

**Е.В. БЛОХИНА**

*Самарский государственный медицинский университет  
Кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО  
ГЕМОСТАТИЧЕСКОГО НАБОРА «ГЕМОБЛОК ДЕНТ»  
ПРИ ЭКСТРАКЦИИ ЗУБОВ У БОЛЬНЫХ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ  
ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРОЙ**

*Научный руководитель – профессор И.М. Байриков*

**Аннотация:** Проведена оценка эффективности использования стоматологического гемостатического набора «Гемоблок ДЕНТ» при плановой экстракции зубов у пациентов с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой. Основываясь на принципах доказательной медицины, произведен сравнительный анализ результатов лечения двух клинических групп больных с ИТП в ближайшем и раннем послеоперационном периодах. Достоверно лучшие клинические результаты в виде значительного уменьшения времени кровотечения из лунки удаленного зуба, снижения риска развития послеоперационного альвеолита и раннего восстановления функции жевательного аппарата достигнут у всех больных клинической группы, в которой был применен стоматологический гемостатический набор «Гемоблок ДЕНТ», что позволяет рекомендовать его к использованию в клинической практике.

**Ключевые слова:** *идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, экстракция зуба, гемостаз, кровотечение.*

**Summary:** We have estimated the efficiency of dental haemostatic kit «Haemoblock DENT» application in planned tooth extraction on patients with idiopathic thrombocytopenic purpura. Comparative analysis of results of treatment in immediate postoperative period of two clinical groups with idiopathic thrombocytopenic purpura has been performed according to the evidentiary medicine principles. Reasonably improved clinical outcomes, such as considerable socket bleeding time decreasing, postoperative alveolitis risk reduction and early masticatory apparatus function recovery have been achieved in all patients of the clinical group where dental haemostatic kit «Haemoblock DENT» has been applied. This result permits to recommend it for clinical use.

**Keywords:** *idiopathic thrombocytopenic purpura, tooth extraction, haemostasis, bleeding.*

В настоящее время в хирургической стоматологической практике большое значение уделяют вопросам эффективной остановки интра- и послеоперационного кровотечения<sup>1,2,3</sup>. Известно, что неудовлетворительный гемостаз области оперативного вмешательства является одним из ведущих факторов риска развития инфекционных осложнений,

приводящих к отрицательным результатам лечения и требующих значительных усилий и экономических затрат на своё купирование<sup>4,5,6</sup>. Особую актуальность гемостатическая терапия приобретает у пациентов с сопутствующей врождённой патологией

<sup>1</sup> Беляков Ю.А. Наследственные заболевания и синдромы в стоматологической практике / Ю.А. Беляков. – М: Ортодент-Инфо, 2000. – 294 с.

<sup>2</sup> Волокитина Н.В. Оказание стоматологической помощи больным врожденными коагулопатиями / Н.В. Волокитина, Т.А. Андреева // Проблемы гематологии и переливания крови. – 2002. – №4. – С. 29–30.

<sup>3</sup> McMillan R. Immune thrombocytopenic purpura / R. McMillan, P. Imbach // In Thrombosis and Hemorrhage. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. – 2005. – P. 476–495.

<sup>4</sup> Макарова Е.В. Хирургическое стоматологическое лечение пациентов с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой с помощью эрбиевого лазера / Е.В. Макарова, С.В. Тарасенко, А.Л. Меликян // Лазерная медицина, 2011. – №15(2). – С. 95–102.

<sup>5</sup> Reebye U.N. Idiopathic thrombocytopenic purpura presenting as gingival bleeding / U.N. Reebye, O.A. Ogunrinde, D.A. Cottrell // J. Mass Dent Soc. – 2003. – 52(2)42–43.

<sup>6</sup> Themistocleous E. Unprovoked periodontal hemorrhage, life-threatening anemia and idiopathic thrombocytopenia purpura: an unusual case report // E. Themistocleous, S. Ariyaratnam, A.J. Dexbury // Spec Care Dentist. – 2003. – 23(2):58–62.

со стороны свертывающей системы крови – коагулопатиями. Одним из наиболее распространённых заболеваний этой группы является идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (ИТП) – аутоиммунный патологический процесс, при котором количество тромбоцитов в крови ниже нормы, составляющей  $150,0 \times 10^9$ /л. Изменения системы гемостаза у больных с ИТП характеризуются не только снижением числа тромбоцитов, но и коррелирующим увеличением времени кровотечения, нарушением ретракции кровяного сгустка и адгезивно-агрегационных свойств кровяных пластинок<sup>7, 8, 9</sup>. Именно поэтому одной из наиболее значимых и в то же время подчас трудно выполнимых задач при оперативном лечении пациентов с сопутствующей ИТП становится обеспечение полноценного локального гемостаза, определяющего в дальнейшем характер и степень репарации области хирургического вмешательства<sup>2, 10, 11</sup>.

