УДК 616.314 https://doi.org/10.33619/2414-2948/117/29

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОВЕДЕНИЕМ ДЕТЕЙ В ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

***©Захаров Д. Ю.**, Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия, relax2005@list.ru*
***©Фролова В. В.**, ORCID: 0000-0003-0939-9158, SPIN-code: 4510-1025, Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия, walentina.v.frolova@bk.ru*
***©Ефремова А. В.**, ORCID: 0000-0002-5678-1104, SPIN-code: 8951-2871, канд. мед. наук , Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия, nastasya.efremova.87@list.ru*

METHODS OF CHILD BEHAVIOR MANAGEMENT IN PEDIATRIC DENTISTRY

***©Zaharov D.**, Penza State University, Penza, Russia, relax2005@list.ru*
***©Frolova V.**, ORCID: 0000-0003-0939-9158, SPIN-code: 4510-1025, Penza State University, Penza, Russia, walentina.v.frolova@bk.ru*
***©Efremova A.**, ORCID: 0000-0002-5678-1104, SPIN-code: 8951-2871, Ph.D., Penza State University, Penza, Russia, nastasya.efremova.87@list.ru*

Аннотация. Психологическая адаптация ребенка к стоматологическому приему представляет собой особую актуальность. Мысль о посещении стоматолога вызывает чувство страха у детей, и зачастую это связано с ощущениями боли, неприятными манипуляциями, неожиданными звуками и запахами. Рассмотрены причины стоматологического страха, его проявления и последствия, методы адаптации ребенка к стоматологическому приему.

Abstract. Today, the psychological adaptation of a child to a dental appointment is of particular relevance. The thought of going to the dentist causes a feeling of fear in children, and this is often associated with feelings of pain, unpleasant manipulations, unexpected sounds and smells. The causes of dental anxiety, its manifestations and consequences, methods of adaptation of the child to dental treatment are considered.

Ключевые слова: стресс, страх, стоматофобия, детская стоматология

Keywords: stress, fear, stomatophobia, pediatric dentistry

Высокая распространенность стоматологических заболеваний обуславливает высокую потребность детей в различных видах лечения. Выполнение стоматологических манипуляций требует хорошего сотрудничества пациентов, поэтому проблема управления поведением детей важна и актуальна для детской стоматологии. У многих детей посещение стоматолога ассоциируется с ощущениями боли, неприятными манипуляциями, неожиданными звуками и запахами. Эти ожидания могут быть подкреплены негативным опытом посещения стоматолога в прошлом.

Негативные ожидания относительно стоматологического лечения и недостаток взаимопонимания между ребенком и стоматологом являются когнитивными факторами, способствующими повышенной стоматологической тревоге. Для адаптации детей, склонных к тревожному или деструктивному поведению, необходимо учитывать два этапа:

Тип лицензии CC: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

внимательное наблюдение за психологическим состоянием ребенка в процессе лечения и обучение его методам управления тревогой во время визита к стоматологу. На сегодняшний день с целью психологической адаптации детей к стоматологическому приему могут быть использованы различные методики. Рядом автором была доказана хорошая эффективность метода «Аудиоотвлечения» [1, 2].

Так в ходе исследования было установлено, что дети, которые во время стоматологического вмешательства слушали аудиозаписи через наушники (выбор музыки осуществлялся по желанию пациента) испытывали меньшую тревожность, чем дети, у которых лечение проводилось в стандартных условиях. Уровень тревожности оценивался с помощью измерения частоты пульса, насыщения крови кислородом и артериального давления. Частота пульса и насыщение крови кислородом измерялись с помощью пульсоксиметра. При этом, было установлено, что максимальный уровень тревожности наблюдался во время восстановительных и инвазивных процедурах. Снижение уровня тревожности в музыкальной группе указывал на физиологическое расслабление организма, вызванное музыкальным сопровождением, что и подтверждало эффективность музыки как средства снижения стресса [1].

Эффективность музыки как средства снижения стресса было подтверждено и в другом исследовании. В ходе исследования проводилась стоматологическая процедура — удаление зуба. При этом, был выявлен более высокий уровень тревожности у детей, не слушавших музыку во время процедуры [2].

Однако, мнение авторов расходятся. В ходе исследования детей в возрасте от 3 до 7 лет после блокады нижнего альвеолярного нерва было выявлено, что музыка не оказывала значительного влияния на уровень боли, тревожности или деструктивное поведение детей. Таким образом, можно сказать, что применение музыки в стоматологии с целью снижения тревожности у детей всё ещё остается недостаточно убедительным [3].

