

*Медицинские науки***К ВОПРОСУ О СТРУКТУРНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ДЕНТИНОЭМАЛЕВОГО
СОЕДИНЕНИЯ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА**

Постолаки А.И.

*Государственный медицинский университет,
«Н. Тестемциану», г. Кишинев, Республика Молдова*

Путем сравнительного анализа автор предлагает новую точку зрения о структурной организации дентиноэмалевого соединения зубов человека на основе общих принципов строения в Природе.

Ключевые слова: Зубы, дентиноэмалевое соединение, структура, Природа.

Using the comparative analysis the author offers a new point of view on structure of dentinoenamel junction, based on common principles of the structure in Nature.

Keywords: teeth, dentinoenamel junction, structure, Nature.

Как указывают Костиленко Ю.П., Бойко И.В. (2005), между эмалью и дентином имеется тонкая около 30 мкм пластинка кальцифицированного вещества, имеющего волокнистое строение. Луцкая И. К. (2006) отмечает, что группы призм эмали, как и волокнистые структуры, из одной ткани глубоко вдаются в другую, придавая эмалево-дентинному соединению чашеобразный вид [1,2]. Из цитологии известно, что в области стыков поверхностных участков эпителиальных клеток многократно описаны сцепления по типу «гнездо-шип», при которых отдельные выросты клеточной поверхности одной клетки заходят в соответствующие углубления другой клетки и, наоборот. Подобные типы соединений присутствуют как в тканях животных, так и в архитектонике многих растений. Так, например, кожа дельфинов состоит из двух толстых слоев, и наружный слой имеет обращенные внутрь ячейки, в которые входят пальцеобразные выросты внутреннего слоя кожи. Внутренний слой кожи с этими выступами напоминает резиновую щетку. Таким образом, в поперечном сечении кожа дельфинов представляет собой «зубчатое соединение», а на плоскости, очевидно, выросты внутреннего слоя располагаются по пересекающимся диагоналям или спиральям, подчиняясь общебиологическим принципам существующим на Земле. Montealegre-Zetal., (2009) установили, что «зубчатый тип» соединения, наподобие сцепленных шестеренок, используется у насекомых, в частности сверчков, как инструмент для звукоизвлечения [3]. M. Burrows, Gr. Sutton (2013) обнаружили, что у личинок мелких цикадовых насекомых Issus coleoptratus для синхронизации работы конечностей при прыжке также используется «зубчатая передача» [4].

Список литературы

1. Костиленко Ю. П., Бойко И. В. Структура зубной эмали и ее связь с дентином // Стоматология, 2005, Том 84, № 5, с. 10–13.
2. Луцкая И. К. Гистология зуба // Современная стоматология, 2006, №4, с. 37–43.

3. Montealegre-Z et al. Mechanical phase shifters for coherent acoustic radiation in the stridulating wings of crickets: the plectrum mechanism // The Journal of experimental biology, 2009, V. 212, P. 257–269

4. Burrows M., Sutton G. Interacting gearssynchronizepropulsivelegmovementsinajumpinginsect // Science. 2013. V. 341. P. 1254–1256.

**ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ
ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ
ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫХ СЛОЖНЫХ
БИМАНУАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ С
УЧЕТОМ СЕНСОРНОЙ АФФЕРЕНТАЦИИ
(НА ПРИМЕРЕ ТАКТИЛЬНОЙ
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ)**

Стенькин А.В.

ООО «Улыбка», г. Курск, Россия

Бимануальная двигательная активность человека в последнее время является предметом активного проведения научных изысканий. Активное внимание к этой проблеме объясняется высокой социальной и трудовой ролью этого процесса в повседневной жизни человека. Реализация движения становится возможным лишь при активном участии сенсорных систем. В то же время до конца не определены вклад тактильной чувствительности и специфика половых различий в осуществление двигательного акта, в недостаточной степени определен подход к коррекции бимануальных движений в условиях физиологической нормы и при патологии. Однако ряд работ свидетельствует о возможностях этой коррекции путем сопряженной многоканальной электронной стимуляции.

По результатам проведенного нами исследования можно сделать вывод, что половые различия вносят весомый вклад в уровень координации движений и исходный уровень тактильной чувствительности. Более высокий базовый уровень тактильной чувствительности у женщин, несомненно, оказывает влияние на специфику обучения сложным бимануальным движениям и их реализации.

Список литературы

1. Михайлов И.В. Закономерности обучения сложным целенаправленным движениям в зависимости от устойчивых свойств личности, сенсорной и моторной асимметрии: дис. канд. мед. наук. – Курск, 2011. – С. 13–26.
2. Михайлов И.В., Ткаченко П.В. Значение функциональной асимметрии при обучении сложным целенаправленным бимануальным движениям // Современные наукоемкие технологии. – 2009. - №9. – С. 59–62.
3. Михайлов И.В., Ткаченко П.В. Применение сопряженной многоканальной электронной стимуляции для повышения уровня бимануальной произвольной целенаправленной двигательной активности человека // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т.18. - №1. – С. 194–197.
4. Халилов М.А., Михайлов И.В., Улаева Е.А. Исследование тактильной чувствительности человека // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки. – 2013. - №6. С. 271–274.