УДК 616.314-001.4

ВОЗБУДИМОСТЬ ПУЛЬПЫ ПРЕМОЛЯРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ

Н. Н. Малюченко, А. Н. Малюченко, Д. Д. Киндий, В. Д. Киндий

Высшее государственное учебное заведение Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава, Украина

EXCITABILITY OF PULP OF MANDIBULAR PREMOLARS AT THE PATHOLOGICAL ABRASION

N. Malyuchenko, A. Malyuchenko, D. Kindiy, V. Kindiy

Higher state educational institution of Ukraine «Ukrainian Medical Stomatological Academy», Poltava, Ukraine

Вступление

Чрезмерное стирание зубов – это сложный комплекс изменений, которые возникают при функциональной неполноценности твердых тканей зубов [1, 3,].

Данные литературы свидетельствуют [6, 8], что патологическая стираемость зубов сопровождается уменьшением нижней трети лица, изменениями взаимоотношений зубных рядов и элементов височно-нижнечелюстного сустава [4, 5, 10], травмированием слизистой оболочки полости рта.

Ортопедическое лечение чрезмерного стирания зубов всегда вызывало значительные трудности. Некоторые авторы считают, что лечение чрезмерного стирания зубов необходимо начинать с поэтапного возобновления высоты прикуса [2, 7], что достигается при помощи металлических коронок, вкладок, мостовидных и зубодесневых протезов. Х. К. Каламкаров [5] считает, что выбор конструкции зависит от степени стертости зубов, вида прикуса, состояния тканей пародонта, функции нервно-мышечного аппарата зуба.

Такая противоречивость суждений объясняется прежде всего отсутствием альтернативы ортопедическому лечению больных с патологической стираемостью зубов и требует дальнейшего комплексного подхода к изучению этого вопроса.

Цель исследования

Изучение возбудимости пульпы зубов нижней челюсти при патологической стираемости различных степеней.

Материал и методы исследования

Нами проведено комплексное обследование 22 лиц с интактными зубными рядами, которые вошли в контрольную группу (1 группа), и 48 лиц с патологической стираемостью твердых тканей резцов, клыков и премоляров нижней челюсти горизонтальной формы разных степеней тяжести согласно существующим классификациям М. Г. Бушана [3], А. Г. Молдованова [8]. Эти больные по возрасту были распределены на три опытные группы. Во вторую группу вошли пациенты в возрасте 45-54 года. 3 группа состояла из пациентов в возрасте 55-64 года, а в 4 группу были включены пациенты 65 лет и старше.

Электровозбудимость чувствительных нервов пульпы зуба исследовали при помощи электроодонтосенсиметра ОСМ-50 путем их электростимуляции при визуальном наблюдении за реакцией пациента, которая зависит от состояния пульпы зуба и организма в целом. Эти исследования проводили до ортопедических вмешательств отдельно для каждого зуба от центрального резца до второго премоляра нижней челюсти левой и правой сторон.

Результаты исследования

Результаты исследований у лиц контрольной группы (1 группа) показали, что во всех группах зубов есть увеличение показателей ЭОД от центрального резца ко второму премоляру, но эти данные в некоторых случаях незначительно отличаются от данных литературных источников. В контрольной группе 31

и 41 зубы реагировали на электрические токи соответственно 2,68 ± 0,26 и 3,32 ± 1,04 мкА.

В опытных группах в сравнении с контрольной группой снижается возбудимость. Во второй опытной группе показатели возбудимости 31 и 41 зуба были соответственно 12,83 ± 1,66 и 17,94 ± 1,11 мкА.

Из этих данных видно, что на нижней челюсти у 41 зуба возбудимость почти на 5 мкА ниже, чем у 31 зуба; после препарирования показатели ЭОД этих зубов составляют соответственно 11,61 ± 1,52 и 15,89 ± 0,99 мкА. Эти данные указывают на то, что после препарирования электровозбудимость зубов повысилась.

Третья опытная группа (55-64 года), в которой патологическая стираемость достигает почти двух третей зуба, характеризуется также снижением возбудимости центральных резцов, показатели которых к препарированию составляют 21,56 ± 2,46 и 24,75 ± 0,87 мкА соответственно. Препарирование зубов повысило их электровозбудимость в среднем от 2 мкА до 3мкА. Показатели ЭОД 31 и 41 зубов третьей опытной группы почти не отличаются между собой, но имеют данные значительно выше данных показателей контрольной и второй опытной групп до и после препарирования.