Не менее эффективной методикой для снижения уровня тревожности на стоматологическом приеме является методика «Расскажи, покажи, сделай» и ее 4 модификации: «Рассказывай, играй, делай», «Расскажи, покажи, сделай», «Стоматолог на смартфоне», «Расскажи, покажи, сделай» с пластилином, «Спроси, расскажи, спроси» [4].

При этом, наиболее заметное уменьшение тревожности было зарегистрировано во время применения методики «Расскажи-покажи-сделай», «Игра в стоматолога на смартфоне» и «Расскажи-покажи-сделай-пластилин». Однако стоит учитывать, что каждый ребенок уникален и требует индивидуального подхода. [4, 5].

При этом на поведение ребенка во время стоматологического приема оказывает присутствия или отсутствия родителей. На этом основана методика «Родительское участие». Авторами было установлено, что во время присутствия родителей на стоматологическом приеме вместе с детьми 20% детей, проявлявших негативное поведение [6].

В другом исследовании, анализ баллов по модифицированной шкале стоматологической тревожности не выявил статистически значимых различий между группами с родителями и без них.

Показатели частоты сердечных сокращений не продемонстрировали существенных различий между двумя группами. Таким образом можно отметить, что присутствие родителей не оказывает статистически значимого влияния на стоматологическую тревожность у детей во время стоматологических процедур. Однако следует подчеркнуть, что дети ведут себя более позитивно в присутствии родителей в стоматологическом кабинете [7].

Тип лицензии CC: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

В связи с развитием компьютерных технологий была разработана методика «Виртуальная реальность», которая оказалась достаточно эффективной, что и было подтверждено в ходе проводимых исследований.

В исследовании приняли участие дети в возрасте от 6 до 12 лет, которым была необходима инфильтрационная анестезия в полости рта. Участников случайным образом разделили на две группы: экспериментальную и контрольную.

В экспериментальной группе анестезия проводилась во время просмотра мультфильма через очки виртуальной реальности, в то время как контрольная группа наблюдала за тем же мультфильмом на обычном экране. Результаты показали, что средняя частота сердечных сокращений в экспериментальной группе была выше, чем в контрольной, однако эта разница не достигла статистической значимости [8].

При использовании шлема виртуальной реальности также наблюдалось значительное снижение показателей уровня тревожности до и после стоматологических процедур [9, 10].

Использование шлемов виртуальной реальности в стоматологической практике может потенциально снижать уровень тревожности и болевые ощущения у детей, хотя результаты не всегда однозначны. Таким образом, хотя VR-технологии могут иметь положительный эффект, необходимы дополнительные исследования для более четкого понимания их влияния на детей в стоматологических процедурах.

В приведенных исследованиях были оценены различные методики для снижения тревожности у детей во время стоматологических процедур. Все методики имеют свои преимущества и недостатки, и их эффективность может варьировать в зависимости от индивидуальных особенностей детей. Однако, необходимы дополнительные исследования для более четкого понимания их влияния на детей в стоматологических процедурах.

Список литературы:

1. Jindal R., Kaur R. Can we tune our pediatric patients? // International Journal of Clinical Pediatric Dentistry. 2011. V. 4. №3. P. 186. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1107

2. Singh D., Samadi F., Jaiswal J. N., Tripathi A. M. Stress reduction through audio distraction in anxious pediatric dental patients: an adjunctive clinical study // International journal of clinical pediatric dentistry. 2015. V. 7. №3. P. 149. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1254

3. Gupta H., Gupta P. Evaluation of the role of music as a nonpharmacological technique in management of child patients // The journal of contemporary dental practice. 2017. V. 18. №3. P. 194-197. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2015

4. Lekhwani P. S., Nigam A. G., Marwah N., Jain S. Comparative evaluation of Tell-Show-Do technique and its modifications in managing anxious pediatric dental patients among 4–8 years of age // Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. 2023. V. 41. №2. P. 141-148. https://doi.org/10.4103/jisppd.jisppd_242_23

5. Radhakrishna S., Srinivasan I., Setty J. V., DR M. K., Melwani A., Hegde K. M. Comparison of three behavior modification techniques for management of anxious children aged 4–8 years // Journal of dental anesthesia and pain medicine. 2019. V. 19. №1. P. 29. https://doi.org/10.17245/jdapm.2019.19.1.29

6. Ahuja S., Gandhi K., Malhotra R., Kapoor R., Maywad S., Datta G.Assessment of the effect of parental presence in dental operatory on the behavior of children aged 4–7 years // Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. 2018. V. 36. №2. P. 167-172. https://doi.org/10.4103/JISPPD.JISPPD_238_17

Тип лицензии CC: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

7. Karaca S., Şirinoğlu Capan B. The effect of parental presence on the anxiety during first dental treatment in children // Acta Odontologica Scandinavica. 2023. P. 1-4. https://doi.org/10.1080/00016357.2023.2262019

