

**ASSESSMENT OF PREOPERATIVE ANXIETY LEVELS IN CHILDREN AND THEIR  
IMPACT ON THE COURSE OF ANESTHESIA****D.T. Abdullaeva, K.Sh. Sayfiddin Khodji, M.P. Abdualyeva, Sh.B. Sabirjanova, U.D.  
Yermakhamatov, D.R. Orifjonov, Sh.U. Suvonkulova, M.N. Kuanyshkaliev, N.R. Tokaev****ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ И ЕЁ  
ВЛИЯНИЕ НА ТЕЧЕНИЕ АНЕСТЕЗИИ****Д.Т. Абдуллаева, К.Ш. Сайфиддин Ходжи, М.П. Абдуалиева, Ш.Б. Сабирджанова,  
У.Д. Ермахаматов, Д.Р. Орифжонов, Ш.У. Сувонкулова, М.Н. Куанышкалиев, Н.Р.  
Тобаев**

**Аннотация:** Проблема предоперационной тревожности у детей остаётся актуальной в детской анестезиологии, оказывающей значительное влияние на течение анестезии и послеоперационного периода. Высокий уровень тревожности может приводить к выраженным вегетативным реакциям, нестабильности гемодинамики, затруднению индукции анестезии и увеличению частоты послеоперационного возбуждения. Целью настоящего исследования явилась оценка уровня тревожности у детей перед операцией и анализ её влияния на течение анестезиологического пособия. В исследование включены 96 детей в возрасте от 4 до 10 лет, которым выполнялись плановые хирургические вмешательства под общей анестезией в условиях Республиканского детского центра хирургии. Уровень тревожности оценивали с использованием модифицированной шкалы Yale (mYPAS). Установлено, что высокий уровень предоперационной тревожности ассоциирован с повышением частоты сердечных сокращений, артериального давления, увеличением потребности в анестетиках и более длительным периодом пробуждения. Полученные результаты подчёркивают необходимость обязательной оценки тревожности у детей на этапе предоперационной подготовки.

**Ключевые слова:** детская анестезиология, предоперационная тревожность, дети, общая анестезия, психоэмоциональное состояние.

**Annotation :** Preoperative anxiety in children is a significant problem in pediatric anesthesiology and has a considerable impact on anesthesia management and postoperative outcomes. High anxiety levels may lead to pronounced autonomic reactions, hemodynamic instability, difficult induction, and increased incidence of emergence delirium. The aim of this study was to assess preoperative anxiety levels in children and evaluate their impact on the course of anesthesia. The study included 96 children aged 4–10 years undergoing elective surgical procedures under general anesthesia at the Republican Children’s Surgery Center. Anxiety was assessed using the modified Yale Preoperative Anxiety Scale (mYPAS). High anxiety levels were associated with increased heart rate, elevated blood pressure, higher anesthetic requirements, and prolonged recovery time. These findings highlight the importance of routine anxiety assessment in pediatric patients before surgery.

**Keywords:** pediatric anesthesiology, preoperative anxiety, children, general anesthesia, psychological status.

Введение

Проведение хирургических вмешательств у детей требует особого внимания к их психоэмоциональному состоянию. Страх перед операцией, разлука с родителями и незнакомая медицинская обстановка способствуют формированию выраженной предоперационной тревожности. По данным различных исследований, от 40 до 70% детей испытывают значительный уровень тревоги перед хирургическим вмешательством. Предоперационная тревожность является важным фактором, влияющим на течение анестезии. Она сопровождается активацией симпато-адреналовой системы, что проявляется тахикардией, повышением артериального давления и увеличением потребности в анестетиках. Кроме того, высокий уровень тревожности ассоциирован с более частым развитием послеоперационного возбуждения и болевого синдрома.

Несмотря на значимость данной проблемы, оценка тревожности у детей не всегда входит в стандартные протоколы предоперационной подготовки, что определяет актуальность настоящего исследования.

#### Материалы и методы

Исследование проведено на базе Республиканского детского центра хирургии. В исследование включены 96 детей в возрасте от 4 до 10 лет, которым выполнялись плановые хирургические вмешательства под общей анестезией. Критериями включения являлись: плановый характер операции, отсутствие тяжёлой соматической и неврологической патологии, информированное согласие родителей. Все пациенты были обследованы анестезиологом за сутки до операции. Уровень тревожности оценивали за 30 минут до операции с использованием модифицированной шкалы Yale (mYPAS). В зависимости от полученных баллов дети были распределены на две группы:

1. дети с низким и умеренным уровнем тревожности;
2. дети с высоким уровнем тревожности.

Во время анестезии оценивали показатели частоты сердечных сокращений, артериального давления, длительность индукции, потребность в анестетиках и время пробуждения. В раннем послеоперационном периоде анализировали частоту послеоперационного возбуждения.

#### Результаты

Высокий уровень предоперационной тревожности был выявлен у 41% обследованных детей. У данной группы пациентов отмечались достоверно более высокие показатели частоты сердечных сокращений и артериального давления на этапе индукции анестезии ( $p < 0,05$ ). Дети с высоким уровнем тревожности требовали большего объёма анестетиков для достижения адекватной глубины анестезии. Длительность индукции и время пробуждения у них были статистически значимо больше по сравнению с детьми с низким уровнем тревожности. Частота послеоперационного возбуждения в группе тревожных детей составила 29%, тогда как в группе с низкой тревожностью — 13%.

#### Обсуждение

Полученные результаты подтверждают существенное влияние предоперационной тревожности на течение анестезии у детей. Активация стресс-реакции приводит к

гемодинамической нестабильности и усложняет управление анестезиологическим пособием. Данные настоящего исследования согласуются с результатами зарубежных и отечественных авторов, указывающих на необходимость ранней идентификации тревожных пациентов. Включение оценки тревожности в стандартный предоперационный осмотр позволяет своевременно применять меры коррекции и улучшать исходы лечения.

#### Заключение

Предоперационная тревожность у детей оказывает значительное влияние на течение анестезии и ранний послеоперационный период. Высокий уровень тревожности ассоциирован с неблагоприятными гемодинамическими реакциями, увеличением потребности в анестетиках и более длительным восстановлением. Оценка уровня тревожности должна рассматриваться как обязательный этап предоперационной подготовки детей. Комплексный подход к её коррекции позволяет повысить безопасность и эффективность анестезиологического пособия.

#### Список литературы

1. Kain Z.N. Preoperative anxiety in children. *Anesthesiology*, 2019.
2. Fortier M.A. Anxiety and perioperative outcomes in children. *Paediatric Anaesthesia*, 2020.
3. Davidson A.J. Pediatric anesthesia and stress response. *British Journal of Anaesthesia*, 2021.
4. World Health Organization. *Pediatric surgical care guidelines*, 2022...