

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНЕСТЕТИКА БРИЛОКАИН НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ

Михальченко А.В., Михальченко О.С., Наумова В.Н., Филюк Е.А.

*ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», Волгоград, Россия (400001, г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1), alekseymiha@yandex.ru*

Основной причиной отказа от своевременного стоматологического вмешательства является страх перед болевыми ощущениями, возникающими во время лечения. С появлением на российском рынке эффективных анестетиков артикаинового ряда, проблема боли стала успешно решаться. Среди применяемых препаратов есть как оригинальные, так и дженерики. На сегодняшний день взаимозаменяемость лекарственных препаратов является одним из самых серьезных и дискуссионных вопросов во всем мире. Процедура регистрации дженериков стоит значительно дешевле и занимает меньше времени, кроме этого, производство анестетика в России позволяет значительно снизить его стоимость. Но не приводит ли все это к снижению качества анестезии? В своём исследовании мы оценили эффективность и особенности применения анестетика «Брилокаин» на амбулаторном стоматологическом приёме. Его сравнение с аналогичными артикаинсодержащими препаратами позволили сделать определенные выводы.

Ключевые слова: анестетик, брилокаин, обезболивание.

## THE RESULTS OF THE APPLICATION OF ANESTHETIC PRILOCAINE ON THE DENTAL ADMISSION

Mikhalchenko A.V., Mikhalchenko O.S., Naumova V.N., Filyuk E.A.

*GBOU VPO «Volgograd State Medical University», Volgograd, Russia (400001, Volgograd, pl. Pavshih fighters, 1), alekseymiha@yandex.ru*

The main reason of failure of timely dental intervention is the fear of the pain, occurs during treatment. With the emergence of the Russian market of effective anesthetics articaine stimulants, pain problem was successfully resolved. Among the drugs used have both original and generic products. Today interchangeability of medicinal products is one of the most serious and controversial issues throughout the world. The procedure of registration of generics is much cheaper and takes less time, in addition, the production of the anesthetic in Russia can significantly reduce the cost. But does all this reduce the quality of anaesthesia? In our study, we evaluated the effectiveness and application of anesthetic "Breakin" for outpatient dental reception. Its comparison with similar artisindonesia drugs has allowed to draw certain conclusions.

Keywords: anesthetic, prilocaïne, pain management.

Большинство вмешательств в челюстно-лицевой области сопровождается болевыми ощущениями разной степени интенсивности, поэтому качественное обезболивание при их проведении является актуальной проблемой стоматологии [3,6,7]. Совершенствование стоматологической помощи населению невозможно без внедрения в повседневную практику эффективных современных анестетиков. На сегодняшний день взаимозаменяемость лекарственных препаратов является одним из самых серьезных и дискуссионных вопросов, как в России, так и во всем мире [4,8]. Согласно оценке экспертов, производство дженериков является важнейшим и ведущим стратегическим направлением развития фармацевтической индустрии, которое сохранится в ближайшее десятилетие [5,7].

Оригинальный препарат – это новое, впервые синтезированное и прошедшее полный цикл исследований лекарственное средство, активные ингредиенты которого защищены

патентом на определенный срок, а на разработку, клинические испытания, производство и внедрение на рынок затрачены значительные интеллектуальные и материальные ресурсы. Дженерик — это воспроизведенное лекарственное средство, аналогичное патентованному (оригинальному препарату) и выведенное на рынок по истечении срока патентной защиты оригинала [5].

Требования к производству дженериковых и оригинальных фармацевтических препаратов одинаковы и соответствуют требованиям ВОЗ к производству, регламентирующим жесткие стандарты в отношении помещений, оборудования, сырья, персонала, методов контроля качества и др. Однако процедура регистрации дженериков стоит значительно дешевле и занимает меньше времени, т.к. не требуется полный цикл клинических испытаний.

