

**ПРОБЛЕМИ РАНЬОГО ДИТЯЧОГО КАРІЕСУ
В ІНОЗЕМНІЙ ЛІТЕРАТУРІ****Вищий державний навчальний заклад України****«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)****val2201tr@rambler.ru**

Карієс зубів до теперішнього часу залишається серйозною медичною та соціальною проблемою, актуальною навіть для розвинених країн. Незважаючи на активний розвиток стоматологічних технологій профілактика карієсу зубів залишається невирішеною проблемою науки і практики.

Карієс є найбільш поширеним хронічним захворюванням дитинства, яке зустрічається в 5 разів частіше, ніж астма, в 4 рази частіше, ніж ожиріння, і в 20 разів частіше, ніж діабет. Вважається, що карієс є захворюванням, яке ніколи не може бути ліквідовано через складну взаємодію культурних, соціальних, поведінкових, харчових і біологічних факторів ризику, які пов'язані з його ініціацією та розвитком [8].

Особливої уваги стоматолога потребують діти, а саме раннього, дошкільного та шкільного віку [33]. В окрему категорію виділяють карієс тимчасових зубів.

Ранній дитячий карієс (РДК) визначається при наявності у дитини від 1 року до 6 років одного і більше зубів, уражених карієсом.

Протягом останніх років було введено кілька термінів для визначення надгострого карієсу тимчасових зубів у немовлят і дітей молодшого віку, включаючи: ураганний карієс, пляшечковий карієс, нестримний карієс, карієс дитячої пляшечки, синдром пляшки молока. В 1999 році Друрі та інші запропонували термін ранній дитячий карієс (РДК) [12]. Необхідність виділення окремої форми карієсу обґрунтовано тим, що РДК є серйозною проблемою для здоров'я порожнини рота. У багатьох випадках вона вважається ініційованою годуванням із пляшечки і ускладнюється неадекватною гігієною. Метою даного огляду було вивчити дані літератури щодо поширеності РДК, визначення діагнозу, провідних етіологічних факторів, а саме роль мікроорганізмів.

РДК є проблемою всієї системи охорони здоров'я, яка продовжує впливати на немовлят і дітей дошкільного віку в усьому світі. Центр з контролю і профілактики захворювань Сполучених Штатів повідомляє, що поширеність карієсу зубів серед маленьких дітей в країні, в період з 1988 по 1994 рік, у віці 2-5 років, склала 24,2% [31]. Серед мексиканських дітей 2-11 років, що проживають у США, протягом 1999-2004 років поширеність карієсу склала (55,4%). Докладний огляд епідеміології РДК показав, що його поширеність варіює у різних групах населення. Наявні дані свідчать про зв'язок між низьким соціально-економічним статусом і РДК. Діти із

сім'ей із низьким достатком, незалежно від раси, етнічної приналежності або культури, є найбільш уразливими для карієсу. У дітей сімей із більш високим доходом поширеність карієсу була нижчою і складала 32,3% в порівнянні з дітьми із сімей з більш низьким рівнем доходів (48,8-54,3%) [35]. Так, обстеження дітей Канади показало, що у дітей, батьки яких мали більш високий рівень освіти, вищі доходи і наявність стоматологічного страхування, інтенсивність та поширеність карієсу була нижчою. Відповідно, у дітей, батьки яких мали нижчий рівень освіти і низькі доходи, інтенсивність та поширеність карієсу була вищою [33]. В результаті докладного багаторічного дослідження, проведеного в Сполучених Штатах, було повідомлено, що 80% захворювань зубів спостерігалось у дітей, які були з родин з низькими доходами [8].

У країнах, що розвиваються, поширеність РДК у соціально незахищених групах сягає 85% [7,1]. В розвинених країнах Європи, поширеність карієсу в 3-х річних дітей склала 19,9% [6]. У японському національному дослідженні в 2007 році поширеність РДК склала 2,8% серед 18-місячних дітей і 25,9% серед 3-річних дітей [11].

РДК є дієт-індукованим захворюванням, яке характеризується раннім початком і швидким прогресуванням. Нелікований РДК призводить до функціональних, естетичних і психологічних порушень дитини, викликає велике занепокоєння у батьків. Подальші наслідки, такі як проблеми з харчуванням, що пов'язані з порушенням процесу пережовування їжі, патологією прикусу та спровокована цим низька самооцінка, можуть тривати ще довго після його первинної діагностики.

