

MEDICAL SCIENCES

УДК 65.012.1:616-036.8+616-06[616-089.5]+616.716.4

*Анисимов М.В.,**к. мед. н.**Анисимова Л.В.,**к. мед. н.**Государственное учреждение «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Национальной академии медицинских наук Украины»*[DOI: 10.24412/2520-6990-2021-14101-34-36](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2021-14101-34-36)**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРОВОДНИКОВОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ***Anisimov M.V.,**Ph.D.**Anisimova L.V.,**Ph.D.**State Establishment «The Institute of Stomatology and Maxillo-Facial Surgery National Academy of Medical Science of Ukraine»***ANALYSIS OF THE CLINICAL EFFICACY AND COMPLICATIONS OF GUIDE ANAESTHETIZE IN THE LOWER JAW****Аннотация.**

Проводниковая анестезия является самым распространенным методом местного обезболивания для проведения основных видов лечения моляров и премоляров на нижней челюсти. Известно несколько десятков модификаций мандибулярной анестезии, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки

Abstract.

Conducting anesthesia is the most common method of local anesthesia for the main types of treatment of molars and premolars on the lower jaw. There are several dozen modifications of mandibular anesthesia, each of which has its own advantages and disadvantages

Ключевые слова: *местное обезболивание, методика проведения, нижняя челюсть.*

Key words: *local anesthesia, procedure, lower jaw.*

Актуальность. Проводниковая анестезия является самым распространенным методом местного обезболивания для проведения основных видов лечения моляров и премоляров на нижней челюсти. Известно несколько десятков модификаций мандибулярной анестезии, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки [1]. К их значительным недостаткам можно отнести определенную сложность выполнения относительно успешности, а также существенное количество осложнений. Основным критерием эффективности мандибулярной анестезии принято считать обезболивание пульпы зуба. Данные литературы по этому вопросу весьма вариабельны и, по мнению разных авторов, составляют от 25 % до 70 % [2]. Важным фактором, влияющим на эффективность и безопасность мандибулярной анестезии, являются свойства и количество используемого местноанестезирующего раствора [3].

Современным стандартом мандибулярной анестезии принято считать «нижнюю блокаду» (англ. Inferior Alveolar Nerve Block – IAB) [4], основные положения этой методики также описаны С.Н. Вайсблатом [5]. Данная методика применяется наиболее широко и считается одной из достаточно эффективных и безопасных. Однако, результаты ранее проведенного анкетирования врачей-

стоматологов указывают на некоторые сложности методики, непосредственно относящиеся к ее эффективности и безопасности. Это также соотносится с нашим опытом, что требует более детальных наблюдений и анализа данной проблемы.

Цель. Изучить эффективность, частоту и вид осложнений мандибулярной анестезии у взрослых пациентов при лечении моляров и премоляров на нижней челюсти.

Материалы и методы. Клинические наблюдения осуществлялись на базе ГУ «ИСЧЛХ НАМН» и кафедры общей стоматологии ОНМедУ у 1115 пациентов в возрасте 18-60 лет, которым проводилось проводниковое обезболивание на нижней челюсти при разных видах стоматологического вмешательства на молярах и премолярах. Анестезия выполнялась одним врачом стоматологом-хирургом. Всего за период наблюдений (2017 - 2020 гг.) было проведено 1560 анестезий по методике IAB местным анестетиком «Артифрин-Здоров'я» по ортопедическим, хирургическим показаниям и при лечении кариеса и его осложнений. При лечении кариеса было проведено 911 анестезий, пульпита – 398 анестезий; обработка витальных зубов под коронки – 106 анестезий; удаление зубов и корней – 145 анестезий.

