

### **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ УЧЕНЫХ РАЗНЫХ НАУЧНЫХ ШКОЛ В УСТАНОВЛЕНИИ ПРАВИЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ «КАРИЕС» В СТОМАТОЛОГИИ**

**ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)**

Настоящая работа является фрагментом НИР «Патогенетические подходы к методам лечения основных стоматологических заболеваний на основании изучения механизмов повреждения твердых тканей зубов, тканей эндодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта», № гос. регистрации 0104U004411.

**Вступление.** В настоящее время взоры стоматологов вновь направлены на кариесологию. Собственно, кариес, всегда находился под пристальным вниманием специалистов. Иначе и быть не могло, ведь это одно из самых распространенных заболеваний человечества. Но появление новых данных по анатомии и физиологии полости рта [3, 4, 10, 13, 14, 18, 22, 27], дальнейший прогресс в науке и технике, давший новые технологии [15, 39, 40, 43], послужили основой для появления новых методов профилактики и терапии кариеса, планирования их проведения, оценки достигнутых результатов [5, 23].

Новые тенденции развивались неравномерно, поэтому практика кариесологии ушла намного вперед, оставив теорию в глубоком тылу разбираться со своими проблемами и попала на огневой рубеж неопределенности. Возможно, что с независимостью практики и теории связано появление на заре XXI века большого количества научных трудов по вопросам изучения и лечения кариеса [1, 2, 6, 24, 25, 34, 35, 37, 38], а также учебной литературы для закрепления полученных знаний у будущих адептов кариесологии [29, 30, 33].

Эта ситуация развивалась на фоне противостояния и дальнейшего развития идей стоматологических школ, считавших кариес следствием действия эндогенных факторов и дентистрии, опиравшейся на представления об экзогенном его происхождении [13]. Развитие экзогенных теорий кариеса привело к появлению теории реминерализации эмали проф. А. Кнаппвоста и разработке техники глубокого фторирования [11, 26], концепции минимально-инвазивного вмешательства [16] с появлением терапии кариеса озоном, ICON-технологии и др. [39, 32, 42]. В то время, как сторонники эндогенного направления лишь указывали, что кариес почти всегда диагностируется на стадиях, требующих применения хирургических методов лечения, и поэтому причины его возникновения находятся внутри организма [19].

Разногласия в трактовках этиопатогенеза кариеса привели все же к выбору одинакового

генерального подхода – профилактического направления в его устранении. Разница заключалась лишь в направлении профилактического воздействия [15, 19, 26, 34].

Однако подобное сосуществование большого количества течений в кариесологии и развитие разнообразных терапевтических подходов уводят от правильной формулировки понятия «кариес». Определение понятия «кариес» является очень актуальным вопросом. Ведь именно от трактовки понятия заболевания зависит постановка диагноза подлежащего лечению синдрома. Диагностика недуга связана с выявлением его признаков – симптомов, которые в совокупности дают нам симптомокомплекс патологии [21].

Выбор метода лечения также зависит от ориентированности терапии, которая обычно направлена либо на причину возникновения, либо на механизм развития, либо на устранение симптомов заболевания, а также бывает местной, общей, или же комплексной.

Из вышеперечисленного следует, что правильное определение патологии кардинально влияет как на теоретические аспекты, так и на практическую реализацию доктрины выявления и устранения патологического состояния.

Общепринятое определение болезни (болезней) в виде нарушения, поломки, дефектов физических и (или) психических функций, ведущих к нарушению «нормальной» жизнедеятельности, требует сейчас осторожного подхода, т.к. само представление о «норме» достаточно дискуссионно и многогранно. Существуют понятия физиологической, психологической, антропологической, гигиенической, социальной и др. норм и определения каждой из них достаточно спорны [20]. Да и определение болезни не является константой а эволюционирует с появлением новых знаний [7].

**Цель исследования. Объекты и методы исследования.** В наших исследованиях мы обратимся к анализу понятия «кариес» и отталкиваясь от современных данных кариесологии определимся, является ли оно объективным и адекватным существующим представлениям о нем.