Одним из широко выполняемых видов операций у пациентов стоматологического профиля является плановая экстракция зуба, выполняемая по различным показаниям. Указанное хирургическое вмешательство, несмотря на кажущуюся простоту и отработанную технику выполнения, является ответственным и несущим риск различных осложнений лечебным мероприятием. У больных с ИТП удаление зуба в обязательном порядке должно быть обеспечено адекватным интра- и послеоперационным локальным гемостазом. Для этой цели сегодня разработано достаточное количество гемостатических лекарственных средств местного применения, однако эффективность их использования не всегда удовлетворяет врачей и пациентов, что особенно проявляется при изучении результатов лечения в ближайшем и раннем послеоперационных периодах<sup>12, 13, 14</sup>.

<sup>7</sup> Барер Г.М. Терапевтическая стоматология / Г.М. Барер. – Ч. 2. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 27–56.

<sup>8</sup> Баркаган, З.С. Патология тромбоцитарного гемостаза / З.С. Баркаган // Руководство по гематологии. Под редакцией А.И. Воробьева. – М.: Медицина, 2005. – Т. 3. – 416 с.

<sup>9</sup> Vaisman B. Dental treatment for children with chronic idiopathic thrombocytopenic purpura: a report of two cases / B. Vaisman, A.C. Medina, G. Ramirez // Int. J. Paediatr. Dent. – 2004. – 14:355–362.

<sup>10</sup> Ушаков Р.В. Подготовка к протезированию несъемными конструкциями больных коагулопатиями / Р.В. Ушаков, О.А. Павлов, М.С. Саркисян // Новое в стоматологии. – 2002. – №1. – С. 7–12.

<sup>11</sup> Webert K. A retrospective, 11-year analysis of obstetrical patients with idiopathic thrombocytopenic purpura / K. Webert, R. Mittal, C. Sigouin // Blood. – 2003. – Vol. 114. – P. 6–11.

<sup>12</sup> Давиденко Н.Л. Организация оказания стоматологической помощи больным коагулопатиями: автореф. дис. канд. мед. наук / Давиденко Надежда Львовна; ГОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет Минздрава России». – Москва, 2005. – 24 с.

<sup>13</sup> Marcelo Z. M. Idiopathic thrombocytopenic purpura presenting as post-extraction hemorrhage / Z.M. Marcelo, S.S. Jesús, P.L. José Luiz, V.F. Eduardo, A.S. Haroldo, A.F. Sergio // The journal of contemporary dental practice 02/2007. – 8(6):43–9.

<sup>14</sup> Themistocleous E. Acute idiopathic thrombocytopenic purpura: a case report / E. Themistocleous, S. Ariyaratnam, A.J. Dexbury // Dent Update. – 2004. – 31:92–96.

При выборе медицинского препарата указанной группы необходимо учитывать его соответствие определенным требованиям, обеспечивающим максимально возможную результативность применения в стоматологической практике:

- универсальность действия, включающая в себя, по возможности, не только быструю остановку кровотечения, но и антисептический эффект;
- удобная форма применения для сложных раневых поверхностей, способность принимать форму раны;
- возможность применения не только в условиях операционного зала, но и в условиях амбулаторного стоматологического кабинета;
- отсутствие негативного влияния на репаративные процессы;
- биологическая безопасность, то есть отсутствие компонентов крови человека или животного, для предотвращения возможности передачи трансмиссивных заболеваний;
- невысокая стоимость, позволяющая повсеместное использование препарата;
- производство препарата в России из отечественного сырья (стратегическая безопасность).

Одним из лекарственных средств, соответствующих указанным критериям, является стоматологический гемостатический набор «Гемоблок ДЕНТ» (рис. 1). Последний представляет из себя жидкий водный раствор неполной серебряной соли полиакриловой кислоты (15 мл) и упаковку ватных пеллетов для инсталляции лекарственного средства в область оперативного вмешательства.

Проведённый анализ литературных источников выявил небольшое количество работ, касающихся эффективности использования гемостатических препаратов локального действия в стоматологической практике у пациентов с ИТП. Это подтвердило актуальность указанного вопроса и побудило нас к выполнению настоящего исследования.

**Цель работы:** провести анализ эффективности применения стоматологического гемостатического набора «Гемоблок ДЕНТ» при экстракции зубов у пациентов с идио-



Рис. 1

патической тромбоцитопенической пурпурой.

**Материал и методы исследования:** для достижения поставленной цели работы нами проанализированы результаты оперативного лечения 39 пациентов с ИТП, которым была произведена плановая экстракция зубов. Все больные состояли в регистре пациентов с ИТП гематологического отделения Клиник СамГМУ и в дооперационном периоде получали системную стимулирующую тромбопоэз медикаментозную терапию путём приёма препарата «Револейд» (эльтромбопаг оламина). Режим дозирования выбирался индивидуально для каждого пациента на основании количественного содержания тромбоцитов в крови.

Распределение наблюдавшихся больных по полу было следующим: мужчины – 21, женщины – 18. Возраст больных составлял от 27 до 58 лет. Все больные с помощью метода вероятностной (случайной) выборки были разделены нами на две клинические группы. Первую клиническую группу составили 19 пациентов (48,7%), при оперативном лечении которых использовали традиционный способ местного гемостаза – тампонаду зубной альвеолы после экстракции зуба марлевым тампоном, пропитанным 3% раствором перекиси водорода. Во вторую клиническую группу вошли 20 пациентов (51,3%). Им была выполнен послеоперационный локальный гемостаз с помощью стоматологического гемостатического набора «Гемоблок ДЕНТ».