РДК є інфекційним захворюванням, *Streptococcus Mutans*, і *Streptococcus sobrinus*, є найбільш поширеними збудниками. Окрім *S. Mutans*, у дітей з РДК в каріозних порожнинах зубів була виявлена також досить велика кількість лактобацил [28]. Виявлена кількість *Lactobacilli* в каріозних порожнинах була достовірно вища, ніж на прилеглих поверхнях зубів. Matee M.I. et al., 1992, припускають, що молочнокислі бактерії відіграють певну роль в прогресуванні каріозного процесу, але не в ініціюванні його [21].

Раннє інфікування *S. Mutans* і є ключовою подією розвитку РДК [4]. P.W. Caufield, G.R. Cutter, and A.P. Dasanayake, 1994, повідомляли про вертикальну передачу *S. Mutans* від вихователя до дитини [8].

Найчастіше це відбувається в результаті передачі мікроорганізмів від матері до дитини при недо-

триманні правил гігієни. *S. Mutans* передаються від матері дитині під час дискретного вікна інфекційності, а саме від 8 до 36 місяців [7, 19]. Деякі дослідники виявили присутність *S. Mutans* ще раніше, так, у 50% обстежених дітей він був виявлений у віці шести місяців, а у частини дітей у 3 місяці [2]. Вважається, що чим раніше дитина контактує з *S. Mutans*, тим більш імовірно, що дитина буде вражена РДК [18].

Успішна колонізація порожнини рота дитини материнським *S. Mutans* може бути пов'язана з декількома факторами, які включають в себе кількість переданого стрептококу, частоту малих доз передачі, і мінімальну інфекційну дозу. Матері з несанованою порожниною рота піддають високому ризику зараження своїх дітей з дуже раннього віку [5].

За даними досліджень Y. Li, P.W. Caufield, et al. 2005, неонатальні фактори можуть також збільшити ризик раннього інфікування *S. Mutans* через вертикальну передачу. Немовлята, народжені за допомогою кесаревого розтину, інфікуються *S. Mutans* раніше, ніж немовлята народжені вагінально. Дослідники припустили, що вагінальні пологи можуть сприяти ранньому захисту проти колонізації *S. Mutans* новонароджених дітей. Тобто, піддаючись раніше інфікуванню численними бактеріями з великою інтенсивністю, структура мікробного середовища впливає на стійкість до інфікування *S. Mutans*. Кесаревий розтин проводиться в асептичних умовах, що унеможливує контакт немовляти з типовим мікробним середовищем пологових шляхів. Це може збільшити сприйнятливість до подальшої ранньої колонізації *S. Mutans* [21]. Проміжок між колонізацією *S. Mutans* і розвитком карієсу становить приблизно 13-16 місяців. Недоношені діти та діти, народжені з низькою масою тіла, мають більш високий ризик розвитку карієсу у значно коротший термін з моменту інфікування.

S. mutans та інші бактерії у складі мікробної біоплівки зубної бляшки здатні виробляти кислоти, які викликають демінералізацію емалі та індукують розвиток карієсу [27]. Незважаючи на те, що *S. mutans*, як правило, знаходиться на поверхні емалі, він має здатність колонізуватися інтраорально ще до прорізування першого зуба і тому рання колонізація *S. mutans* пов'язана з підвищеним ризиком розвитку карієсу [13,5].

Деякі дослідники вивчали вплив програми профілактики, що починається під час вагітності і триває в перший рік життя дитини, на стоматологічне здоров'я матері та дитини. В Німеччині, Чилі та Бразилії оцінили здоров'я зубів за умови стоматологічної профілактики і обробили стоматологічні карти понад 400 вагітних жінок. Програма профілактики передбачала покриття зубів фторвмісними препаратами або зубну пасту із фторидами, а в двох дослідженнях було рекомендовано полоскання порожнини рота ополіскувачем з антисептиком. Вагітним жінкам викладали відомості про причини розвитку карієсу, правила гігієни порожнини рота та догляду за порожниною рота дитини і здорового харчування [7, 15,36]. Вищевказані заходи тривали до досягнення дитиною чотирьох років із періодичною оцінкою результатів. У чилійських і німецьких дослідженнях

