

УДК 616.314-053.7-089.5:617.528

О.В. Клітинська, Н.В. Лайош

ОСОБЛИВОСТІ ЗНЕБОЛЮВАННЯ В ПІДЛІТКІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ АМБУЛАТОРНИХ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

Мета – проаналізувати літературні джерела щодо питань знеболювання в підлітків, визначити переваги та недоліки різних методів ін'єкційної анестезії.

Матеріали та методи: вітчизняні та зарубіжні джерела наукових публікацій щодо ефективності питань знеболювання при проведенні стоматологічних втручань.

Результати. Наведено аналітичні дані літератури щодо основних переваг та умов проведення інтрасептального знеболювання в підлітків. Визначено особливості вибору місцевознеболювальних засобів і дозування для проведення анестезії. Встановлено обсяг проведення стоматологічних втручань, які можливо здійснити безболісно, використовуючи інтрасептальний метод знеболювання.

Висновки. Серед переваг інфільтраційного знеболення – простота проведення, швидкий та глибокий знеболювальний ефект, який настає впродовж 1–2 хвилин і триває 35–40 хвилин; рідкі випадки ускладнень; є методом вибору при проведенні амбулаторних стоматологічних втручань у підлітків.

Ключові слова: стоматологічні втручання, місцеве знеболення, інтрасептальна анестезія, підлітки.

Вступ

Основні завдання знеболювання полягають у забезпеченні комфортного стану пацієнту під час оперативних втручань і у створенні оптимальних умов для роботи лікаря-стоматолога. Основні вимоги до знеболювання – адекватність і безпека його використання [1, 2].

Безболісні маніпуляції в дитячому та пубертатному періоді розвитку набувають особливої уваги, оскільки рівень поширеності захворювань, які потребують маніпуляцій, що супроводжуються больовими відчуттями, за останнє десятиріччя суттєво збільшився [3, 5].

Больові симптоми обмежують обсяг лікувальних заходів і знижують їх якість, та ще більш важливо, що біль, яку відчуває дитина на прийомі в стоматолога, призводить до відмови в подальшому від лікування та формує страх перед відвідуванням лікарів інших спеціальностей. Поведінкою дитини керують емоції, які підсилюються фізіологічним несприйняттям болю дитиною. Завдання лікаря – не допустити відчуття страху, створити ситуацію безпеки та безболісності під час обстеження й лікування. Особливості організму в різні вікові періоди мають бути обумовлені диференціацією стоматологічної допомоги дітям [8–10].

Забезпечення ефективного та безпечного анестезіологічного супроводу кожній дитині [8, 9] обумовлює надання ефективної лікувально-профілактичної допомоги дітям. Інші завдання знеболювання: не допустити виникнення страху, сформуванню спокійну природну потребу у відвідуванні стоматолога; психологічно перебороти ситуацію раніше сформованого страху в дитини, пов'язану з негативним досвідом в анамнезі.

Розробка та запровадження в стоматологічну практику нових знеболювальних анестетиків і методів їх введення значно підвищили ефективність та якість знеболювання [4, 6, 7]. Цікавими є парадонтологічні способи знеболювання, що дають змогу знеболити не лише тверді тканини зуба, але й пародонт, м'які тканини, які покривають альвеолярний відросток, тим самим розширюють зону проведення безболісних медичних втручань. Різновид знеболювання – інтрасептальна анестезія [3, 7].

Клінічна ефективність інтрасептальної анестезії на стоматологічному прийомі в пацієнтів віком 18–72 роки вивчалася багатьма відомими вітчизняними та зарубіжними науковцями: розроблено показання до застосування даного методу місцевого знеболювання, до яких відноситься знеболювання етапів ортопедичного відновлення дефектів коронок фронтальних зубів; подано рекомендації щодо об'єму знеболювального розчину та визначено місце уколу; доведено, що інтрасептальна анестезія є ефективним способом знеболювання при препаруванні різців і премолярів обох щелеп [8, 9].