В настоящее время на отечественном стоматологическом рынке присутствует достаточное количество препаратов артикаинового ряда для местной анестезии, среди которых есть оригинальные препараты и дженерики. «Брилокаин» – комбинированный препарат для местной анестезии в стоматологии. Показания к применению: инфильтрационная и проводниковая анестезия в стоматологии, в том числе и у больных с сопутствующей соматической патологией. Противопоказания к применению: повышенная чувствительность к артикаину, адреналину, сульфитам, к вспомогательным компонентам препарата; бронхиальная астма при повышенной чувствительности к сульфитам; порфирия, гипертиреоз, закрытоугольная глаукома, пароксизмальная тахикардия, мерцающая аритмия, одновременный приём неселективных  $\beta$ -блокаторов. Таким образом, исследование эффективности современных препаратов для местного обезболивания остается актуальным.

**Цель исследования:** оценить эффективность применения анестетика «Брилокаин» на стоматологическом приёме.

#### **Материалы и методы**

В своём исследовании мы оценили эффективность и особенности применения анестетика артикаинового ряда «Брилокаин» на амбулаторном стоматологическом приёме. В течение января-марта 2015 года были опрошены 22 врача-стоматолога, являющихся сотрудниками муниципальных стоматологических поликлиник г. Волгограда. Для оценки эффективности обезболивания имеется несколько подходов, основанных на изучении субъективных и объективных показателей, характеризующих интенсивность имеющейся у пациента боли. С этой целью были разработаны визуально-аналоговые шкалы, которые широко используются на клиническом приёме [1,6]. Мы просили коллег каждый раз после применения анестетика Брилокаин оценить качество своей работы с ним.

#### **Результаты и их обсуждение**

Большинством манипуляций, проведённых с применением анестетика Брилокаин, было лечение зубов – 55,2 %. Так же врачи-стоматологи использовали Брилокаин для экстракции зубов под инфильтрационной и проводниковой анестезией (22,6 % и 9,5 % соответственно), препарирования зубов под искусственные коронки под инфильтрационной анестезией (13,5 %), проведения операций на мягких тканях ЧЛЮ и вмешательств на слизистой оболочке полости рта. При этом 84,4 % опрошенных оценили обезболивающую активность анестетика Брилокаин как высокую (наступление анестезии с момента введения 1–3 минуты, качественная анестезия на всём протяжении вмешательства). 9,3 % респондентов считали активность Брилокаина средней (более медленное достижение анестезиологического эффекта по сравнению с другими анестетиками артикаинового ряда). И лишь в каждом 16-ом случае применения Брилокаина анестезия наступала медленно, первой инъекции оказывалось недостаточно (6,2 %).

Оценка эффективности проведения манипуляции с применением анестетика «Брилокаин» показала следующие результаты (рис.1). Большинство врачей – 87,5 % опрошенных – «спокойно провели манипуляцию», в 6,2 % случаев «пациент испытывал небольшие болевые ощущения во время лечения, но дополнительное введение препарата не потребовалось» и также 6,2 % стоматологов сообщили, что «пациент испытывал болевые ощущения во время лечения, потребовалось дополнительное введение препарата». Данный вопрос был «открытым», мы просили коллег пояснить, что именно, по их мнению, повлияло на анестезирующую активность «Брилокаина». Респонденты отмечали «давность воспалительного процесса, сопровождающуюся ухудшением общего состояния организма» и «индивидуальные особенности эмоциональной сферы пациентов, которые были настроены тревожно перед началом лечения».