звертали увагу на заходи по попередженню передачі слини від матері до дитини. До них відносяться заборона цілувати дитину в губи, очищення пустушки шляхом облизування її матір'ю, дегустація їжі дитини з використанням тієї ж ложки, пиття з однієї чашки. Матерів навчали чистити зуби дитини з моменту прорізування першого зуба. У всіх трьох дослідженнях у дітей з основних груп було значно менше карієсу, ніж в контрольних групах [7, 15].

Регулярний вплив бродіння вуглеводів знижує рН в порожнині рота протягом тривалого періоду, і, таким чином, збільшує ризик виникнення карієсу [26]. Тому, слід уникати постійного годування за допомогою із споживанням будь-якої рідини, що містить вуглеводи, з пляшечки. Особливе занепокоєння викликає значний ризик, пов'язаний з годуванням уночі, через зниження саливації.

Грудне молоко, в порівнянні з коров'ячим, має низький вміст мінеральних речовин, більш високу концентрацію лактози (7 проти 3%) і більш низький вміст білка (1,2 г / 100 мл в порівнянні з 3,3 г / 100 мл). Ці відмінності, незначні з точки зору карієсогенності, показали, що грудне молоко знижує значення рН зубного нальоту, але в меншій мірі, ніж сахароза напоїв, в той же час ферментація лактози відбувається повільніше. Крім того, стрептокок пришвидшує ферментацію лактози після частого контакту з молоком. На думку авторів, вищевказані особливості молока, при тривалому грудному вигодовуванні на вимогу, можуть бути однією з причин розвитку карієсу тимчасових зубів [20,23,32,29]. Проте, для деяких авторів карієсогенний потенціал молока при нормальних умовах не має клінічного значення, за винятком випадків, коли слинні захисні фактори знижуються, як це має місце під час сну.

Більшість авторів стверджують, що карієс пов'язаний з годуванням, коли структура споживання має певні характеристики, такі як годування досхочу, велика кількість перекусів на день, тривале грудне вигодовування і, в основному, часті перекуси в нічний час, що призводить до накопичення молока на зубах, яке, в поєднанні зі зниженою саливацією і відсутністю гігієни порожнини рота, може привести до утворення великої кількості зубної бляшки.

У дефектах, що утворилися додатково, накопичується зубний наліт і підвищується ризик розвитку карієсу [25].

Важливо мати на увазі, що в порівнянні з постійними зубами, емаль та дентин тимчасових зубів тонші і прогресування карієсу відбувається швидше. Крім того, зуби прорізуються з незрілою емаллю, яка продовжує мінералізуватися впродовж всього періоду прорізування шляхом включення мінералів і іонів ротової рідини. Таким чином, зуби що прорізалися, піддаються підвищеному ризику карієсу доки не відбудеться їх остаточна мінералізація [13]. Карієсу тимчасових зубів сприяє неповноцінне формування емалі. Недорозвинення емалі може утворитися в результаті порушень її розвитку, пов'язаних з патологією вагітності, передчасними пологамі, низькою вагою при народженні та ускладненнями під час, та у пре- або післяпологовому періоді, вклю-

чаючи хвороби, інфекції, недостатнє харчування, куріння та алкоголізм матері [27].

Існують докази того, що недостатнє харчування, недоїдання під час пренатального і перинатального періодів призводить до гіоплазії. Гіоплазія емалі є предиктором розвитку РДК [1, 10]. Докладний аналіз історії хвороби є обов'язковим у виявленні цих факторів ризику.

Наслідки раннього дитячого карієсу. Карієс у маленьких дітей негативно впливає на здоров'я і якість життя дитини. Прямими наслідками РДК є біль і інфекції, що може вплинути на здатність дитини харчуватися. Дослідження показали, що діти з РДК у 80% мають нижчу вагу від їх ідеальної ваги, вписуючись в критерії затримки розвитку. Дефіцит поживних речовин у дитини, що росте, може мати довочний вплив на розвиток нервової системи і соматичного росту [14]. Нормальний ріст і розвиток дитини також може відставати через біль і порушення сну [3]. Крім того, карієс тимчасових зубів є фактором ризику розвитку карієсу для майбутніх постійних зубів [30].

