

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ ОПЕРАТИВНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Амануллаев Рустам Азимжанович

Заведующий кафедрой

Ташкентский государственный стоматологический институт

Узбекистан, Ташкент

dr.rustam77@mail.ru

Мирхайидов Миразиз Мирхолик

Ассистент

Ташкентский государственный стоматологический институт

Узбекистан, Ташкент

miraziz201540@outlook.com

До начала стоматологического приема у многих детей регистрируется высокий уровень тревоги и страха в связи с предстоящим хирургическим вмешательством и анестезией. Выявление детей с высоким риском развития тревоги, снижение тревожности детей в предоперационном периоде помогает предотвратить негативные последствия, которые могут возникнуть после операции. Для уменьшения тревожности детей используются медикаментозные и немедикаментозные подходы. Особое внимание следует уделять психологической подготовке детей в предоперационном периоде. Разработаны новые технологии психологической подготовки детей к стоматологическим оперативным вмешательствам, которые включают применение компьютерных программ, методы моделирования и преодоления трудностей.

***Ключевые слова:** дети, тревожность, психологическая подготовка, стоматологические оперативные вмешательства.*

PSYCHOLOGICAL PREPARATION OF CHILDREN FOR DENTAL OPERATIONAL INTERVENTIONS: REVIEW OF LITERATURE

Amanullaev Rustam A.

Head of Department

Tashkent State Dental Institute

Uzbekistan, Tashkent

dr.rustam77@mail.ru

Mirkhayidov Miraziz M.

Assistant

Tashkent State Dental Institute

Uzbekistan, Tashkent

miraziz201540@outlook.com

Surgery and anaesthesia are significant sources of anxiety for children during dental appointment. Revealing children with high risk of anxiety development and reducing anxiety in the preoperative period help in preventing the negative consequences that may occur after surgery. The drug and non-drug approaches are used in reducing the dental anxiety. Psychological preparation of children is very important. New technologies of children psychological preparation for dental surgery are developed. They include the use of computer programs, modelling and coping techniques. In this area may facilitate important achievements, and it needs to support new studies to be performed.

Key words: *child, anxiety, psychological preparation, dental operational interventions*

Предстоящие в условиях хирургического стоматологического приема анестезия и оперативные вмешательства могут индуцировать значительный эмоциональный стресс у детей и их родителей, что может способствовать развитию послеоперационных осложнений у детей [1]. Цель настоящего исследования – расширить представления врачей-стоматологов о значении тревоги и страха детей в развитии послеоперационных осложнений и современных технологиях психологической подготовки детей к анестезии и оперативным вмешательствам на стоматологическом приеме.

На основании поведенческих и физиологических исследований тревожности, ожидание и выполнение анестезии были отмечены как период, в течение которого дети испытывают самый высокий уровень стресса в предоперационных условиях [1]. Последствия стресса, обычно, ожидаются в раннем послеоперационном периоде [10-13]. Однако неблагоприятные результаты могут наблюдаться в течение длительного периода времени после операции, поэтому одной из обязанностей врача-стоматолога и анестезиолога является обеспечение стабильности пациентов в физиологическом и психологическом аспектах [1–9]. Анестезиолог должен понимать основные принципы психологического развития ребенка и должен быть готов к угрожающим условиям с точки зрения психологического статуса, чтобы уменьшить эмоциональный стресс, вызванный анестезией и операцией [2]. Первым шагом в психологической подготовке детей, подвергающихся хирургическому стоматологическому вмешательству, является выявление детей с высоким риском развития предоперационной тревоги [13]. Этот шаг особенно важен в условиях стационаров, так как предоперационная подготовка детей может повысить операционные расходы [11]. Рутинные фармакологические или поведенческие вмешательства включают существенные недостатки, такие как

повышенное употребление наркотических препаратов, необходимость дополнительных услуг медсестер, удлинение времени пребывания пациента в стационаре, повышение стоимости лечения для пациентов в амбулаторной хирургической практике [12].