Результаты и обсуждение. Состоятельность мандибулярной анестезии оценивалась по возможности безболезненного проведения запланированного вмешательства в полном объеме. В качестве местного анестетика был выбран отечественный препарат «Артифрин-Здоров'я», который по результатам проведенного нами ранее анкетирования врачей-стоматологов является наиболее часто используемым в Украине. «Артифрин-Здоров'я» представляет собой 4 % раствор артикаина гидрохлорида с вазоконстриктором - эпинефрин 1:200000. Стандартная дозировка местного анестетика при проводниковой анестезии у взрослого человека определяется объемом карпулы и составляет 1,7 мл раствора. Если при лечении пациент

испытывал уровень боли, который делал проведение манипуляции не комфортной или невозможной, количество анестетика увеличивали до наступления состоятельного обезболивания, ограничиваясь предельной клинически обоснованной дозой. Под предельно обоснованной клинической дозой мы понимаем не предельно допустимое количество препарата (1 карпула на 10 кг веса), а необходимость менять тактику обезболивания в случаях, если использование 3-4 карпул анестетика не позволяло решить поставленную клиническую задачу.

Результаты клинической эффективности мандибулярной анестезии при лечении моляров и премоляров представлены в таблице 1.

Таблица 1

Клиническая эффективность мандибулярной анестезии при лечении моляров и премоляров при использовании «Артифрин-Здоров'я»

Показания к проведению местной анестезии (количество зубов)	Состоятельность местной анестезии в зависимости от количества местного анестетика/количество анестезий (абс. число)		
	1,7 мл	От 1,7 мл до 3,4 мл	Более 3,4 мл (до предельной клинически обоснованной дозировки)
Кариес (n=1184)	769	356	59
Пульпит (n=426)	183	205	38
Удаление (n=165)	107	54	4
Ортопедия (n=349)	261	81	7

При различных видах стоматологического вмешательства среднее количество анестезирующего раствора составило 2,7 мл на одного взрослого пациента. Наиболее сложно анестезия достигалась в случаях лечения острого пульпита. Всего в 43 % случаев для проведения лечения было достаточно одной карпулы, а в 9 % адекватной анестезии добиться не удалось. При лечении кариеса и ортопедических вмешательствах успешное обезболивание зубов (при использовании одной карпулы) было значительно выше: при кариесе – 65 %; при витальной обработке зубов – 75 %. При удалении зубов и корней – чаще достаточно было одной карпулы анестетика (65 %), а в 33% случаев приходилось увеличивать количество анестетика до 3,4 мл.

Анализ полученных данных свидетельствует, что эффективность мандибулярной анестезии при

стандартном объеме анестетика (карпула, 1,7 мл) составляет 62 % при выполнении наиболее распространенных стоматологических вмешательств.

Методика проведения мандибулярной анестезии подразумевает работу в относительно опасной анатомической области, что может быть причиной развития как локальных так и генерализованных осложнений, даже при правильном её выполнении. Поэтому одной из задач нашего исследования было изучение их количества и структуры.

Для предотвращения случаев иммунологической и неиммунологической гиперчувствительности был проведен комплекс превентивной поэтапной диагностики и за время наблюдений данного вида осложнений не было [6].

Количество и вид осложнений зарегистрированных нами за указанный период наблюдений представлены в таблице 2.

Таблица 2

Частота и признаки осложнений мандибулярной анестезии при лечении зубов на нижней челюсти

№ п/п	Наименование признака/жалобы	Частота выявления, абс. число
1	Внезапное чувство дискомфорта, боли за грудиной иррадиирущей в левое плечо, лопатку, шею, нижнюю челюсть	3
2	Резкая слабость, спутанность либо кратковременная потеря сознания, бледность, гипотензия, брадикардия	5
3	Значительное повышение артериального давления, головная боль	4
4	Онемение зубов или мягких тканей в течении длительного времени после анестезии, слезотечение на соответствующей стороне	4
5	Затрудненное открывание рта в течении нескольких дней после анестезии	56
6	Резкая боль во время инъекции, ощущение «удара током»	278
7	Образование очагов ишемии кожи на соответствующей стороне	4

