

5. Журнал «Erkenntnis» («познание»). Избранное. – М.: ИД «Территория будущего», Идея-Пресс, 2006. – 483 с.
6. Загадочные явления. – М.: «Сантакс-пресс», 1996. – 335 с.
7. Кант И. Соч. в 6 тт. Т. 1. – М.: Мысль, 1963. – 533 с.
8. Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. – М.: Прогресс, 1971. – 390 с.
9. Карпенко М. Вселенная разумная. – М.: Вече. 2005. – 512 с.
10. Катюхин И. Кто мы такие? Откуда мы? – М.: Армада-пресс, 2001. – 569 с.
11. Малерб Мишель Религии человечества. – М; СПб.: Рудомино: Университетская книга, 1997. – 608 с.
12. Мордухай-Болотовский Д.Д. Философия. Психология. Математика. – М.: Серебряные нити, 1998. – 348 с.
13. Над пропастью нераскрытых тайн. – М.: Издательство «Современник», 1996. – 380 с.
14. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
15. Рассел Б. Есть ли жизнь после смерти. 1936. – <http://tvasm.i-connect.com/atheism/live.zip> (дата обращения: 14.07.2012).
16. Секреты мироздания. – СПб.: Политехника-сервис, 2008. – 489 с.
17. Солодин А.И. Стратегия онтологической игры. – СПб.: «Алетейя» 2002. – 240 с.
18. Суханов А.Д., Голубева О.Н. Концепции современного естествознания. – М.: Агат, 2000. – 384 с.
19. Философия науки. – М.: Прогресс-Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. – 464 с.
20. Форд Артур. Жизнь после смерти. СПб.: «Спикс», 1994. – 411 с.
21. XX Век: хроника необъяснимого. – М.: ОЛИМП, 1996. – 493 с.

**«Научные исследования высшей школы
по приоритетным направлениям науки и техники»,
Швейцария (Берн), 27 апреля – 3 мая 2014 г.**

Медицинские науки

**ОККЛЮЗИОННАЯ КРИВАЯ ШПЕЯ:
ЧАСТЬ ОКРУЖНОСТИ ИЛИ СПИРАЛИ
РОСТА?**

Постолаки А.И.

*Государственный медицинский университет
«Н. Тестемицану», Кишинев, e-mail: dentalife@list.ru*

При внимательном изучении анатомической формы головы мы обнаруживаем разнообразные криволинейные поверхности, напоминающие спирали, которые образуются путем формирования и роста тканей и органов, что обусловлено функциональной целесообразностью и экономичностью расхода живого строительного материала. Спиральные симметрии широко распространены в природе, где спираль проявляет себя как эталон компактности. Как указывает [1, с. 87] «из обширного разнообразия математических спиралей натуралистами освоены архимедова (арифметическая) и логарифмическая спирали. Это отнюдь не означает непригодность для биосимметрии прочих спиралей». При изучении более 60 гипсовых диагностических моделей верхней челюсти полученных у пациентов в возрасте 18–55 лет нами было установлено проявление 3 основных типов спиралей в форме твердого неба: 1) спираль гиперболическая; 2) спираль «жезл»; 3) спираль логарифмическая [2]. Из ортопедической стоматологии хорошо известно о сагитальной окклюзионной кривой Шпея, которая представляет собой линию, проходящую по жевательной поверхности зубов в боковой проекции, и направлена выпуклостью вниз с самой глубокой точкой в области первых моляров, обеспечивая устойчивость и оптимальное функционирование зубных рядов. Принято считать, что центр окружности, частью которой является эта кривая, расположен в середине глазницы [3]. Она впервые описана в 1890 г. немецким анатомом и эмбриологом Ф. Шпее (Ferdinand Graf von

Spee, 1855–1937), который изучал особенности анатомического взаимоотношения между зубами человека в сагитальной плоскости. Вполне вероятно, что сагитальная окклюзионная кривая, является не столько сегментом окружности, представляющей собой математический образ конечной фигуры с замкнутым контуром, сколько частью спирали роста, согласно общим природным законам динамического развития.

Список литературы

1. Заренков Н.А. Биосимметрия. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ». – 2009. – 309 с.
2. Постолаки А.И. Об особенностях морфологического строения зубочелюстной системы человека на основе спиральной биосимметрии // Тенденции и инновации современной науки. Мат. IX Межд. науч.-практ. конф. (22 августа 2013): тез. докл. – Краснодар. – 2013. – С. 40.
3. Ортопедическая стоматология / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. В.Н. Копейкина, проф. М.З. Миргазизова. Изд. 2-е, допол. – М.: Изд-во «Медицина». – 2001. – С.56-57.

**К ВОПРОСУ О МОРФОГЕНЕЗЕ ЗУБОВ
И РОЛИ БУГОРКА КАРАБЕЛЛИ**

Постолаки А.И.

*Государственный медицинский университет
«Н. Тестемицану», Кишинев, e-mail: dentalife@list.ru*

Проведено изучение анатомической формы боковых зубов, особенностей окклюзионной поверхности (ОП), а также гипсовых диагностических моделей челюстей и внутриротовых цифровых фотографий полученные у пациентов в возрасте 17-36 лет. Предполагается, что филогенетическое формирование зубочелюстного аппарата (ЗЧА) происходило по спиральному типу, путем слияния зачатков простых конических зубов, что согласуется с данными литературы [1], так как спираль в Природе является наиболее распространенной формой роста тканей и считается эталоном компактности [2]. Наиболее эволюционно стабильным по своей форме бугорком на молярах верхней челюсти (МВЧ) является мезионебный бугорок (МНБ).