Начнем с того, что термин «кариес» в точном переводе означает «гниение». Этим термином обозначалось воспалительное заболевание костномозгового вещества – остеомиелит. Без серьезного этиологического, морфологического и клинического

сходства процессов им стали называть заболевание твердых тканей зуба, внешнее проявление которого заключается в разрушении эмали и дентина зуба [8]. Однако термин оказался удачнее «коррозии» и «костоеды» и прижился в стоматологии. Ввел его немецкий ученый R. Vaume в 1873 году [15, 34]. В словарях «Всемирной электронной паутины» нами обнаружены следующие понятия о кариесе: кариес – процесс гниения ткани кости или зуба, постепенно приводящий к ее разрушению [36]; кариес – (лат. caries – гниение) – постепенное разрушение ткани кости или зуба вследствие дистрофического или инфекционного процесса в кости или надкостнице, проявляющееся образованием дефекта в эмали и дентине зубов. В начальной стадии грязно-серое шероховатое пятно, возможна боль от сладкого, кислого, холодного [36]; кариес (лат. caries dentium) – это патологический процесс, начинающийся после прорезывания зубов, сопровождающийся деминерализацией и протеолизом, с образованием полости под действием эндо- и экзогенных факторов [9].

Вот что говорят нам учебники для врачей-стоматологов: под кариесом зубов понимается острый или хронический патологический процес, проявляющийся изменением цвета, деминерализацией и деструкцией твердых тканей зубов и протекающий при активном участии микроорганизмов [28]; кариес зубов (caries dentis) – это патологический процес, который развивается после прорезывания зуба и характеризуется деминерализацией и разрушением твердых тканей зуба с последующим образованием дефекта в виде кариозной полости. [29]; кариес зубов – патологический процес, возникающий после прорезывания зубов, в основе которого лежит деминерализация и размягчение твердых тканей зубов с последующим образованием кариозной полости [30]; кариес зубов (caries dentis) – патологический процес, проявляющийся после прорезывания зубов, при котором происходят деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с последующим образованием полости [31]; кариес зуба – это патологический процес, при котором происходит деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с образованием дефекта в виде полости [33].

А вот данные, не совсем согласующиеся с вышеприведенными: кариес зубов –заболевание, возникающее из-за нарушения динамического равновесия между силами противостоящих, противодействующих друг другу биологических объектов – макро- и микроорганизмов [19]; кариес зубов – результат иммунной реакции нейтрофильных лейкоцитов на микроорганизмы назубных отложений [41]; кариес зубов – результат иммунной реакции лимфоцитов на естественные либо приобретенные аутоантигены эмали [13].

Как видно из вышеприведенного, наряду с определениями классического характера существуют и альтернативные. Вопрос заключается в том – соответствуют ли они понятию определения для этого термина.

### Результаты исследований и их обсуждение.

При рассмотрении определений «кариеса» из социальных сетей, можно заметить, что они представляют собой синтез места, где происходит патологический процес, указания категории, к которой относится патологический процес, перечисления части симптомов патологического процесса, наличие прорезавшегося зуба, где расположена арена действия и наличие микрофлоры. В каком-то приближении прослеживается сходство с академическими определениями.

Однако правильны ли они? Место событий – дентин, который является самой архаичной костью, но эмаль относится к кутикулярным тканям [27], что уже делает это определение не совсем верным. Если обратиться к перечисленным симптомам, то они не являются обязательными для каждой стадии кариозного процесса, что тоже делает эти определения неактуальными. Категории процесса также являются спорными. Если протеолиз и деминерализация обязательны, то дистрофия – это спорный вопрос. Зачастую кариес развивается у здоровых индивидуумов, в пораженных зубах которых осуществляются нормальные репарационные процессы в виде отложения заместительного дентина и реакций пульпы. Микрофлора на данный момент является обязательным условием.

Проведенный анализ показывает неполное соответствие определений из социальных сетей понятию «кариес».

Рассмотрим академические определения из учебников для будущих специалистов в данной области. Каждый из них указывает, что это патология, почти все, что патология происходит в прорезавшемся зубе. Определено наличие деминерализации и деструкции, либо размягчения в твердых тканях зуба. В некоторых определениях упомянуто о присутствии микрофлоры. Указан также один из его симптомов – образование дефекта в виде кариозной полости зуба.