8. Felemban O. M., Alshamrani R. M., Aljeddawi D. H., Bagher S. M. Effect of virtual reality distraction on pain and anxiety during infiltration anesthesia in pediatric patients: a randomized clinical trial // BMC Oral Health. 2021. V. 21. №1. P. 321. https://doi.org/10.1186/s12903-021-01678-x

9. Du Q., Ma X., Wang S., Zhou S., Luo C., Tian K., Liu X. A digital intervention using virtual reality helmets to reduce dental anxiety of children under local anesthesia and primary teeth extraction: A randomized clinical trial // Brain and behavior. 2022. V. 12. №6. P. e2600. https://doi.org/10.1002/brb3.2600

10. Никольская И. А., Катюхина В. А., Погабало И. В., Патракова Н. Н., Оглоблин А. А., Кулиев Р. М. Основы формирования и коррекции стоматологической тревожности // Эндодонтия Today. 2024. Т. 21. №4. С. 276-280. https://doi.org/10.36377/1683-2981-2023-21-4-276-280

References:

1. Jindal, R., & Kaur, R. (2011). Can we tune our pediatric patients?. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *4*(3), 186. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1107

2. Singh, D., Samadi, F., Jaiswal, J. N., & Tripathi, A. M. (2015). Stress reduction through audio distraction in anxious pediatric dental patients: an adjunctive clinical study. *International journal of clinical pediatric dentistry*, *7*(3), 149. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1254

3. Gupta, H., & Gupta, P. (2017). Evaluation of the role of music as a nonpharmacological technique in management of child patients. *The journal of contemporary dental practice*, *18*(3), 194-197. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-2015

4. Lekhwani, P. S., Nigam, A. G., Marwah, N., & Jain, S. (2023). Comparative evaluation of Tell-Show-Do technique and its modifications in managing anxious pediatric dental patients among 4–8 years of age. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, *41*(2), 141-148. https://doi.org/10.4103/jisppd.jisppd_242_23

5. Radhakrishna, S., Srinivasan, I., Setty, J. V., DR, M. K., Melwani, A., & Hegde, K. M. (2019). Comparison of three behavior modification techniques for management of anxious children aged 4–8 years. *Journal of dental anesthesia and pain medicine*, *19*(1), 29. https://doi.org/10.17245/jdapm.2019.19.1.29

6. Ahuja, S., Gandhi, K., Malhotra, R., Kapoor, R., Maywad, S., & Datta, G. (2018). Assessment of the effect of parental presence in dental operatory on the behavior of children aged 4–7 years. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, *36*(2), 167-172. https://doi.org/10.4103/JISPPD.JISPPD_238_17

7. Karaca, S., & Şirinoğlu Capan, B. (2023). The effect of parental presence on the anxiety during first dental treatment in children. *Acta Odontologica Scandinavica*, 1-4. https://doi.org/10.1080/00016357.2023.2262019

8. Felemban, O. M., Alshamrani, R. M., Aljeddawi, D. H., & Bagher, S. M. (2021). Effect of virtual reality distraction on pain and anxiety during infiltration anesthesia in pediatric patients: a randomized clinical trial. *BMC Oral Health*, *21*(1), 321. https://doi.org/10.1186/s12903-021-01678-x

9. Du, Q., Ma, X., Wang, S., Zhou, S., Luo, C., Tian, K., ... & Liu, X. (2022). A digital intervention using virtual reality helmets to reduce dental anxiety of children under local anesthesia

and primary teeth extraction: A randomized clinical trial. *Brain and behavior*, *12*(6), e2600. https://doi.org/10.1002/brb3.2600

10. Nikol'skaya, I. A., Katyukhina, V. A., Pogabalo, I. V., Patrakova, N. N., Ogloblin, A. A., & Kuliev, R. M. (2024). Osnovy formirovaniya i korrektsii stomatologicheskoi trevozhnosti. *Endodontiya Today*, *21*(4), 276-280. (in Russian). https://doi.org/10.36377/1683-2981-2023-21-4-276-280

Работа поступила
в редакцию 04.06.2025 г.

Принята к публикации
12.06.2025 г.

Ссылка для цитирования:

Захаров Д. Ю., Фролова В. В., Ефремова А. В. Методы управления поведением детей в детской стоматологии // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №8. С. 226-230. https://doi.org/10.33619/2414-2948/117/29

Cite as (APA):

Zaharov, D., Frolova, V., & Efremova, A. (2025). Methods of Child Behavior Management in Pediatric Dentistry. *Bulletin of Science and Practice, 11*(8), 226-230. (in Russian). https://doi.org/10.33619/2414-2948/117/29

Тип лицензии CC: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)