Знеболювання стоматологічних маніпуляцій у дітей та підлітків є важливим і досі не вирішеним питанням, незважаючи на підвищену увагу дослідників до даної теми [9, 8, 14–16].

Використання провідникової анестезії, особливо на нижній щелепі, не завжди виправдане [11, 12], а це спонукає до пошуків нових методів знеболювання.

Використання інтрасептальної анестезії в дітей потребує чіткого знання анатомії зубощелепної системи в різні вікові періоди; досконалого знання фармакокінетики місцевознеболювальних засобів; аналізу та оцінки психоемоційного стану пацієнтів і порогу чутливості зі

встановленням можливості виконання знеболювання з урахуванням стану макроорганізму [13, 22].

Особлива увага приділена питанням підвищеної емоційної напруженості на стоматологічному прийомі, наявності стомато- та шприцофобії в більшості пацієнтів у пубертатному періоді, який характеризується психічною лабільністю за рахунок гормональної перебудови організму [17, 24]. У 91% пацієнтів віком 14–18 років на стоматологічному прийомі відмічається підвищена психоемоційна напруженість [6].

Зовнішній вигляд голки для ін'єкції (коротка 0,8 см і діаметр 0,4 мм) позитивно впливає на психоемоційний стан пацієнтів, зменшуючи страх перед маніпуляцією. Очікування уколу голкою посилює психоемоційне реагування пацієнта: у нього виникає стан напруженості, тривоги та дуже сильного страху, що супроводжується загостренням чутливості та зниженням ефективності знеболювання. Для попередження таких реакцій лікар має проводити укол максимально непомітно, відволікаючи пацієнта [3, 9, 11, 23, 25].

За даними багатьох авторів, ефективність знеболювання залежить від емоційно-особистісних відносин між лікарем і пацієнтом, від статі, віку та антропометричних даних, які визначають значення індексу Кетле. При підвищеній тривожності (понад 46) та зниженні індексу Кетле (менше 20 кг/м²) ефективність інтрасептальної анестезії знижується [18].

Доведено, що інтрасептальне знеболювання артикаїнівмісними анестетиками з низьким вмістом вазоконстриктора (1:200 000) є ефективним і безпечним для проведення знеболювання в пацієнтів віком 14–18 років при нетривалих стоматологічних втручаннях на нижній щелепі: лікування неускладненого карієсу, при

цьому ефективність становить 97,1% [19, 22]. Водночас, при більш тривалих і травматичних втручаннях, особливо у підлітків із недостатньою масою тіла за індексом Кетле (менше 20 кг/м²), ефективним є використання 4% розчину артикаїну з концентрацією епінефрину 1:100 000 об'ємом 0,4–0,6 мл [20, 21, 23].

Серед місцевих показань до проведення інтрасептальної анестезії лікування неускладненого та ускладненого карієсу – необ'ємні хірургічні втручання (наприклад, видалення тимчасового зуба в період фізіологічної зміни) [1, 24]. Протипоказаннями є запальні захворювання слизової оболонки порожнини рота (гінгівіти, стоматити), гострий періодонтит, загострення хронічного періодонтиту, періостит щелеп, остеомієліт тощо [11, 25].

Висновки

Інфільтраційні методи знеболювання в підлітків під час проведення амбулаторних стоматологічних втручань є методом вибору, використання якого залежить від об'єму проведення втручання, віку та загального стану пацієнта, за відсутності протипоказань.

Переваги використання інфільтраційного знеболювання: простота проведення, невелика кількість анестетика, що вводиться (0,4–0,6 мл); швидкий та глибокий знеболювальний ефект, який настає впродовж 1–2 хвилин і триває 35–40 хвилин; достатньо рідкі випадки виникнення системних і місцевих постін'єкційних ускладнень (наприклад, відсутність оніміння м'яких тканин тощо); візуальна адекватність засобів для проведення даного виду знеболювання.