Касательно патологии, то этот факт на сегодня считается достоверным. Наличие прорезавшегося зуба уже не считается обязательным условием, т.к. процессы, схожие с кариозным, обнаружены в непрорезавшихся зубах [12]. Деминерализация – обязательный компонент. А вот деструкция либо размягчение являются «размытыми» понятиями, т.к. деминерализация сама по себе это деструкция. Поэтому данная часть определения либо повтор, либо неясность. Присутствие микроорганизмов на сегодня считается обязательным. Указание одного из симптомов – появление дефекта в виде кариозной полости зуба неактуально, т.к. при начальном и поверхностном кариесе этот признак отсутствует.

Анализ академических определений понятия «кариес» указывает на их неточность, «размытость» и неполноту.

Альтернативные определения указывают на функцию, возникающую между макроорганизмом и представителями биоценоза его полости рта. Они односторонние, находятся в стадии разработки и

поэтому также пока не могут претендовать на роль объективного и правильного определения кариеса.

Ситуация в кариесологии очень напоминает состояние дел в иммунологии XX-го века. Там имело место противостояние между сторонниками естественного (врождённого) и адаптивного (приобретённого) иммунитета. В начале XX столетия в ответе на этот принципиальный вопрос столкнулись в острой научной полемике две школы – Пауля Эрлиха и Ильи Мечникова. Только спустя почти сто лет, окончательно решился этот теоретический спор – оба оказались правы – их теории дополняли друг друга, причём теория И.И. Мечникова получила новое экспериментальное подтверждение. Фактически произошла концептуальная революция. Оказалось, что для всего живого на Земле врождённый иммунитет – главный. И только у наиболее эволюционно продвинутых организмов – высших позвоночных в дополнение возникает иммунитет приобретённый. Однако именно врождённый руководит его запуском и последующей работой [17].

Из вышеизложенного можно сделать следующий **вывод**: на сегодняшний день не существует адекватной интерпретации определения понятия «кариес».

Однако, один из основных законов диалектического материализма гласит, что незначительные, скрытые количественные изменения всегда приводят к изменениям коренным и открытым – качественным. А процесс накопления эмпирических и теоретических составляющих кариесологии продолжается. Естественно, что он должен завершиться переходом накопленного количества в новое качественное его состояние. Судя по интенсификации активности в этом направлении, указанный переход должен произойти в недалеком будущем и будет связан с влиянием иммунологии. О чем свидетельствует появление альтернативных интерпретаций кариозного процесса.

**Перспектива дальнейших исследований** лежит в указанном направлении – именно его необходимо развивать, к чему и стремятся авторы работы.