Лікування РДК складний і трудомісткий процес, оскільки маленькі діти часто не мають бажання співпрацювати з стоматологом і тому часто потрібна загальна анестезія або седация. РДК також призводить до збільшення випадків первинного звернення до стоматолога за невідкладною допомогою та збільшення випадків госпіталізації внаслідок ускладнень. Близько 20% всіх звернень до стоматолога за невідкладною допомогою належить РДК і ці візити були першим контактом дитини з стоматологом в більш ніж у половини пацієнтів у віці до чотирьох років [16].

Крім того, лікування таких пацієнтів має велике емоційне навантаження як для лікаря, так і для пацієнта та його батьків.

Хоча більшість батьків знає, що немовлята повинні позбутися від пляшечки з молоком чи солодкими напоями у віці одного року, багато хто просто не

можуть перестати потурати їм. Однак, коли виникає необхідність у зверненні до дитячого стоматолога, вина стає важкою, тому що з'ясується, що дитина потребує лікування 8-10, а в занадто запущених випадках і 20 зубів [3].

Поширеність РДК демонструє необхідність проведення профілактики і лікування. Проблема в тому, що сім'ї часто уникають лікування з ряду причин.

По-перше, батькам складно зрозуміти необхідність лікування тимчасових зубів, оскільки серед населення існує думка, що тимчасові зуби непотрібно лікувати. Діти майже завжди не мають бажання співпрацювати зі стоматологом і тому часто потрібна загальна анестезія або седация [9].

Якість надання допомоги набагато краща при загальній анестезії, оскільки стоматолог може лікувати дитину, не пристосовуючись до її рухів, не навчаючи і не заохочуючи дитину. В одне відвідування можна провести максимальну санацію. Без загальної анестезії дітям часто доводиться приходити до стоматолога багато разів, що може в кінцевому рахунку посилити рівень тривоги.

По-друге, думка про необхідність примушування дітей відвідувати стоматолога просто не влаштовує багатьох батьків, які хочуть зробити все можливе, щоб захистити своїх дітей від неприємних або травмуючих переживань. Крім того, деякі батьки відчувають себе особливо винними, бо РДК часто спричинене або, по спровоковане ними, через тривале надмірне споживання напоїв які насичені цукром, в нічний час.

Таким чином лікування раннього дитячого карієсу є важливою проблемою для лікарів-стоматологів, яка потребує надзвичайної уваги та індивідуального підходу в кожному конкретному випадку. Тому поставила нагальна необхідність подальшого вивчення даного питання та розробка основних заходів первинної профілактики РДК.

Література

1. A longitudinal study of early childhood caries in 9- to 18-month-old Thai infants / S. Thitasomakul, A. Thearmontree, S. Piwat [et al.] // *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. – 2006. – Vol. 34, № 6. – P. 429-436.
2. A longitudinal study of *Streptococcus mutans* colonization in infants after tooth eruption / A.K.L. Wan, W.K. Seow, D.M. Purdie [et al.] // *Journal of Dental Research*. – 2003. – Vol. 82, № 7. – P. 504-508.
3. Al-Shalan T.A. Primary incisor decay before age 4 as a risk factor for future dental caries / T.A. Al-Shalan, P.R. Erickson, N.A. Hardie // *Pediatr Dent*. – 1997. – Vol. 19 (1). – P. 37-41.
4. Berkowitz R.J. Causes, treatment and prevention of early childhood caries: a microbiologic perspective / R.J. Berkowitz // *Journal of the Canadian Dental Association*. – 2003. – Vol. 69, № 5. – P. 304-307.
5. Berkowitz R.J. *Mutans Streptococci: acquisition and transmission* / R.J. Berkowitz // *Pediatric Dentistry*. – 2006. – Vol. 28 (2). – P. 106-109.
6. Caries patterns in an urban preschool population in Norway / M.S. Skeie, I. Espelid, A.B. Skaare [et al.] // *European Journal of Pediatric Dentistry*. – 2005. – Vol. 6, № 1. – P. 16-22.
7. Carico K.M.G. Early childhood caries in northern Philippines / K.M.G. Carico, K. Shinada, Y. Kawaguchi // *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. – 2003. – Vol. 31, № 2. – P. 81-89.
8. Caufield P.W. Initial acquisition of *mutans streptococci* by infants: evidence for a discrete window of infectivity / P.W. Caufield, G.R. Cutter, A.P. Dasanayake // *Journal of Dental Research*. – 1993. – Vol. 72, № 1. – P. 37-45.
9. Chisick M. *Protect Your Children From Baby Bottle Tooth Decay by Seeing a Dentist Early* / M. Chisick. — Aberdeen Proving Ground, Md: US Army Center for Health Promotion and Preventive Medicine. – Maryland, 1998.
10. Dental caries and its relationship to bacterial infection, hypoplasia, diet, and oral hygiene in 6- to 36-month-old children / P. Milgrom, C.A. Riedy, P. Weinstein [et al.] // *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. – 2000. – Vol. 28, № 4. – P. 295-306.
11. Dental caries recurrence following clinical treatment for severe early childhood caries / R.J. Berkowitz, A. Amante, D.T. Kopycka-Kedzierawski [et al.] // *Pediatr Dent*. – 2011. – Vol. 33 (7). – P. 510-514.

ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

12. Diagnosing and reporting early childhood caries for research purposes: A report of a workshop sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, the Health Resources and Services Administration, and the Health Care Financing Administration / T.F. Drury, A.M. Horowitz, A.I. Ismail [et al.] // *J Public Health Dent.* – 1999. – Vol. 59. – P. 192-197.
13. Early childhood caries: Current evidence for etiology and prevention / M.G. Gussy, E.G. Water, O. Walsh [et al.] // *Journal of Paediatrics and Child Health.* – 2006. – Vol. 42. – P. 37-43.
14. Effect of nursing caries on body weight in a pediatric population / G. Acs, G. Lodolini, S. Kaminsky, G.J. Cisneros // *Pediatr Dent.* – 1992. – Vol. 14 (5). – P. 302-307.
15. Effect on caries experience of a long-term preventive program for mothers and children starting during pregnancy / H. Gunay, K. Dmoch-Bockhorn, G. Yьnay [et al.] // *Clinical Oral Investigation.* – 1998. – Vol. 2 (3). – P. 137-142.
16. Global strategy for infant and young child feeding / World Health Organization, UNICEF. – Geneva, 2003. – 30 p.
17. Gomez S. Effectiveness of a caries preventive program in pregnant women and new mothers on their offspring / S. Gomez, A. Weber // *International Journal of Paediatric Dentistry.* – 2001. – № 1. – P. 117-122.
18. Kohler B. The earlier the colonization by mutans streptococcus, the higher the caries prevalence at 4 years of age / B. Kohler, I. Andreen, B. Jonsson // *Oral Microbiology and Immunology.* – 1988. – Vol. 3. – P. 14-17.
19. Li Y. The fidelity of initial acquisition of mutans streptococcus by infants from their mothers / Y. Li, P.W. Caulfield // *Journal of Dental Research.* – 1995. – Vol. 74 (2). – P. 681-685.
20. McDonald R.E. Carie dentбria na crianza e no adolescente / R.E. McDonald, D.R. Avery, G.K. Stookey [et al.] // *Guanabara-Koogan.* – 2001. – № 7. – P. 151-177.
21. Mode of delivery and other maternal factors influence the acquisition of Streptococcus mutans in infants / Y. Li, P.W. Caulfield, A.P. Dasanayake [et al.] // *Journal of Dental Research.* – 2005. – Vol. 84, № 9. – P. 806-811.
22. Mutans streptococci and lactobacilli in breast-fed children with rampant caries / M.I. Matee, F.H. Mixk, S.Y. Maselle [et al.] // *Caries Res.* – 1992. – № 26. – P. 183-187.
23. Nowak A. Prevencion de las enfermedades dentales. In: Pinkham JR, editor. *Odontologia pediatrica* / A. Nowak, J. Crall // Nueva Editorial Interamericana. – 1994. – № 2. – P. 198-215.
24. Oral Health in America: A Report of the US Surgeon General / US Department of Health and Human Services; National Institute of Dental and Craniofacial Research; US Public Health Service. – Washington, Sept. 2000.
25. Policy on early childhood caries (ECC): classification, consequences and preventive strategies / American Academy of Pediatric Dentistry // *Pediatr Dent.* – 2009. – Vol. 30 (7 Suppl). – P. 40-43.
26. Policy on Use of a Caries-risk Assessment Tool (CAT) for Infants, Children, and Adolescents / American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs // *Pediatr Dent.* – 2009. – Vol. 30 (7 Suppl). – P. 29-33.
27. Pourselami H.R. Early Childhood Caries (ECC) An Infectious Transmissible Oral Disease / H.R. Pourselami, W.E. Van Amerongen // *Indian J Pediatr.* – 2009. – Vol. 76 (2). – P. 191-194.
28. Ripa L.W. Nursing caries: a comprehensive review / L.W. Ripa // *Pediatr. Dent.* – 1988. – Vol. 10. – P. 268-282.
29. Schafer T.E. Prevention of dental disease / T.E. Schafer, S.M. Adair // *Pediatr. Clin. North. Am.* – 2000. – Vol. 47. – P. 1021-1063.
30. Sheller B. Diagnosis and treatment of dental caries-related emergencies in a childrens hospital / B. Sheller, B.J. Williams, S.M. Lombardi // *Pediatr. Dent.* – 1997. – Vol. 19 (8). – P. 470-475.
31. Surveillance for dental caries, dental sealants, tooth retention, edentulism, and enamel fluorosis – United States, 1988-1994 and 1999-2002 / E.D. Beltrбn-Aguilar, L.K. Barker, M.T. Canto [et al.] // *MMWR. Surveillance Summaries.* – 2005. – Vol. 54 (03). – P. 1-44.
32. Theilade E. Dieta e обрие / E. Theilade, D. Birkhed // *Tratado de cariologia.* — ed. A. Thylstrup, O. Fejerskov. – Rio de Janeiro: Cultura Mйdica, 1988. – P. 117-171.
33. Tiberia M.J. Risk Factors for Early Childhood Caries in Canadian Preschool Children Seeking Care / M. J. Tiberia // *Pediatr. Dent.* – 2007. – Vol. 29. – P. 201-209.
34. Trends in Oral Health Status – United States 1988-1994 and 1999-2004 / Centers for Disease Control and Prevention // *MMWR Morb. Mortal Wkly Rep.* – 2005. – Vol. 54. – P. 44.
35. Trends in oral health status: United States, 1988-1994 and 1999-2004 / B.A. Dye, S. Tan, V. Smith [et al.] // *Vital and Health Statistics.* – 2007. – Vol. 11 (248). – P. 92.
36. Zanata R.L. Effect of caries preventive measures directed to expectant mothers on caries experience in their children / R.L. Zanata, A. Gasparetto, C. Conrado // *Brazilian Dental Journal.* – 2003. – Vol. 14 (2). – P. 75-81.