Література

1. Анисимова Е. Н. Особенности действия карпулированных местных анестетиков и их сочетаний с вазоконстрикторами / Е. Н. Анисимова, Е. В. Зорян, И. А. Шугайлов // *Стоматология*. – 2007. – № 6. – С. 25–29.
2. Богданов А. Б. Общее обезболивание в амбулаторной стоматологической практике / А. Б. Богданов. – Санкт-Петербург : СПбГМУ, 2001. – 48 с.
3. Кононенко Ю. Г. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии / Ю. Г. Кононенко, Н. М. Рожко, Г. П. Рузин. – Москва : Книга плюс, 2002. – 320 с.
4. Максимовская Л. Н. Лекарственные средства в стоматологии : справочник / Л. Н. Максимовская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицина, 2000. – 240 с.
5. Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической практике / П. И. Ивасенко, В. Д. Вагнер, С. В. Скальский [и др.]. – Н. Новгород : НГМА, 2010. – 96 с.
6. Николаев А. И. Практическая терапевтическая стоматология / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский институт стоматологии, 2001. – 390 с.
7. Николаев А. И. Современные методы обезболивания в стоматологии / А. И. Николаев // *Клиническая стоматология*. – 2000. – № 2. – С. 41–43.
8. Рабинович С. А. Современные методы обезболивания на основе артикаинсодержащих препаратов : практическое руководство / С. А. Рабинович. – Москва : ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 32 с.
9. Рабинович С. А. Современные технологии местного обезболивания в стоматологии / С. А. Рабинович. – Москва : ВУНМЦ МЗ РФ, 2000. – 144 с.
10. Сравнительная характеристика вазоконстрикторов, используемых в растворах местных анестетиков / Ю. Ф. Крылов, Е. В. Зорян, С. А. Рабинович, Е. Н. Анисимова // *Клиническая стоматология*. – 2000. – № 1. – С. 30–33.
11. Стенли М. Возможные осложнения при местном обезболивании / М. Стенли // *Клиническая стоматология*. – 2009. – № 1. – С. 23–26.
12. Столяренко П. Ю. Местная и общая анестезия в геронтостоматологии / П. Ю. Столяренко, В. В. Кравченко. – Самара : СамГМУ, Самарский научный центр РАН, НИИ «Международный центр по проблемам пожилых», 2010. – 196 с.
13. Шайда Л. П. Проведение местной анестезии у пациентов группы риска / Л. П. Шайда // *Стоматология сегодня*. – 2002. – № 6 (9). – С. 10–11.
14. Baluga J. C. Allergy to local anaesthetics in dentistry. Myth or reality? / J. C. Baluga, M. Casamayou, E. Carozzi // *Allergol. Immunopathol. (Madrid)*. – 2002. – Vol. 30, № 1. – P. 14–19.
15. Bornkessel B. Убистезин и мепивастезин приводят к высокому уровню безопасности при местной анестезии / B. Bornkessel // *Институт стоматологии*. – 2009. – № 2. – С. 46–48.
16. Daublander M. The incidence of complications associated with local anesthesia in dentistry / M. Daublander, R. Muller, M. D. Lipp // *Anesth. Prog.* – 2007. – Vol. 44, № 4. – P. 132–141.
17. Gortzak R. A. Blood pressure response to routine restorative dental treatment with and without local anesthesia. Continuous noninvasive blood pressure registration with a finger manometer / R. A. Gortzak, J. Oosting, L. Abraham-Inpijn // *Oral. Surg. Oral Med. Oral Pathol.* – 2012. – Vol. 73, № 6. – P. 677–681.
18. Haas D. A. Comparison of articaine and prilocaine anesthesia by infiltration in maxillary and mandibular arches / D. A. Haas // *Anesth. Prog.* – 2010. – Vol. 37, № 5. – P. 230–237.
19. Haas D. A. Lack of differential effect by Ultracaine (articaine) and Citanest (prilocaine) in infiltration anaesthesia / D. A. Haas // *J. Can. Dent. Assoc.* – 2011. – Vol. 57, № 3. – P. 217–223.
20. Malamed S. F. A comparison between articaine HCl and lidocaine HCl in pediatric dental patients / S. F. Malamed, S. Gagnon, D. Leblanc // *Pediatr. Dent.* – 2010. – Vol. 22, № 4. – P. 307–311.
21. Malamed S. F. Efficacy of articaine: a new amide local anesthetic / S. F. Malamed, S. Gagnon, D. Leblanc // *J. Am. Dent. Assoc.* – 2010. – Vol. 131, № 5. – P. 635–642.
22. Malamed S. F. Articaine hydrochloride: a study of the safety of a new amide local anesthetic / S. F. Malamed, S. Gagnon, D. Leblanc // *J. Am. Dent. Assoc.* – 2008. – Vol. 132, № 2. – P. 177–185.
23. Oertel R. Clinical pharmacokinetics of articaine / R. Oertel, R. Rahn, W. Kirch // *Clin. Pharmacokinet.* – 2007. – Vol. 33, № 6. – P. 417–425.
24. Suhonen R. Contact allergy and cross-reactions caused by prilocaine / R. Suhonen, L. Kanerva // *Am. J. Contact. Dermat.* – 2007. – Vol. 8, № 4. – P. 231–235.
25. Weightman W. Allergic contact dermatitis from lignocaine: report of 29 cases and review of the literature / W. Weightman, T. Turner // *Contact Dermatitis*. – 2008. – Vol. 39, № 5. – P. 265–266.