### Список литературы

1. Биденко Н.В. Стеклоиономерные материалы и их применение в стоматологии / Н.В. Биденко. – К.: Книга плюс, 2003. – 144 с.
2. Борисенко А.В. Кариес зубов / А.В. Борисенко. – К.: Книга плюс, 2005. – 416 с.
3. Боровский Е.В. Биология полости рта / Е.В. Боровский, В.К. Леонтьев. – М.: Медицина, 1991. – 304 с.
4. Быков В.Л. Гистология и эмбриология полости рта человека / В.Л. Быков. – Санкт-Петербург, 1996. – 248 с.
5. Габитов Р.С. Разработка основ критериев качества диагностики и лечения неосложненного кариеса зубов: дис на соискание уч. степени канд. мед. наук: 14.00.21 "Стоматология" / Р.С. Габитов. – Казань, 2005. – 110 с.
6. Грохольский А.П. Реставрация разрушенных коронок зубов современными пломбирочными материалами / А.П. Грохольский, Т.Д. Центилю, Л.Н. Заноздра та ін. – К.: УМК КМАПО, 2002. – 120 с.
7. Зайцев А.В. Возможная роль патосостояний в механизмах эволюционных преобразований биологических форм / А.В. Зайцев, А.В. Ващенко // Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник ВДНЗУ "УМСА". – 2010. – Т. 10, вип. 2(30). – С. 156-157.
8. Кариес – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://dentbar.net/page34.php>.
9. Кариес зубов – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B5%D1%81>.
10. Кнаппвост А. Влияние фтора на физиологический и патологический обмен кальция: кариес, остеопороз, атеросклероз / А. Кнаппвост // Маэстро. – 2000. – № 1. – С. 57-62.
11. Кнаппвост А. Глубокое фторирование – реминерализация эмали, основанная на физиологических и химических свойствах фтора / А. Кнаппвост // Институт стоматологии. – 2002. – № 3 (16). – С. 62-64.
12. Костиленко Ю. Структура тератомного зуба / Ю. Костиленко, И. Старченко, И. Бойко и др. // ДентАрт. – 2008. – № 3. – С. 50-52.
13. Костиленко Ю.П. Структура эмали и проблема кариеса / Ю.П. Костиленко, И.В. Бойко. – Полтава, 2007. – 56 с.
14. Леонтьев В.К. Кариес и процессы минерализации : автореф. дис. на соискание уч. степени доктора мед. наук : 14.00.21 "Стоматология" / В.К. Леонтьев. – Омск, 1978. – 45 с.
15. Мамедова Л.А. Кариес зубов и его осложнения (от древности до современности) / Л.А. Мамедова ; под ред. В.К. Леонтьева. – М.: Медицинская книга; Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2002. – 192 с.
16. Маунт Г.Дж. Новая парадигма для оперативной стоматологии / Г.Дж. Маунт // Дент Арт. – 2008. – № 2. – С. 19-23.
17. Недоспасов С.А. Великая иммунологическая революция – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://elementy.ru/lib/431160?page\\_design=print](http://elementy.ru/lib/431160?page_design=print).
18. Окушко В.Р. Клиническая физиология эмали зуба / В.Р. Окушко. – К.: Здоров'я, 1984. – 64 с.
19. Окушко В.Р. Основы физиологии зуба / В.Р. Окушко. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2005. – 240 с.
20. Определение понятий "здоровье" и "болезнь" – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.libsid.ru/osnovi-sotsialnoy-meditsini/zdorove-i-obrazh-zhizni/opredelenie-ponyatiy-%E2%80%9Czdorove%E2%80%9D-i-%E2%80%9Cbolezn%E2%80%9D>.
21. Определение понятия "Синдром" – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://your-psiologija.ru/sindromy-rasstrojstv/114-opredelenie-ponjatija-sindrom.html>.
22. Падалка И.А. Клинико-патогенетические аспекты кариеса и обоснование его профилактики у детей при кариесогенной ситуации: автореф. дис. на соискание уч. степени доктора мед. наук: 14.00.21 "Стоматология" / И.А. Падалка. – Полтава, 1992. – 36 с.