Действие препарата «Гемоблок ДЕНТ» основано на взаимодействии входящего в его состав жидкого водного раствора неполной серебряной соли полиакриловой кислоты с белками плазмы крови, главным образом с альбумином. Это приводит к формированию полимерного комплекса в виде сгустка, обеспечивающего эффективный локальный гемостаз. Кроме этого, входящее в состав лекарственного средства серебро обеспечивает бактериостатическую и бактерицидную активность препарата к большинству известных патогенных микроорганизмов, включая устойчивые внутрибольничные штаммы.

Схема использования нами стоматологического гемостатического набора «Гемоблок ДЕНТ» была следующей: после выполнения этапа удаления зуба в альвеолярную лунку помещали пеллету, смоченную с помощью пипетки раствором лекарственного средства, и прижимали к кровоточащей поверхности в течение 1-2 минут (рис. 2). Критерием достаточности использования препарата являлось формирование макроскопически гладкой эластической поверхности в зоне инсталляции препарата (рис. 3). Считаём необходимым сразу отметить, что ни в одном из случаев применения «Гемоблок ДЕНТ» нами не были зафиксированы аллергические реакции, что следует отнести к положительным характеристикам лекарственного средства и связано, очевидно,



Рис. 2



Рис. 3

но, с отсутствием в его составе компонентов животного происхождения.

**Результаты исследования и обсуждение.** Основываясь на принципах доказательной медицины, произведено сравнение результатов лечения представленных двух клинических групп больных в ближайшем и раннем послеоперационных периодах – на сроках 1-е и 3-и сутки соответственно. Для оценки эффективности лечебного действия использованного препарата нами были выбраны следующие клинические-статистические критерии:

1. Скорость наступления гемостаза (сек);
2. Бактерицидная активность (число случаев развития послеоперационного альвеолита);
3. Риск развития повторных кровотечений (число случаев повторных кровотечений в течение первых 3-х суток после экстракции зуба);
4. Степень негативного влияния препарата на мягкие ткани (макроскопическая оценка прижигающего/раздражающего действия, и субъективная оценка указанного действия пациентом);
5. Данные полного варианта валидизированной русскоязычной версии опросника ОНП-14 (Oral Health Impact Profile). «Степень важности стоматологического здоровья» (Slade G.D., Spencer A.J., 1994). Опросники заполняли при первичном осмотре пациента и на контрольном осмотре, который мы проводили на 3-и сутки после операции.

Проведённый сравнительный анализ показал, что среднее время полной остановки кровотечения у пациентов первой клинической группы составило  $210 \pm 50$  сек. Во второй клинической группе гемостаз наступал в течение  $95 \pm 15$  сек. Необходимо отметить не только более высокую скорость формирования кровяного сгустка у пациентов второй клинической группы, но и значительно более узкую вариабельность времени его наступления, что свидетельствует о прогностически стабильном действии препарата. Кроме этого, при выполнении гемостаза тампоном, пропитанным 3% раствором перекиси водорода, гематома макроскопически отличалась несколько большим объёмом, неоднородностью структуры и слабой устойчивостью к контактному воздействию (рис. 4).



Рис. 4

Инфекционное осложнение в виде альвеолита области удалённого зуба развилось у одного (5,2%) пациента первой клинической группы, купировано повторной санацией зубной лунки. Во второй клинической группе инфекционных осложнений области оперативного вмешательства нами зафиксированного не было.

Спонтанное повторное кровотечение из области операции развилось у 2-х (10,5%) пациентов первой клинической группы в течение первых суток после экстракции зуба, что послужило поводом к повторному обращению к врачу и проведению гемостатической терапии.

Местное раздражающее действие применяемого препарата субъективно было отмечено 5 (26,3%) пациентами первой клинической группы; во второй клинической группе какие-либо негативные побочные действия используемого гемостатического препарата отмечены не были.

Анализируя результаты, полученные с помощью опросника ОНП-14, нами был выявлен интересный факт более продолжитель-

ного периода послеоперационной анальгезии у пациентов второй клинической группы по сравнению с больными первой клинической группы. Учитывая полную идентичность применяемых во время экстракции зуба местных анестетиков как в качественном, так и в количественном выражении у пациентов обеих клинических групп, данный эффект, по нашему мнению, также следует отнести к положительным свойствам гемостатического препарата «Гемоблок ДЕНТ».

#### **Заключение**

Использование стоматологического гемостатического набора «Гемоблок ДЕНТ» при экстракции зубов у пациентов с ИТП патогенетически оправдан, позволяет добиться стойкого локального гемостаза, значительно уменьшить риск послеоперационных инфекционных осложнений, не оказывает раздражающего действия и побочного влияния на окружающие мягкие ткани и может быть рекомендован к применению в стоматологической клинической практике у больных с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой.