

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Мухаев Х.Х.¹, Ефимов Ю.В.², Тельянова Ю.В.¹, Ефимова Е.Ю.², Ярыгина Е.Н.², Шабанова Н.В.¹, Иванов П.В.¹

¹ ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет Минобрнауки России», Пенза, Россия (440026, г. Пенза, ул. Красная, 40), e-mail: sto-kafedra@yandex.ru

² ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России», Волгоград, Россия (400131, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, 1), e-mail: <http://www.volgmed.ru/post@volgmed.ru>

Проведена сравнительная оценка клинической эффективности инфраорбитальной и регионарной внутрикостной анестезий, используемых при лечении зубов верхней челюсти по поводу обострения хронического пульпита. Полученные данные свидетельствовали о том, что полная потеря болевой чувствительности слизистой оболочки альвеолярного отростка у пациентов контрольной клинической группы наблюдалась лишь через 10 минут после введения анестетика. У пациентов основной клинической группы полная анестезия слизистой оболочки альвеолярного отростка проявилась уже через 15–20 секунд после введения анестетика. Результаты проведенного исследования показали, что у всех пациентов, независимо от способа введения анестетика, отмечалось развитие осложнений. У пациентов основной группы мы наблюдали развитие осложнений только общего характера – 18%. При этом местных осложнений при внутрикостной анестезии не наблюдалось, а количество и характер общих осложнений было идентичным в обеих клинических группах.

Ключевые слова: анестезия, инфраорбитальная, внутрикостная, верхняя челюсть, осложнения.

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF SOME TYPES OF FIELD BLOCK ANESTHESIA ON THE MAXILLA

Moukhaev H.H.¹, Efimov Y.V.², Telyanova Y.V.¹, Efimova E.Y.², Yarygina E.N.², Shabanova N.V.¹, Ivanov P.V.¹

¹ «Penza State University. Ministry of Education and Science of Russia», Penza, Russia (440026, Penza, Krasnaya St., 40), e-mail: sto-kafedra@yandex.ru

² «Volgograd State Medical University. Ministry of Health of Russia», Volgograd, Russia (400131, Volgograd, Square of the Fallen Fighters, 1), e-mail: <http://www.volgmed.ru/post@volgmed.ru>

The comparative assessment of clinical efficiency of infraorbital and field block intrabone anesthesia used in treatment of maxilla teeth concerning an aggravation of a chronic pulpitis is carried out. The obtained data testified that complete sensory anesthesia of the mucous membrane of the alveolar process at patients of control clinical group was observed only in 10 minutes after injection of anesthetic. At patients of the main clinical group the full sensory anesthesia of the mucous membrane of the alveolar process was achieved in 15-20 seconds after injection of anesthetic. The results of the carried out research showed that in all patients, regardless of the way of anesthetic injection, complications were noted. We observed only the development of the general complications in the main clinical group - 18%. Thus local complications of intrabone anesthesia was not observed, the quantity and nature of the general complications was identical in both clinical groups.

Keywords: anesthesia, infraorbital, intrabone, maxilla, complications.

При вмешательствах на верхней челюсти используются методы инфльтрационной и проводниковой анестезий. Однако, как показывает анализ отечественной и зарубежной литературы, они не всегда отвечают требованиям клиники, что связано с высокой вероятностью развития осложнений общего и местного характера [3–5].

С этих позиций достаточно перспективно выглядит внутрикостный путь введения анестетиков. В литературе и прикладных исследованиях внутрикостная анестезия представлена не только как метод дополнительного обезболивания, но и как самостоятельный вид местного

обезболивания. При этом пациенты не ощущают дискомфорта, связанного с чувством онемения мягких тканей в послеоперационном периоде [7–9]. Однако этот вид местной анестезии до сих пор не нашел широкого применения в клинической практике.

Целью исследования явилась оценка эффективности регионарной внутрикостной анестезии на верхней челюсти и инфраорбитальной анестезии, выполненной стандартным способом.