Резкое снижение возбудимости зубов наблюдается у пациентов 4 опытной группы, у которых коронки зубов были стерты полностью. Показатели возбудимости зубов были в пределах от 64,31 ± 9,84 до 82,5 ± 6,78 мкА. В отличие от полученных данных центральных резцов контрольной группы показатели ЭОД боковых резцов имеют некоторые отличия, но эти данные незначительные.

В то же время показатели электровозбудимости зубов изменяются, и эта разница составляет от 0,5 до 1,8 мкА. Показатели возбудимости боковых резцов во второй опытной группе имеют тенденцию к снижению и колеблются от 15,77 ± 2,24 до 19,44 ± 2,22 мкА до препарирования и от 13,56 ± 2,01 до 17,33 ± 2,12 после препарирования.

В третьей опытной группе возбудимость боковых резцов (32, 42) также снижается, и результаты исследований составляют 24,06 ± 2,7 и 25,69 ± 1,9 мкА до препарирования и соответственно 21,31 ± 2,51; 22,43 ± 1,81 мкА после препарирования.

Возбудимость 33 и 43 зубов контрольной группы снижена в сравнении с резцами, но эти показатели мало отличаются между собой и составляют соответственно 9,68 ± 3,28 мкА и 9,22 ± 3,31 мкА.

У пациентов второй опытной группы колебания показателей возбудимости пульпы клыков незначительные (5 мкА), но полученные данные значительно выше показателей контрольной группы.

В третьей опытной группе также отмечается снижение возбудимости клыков в сравнении с контрольной группой, но в сравнении со второй опытной группой эти отличия незначительны и составляют от 5 до 9 мкА.

Значительное снижение возбудимости клыков наблюдается в четвертой опытной группе. Колебание показателей в этой группе достигает от 70 до 92 мкА.

Надо отметить, что возбудимость премоляров нижней челюсти у пациентов контрольной группы снижена в сравнении с резцами и клыками и составляет соответственно 6,55 ± 1,53 и 6,27 ± 1,37 мкА. Возбудимость первого премоляра пациентов 2 группы отличается от показателей контрольной группы больше чем в 3 раза. Показатели ЭОД первого премоляра пациентов 3 опытной группы повышены в сравнении с контрольной и 2 опытной группами.

Значительно отличаются показатели возбудимости первого премоляра пациентов 4 опытной группы от данных, полученных у пациентов контрольной, второй и третьей опытных групп.

Из результатов возбудимости пульпы второго премоляра 2 опытной группы видно, что показатели ЭОД на нижней челюстей имеют незначительные колебания и соответственно составляют 37,17 ± 5,14; 31,5 ± 6,29 до препарирования и 35,28 ± 4,89; 29,83 ± 5,99 после препарирования.

Эти показатели мало отличаются и от данных, полученных у первого премоляра этой же группы пациентов. Из сравнения результатов исследований второго премоляра третьей и второй опытных групп видно, что они боль-

шой разницы не имеют и находятся в пределах 10 мкА до и после препарирования.

У пациентов 4 опытной группы возбудимость пульпы второго премоляра резко снижена в сравнении с аналогичной группой зубов третьей опытной группы, но показатели мкА значительно отличаются от данных, которые имеют место у первого премоляра этой же опытной группы. Эта разница существенна и составляет до 25 мкА.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что состояние пульпы резцов, клыков и премоляров нижней челюсти при их патологической стертости зависит не только от группы зубов, но также от степени патологической стираемости и возраста пациента.