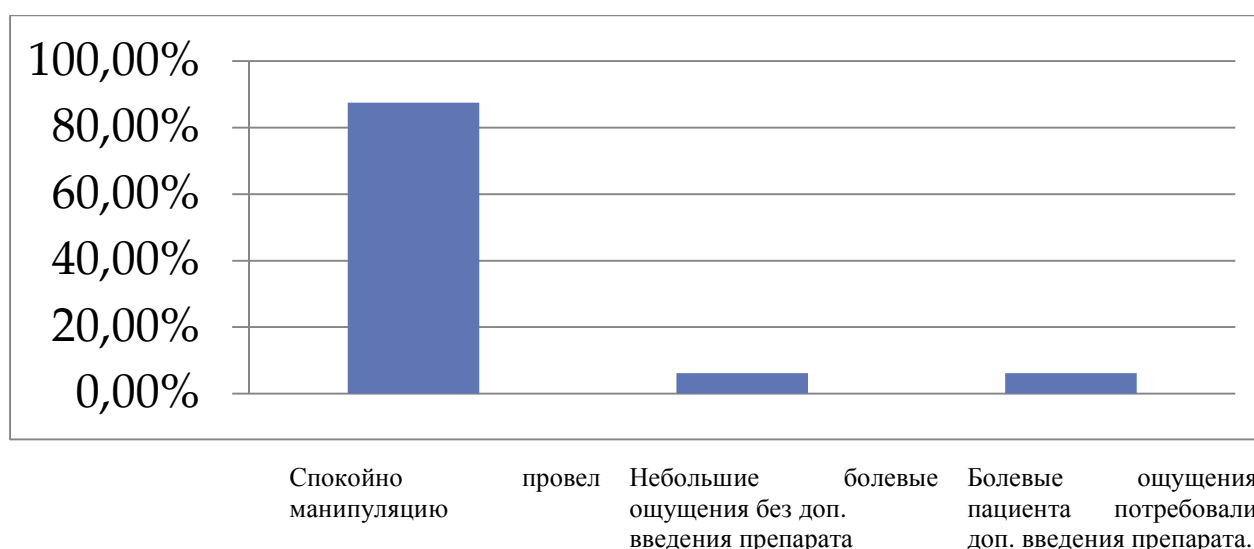


Рис. 1. Эффективность проведения манипуляции с применением анестетика «Брилокаин»

Из побочных реакций, сопровождающих введение анестетика «Брилокаин», 2,7% опрошенных отмечали увеличение частоты сердечных сокращений (рис. 2), что сопоставимо с данными Фомичева И.В., полученными при исследовании препарата «Septanest» в 2014 году. Все врачи, принявшие участие в опросе, отрицали возникновение каких-либо технических сложностей при проведении анестезии препаратом «Брилокаин».

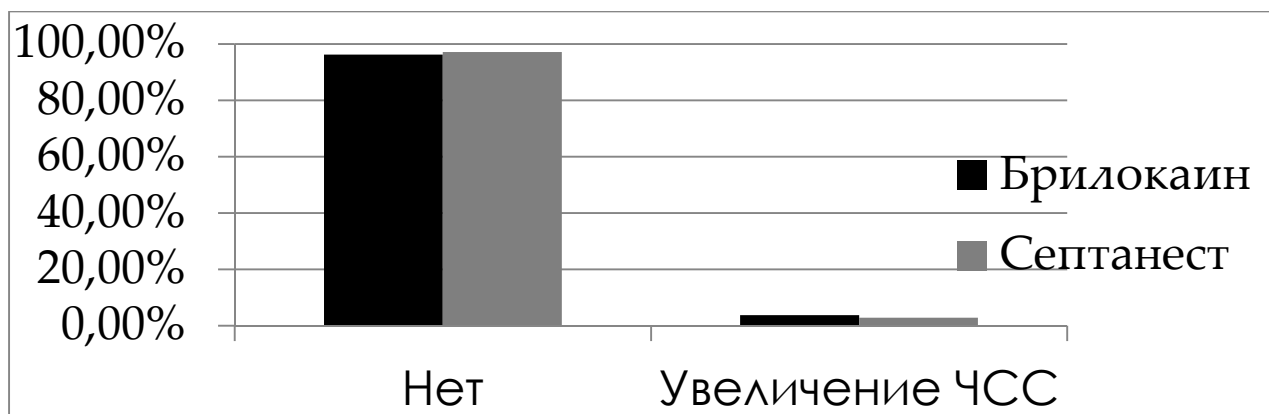


Рис. 2. Возникновение побочных реакций во время или после применения препарата

Большинство стоматологов при выборе лекарственных препаратов отдавали предпочтение оригинальным препаратам (82,4 %). 12,5 % «не видели разницы» и только 5,1 % опрошенных выбирали дженерики, что говорит о недоверии врачей к препаратам отечественного производства.