УДК 6616-002.4-053.2/5:811

ПРОБЛЕМИ РАНЬОГО ДИТЯЧОГО КАРІЕСУ В ІНОЗЕМНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Труфанова В. П.

Резюме. Ранній дитячий карієс (РДК) є дієт-індукованим захворюванням, яке характеризується раннім початком і швидким прогресуванням. Це призводить до функціонального, естетичного, психологічного порушення розвитку дитини, викликає велике занепокоєння батьків і стоматологів. Пізні наслідки можуть тривати ще довго після його первинної діагностики, до них відносяться недостатнє харчування, низька самооцінка, порушення постійного прикусу.

Профілактичні заходи не матимуть успіху, якщо батьки не виконуватимуть рекомендацій стоматолога щодо режиму харчування та гігієнічних заходів по догляду за порожниною рота.

Не лише стоматологи та педіатри, а також суспільство повинне визнати, що РДК є не просто індивідуальною проблемою раннього дитинства. Це вимагає спільних зусиль акушерів-гінекологів, педіатрів і стоматологів в питанні збереження здоров'я дітей.

Ключові слова: карієс раннього віку, етіологія, чинники.

УДК 6616-002.4-053.2/5:811

ПРОБЛЕМЫ РАННЕГО ДЕТСКОГО КАРИЕСА В ИНОСТРАННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Труфанова В. П.

Резюме. Ранний детский кариес (РДК) является диет-индуцированным заболеванием, которое характеризуется ранним началом и быстрым прогрессированием. Это приводит к функциональному, эстетическому, психологическому нарушению развития ребенка, вызывает большое беспокойство родителей и стоматологов. Поздние последствия могут продолжаться еще долго после его первичной диагностики, к ним относятся недостаточное питание, низкая самооценка, нарушение постоянного прикуса.

Профилактические меры не будут иметь успеха, если родители не будут выполнять рекомендации стоматолога относительно режима питания и гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта.

Не только стоматологи и педиатры, а также общество должно признать, что РДК это не просто индивидуальная проблема раннего детства. Это требует совместных усилий акушеров-гинекологов, педиатров и стоматологов в вопросе сохранения здоровья детей.

Ключевые слова: кариес раннего возраста, этиология, факторы.

UDC 6616-002.4-053.2/5:811

PROBLEMS OF EARLY INFANT CARIES IN FOREIGN LITERATURE

Trufanova V. P.

Abstract. Caries is the most widespread chronic diseases of childhood, which is present in 5 times more often than asthma and in 4 times more often than obesity and in 20 times more often than diabetes mellitus. It is considered that caries is a disease which cannot be eliminated through difficult interaction of cultural, social, behavioral biological risk factors which are associated with beginning and development.

Children of early, preschool and school age require dentist's attention. Caries of temporary teeth presents the specific group.

Early infant caries is present in child from 1 to 6 years old and is characterized by one or more damaged teeth by caries.

Early infant caries is a problem of all health care system and continues affecting babies and children of preschool age worldwide. Detailed review of epidemiology of early infant caries demonstrated that its spread varies in different groups of population. This information defines link between low social and economic status and early infant caries. Children from families with low financial status are the most vulnerable to caries and it doesn't depend on race, culture or ethnic affiliation.

Early infant caries is diet-induced disease, which is characterized by early beginning and quick progression. Major part of authors prove that caries is accompanied with diet, when the structure of consumption has some peculiarities such as snacks long-lasting breast feeding, and also often snacks during night time that causes accumulation of milk on teeth which can cause the formation of plaque.

It causes functional, aesthetic, psychological disorders of child's development and causes dentist's and parents' anxiety. Late consequences can be long-lasting after the first diagnostics. They include insufficient diet, low self-assessment and damage of bite.

Essential risk factor of early infant caries is early colonization of oral cavity by carious microorganisms such as *Streptococcus mutans*.

Early infant caries is infectious disease. *Streptococcus Mutans* and *Streptococcus sobrinus* are the most widespread activators. Besides, *S. Mutans*, in children with early infant caries in carious teeth *Lactobacillus* was defined. Number of *Lactobacilli* in carious cavities was significantly higher, than in adjacent surfaces of teeth. Matee M.I. et al., 1992, consider that lactic-acid bacterium play an important role in carious process progression but not in its initiation.

Early infection of *S. Mutans* is key part for early infant caries development. P.W. Caufield, G.R. Cutter and A.P. Dasanayake, 1994, announced about vertical transmission from educator to child.

According to investigations such as Y. Li, P.W. Caufield et al., 2005, neonatal factors can also increase the risk of early infection *S. Mutans* through vertical transmission. Babies by cesarean operation are infected *S. Mutans* earlier than toddlers who came into the world vaginally.

Preventive measures will not succeed, if parents do not perform recommendations of diet regimen and oral hygiene techniques.

Not only dentists and pediatricians and also society must understand that early infant caries is not individual problem of early childhood. It requires mutual efforts of obstetricians, pediatricians and dentists in child's health.

Early infant caries is a problem of all health care system which continues affecting babies, children of preschool and school children in world. Detailed review of epidemiology of early infant caries demonstrated that its spread varies in different groups of population. This information defines link between low social and economic status and early infant caries. Children from families with low financial status are the most vulnerable to caries and it doesn't depend on race, culture or ethnic affiliation.

Keywords: early infant caries, etiology, factors.

Рецензент — проф. Каськова Л. Ф.

Стаття надійшла 09.03.2017 року