анальгетиков нами применялся анальгин из расчета 1-1,5 мг/кг массы тела. Из антигистаминных препаратов вводили димедрол из расчета 0,1- 0,2 мг/кг массы тела с

целью снижения риска возможных аллергических реакцией [4].

Совершенствование анестезиологического обеспечения операций у детей сохраняет свою актуальность. В клинике мы применяли с этой целью пропофол 1% с кетамином, севафлоран с фентанилом. Внедрение данного анестетика в практику стало важным этапом в развитии внутривенной анестезии. Комбинированный наркоз, кетамин с пропофолам, что обеспечивал постепенный выход из наркоза, без возбуждения, без осложнений в послеоперационным периоде. При этом гемодинамика была стабильной, без выраженных изменений. Анестезиологическое пособие при проведении плановых операций в офтальмохирургии направлено на обезболивание, обездвижения больного и для возможности врача офтальмолога качественно провести операцию. Использование пропофола с кетамином, по сравнению с ранее применявшимися лекарственными средствами для ингаляционной и неингаляционной анестезии, позволяет сократить время выхода наркоза, уменьшает необходимость использования противорвотных средств, необходимых для предотвращения тошноты и рвоты во время выхода анестезии.

Глубина анестезии и обезболивания может регулироваться с помощью изменения дозы. После прекращения введение пропофола с кетамином, ребенок выходит из состояния наркоза в течение нескольких минут. Благодаря быстрому возникновению и прекращению действия пропофола, а так же анксиолитическому эффекту, пропофол с кетамином очень хорошо подходит для быстрых и кратковременных хирургических вмешательств. Пропофол снижает внутричерепное и внутриглазное давление. Эти эффекты можно использовать в офтальмологической и нейрохирургической практике.

Пропофол можно применять как моноанестетик при кратковременных хирургических вмешательствах, а также в комбинации с фентанилом, кетамином дает возможность с успехом проводить анестезию при офтальмологических вмешательствах на самостоятельном дыхании. А так же поддержание анестезии инфузией пропофола и болюсным введением фентанила обеспечивает адекватный уровень анестезии на всех этапах хирургического вмешательства, отличается хорошей управляемостью.

При этом гемодинамика была стабильной, без выраженных изменений. Анестезиологическое пособие при проведении плановых операций в офтальмохирургии направлено на обезболивание, обездвиживание больного и для возможности врача офтальмолога качественно провести операцию. При сопутствующих заболеваниях, больным проводили предоперационную подготовку, включающую коррекцию водно- электролитного баланса и метаболических нарушений, восполнение объема циркулирующей крови.

Выбор наиболее адекватного вида наркоза при экстренных офтальмологических вмешательствах, особенно при

проникающих ранениях глаза у детей представляет определенные трудности, так как не всегда возможно в экстремальных ситуациях оценить степень тяжести проникающих ранений глаза и предвидеть весь объем предстоящей хирургической операции. В экстренном порядке прооперировано 257 детей по поводу проникающего ранения глаза (58), трабекулэктомия (4), удаление инородного тела глаза (6), первично - хирургическая обработка век и слезного канала (172), снятие швов с роговицы (7).

Премедикация также проводилась по стандартной схеме. Комбинированную эндотрахеальную анестезию на основе пропофола 1% с кетамином или севофлюран и кислорода с фентанилом мы применяли при проведении экстренных офтальмологических вмешательств. Во время наркоза учитывались следующие специфические проблемы в офтальмохирургии, как профилактика повышения внутриглазного давления, рефлекторного слезотечения возникающих при раздражении образований глаза.

В зависимости от характера операции вводный наркоз проводился пропофолом или кислорода и севофлюраном. На интубацию использовали антидеполяризующего миорелаксанта для уменьшения фибрилляции, следовательно, профилактики повышения внутриглазного давления. Основной наркоз проводили в следующих сочетаниях: пропофол с кетамином, фентанил с севораном

или пропофолам, при необходимости комбинировали с препаратами бензодиазепама. При данном сочетании анестетиков период засыпания у детей был быстрым, без возбуждения. Течение наркоза была гладким, осложнений во время операций не было. После окончания операции больные переводились в отделение реанимации и интенсивной терапии, где продолжалось инфузионная терапия, антибактериальная, гемостатическая терапия, обезболивание в послеоперационном периоде. После пробуждения больные переводились в отделение офтальмологии для дальнейшего лечения.

Заключение: Таким образом, предложенные схемы проведения анестезиологического пособия при офтальмохирургии у детей, позволяют проводить адекватную анестезию, без выраженных изменений со стороны гемодинамики. При применении пропофола с кетамином, фентанилом отмечается стабильность показателей гемодинамики в течение анестезии и раннего постнаркозного периода, засыпание происходит без признаков возбуждения. Послеоперационный период протекает гладко - пробуждение больных происходит без выраженных признаков возбуждения, изменений гемодинамики, что дает возможность произвести раннюю экстубацию больных и перевести в отделение офтальмологии для дальнейшего лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Е.А. Егоров, А.В.Свирин, Е.Г. Рыбакова и др. Неотложная офтальмология: Учеб. пос Под.ред.Е.А.Егорова. 2-е изд.,испр. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2005.- С.184
- 2 Н.Ф. Бобровой Детская офтальмология. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2003. – 58 с.
- 3 Э.С. Аверисов, Е.И. Ковалевский., А.В. Хватова Руководство по детской офтальмологии. – 1987. – 217 с.
- 4 В.А. Михельсон «Детская анестезиология и реаниматология». - М.: 2001. - С. 231-234.

Ж.М.ТУРЛЕКИЕВА, Г.Т.СУЛТАНКУЛОВА, У.Е.ОРДАХАНОВ БАЛАЛАРДАҒЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЯЛЫҚ ОТА КЕЗІНДЕГІ АНЕСТЕЗИЯ

Түйін: балалар көз ауруы хирургиясында қолданылған анестезиологиялық нұсқау схемасы, яғни жалпы жансыздандыру кезінде кетаминді, фентанилді пропофолмен бірге қолдану, қалыпты анестезия жасауға мүмкіншілік береді. Ота жасау және ояну кезеңінде гемодинамикасы бір қалыпты, қозу болмайды, тез оянады.

Түйінді сөздер: анестезия, офтальмология, балалар.

G.M. TURLEKIEVA, G.T. SULTANKULOVA, U.E.ORDAHANOV ANESTHESIA FOR OPHTHALMIC SURGERY IN CHILDREN

Resume: The offered schemes of carrying out an anaesthesiologist grant at an ophthalmologist urgency at children allow to carry out adequate anesthesia without the expressed changes from haemo dynamics. At application propophols with ketamin, fentanyl notes stability of indicators of haemo dynamics during anesthesia and the early post-narcotic period, the fall asleep occurs without excitement signs.

Keywords: anesthesia, ophthalmic, children.