Список литературы

1. Алексеев В. А. Патологическое стирание зубов /В. А. Алексеев, А. М. Брозголь. – М. : Медицина, 1970. – 92 с.
2. Бушан М. Г. Ошибки и осложнения при зубном протезировании и их профилактика / М. Г. Бушан. – Кишинэу, 2000. – 416 с.
3. Бушан М. Г. Патологическая стираемость зубов и ее осложнения / М. Г. Бушан. – Кишинев: Штиинца, 1979. – 183 с.
4. Какосян К. М. Ортопедическое лечение при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у больных с патологической стираемостью зубов / К. М. Какосян: Всесоюзн. науч. -произв. об-ние «Стоматология». – М., 1991. – 25 с.
5. Каламкаров Х. А. Эффективность ортопедического лечения патологической стираемости зубов, осложненной дисфукцией височно-нижнечелюстного сустава / Х. А. Каламкаров, Р. И. Куликов, А. Н. Седракян // Стоматология. – 1991. – № 2. – С. 57–60.
6. Мазур И. П. Прогрессирующая убыль твердых тканей зубов: диагностика, клиника, лечение / И. П. Мазур, К. Е. Харламова, И. А. Головня // Современная стоматология. – 1999. – № 3 (7). – С. 33–35.
7. Маргвелашвили В. В. Клинико-лабораторное обоснование методов ортопедического лечения различных форм патологической стираемости зубов / В. В. Маргвелашвили: автореф. дис. на соискание науч. степени д-ра мед. наук: спец. 14.00.21 «Стоматология». – М., 1995. – 36 с.
8. Молдованов А. Г. Физиология и патология истирания твердых тканей зубов / А. Г. Молдованов. – Симферополь: Таврида, 1992. – 186 с.
9. Морфологические изменения в пародонте при применении различных протезов / [В. В. Паникаровский, А. С. Григорьян, С. И. Абакаров, З. П. Антипова] // Стоматология. – 1995. – № 2. – С. 8–12.
10. Новіков В. М. Реабілітація хворих з дисфункційними порушеннями скронево-нижньощелепного суглобу, в залежності від обраного методу ортопедичного лікування / В. М. Новіков: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія». – Полтава, 1993. – 17 с.

Резюме

ВОЗБУДИМОСТЬ ПУЛЬПЫ ПРЕМОЛЯРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ

Н. Н. Малюченко, А. Н. Малюченко, Д. Д. Киндий, В. Д. Киндий

Авторами статьи проведены исследования состояния пульпы резцов, клыков и премоляров нижней челюсти при патологической стираемости горизонтальной формы.

Установлено, что состояние пульпы резцов, клыков и премоляров нижней челюсти при их патологической стертости зависит не только от группы зубов, но также от степени патологической стираемости и возраста пациента.

Ключевые слова: резцы, клыки, премоляры, нижняя челюсть, пульпа зуба, патологическая стираемость.

Abstract

EXCITABILITY OF PULP OF MANDIBULAR PREMOLARS AT THE PATHOLOGICAL ABRASION

N. Malyuchenko, A. Malyuchenko, D. Kindiy, V. Kindiy

The authors of the article studied the condition of the pulp of mandibular incisors, canines and premolars at their pathological abrasion of horizontal form.

We conducted a comprehensive examination of patients with the intact dental arches and with the pathological abrasion of hard tissues of mandibular incisors, canines, premolars of horizontal form of varying severity. In addition to the control group, the patients were divided by age into three experimental groups. The second group consisted of the patients aged 45-54 years. Group 3 was of the patients aged 55-64 years, and the Group 4 included the patients of 65 years and older.

The study results showed that in the control group the 31th and 41th teeth reacted to the electric currents 2.68 ± 0.26 and 3.32 ± 1.04 microamps, respectively. The decrease of excitability was investigated in the experimental groups comparing to the control group.

In the second experimantal group, the figures of excitability of the 31th and 41th teeth were 12.83 ± 1.66 and 17.94 ± 1.11 microamps, respectively.

The third experimental group (55-64 years), consisting of patients with a pathological abrasion of nearly two-thirds of the tooth, is also characterized by a decrease in the excitability of the central incisors, which dissection figures are 21.56 ± 2.46 and 24.75 ± 0.87 mircoamps, respectively. Dissection of teeth increased their electroexcitability on the average from 2 mircoamps to 3 mircoamps.

The abrupt decrease of the tooth excitability was investigated in patients of Group 4 (experimental) with completely erased tooth crowns. The figures of tooth excitability were in the range from 64,31 ± 9,84 to 82,5 ± 6,78 mircoamps.

It was established that the condition of the pulp of mandibular incisors, canines and premolars at their pathological abrasion depends not only on the group of teeth but also on the pathological abrasion degree and the patient's age.

Keywords: incisors, canines, premolars, mandible, tooth pulp, pathological abrasion.