Материал и методы исследования

Исследование выполнено на базе стоматологической клиники медицинского института Пензенского государственного университета. Исходя из того что наилучшим показателем эффективности анестезии является качество обезболивания зубов при их депульпировании [6], нами проведено лечение премоляров верхней челюсти по поводу обострения хронического пульпита у 193 пациентов первого периода зрелого возраста. В зависимости от вида используемой анестезии все пациенты были разделены на две клинические группы. Первую группу составили 94 (48,7%) пациента, которым проводилось лечение зубов с использованием инфраорбитальной анестезии. У пациентов второй клинической группы – 99 (51,3%) человек, лечение премоляров проводили под внутрикостной анестезией по разработанной нами методике [1]. При выполнении анестезии использовали устройство также нашей конструкции [2].

Формирование клинических групп проводилось в соответствии с принципами простой рандомизации. Критерием включения пациентов в клинические группы было их информированное согласие на участие в исследовании при отсутствии у них декомпенсированной стадии сопутствующей патологии.

Анатомическим ориентиром места вкола иглы служила зона между медиальным и латеральным резцами верхней челюсти на уровне проекции верхушек их корней. Выбор места вкола иглы проводился в соответствии с требованиями, предъявляемыми к точкам для внутрикостного введения лекарственных препаратов. Выбор места вкола иглы проводился в соответствии с требованиями, предъявляемыми к точкам для внутрикостного введения лекарственных препаратов [1].

После обезболивания места будущего вкола производили прокол слизистой оболочки до соприкосновения кончика иглы с костью. При незначительном давлении на наконечник бормашин, на низкоскоростном вращении, инъекционная игла проводилась через кортикальную пластинку в губчатый слой кости, что определялось по характерному ее «проваливанию».

После извлечения мандрена из канюли иглы в ней фиксировали шприц типа «Рекорд» с набранным анестетиком и вводили его в губчатое вещество челюсти. После введения

анестетика игла вместе со шприцем легко извлекались из кости. Анестезия наступает через 30 секунд.

В качестве анестетика использовали раствор артикаина 4% с эпинефрином в разведении 1:100000. Объем вводимого анестетика при инфраорбитальной анестезии составлял 1,0 мл, при внутрикостной анестезии – 0,5 мл.

Эффективность анестезии оценивали по количеству осложнений, а также по глубине и продолжительности анестезии в каждой клинической группе.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты проведенного исследования показали, что у всех пациентов, независимо от способа введения анестетика, отмечалось развитие осложнений. У больных контрольной группы они составили 34%, в том числе количество местных осложнений составило 16%, количество общих осложнений – 18%. У пациентов основной группы мы наблюдали развитие осложнений только общего характера – 18%. Обращает на себя внимание тот факт, что характер общих осложнений в обеих клинических группах был идентичен (рис. 1).

Полученные данные свидетельствуют о том, что количество и характер общих осложнений не зависел от способа введения анестетика.

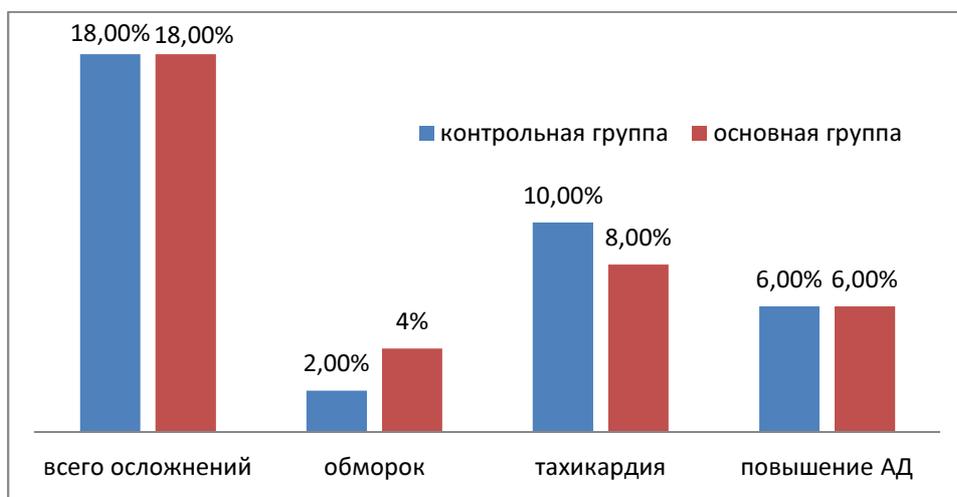


Рис. 1. Диаграмма, демонстрирующая характер и количество общих осложнений в зависимости от способа введения анестетика.