23. Протоколи надання стоматологічної допомоги / за заг. ред. Ю.З. Опанасюка. – К.: ТОВ Видавничо-Інформаційний центр "Світ сучасної стоматології", 2005. – 507 с.
24. Радлинский С. Реставрация контактных поверхностей в боковых зубах / С. Радлинский // Дент Арт. – 2011. – № 1. – С. 22-40.
25. Ржанов Е.А. Микропрепарирование / Е.А. Ржанов, А.Д. Апокин // Клиническая стоматология. – 2006. – № 4. – С. 26-30.
26. Садовский В.В. Клинические технологии блокирования кариеса / В.В. Садовский. – М.: Медицинская книга, 2005. – 72 с.
27. Скрипніков П.М. Розвиток та структурно-функціональні особливості емалі зубів людини : дис. на здобуття наук. ступеню докт. мед. наук : 14.03.01 "Нормальна анатомія" / П.М. Скрипніков. – Полтава, 2003. – 291 с.
28. Стоматология : [учебник для мед. вузов и последиplomной подготовки специалистов] / под ред. В.А. Козлова. – СПб. : СпецЛит, 2003. – 477 с.
29. Терапевтическая стоматология детского возраста : [учебник] / под ред. Л.А. Хоменко. – К. : Книга плюс, 2007. – 816 с.
30. Терапевтична стоматологія : у 2-х томах. Т. 1.: [підручник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації у двох томах] / А.К. Ніколішин, В.М. Ждан, А.В. Борисенко та ін. ; за ред. А.К. Ніколішина ; УМСА. – Полтава : Дивосвіт, 2005. – 392 с.
31. Терапевтическая стоматология: [учебник для студентов медицинских вузов] / Под ред. Е.В. Боровского. – М.: "Медицинское информационное агентство", 2003. – 840 с.
32. Филимонова И.В. Минимально инвазивные методы лечения кариеса зубов / И.В. Филимонова, О.Ю. Казанцев, К. Кхурана. // Новое в стоматологии. – 2010. – № 7. – С. 114-115.
33. Хельви́г Э. Терапевтическая стоматология / Э. Хельви́г, Й. Климе́к, Т. Аттин ; под ред. А.М. Политун, Н.И. Смоля́р ; пер. с нем. – Львов : ГалДент, 1999. – 409 с.
34. Хидирбегишвили О.Э. Современная кариесология / О.Э. Хидирбегишвили. – М.: Медицинская книга, 2006. – 300 с.
35. Чиликин В.Н. Новейшие технологии в эстетической стоматологии / В.Н. Чиликин. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 96 с.
36. Что такое КАРИЕС? Значение и толкование слова caries, определение термина – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.onlinededics.ru/slovar/inyaz/k/karies.html>.
37. Чуев В.В. Атравматичное лечение кариеса зубов материалами фирмы "ВладМиВа" / В.В. Чуев, Л.А. Лягина, В.Ф. Посохова // Институт стоматологии. – 2005. – № 1. – С. 120-121.
38. Чудинов К.В. Современное лечение фиссурного кариеса зубов с использованием боров Fissurotomy® / К.В. Чудинов, А.А. Лавров // Клиническая стоматология. – 2006. – № 1. – С. 12-14.
39. Daniels C., Richmond S. The development of Index Complexity, Outcome and Need (ICON) / C. Daniels // Journal of Orthodontics. – 2000. – №27. – P. 149-162.
40. De Souza F.B. A clinical evaluation of packable and microhybrid resin composite restorations: one year report / F.B. de Souza, R.P. Guimaraes, C.H. Vicente Silva // Quintessence International. – 2005. – V. 36. – P. 41-48.
41. Gabrivsek J. Кариес: всегда ли виноваты бактерии? / J. Gabrivsek // Стоматолог. – 1999. – № 5. – С. 36-38.
42. KaVo HealOzone – лечение кариеса без боли // Институт стоматологии – 2005. – V. 4. – С. 124-125.
43. Knappwost A. Trinkwasser – und Tablettenfluoridierung versagen bei der Approximal – und Fissurenkaries von beginn der Pubertat an / A. Knappwost // DZW-Spezial. – 1995. – № 5. – S. 9.

УДК 616.314-002:165.243

### **АЛЬТЕРНАТИВНІ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ВЧЕНИХ РІЗНИХ НАУКОВИХ ШКІЛ У ВСТАНОВЛЕННІ ПРАВИЛЬНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «КАРІЄС» В СТОМАТОЛОГІЇ**

**Зайцев А.В., Ваценко А.В., Костиренко О.П., Гриценко Ю.Ю.**

**Резюме.** У статті проводиться спроба аналізу поняття карієс на підставі навчально-методичних та літературних джерел. Робиться висновок про його неадекватність теоретичному і практичному надбанню карієсології.

**Ключові слова:** карієс, поняття, визначення.

УДК 616.314-002:165.243

### **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ УЧЕНЫХ РАЗНЫХ НАУЧНЫХ ШКОЛ В УСТАНОВЛЕНИИ ПРАВИЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ «КАРИЕС» В СТОМАТОЛОГИИ**

**Зайцев А.В., Ваценко А.В., Костыренко А.П., Гриценко Ю.Ю.**

**Резюме.** В статье проводится попытка анализа понятия кариес на основании учебно-методических и литературных источников. Делается вывод о его неадекватности теоретическому и практическому багажу кариесологии.

**Ключевые слова:** кариес, понятие, определение.

UDC 616.314-002:165.243

### **Alternative Interpretation Of Research Scientists From Different Schools In The Establishment Of Proper Definition Of «Caries» In Dentistry**

**Zaitsev A., Vatsenko A., Kostyrenko A., Gritsenko Y.**

**Summary.** The article attempts to analyze the concept of dental caries on the basis of teaching and literary sources. The conclusion about the inadequacy of its concept the theoretical and practical luggage cariesology.

**Key words:** dental caries, concept, definition.

Стаття надійшла 7.05.2012 р.  
Рецензент – проф. Скрипніков П.М.