Ожидания разлучения с родителями, боль или чувство дискомфорта, отсутствие контроля, плохое качество сна, незнакомая и угрожающая обстановка, присутствие технического персонала в масках, неблагоприятно воздействуют на психику детей [14]. Факторами, определяющими вероятность развития предоперационной тревоги и страха детей, являются возраст, уровень психического развития, предыдущий опыт медицинских процедур и заболеваний, а также личное восприятие родительской тревоги [10–13]. Условия окружающей среды, связанные с операционной, которые повышают уровень тревоги и страха детей, включают многообразные факторы: интенсивность освещения, специфический запах, белые халаты и простыни, уровень шума, создаваемого персоналом и устройствами, количество медицинского персонала, взаимодействующего с ребенком, и т.п. [13,16-19]. Дети раннего и дошкольного возрастов подвержены большему риску предоперационной тревоги, чем дети школьного возраста [2-5]. В возрасте от 1 до 5 лет у детей наиболее высокий риск развития тревоги перед операцией [10, 12, 14–16]. Дети этого возраста находятся под большим влиянием родителей, зависят от родителей и могут признать отсутствие своих родителей, что может послужить основным фактором развития тревоги и страха в предоперационном периоде [5]. Маленьким детям трудно объяснить предстоящие процедуры и их требования [12]. Все эти факторы могут влиять на развитие у детей тяжелой поведенческой регрессии после госпитализации [17]. Дети с 6 лет и старше могут предсказать ситуацию, связанную с оперативным вмешательством, предположить возникновение боли или сна [11, 18]. Дети школьного возраста меньше реагируют на разлучение с родителями, они испытывают стресс, связанный с хирургическими процедурами и потенциальными травмами [13]. Наиболее высокий уровень тревожности детей определяется в день операции [10, 18, 19]. Некоторые дети хотят быть информированными, они проявляют энтузиазм и активно участвуют в программах психологической подготовки [21]. Другие дети, которые считаются «тихими», неохотно включаются или, чаще, отказываются участвовать в таких программах [20, 22].

Предоперационная тревожность детей сильно связана с тревогой родителей [3]. Родители, которые разведены и имеют более низкий уровень образования, испытывают значительно большую тревогу перед операциями [10, 16]. Риск развития предоперационной тревожности выше у детей, которые раньше переживали волнующие или бурные события, связанные с медицинским персоналом и медицинскими вмешательствами, чем у тех, кто неопытен [18].

У детей, которые подверглись многочисленным операциям, уровень тревожности может быть выше или ниже, чем ожидалось, а влияние на тревожность качества предыдущих вмешательств важнее, чем их количество [20].

Несмотря на большое количество исследований в области психологической подготовки детей к оперативным вмешательствам, реальные достижения этих программ за последние два десятилетия остаются ограниченными [6]. Барьерами на пути внедрения программ предоперационной психологической подготовки детей являются многие факторы: отсутствие специалистов (клинических психологов) и специального оборудования, высокие затраты на проведение программ, потеря времени, изменчивость результатов для отдельных лиц и др. [14]. Все это может привести к снижению интереса к исследованиям в данной области [9,15]. Чтобы улучшить результаты, программы психологической предоперационной подготовки детей должны быть более доступными, конкретными для отдельных лиц, недорогими и основанными на фактических данных [4, 20].

Для проведения психологической подготовки детей к оперативным вмешательствам предлагается использовать информационные листовки, видеоматериалы, ролевые игры, музыку, игротерапию, арттерапию, иглоукалывание и гипноз, привлекать специалистов по детской психологии, врачей-клоунов, и др. [21–23]. Фактически, наиболее эффективные стратегии – это улучшение навыков преодоления трудностей и моделирования. Новые тенденции предоперационной подготовки в будущем, вероятно, будут связаны с этими двумя стратегиями [24]. С развитием технологий, родители и подростки могут получать информацию о предстоящих хирургических вмешательствах через Интернет [25]. Хорошо продуманный интернет-сервис стоматологических организаций может применять методы моделирования и умения справляться с трудностями [13]. Интеграция компьютерных программ в условия предоперационной подготовки может быть перспективным направлением улучшения психологического состояния детей, снижения уровня тревоги и страха перед анестезией и оперативным стоматологическим вмешательством.

Заключение. В настоящее время имеется широкий спектр медикаментозных и немедикаментозных техник подготовки детей к хирургическим манипуляциям. Врачи должны не только владеть методами управления поведением детей, но и уметь применять их с учетом индивидуальности ребенка, соблюдая алгоритм постепенного вовлечения ребенка в лечебный процесс.