Однако это не является отрицанием того, что внутрикостный путь введения лекарственных препаратов соответствует внутривенному пути их введения. Это является подтверждением того факта, что перед введением анестетика у пациентов имела место психогенная реакция, которая и привела к возникновению осложнений подобного характера. Интересен и другой факт, заключающийся в отсутствии местных осложнений при внутрикостном введении анестетика.

Таким образом, анализ осложнений, возникших после введения анестетика, показал существенное преимущество внутрикостного пути его введения относительно традиционного метода инфраорбитальной анестезии.

Показатели динамики глубины анестезии по данным тестирования болевой чувствительности слизистой оболочки альвеолярного отростка представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели глубины анестезии в динамике по данным тестирования болевой чувствительности слизистой оболочки альвеолярного отростка

время исследования	контрольная гр	основная гр
1 мин	недостаточная	полная
5 мин	частичная	полная
10 мин	полная	полная
30 мин	полная	полная
60 мин	недостаточная	недостаточная

Полученные данные свидетельствовали о том, что полная потеря болевой чувствительности слизистой оболочки альвеолярного отростка у пациентов контрольной клинической группы наблюдалась лишь через 10 минут после введения анестетика. У пациентов основной клинической группы полная анестезия слизистой оболочки альвеолярного отростка проявилась уже через 15–20 секунд после введения анестетика. Следует отметить тот факт, что при внутрикостной анестезии потеря болевой чувствительности слизистой оболочки от медиального резца до третьего моляра наблюдалась с двух сторон альвеолярного отростка. При инфраорбитальной анестезии, выполненной традиционным методом, от медиального резца до первого моляра и только с вестибулярной стороны альвеолярного отростка.

Таким образом, результаты проведенного исследования показали высокую эффективность регионарной внутрикостной анестезии относительно традиционного метода инфраорбитальной анестезии.

Список литературы

1. Ефимов Ю.В. Способ инфраорбитальной анестезии / Ю.В. Ефимов [и др.] : патент РФ № 2427393, 2011 г.
2. Ефимов Ю.В. Устройство для внутрикостного введения лекарственных препаратов и внутрикостной анестезии / Ю.В. Ефимов [и др.] : патент на полезную модель № 98894, 2010 г.
3. Зорян Е.В. Ошибки и осложнения при проведении местной анестезии в стоматологии / Е.В. Зорян, С.А. Рабинович, Е.Г. Матвеева. – М., МГМСУ, 2007. – 90 с.

4. Зорян Е.В. Анализ ошибок и осложнения при проведении местной анестезии / Е.В. Зорян, С.А. Рабинович // Медицинский алфавит. Стоматология. – 2010. – № 1. – С. 39-42.
5. Кононенко Ю.Г., Рожко Н.М., Рузин Г.П. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии. – М., 2004. – 352 с.
6. Левен И.И. Сравнительная оценка эффективности местных анестетиков в сочетании с вазоконстрикторами // И.И. Левен [и др.]. // Российский стоматологический журнал. – 2000. – № 3. – С. 43.
7. Мухаев Х.Х. [и др.] Клинические аспекты применения внутрикостного обезболивания при амбулаторных операциях на альвеолярном отростке челюстей // Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН. – 2005. – С. 55-56.
8. Якупова Л.А. Внутрикостная дентальная анестезия в эксперименте и клинике : дис. ... канд. мед. наук. – Тверь, 2006. – 121 с.
9. Brown R. Intraosseous anesthesia: a review // Journal California Dental Association [J Calif. Dent. Assoc.], – 1999. – Oct. – Vol. 27 (10). – P. 785-92

Рецензенты:

Михальченко Валерий Федорович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России», г. Волгоград.

Фомичёв Евгений Валентинович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургической стоматологии и ЧЛХ ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России», г. Волгоград.