Анализ результатов позволяет говорить о том, что при проведении мандибулярной анестезии имеют место как локальные так и генерализованные осложнения. Общий процент осложнений составил 22,6 %. Из них подавляющее большинство – были локальными и не представляли опасности для жизни и здоровья пациентов. Наиболее часто во время анестезии мы сталкивались с внезапно возникающей резкой болью (17,8 %), которое пациенты описывали как «удар током». Очевидно, что это связано с травмированным целевого нерва иглой и может быть обусловлено самой методикой выполнения анестезии. Следует отметить, что такая травма может иметь и более неблагоприятное проявление в виде длительно не проходящего (реже необратимого) онемения зубов или мягких тканей и/или слезотечения на соответствующей стороне. Также достаточно частым (3,5 %) и вполне ожидаемым локальным осложнением было затрудненное или болезненное открывание рта в течении нескольких дней после анестезии, что также объясняется сопутствующей травмой медиальной крыловидной мышцы и кислой средой анестезирующего раствора (рН 3-3,5).

Появление очагов ишемии на коже лица, что более характерно для анестезий на верхней челюсти, тем не менее встречалось и в нашей практике, но достаточно редко – 0,25 %. Данное осложнение обусловлено сосудосуживающим действием эпинефрина при попадании его в небольшой периферический сосуд и никакой опасности не представляет.

Генерализованные осложнения мы наблюдали в 0,7 % случаев. На основании жалоб, симптомов и мониторинга основных жизненных показателей (ЧСС, сатурация, АД) предполагались приступы стенокардии у 3 человек, гипертонический криз у 4 человек, расстройство кровообращения (обморок, коллапс) у 5 человек. При анализе причин развившихся осложнений мы исключили токсическое действие местного анестетика в следствии передозировки, так как его количество было строго регламентировано. Мы предполагаем, что в основе данных осложнений могли быть психогенные реакции, а также последствия локальных осложнений, связанных с внутрисосудистым введением анестетика.

Выводы. Анализ полученных данных свидетельствует, что эффективность мандибулярной анестезии при стандартном объеме анестетика составляет 62 %, а общий процент осложнений – 22,6 %, из которых 0,7 % являются генерализованными. Это делает актуальным дальнейший поиск решений по повышению безопасности и эффективности проводникового обезболивания на нижней челюсти.

Список литературы

1. Трудности и осложнения анестезии в стоматологии / под ред. Р. К. Бозака, С. Либлича; а; пер. с англ. А. С. Добродеева; науч. ред. перевода С. А. Рабинович. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 320-345 с.
2. Miller R.D. et al. Miller's Anesthesia. 7th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone Elsevier, 2017. – 936 p.
3. Кононенко Ю.Г., Рожко М. М., Рузин Г. П. Местное обезболевание в амбулаторной стоматологии. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Книга плюс, 2008. – 175-186 с.
4. Malamed S. Medical Emergencies in the Dental Office. 6th ed. St. Louis: Mosby, 2007. – 568 p.
5. Вайсблат С.Н. Местное обезболевание при операциях на лице, челюстях и зубах. – Киев, 1963. – С. 70-78.
6. Пухлик Б.М., Пухлик С.М., Анисимов М.В. Лекарственная аллергия в стоматологии – навчальный посібник, Одесса, 2010. – 112 с.

Гагарина С.Г.,

к.м.н., доцент кафедры фтизиопульмонологии

Меленевский Д.В.

ординатор кафедры фтизиопульмонологии

ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, кафедра фтизиопульмонологии,

г. Волгоград

[DOI: 10.24412/2520-6990-2021-14101-36-38](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2021-14101-36-38)

К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ СМЕРТИ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОМ СТАЦИОНАРЕ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Gagarina S.G.,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Phthisiopulmonology Department

Melenevsky D. V.

resident of the Department of Phthisiopulmonology

Volgograd State Medical University, Department of Phthisiopulmonology, Volgograd

ON THE QUESTION OF THE CAUSES OF DEATH IN AN ANTITUBERCULAR HOSPITAL IN THE VOLGOGRAD REGION

Аннотация

Основными причинами летальных исходов в противотуберкулезном стационаре являются распространенные деструктивные формы туберкулеза легких с выделением лекарственно-устойчивых микобактерий туберкулеза. Такое течение туберкулеза сопровождается развитием осложнений, а наличие сопутствующей патологии утяжеляет течение туберкулезного процесса.