При изготовлении инъекционных растворов всеми производителями принимаются меры к обеспечению сохранности лекарственных веществ, используются консерванты и стабилизаторы. Стабилизаторы активного вещества: ЭДТА, р-р HCl, глицин и др. ЭДТА – комплексообразователь, который захватывает ионы металлов (Al, Pb), выщелачиваемые из стекла, и выводит из организма. Существует предположение, что наличие ЭДТА в составе анестетика способно вызывать головную боль, тошноту, рвоту, местное раздражение тканей, поражение почек, нарушение сердечного ритма, описаны аллергические реакции на ЭДТА при местном применении кортикостероидов. Подтверждение или опровержение этих утверждений не требуется, поскольку в составе Брилокаина не содержится ЭДТА, HCl и глицина, в данном препарате используется Трилон Б – динатриевая соль ЭДТУ и применяется химически стойкое стекло. Также позволяет уменьшить возможные побочные реакции отсутствие парабенов в составе «Брилокаина».

### **Заключение**

При анализе полученных результатов, можно сделать вывод, что во всех случаях применения «Брилокаина» отмечалась хорошая переносимость препарата и достигалось качественное обезболивание при проводниковой и инфильтрационной анестезии. Отсутствие

в составе препарата ряда потенциально аллергенных составляющих позволяет снизить риск побочных реакций при проведении обезболивания на амбулаторном стоматологическом приёме. В данном случае дженерик «Брилокаин» обладает всеми свойствами оригинального препарата. Полученные результаты оказались сопоставимыми с клиническими исследованиями анестетика Брилокаин и аналогичных артикаин-содержащих препаратов, которые проводились Московским государственным медико-стоматологическим университетом. Результаты сравнительного исследования эффективности обезболивания и безопасности действия «Брилокаина-адреналин форте 1:100000» и аналогичных артикаин-содержащих препаратов при амбулаторном лечении стоматологических заболеваний также позволили считать, что они обладают сопоставимыми клинико-физиологическими показателями.

### Список литературы

1. Миликевич В.Ю., Клаучек С.В., Михальченко Д.В. Психо-физиологические аспекты прогнозирования адаптации человека к ортопедическому стоматологическому вмешательству // Стоматология. 1998. Т. 77. № 6. С. 61-62.
2. Михальченко Д.В., Засядкина Е.В. Этические риски во взаимоотношениях врача-стоматолога и пациента // Биоэтика. 2011. Т. 2. № 8. С. 42-43.
3. Михальченко Д.В. Психофизиологические аспекты прогнозирования адаптации человека к ортопедическим стоматологическим конструкциям: Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Волгоградский государственный медицинский университет. Волгоград, 1999.
4. Наумова В.Н. Факторы, влияющие на решение потребителей о покупке в аптеках средств гигиены полости рта и препаратов для лечения стоматологических заболеваний // DentalForum. 2011. № 5. С. 85-86.
5. Сирак С.В., Аванесян Р.А., Аккалаев А.В., Демурова М.К., Дягтярь Е.А., Сирак А.Г. Микробиоценоз полости рта у пациентов с дентальными имплантатами и протезами // Журнал исследований фармацевтических, биологических и химических наук. 2014. Т. 5. № 5. С. 698-704.
6. Фомичёв И.В. Эффективность применения препарата Septanest на амбулаторном приёме врача-стоматолога // Стоматолог-практик. 2014. № 1. С.40-43.
7. Шемонаев В.И., Тимачева Т.Б., Шарановская О.В., Малолеткова А.А. Оптимизация подготовки витальных зубов под современные несъемные ортопедические конструкции. /

Наука и образование в XXI веке сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 34 частях. 2013. С. 156-157.

8. Ягупова В.Т., Федотова Ю.М., Филюк Е.А., Денисенко Л.Н. Врач-стоматолог как исполнитель медицинских услуг // Успехи современного естествознания. 2014. № 11-3. С. 22-26.

**Рецензенты:**

Фирсова И.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапевтической стоматологии, Стоматологическая поликлиника ВолгГМУ, г. Волгоград;

Данилина Т.Ф., д.м.н., профессор кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний, Стоматологическая поликлиника ВолгГМУ, г. Волгоград.