Исходя из этого, если взять за точку отсчета середину ОП и провести линию через верхушки всех бугров зуба, начиная с МНБ, то образуется спираль, которая заканчивается на так называемом бугорке Карабелли (БК) расположенном на оральной поверхности МНБ. Определены три основные степени выраженности БК: I) Бугорок не определяется или практически не определяется; II) Бугорок слабо выражен; III) Бугорок сильно выражен. На первых МВЧ, наиболее часто можно наблюдать I–II, реже III степень выраженности БК. На 2-х молярах часто БК не определялся (I ст.) или иногда наблюдали II степень. ОП 3-их моляров характеризуется различным количеством бугорков, что соответственно отражается и на анатомической форме коронки. По собственным наблюдениям количество бугорков варьировало от 2–3 до 11. БК часто не определялся как самостоятельное образование, сливаясь с бугорками, формирующими спиральную дугу на дистальной поверхности коронки зуба. Таким образом, вероятно, что БК не является аномальным, как это описано в литературе, а является частью вестибулярно-дистально-небной дуги. Различная степень его выраженности, возможно, является признаком редукции в связи со снижением функциональной нагрузки в процессе эволюции млекопитающих и человека. Как известно, процессы редукции в ЗЧА затрагивают и другие зубы, такие как боковые резцы верхней челюсти и вторые премоляры.

Список литературы

1. Козлов В.И., Цехмистренко Т.А. Анатомия ротовой полости и зубов: Учеб. пособие. – М.: РУДН. – 2009. – С. 60–61.
2. Заренков Н.А. Биосимметрия. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ». – 2009. – 309 с.

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ГИПОТЕЗЫ О ТОМ, ЧТО ДОНОР-АКЦЕПТОРНЫЙ ПЕРЕНОС ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ВОЗМОЖЕН ТОЛЬКО МЕЖДУ КЛЕТКАМИ ОДИНАКОВОЙ СТРУКТУРЫ И ФУНКЦИИ

Савин Е.И., Субботина Т.И., Яшин А.А.,
Питин П.А., Васюткина А.Ю.

Тульский государственный университет, Тула,
e-mail: torre-cremate@yandex.ru

В предыдущих публикациях [1,2] нами была выдвинута гипотеза о том, что эффект донор-акцепторного переноса физиологической и патологической информации возможен только между клетками, обладающими одинаковой структурой и функцией, были предложены варианты подробных исследований для доказательства этой гипотезы различными методами. В статье [3] было продемонстрировано лабораторное доказательство данной гипотезы на лабораторных животных *in vivo*.

Цель настоящего исследования – проверка выдвинутой нами гипотезы морфологическими методами в эксперименте *in vitro*.

Материалы и методы. Использовались беспородные лабораторные крысы, которые были разделены на 2 группы. Первая группа – контрольные животные, содержащиеся в стандартных условиях вивария. Вторая группа животных была подвергнута введению в организм цитостатика фторурацила для моделирования патологических процессов в печени, селезенке и ряде других органов и тканей [4].

После формирования у второй группы животных характерных изменений в печени (разрушение гепатоцитов, уменьшение количества и купферовских клеток, расширение синусоидов и центральных вен, формирование слайд-феномена в просвете синусоидов и микротромбов в просвете центральных вен, отсутствие инфильтрации портальных полей макрофагами и лимфоцитами), у животных второй группы была удалена печень, а у животных первой (контрольной) группы – печень и селезенка. Фиксация данных органов производилась в среде Хенкса.

Донор-акцепторный перенос патологической информации проходящим ЭМИ КВЧ по методикам, описанным в [2, 4] проводился по 2 направлениям:

В качестве донора использована печень крысы, пораженной цитостатиками, в качестве акцептора – печень здоровой (контрольной крысы).

В качестве донора использована печень крысы, пораженной цитостатиками, в качестве акцептора – селезенка здоровой (контрольной крысы)

Результаты исследования и их обсуждение. После сеансов облучения, проведенных в точности со схемами, описанными в [2,4] ткань печени крыс как первой, так и второй групп (акцепторы и доноры) характеризуется изменениями, характерными для цитостатического поражения, описанными выше, следовательно, перенос патологической информации проходящим ЭМИ КВЧ между клетками, обладающими одинаковой структурой и функцией, состоялся.

Ткань селезенки в результате экспериментальных мероприятий не подверглась никаким патологическим изменениям, морфологическая картина селезенки – акцептора не отличается от таковой, полученной до начала облучения, следовательно, перенос патологической информации проходящим ЭМИ КВЧ между клетками, обладающими разной структурой и функцией, не состоялся.

Выбор метода изучения ДАП для доказательства выдвинутой гипотезы *in vitro* обусловлен тем, что при переносе информации проходящим ЭМИ КВЧ *in vivo* возможны побочные эффекты, которые могли бы помешать получить правильные результаты. Сам по себе выбор экс-