Список литературы

1. Kain, Z. N. Anxiety in children during the perioperative period / Z. N. Kain, L. Mayes; In: Borestein M, Genevro J, editors // Child development and behavioral pediatrics. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. – 1996
2. Chapman, A. H. Psychiatric aspects of hospitalizing children / A. H. Chapman, D. G. Loeb, M. J. // Gibbons Arch Pediatr. – 1956. – №73. – P. 77-88
3. Kotiniemi, L. H. Behavioural changes in children following day-case surgery: a 4-week follow-up of 551 children / L. H. Kotiniemi, P. T. Ryhanen, I. K. Moilanen // Anaesthesia. – 1997. – №52. – P. 970-976

4. Postoperative symptoms at home following day-case surgery in children: a multicentre survey of 551 children / L. H. Kotiniemi [et al] // *Anaesthesia*. – 1997. – №52. – P. 963–969
5. Holm-Knudsen, R. J. Distress at induction of anaesthesia in children. A survey of incidence, associated factors and recovery characteristics / R. J. Holm-Knudsen, J. B. Carlin, I. M. McKenzie // *Paediatr Anaesth*. – 1998. – №8. – P.383-392
6. Aono, J. Preoperative anxiety is associated with a high incidence of problematic behavior on emergence after halothane anesthesia in boys / J. Aono, K. Mamiya, M. Manabe // *Acta Anaesthesiol Scand*. – 1999. – №43. – P. 542-544.
7. Distress during the induction of anesthesia and postoperative behavioral outcomes / Z. N. Kain [et al] // *Anesth Analg*. – 1999. – №88. – P.1042-1047
8. Postoperative behavioral outcomes in children: effects of sedative premedication / Z. N. Kain [et al] // *Anesthesiology*. – 1999. – №90. – P. 758-765
9. Predicting which child-parent pair will benefit from parental presence during induction of anesthesia: A decision-making approach / Z. N. Kain [et al] // *Anesth Analg*. – 2006. – №102. – P. 81–4.
10. Preoperative anxiety in children - Predictors and outcomes / Kain Z. N. [et al] // *Arch Pediatr Adolesc Med*. – 1996. – №150. – P.1238-45
11. Coping Outcomes in children undergoing stressful medical procedures - the role of child environment variables / M. A. Lumley [et al] // *Behav Assess*. – 1990. – №12. – P. 223-38
12. Lumley, M. A. Predicting children's presurgical anxiety and subsequent behavior changes. / M. A. Lumley, B. G. Melamed, L. A. // *J Pediatr Psychol*. – 1993. – №18. – P. 481-97
13. Risk factors for anxiety at induction of anesthesia in children: a prospective cohort study / A. J. Davidson [et al] // *Paediatr Anaesth*. – 2006. – №16. – P. 919-927
14. Vetter T. R. The epidemiology and selective identification of children at risk for preoperative anxiety reactions / T. R. Vetter // *Anesth Analg*. – 1993. – №77. – P.96-99.
15. Brophy, C. J. Children's self-statements and adjustment to elective outpatient surgery / C. J. Brophy, M. T. JDBP. – 1990. – №11. – P.13–16
16. Kain, Z. N. Preoperative preparation in children: a cross-sectional study / Z. N. Kain, L. C. Mayes, L. A. *J Clin Anesth*. – 1996. – №8. – P.508-14
17. *Manual of Pediatric Anesthesia : With an Index of Pediatric Syndromes* / Jerrold Lerman, Charles J. Coté, David J. Steward / Sixth ed. – Philadelphia, PA : Churchill Livingstone. – 2010. – 682p.
18. Melamed B. G. Psychological preparation of families for hospitalization / B. G. Melamed, R. Ridley-Johnson // *J Dev Behav Pediatr*. – 1988. – №9. – P.96-102.
19. Social adaptability, cognitive abilities, and other predictors for children's reactions to surgery / Z. N. Kain [et al] // *J Clin Anesth*. – 2000. – №12. – P.549–554.
20. Parental intervention choices for children undergoing repeated surgeries / Z. N. Kain [et al] // *Anesth Analg*. – 2003. – №96. – P.970–975

21. Yip P., Middleton P., Cyna A. M, Carlyle A. V. Non-pharmacological interventions for assisting the induction of anaesthesia in children Cochrane Database Syst Rev 2009CD006447

22. Interactive music therapy as a treatment for preoperative anxiety in children: A randomized controlled trial / Z. N. Kain [et al] // Anesth Analg. – 2004. – №98. – P.1260-1266.

23. Sensory stimuli and anxiety in children undergoing surgery: A randomized, controlled trial / Kain Z. N. [et al] // Anesth Analg. – 2001. – №92. – P.897-903

24. The place of premedication in pediatric practice / A. Rosenbaum [et al] // Paediatr Anaesth. – 2009. – №19. – P.817-828

25. Fortier, M. A. Treating perioperative anxiety and pain in children: a tailored and innovative approach / M. A. Fortier, Z. N. Kain // Paediatr Anaesth. – 2015. – №25. – P.27-35