

II стоматологическая конференция студентов и молодых ученых «Практическая биомеханика»

ID: 2016-06-5-A-6191

Краткое сообщение

Никифоров П.В.

Особенности проведения мандибулярной анестезии у детей

*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии**Научный руководитель: асс. Олейникова Н.М.*

Резюме

Местное обезболивание является ведущим методом обезболивания, применяемым на детском амбулаторном стоматологическом приеме. Выбор метода местного обезболивания при лечении и удалении зубов, операциях вне и внутри полости рта обусловлен не только характером специфической патологии, но и особенностями психоэмоционального состояния и возрастом ребенка. Знания об особенностях проведения мандибулярной анестезии являются значимыми во время планирования мероприятий по оказанию экстренной помощи при неотложных состояниях и при лечении хирургической патологии у детей.

Ключевые слова: детская стоматология, анестезия, мандибулярная анестезия

Чтобы мотивировать детей на своевременное лечение зубов необходимо, чтобы все вмешательства в стоматологическом кресле были минимально болезненны. Этого можно добиться только качественной анестезией. В детской стоматологической практике из всех видов анестезии чаще всего используется инфильтрационная, мандибулярная, торусальная и небная. На нижней челюсти часто применяется мандибулярная анестезия, при которой выключаются нижнеальвеолярный и язычный нервы. Зона обезболивания является: слизистая оболочка и надкостница альвеолярного отростка с язычной стороны на половине челюсти; передние 2/3 половины языка; половина нижней губы; все зубы на соответствующей половине нижней челюсти: слизистая и надкостница с вестибулярной стороны альвеолярного отростка кроме зоны у моляров, что требует дополнительного проведения инфильтрационной анестезии, так как эта область иннервируется щечным нервом. Рис.1.

Знания об особенностях проведения мандибулярной анестезии являются значимыми во время планирования мероприятий по оказанию экстренной помощи при неотложных состояниях и при лечении хирургической патологии у детей, поэтому во время ее проведения следует знать следующие ориентиры или особенности: расположение костного язычка и нижнечелюстного отверстия на медиальной поверхности ветви нижней челюсти. Существуют анатомические отличия в размере и пропорциях костей челюстно-лицевой области у детей, что нужно учитывать при проведении анестезии.

У ребенка 3-5 лет нижнечелюстной язычок размещен приблизительно на уровне окклюзионной поверхности зубов, с возрастом положение язычка меняется в направлении кверху и кзади относительно окклюзионной плоскости, и уже у подростка 15-16 лет расположен приблизительно на 1 см выше ее (как у взрослого), поэтому при проведении анестезии вкол иглы делают не на 1 см выше жевательной поверхности нижних моляров, как у взрослых, а на уровне жевательной поверхности указанных зубов и тем ниже, чем младше ребенок.

Ветвь нижней челюсти у детей 3-5 лет вдвое уже, чем у взрослого, объем крылочелюстного пространства в детском возрасте меньше, чем у взрослых, поэтому нижнечелюстной, язычный и щечный нервы расположены ближе друг к другу. Угол нижней челюсти у грудного ребенка равен 140°- 145°, в связи с чем само нижнечелюстное отверстие расположено ниже, находясь в одной плоскости с жевательной поверхностью нижних моляров. С возрастом происходит уменьшение углангившей челюсти в связи с прорезыванием постоянных зубов, в том числе зуба мудрости. У детей дошкольного возраста игла проникает в мягкие ткани на 10-15 мм (у взрослых на 15-25 мм). Поэтому детям обезболивание проводят короткой иглой. Для обезболивания нижнеальвеолярного нерва детям достаточно 0,5-1мл. анестетика (взрослым 1,5-1,8 мл). В дошкольном возрасте используя мандибулярную анестезию часто удается выключить чувствительность всех трех нервов (нижнеальвеолярный, язычный, щечный), которые иннервируют зубы нижней челюсти, что позволяет реже пользоваться дополнительным обезболиванием щечного нерва.