Дата надходження рукопису до редакції: 25.01.2016 р.

Особенности обезболивания у подростков при проведении амбулаторных стоматологических манипуляций*О.В. Клитинская, Н.В. Лайош*

ГВУЗ «Ужгородский национальный университет»,
г. Ужгород, Украина

Цель – проанализировать литературные источники по вопросам обезболивания у подростков; изучить преимущества и недостатки различных методов инъекционной анестезии.

Материалы и методы: отечественные и зарубежные публикации по эффективности обезболивания при проведении стоматологических вмешательств.

Результаты. Приведены аналитические данные литературы по основным преимуществам и условиям проведения интрасептального обезболивания у подростков. Изучены особенности выбора местнообезболивающих препаратов и их дозировка для проведения анестезии, изучен объем проведения стоматологических вмешательств, которые можно осуществить безболезненно, используя интрасептальный метод.

Выводы. Среди преимуществ инфильтрационного обезболивания – простота проведения, быстрый и глубокий обезболивающий эффект, который наступает через 1–2 минуты и продолжается 35–40 минут; редкие случаи осложнений; является методом выбора при проведении амбулаторных стоматологических вмешательств у подростков.

Ключевые слова: стоматологические вмешательства, местное обезболивание, интрасептальная анестезия, подростки.

Features of anesthesia in adolescents during outpatient dental procedures*O.V. Klitynska, N.V. Layosh*

SHEI «Uzhhorod National University», Uzhhorod, Ukraine

Purpose – to conduct the analysis of literary sources in relation to the questions of anaesthetizing of teenagers, determining advantages and lacks of different methods of injection anaesthesia.

Materials and methods: domestic and foreign sources of scientific publications in relation to efficiency of questions of anaesthetizing during the leadthrough of stomatological interferences.

Results. There is analytics of literature used in the article in relation to basic advantages and terms of leadthrough of the intraosseous anaesthetizing of teenagers, established features of choice of locally anaesthetic preparations and dosage for the leadthrough of anaesthesia, established amount of the leadthrough of stomatological interferences, which is possible to carry out painlessly, using the intraosseous method of anaesthetizing.

Conclusions. Advantages of the infiltration anaesthetizing include simplicity of leadthrough, rapid and deep anaesthetic effect which comes during 1–2 minutes and lasts 35–40 minutes; rare cases of complications; it is the method of choice during the leadthrough of ambulatory stomatological interferences of teenagers.

Key words: stomatological interferences, local anaesthetizing, intraosseous anaesthesia, teenagers.

Відомості про авторів

Клітинська Оксана Василівна – к.мед.н., проф., зав. кафедри стоматології дитячого віку ДВНЗ «Ужгородський національний університет», пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

Лайош Наталія Василівна – асистент кафедри стоматології дитячого віку ДВНЗ «Ужгородський національний університет», пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.