

не от количества больных, а от количества выздоровевших, иначе доктор не будет заинтересован в выздоровлении. Особенно, это касается хирургов, которые стараются оперировать своих больных, иначе останутся без зарплаты, в тех странах, где существует зарплата по количеству операций.

Многие доктора могут сказать, что у них появляются болезни за период врачебной практики. На самом деле они берут часть болезней на себя (заражаются от больных) потому, что сочувствуют больным, а поэтому знания, которые необходимы для выздоровления уходят на второй план, а нервозность, которая появляется при появлении больного перекачивает часть болезни с больного на доктора. Если доктор специально неправильно ставит диагноз своему больному, не правильно лечит, то он искажает в своем сознании работоспособность своего здоровья и может закончить свою практику инвалидностью или смертью. Чистота помыслов доктора должна существовать на первом месте, чтобы доктор с чистыми помыслами смог полностью оказать помощь больному без вреда себе и окружающим.

### О БИОМЕХАНИКЕ ЭМАЛЕВЫХ ПРИЗМ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА

Постолаки А.И.

ГУМФ «Н. Тестемичану», г. Кишинев, Республика Молдова, e-mail: yarushkin-vasek@mail.ru

Предложенная автором математическая модель роста и минерализации эмалевых призм, показала, что, с точки зрения биомеханики, они, действуют как рычаги 1-2-го рода.

В зависимости от расположения движущей силы (мышечное сокращение) и силы сопротивления относительно оси вращения различают рычаги 1-го, 2-го и 3-го рода. Рычаг 1-го рода («весы») является двуплечим. Поэтому его называют также рычагом равновесия. Обе силы имеют одинаковое направление, а между ними находится ось вращения данного рычага. Например, атлантозатылочное сочленение и тазобедренный сустав представляют оси вращения рычагов 1-го рода, по сторонам от которых располагаются плечи рычагов. Рычаг 2-го рода («тачка») – одноплечий рычаг, так как приложения сил имеют противоположные направления. Движущая сила оказывает действие на длинное плечо рычага, а сила сопротивления – на корот-

кое плечо. У рычага 3-го рода («пинцет») – точка опоры – это конец рычага противоположный нагрузке, например предплечье. Согласно законам механики зуб рассматривается как рычаг 1-го рода с точкой опоры, расположенной в средней трети корня. При уменьшении величины корня, точка приложения силы смещается к верхушке корня и на зуб, согласно законам механики, действуют силы как рычаг 2-го рода, то есть эти силы не уравниваются корнем (плечом сопротивления), что негативно влияет на устойчивость зуба [1]. Известно, что форма деформации коронки зуба – уменьшение по высоте и увеличение в диаметре. Это связано с особенностями структуры и биомеханики эмалевых призм (ЭП) в виде S-формы, которые сжимаются вертикально в виде пружины. При этом ЭП поверхностного слоя – лежащие вдоль поверхности эмали, и внутреннего слоя – лежащие вдоль эмалево-дентинного соединения частично распределяют жевательную нагрузку горизонтально [2]. Упругие свойства обеспечивает органическая матрица в виде сетчатой структуры. Следовательно, ЭП также могут играть роль биомеханических рычагов. Чтобы определить принадлежность к одному из видов рычагов, была взята во внимание предложенная нами математическая модель в которой отображены процессы роста и обызвествления ЭП высотой 20 мкм, представляющая собой числовой ряд:  $16 / 4 : (20) : 12 / 8 : (20) : 8 / 12 : (20) : 4 / 16 : (20) : 16 / 4 : (20) \dots$ , где цифра 16 или сумма цифр  $(4 + 12, 8 + 8, 12 + 4)$  равная 16, означает четкую периодичность в 16 мкм (линии Ретциуса) между кальцинированными микрослоями в зубной эмали [3]. В результате, горизонтально расположенные ЭП – это рычаги 1-го рода с точками опоры в менее минерализованных участках (линии Ретциуса) –  $12 / 8 : (20) : 8 / 12$ , которые разделяют их на одинаковые по величине сегменты, а в вертикальной плоскости – 2-го рода, с точками опоры также в наименее минерализованных участках, где через вершину каждой 4-ой призмы  $(4 / 16 : (20) : 16 / 4)$  проходит линия Ретциуса.

#### Список литературы

1. Основы динамики. URL: <http://lib.znate.ru/docs/index-16210.html>. (дата обращения 20.10.2013).
2. Радлинский С. В. Биомеханика зубов и реставраций. ДентАрт. – 2006. – № 2. – С. 42–48.
3. Постолаки А. И. Золотая пропорция и развитие эмали зубов. Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 3. – С. 170–171.