

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПУЛЬПЫ И ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА СОВРЕМЕННЫМИ МЕСТНЫМИ АНЕСТЕТИКАМИ

Агаджанян М.Ж., Сычева О.С.

Российский университет дружбы народов, г. Москва

Клиническая оценка анестетиков при их обилии очень важна для практического врача. В представленном исследовании проанализированы три группы современных амидных препаратов на основе лидокаина, артикаина и мепивакаина (таблица 1) при инфильтрационном обезболивании 286 зубов у 185 пациентов разного пола в возрасте 16-70 лет с целью лечения неосложненного кариеса и пульпита. При проведении анестезии учитывали следующие моменты: пол, возраст пациента, общую дозу вводимого препарата, характер вмешательства, объем вводимого анестетика, побочный реакции, скорость введения и болевую реакцию на введение, время наступления рабочей анестезии, ее длительность, длительность парестезии мягких тканей, боли в месте введения через 24 часа. Степень обезболивания оценивали как полную (+), если пациент во время лечения не испытывал никакой боли, или частичную, если незначительная боль все же имела место (+ -). Потребность в дополнительной инъекции расценивалась как отсутствие обезболивания (-). Первую и вторую степень анестезии расценивали как успешное обезболивание, третью - как безуспешную. До вмешательства и через 5 минут после проведения анестезии определяли артериальное давление и частоту пульса. Результаты исследования эффективности обезболивания изучаемых препаратов представлены в таблицах 2 и 3. Полученные данные продемонстрировали, что все испытанные анестетики были успешными в пределах международных стандартов- 95% успеха. При этом 14-37% анестезий сопровождались легкой степенью болезненности, с которой пациенты мирились, считая такое состояние почти комфортным. Тем не менее, анестезия вне зависимости от препаратов была менее эффективна при лечении пульпита, чем кариеса. Наиболее успешными оказались оба препарата артикаина и мепивакаина с норадреналином. Эталонной лидокаин выглядел слабее остальных анестетиков. Реакции к местным анестетикам наблюдались с частотой в 9,8% (28 общих осложнений на 286 вмешательств). Все реакции возникли в период от 2 до 6 минут после инъекции. Причиной реакции в 14 случаях был артикаин с адреналином 1:100000, в 8 - артикаин с адреналином 1:200000 и в 3 – мепивакаин с адреналином 1:100000. Реакции возникли у 18 мужчин и 10 женщин. Возраст пациентов колебался от 19 до 62 лет. Во всех случаях у пациента автоматически контролировалось артериальное давление и частота пульса - как до вмешательства, так и во время реакции. Это позволило разделить все осложнения на 2 типа: обморок/обморочная реакция (21 случай, средний возраст пациентов составил 33,4 года) и гипертензивная реакция (7 случаев, средний возраст пациентов 47,4 года). Проведенное клиническое исследование выявило более высокую эффективность местной инфильтрационной анестезии препаратами артикаина и вместе с тем – большую частоту реакций от них. Так как артикаин хорошо переносится тканями (слабая боль при введении и редкие постинъекционные боли), этот амидный анестетик выпускается в двойной концентрации, чем обеспечиваются и успех, и осложнения. Таким образом, лучший препарат для местной анестезии - 4% артикаин с адреналином 1:200000. Самый безопасный препарат для местной анестезии - 3% мепивакаин без вазоконстриктора. 2% лидокаин с адреналином 1:200000 остается эффективным местноанестезирующим препаратом. Ожидать реакции на введение анестетика необходимо в первые 2-6 минут после инъекции. Рекомендуется измерение артериального давления и частоты пульса до и после инъекции анестетика.

Международное название и состав	Условное обозначение
Articaine* (Артикаин 4% с адреналином 1:100000)	АА 100
Articaine (Артикаин 4% с адреналином 1:200000)	АА 200
Mepivacaine (Мепивакаин 2% с адреналином 1:100000)	МА 100
Mepivacaine (Мепивакаин 2% с норадреналином 1:100000)	МН 100
Mepivacaine (Мепивакаин 3%)	М без ВК
Lidocaine (Лидокаин с адреналином 1:100000)	ЛА 100

*международное некоммерческое название фармацевтического вещества 9 поколения

Таблица 1. Препараты местных анестетиков, использованные в исследовании

Местный анестетик	Инъекция		Эффективность			Реакции к МА	Наступление анестезии (мин.)	Длительность анестезии (мин.)	Длительность парестезии (мин.)	Боли в месте укола
			+	+-	-					
АА 100	Кол-во	68	50	16	2	10	2,9	42,7	92,3	5
	Процент	100	73,5	23,5	2,9	14,7				7,3
АА 200	Кол-во	109	89	17	3	12	3	39,2	87,2	8
	Процент	100	81,7	15,6	2,7	11				7,3
МА 100	Кол-во	36	27	6	3	3	4,2	25,7	65,2	5
	Процент	100	75	16,7	8,3	8,3				13,9
МН 100	Кол-во	30	24	5	1	2	2,8	27,2	48,3	4
	Процент	100	80	16,7	3,3	6,7	2,7			13,3
М без ВК	Кол-во	21	16	3	2		2,4	11,4	40,5	4
	Процент	100	76,2	14,3	9,5					19
ЛА 100	Кол-во	22	12	8	2	1	3,7	15,8	117,3	4
	Процент	100	54,6	36,4	9,1	4,6				18,2
Всего		286	218	55	13	28				30

Таблица 3. Эффективность обезболивания пульпы и твердых тканей зуба разными анестетиками

Местный анестетик	Инъекции (кол-во/процент)	Пол		Вмешательство		Доза (мл)	Скорость введения (сек.)	Боль при введении	Аспирация (+)
		М	Ж	Кариес	Пульпэктомия				
АА 100	68	34	34	28	40	1,2	30,7	7	2
	100	50	50	41,2	58,8			10,3	2,9
АА 200	109	48	61	26	83	1,1	32,7	19	4
	100	44	56	23,9	76,1			17,4	3,7
МА 100	36	18	18	4	32	1,5	19,4	17	
	100	50	50	11,1	88,9			47,2	
МН 100	30	17	13	15	15	1,3	23,7	7	
	100	57	43	50	50			23,3	
М без ВК	21	10	11	9	12	1,7	17,7	8	2
	100	48	52	42,9	57,1			38,1	9,5
ЛА 100	22	9	13	12	10	1,4	19,3	4	2
	100	41	59	54,5	45,5			18,2	9,1
Всего	286			94	192			62	8

Таблица 2. Распределение инфльтрационных инъекций с учетом пола пациента, характера вмешательства, анестетика, введенной дозы, скорости и болезненности введения, аспирации

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 4.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 4.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 4.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 4.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 4.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 4.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 4.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 4.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 4.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.
11. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 12.
12. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 12.
13. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 12.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 12.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 12.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 12.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 12.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 2.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 2.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.