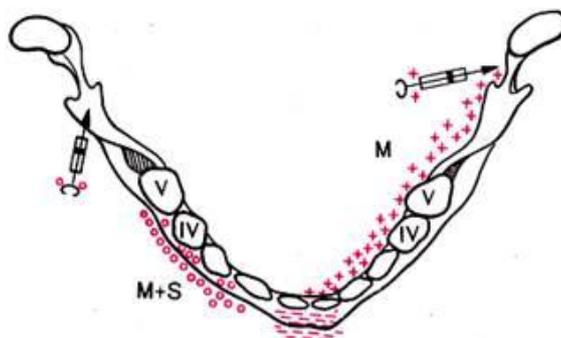


Рисунок 1. Схематическое изображение зон действия регионарной анестезии у детей; S — подслизистая, М — мандибулярная

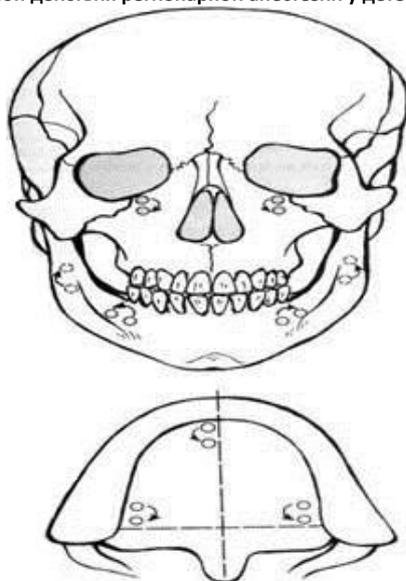


Рисунок 2. Схема перемещения естественных отверстий челюстей с возрастом

В соответствии с ростом челюстей изменение расположения нижнечелюстного отверстия имеет такие закономерности Рис.2. У детей 3.- 5 лет оно расположено на 1-2 мм ниже жевательной поверхности зубов нижней челюсти, а у детей старше 6-8 лет — на уровне жевательной поверхности этих зубов, у детей 9-11 лет - на 3-5 мм выше уровня жевательной поверхности этих зубов, 12 лет и старше – как у взрослых – на 1 см. выше уровня жевательной поверхности этих зубов.

Исходя из выше изложенного следует, что мандибулярная анестезия в различном возрасте проводится с учетом анатомических особенностей строения челюстей, незнание которых может привести к некачественному обезболиванию и, следовательно, к более болезненному проведению необходимых манипуляций. В итоге у маленького пациента остается негативное воспоминание о стоматологическом приеме и нежелание наблюдаться и лечиться в дальнейшем, что приводит к более частому появлению заболеваний в запущенном состоянии.

Литература

1. Детская анестезиология Э. Блэк, А. МакьюанМ., «Практика», 2007.
2. Ю.А Кононенко, Н.М.Рожко, Г.П.Рузин «Местное обезбоживание в амбулаторной стоматологии» Книга плюс.2008
3. Рабинович С.А. Современные технологии местного обезбоживания в стоматологии. – М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 2000.
4. Васманова Е.В.,Анисимова Е.Н. Особенности местного обезбоживания у детей. Современная стоматология.1997
5. Т. Н. Терехова [и др.]Анестезия в детской амбулаторной стоматологической практике : учеб.- метод. пособие . Минск : БГМУ, 2003. 36 с.
6. Егоров, П. М. Местное обезбоживание в стоматологии / П. М. Егоров. М. : Медицина, 1985. 160 с.
7. Зорян, Е. В. Основные направления профилактики и устранения боли в амбулаторной стоматологии / Е. В. Зорян, С. А. Рабинович // Российская стоматология. 2008. № 1. С. 22–28.
8. А. Ф. Бизяев [и др.] Обезболивание в условиях стоматологической поликлиники . М. : Медкнига, 2002. 140 с.