

ISSN 2072-0297



# МОЛОДОЙ<sup>®</sup> УЧЁНЫЙ

международный научный журнал



**3**

2017  
Часть III

16+

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЯ

- Косяк А. В., Антипин М. А., Загребин И. А., Карнаухова М. В.**  
 Результаты весенних орнитологических учётов на территории национального парка «Берингия» в 2015 году ..... 221
- Матчанова Д.**  
 Митохондриальная плазмидоподобная ДНК хлопчатника рGm2..... 228
- Матчанова Д.**  
 Микроскопические грибы рода Trichoderma — продуценты биологически активных веществ . 230

### МЕДИЦИНА

- Захарова Я. С., Ташкинов Н. В., Косенко П. М.**  
 Возможности интраоперационной колоноскопии при заболеваниях ободочной кишки..... 233
- Ибрагимов Х. О., Зиямухамедов А. Н., Ташпулатова Ф. К.**  
 Выявление туберкулеза легких в общесоматических лечебных учреждениях.. 236
- Каськова Л. Ф., Уласевич Л. П.**  
 Вязкость ротовой жидкости и скорость слюноотделения как факторы риска возникновения кариеса временных зубов у детей с гипертрофией аденоидов ..... 238
- Колпаков С. Г., Мячиков А. Д.**  
 Классификация роботов по использованию, передвижению и компонентам ..... 241
- Корицкий А. В., Чирковская Е. Г.**  
 Особенности стиля управления в медицинском учреждении..... 244
- Кох А. В.**  
 Разработка и создание экспертных систем..... 246
- Мирзаева Б. М., Саломов Х. С.**  
 Хроническая болезнь почек, предрасполагающая к митральной регургитации и фибрилляции предсердий у больных хронический сердечной недостаточностью ..... 249

- Mirkhamidova S. M., Abduganiev J. A., Umerov S. Y.**  
 Behavioral and psychosocial risk factors of coronary heart disease at young men and students of the city of Tashkent: prevalence, interrelations..... 252
- Михайлова А. В., Ратникова Л. И., Шип С. А.**  
 Тяжелое течение рожи на фоне ожирения, лимфостаза и трофических язв (клинический случай) ..... 255
- Плотникова И. Г., Пономарева Е. А., Денисов Е. Н.**  
 Особенности диагностики и мониторинга при осложнении острого аппендицита у пожилых людей ..... 258
- Рахманкулова З. Ж., Хусенова Н. А., Шаназарова М. Б., Хамраева С. А.**  
 Приоритетные факторы риска развития маловесных детей с перинатальной гипоксией ..... 261
- Салимова М. Р.**  
 Уровень заболеваемости анемией в Республике Узбекистан и стратегия борьбы с железодефицитной анемией ..... 265
- Соцкова Т. В.**  
 Демография, демографические показатели Тимашевского района..... 267
- Шайхова Х. Э., Одилова А.**  
 Совершенствование методов лечения больных с различными формами хронического фарингита ..... 270
- Шигамбекова Н. С., Тусипбекова Д. М., Каблан А., Фазылова Ш. С, Шахтаева Ж. Ж, Хасенова Ж. Е., Уалихан К. С., Жунусова А. У., Оразбай Т. А., Жанарбек Ж.**  
 Дегенеративно-дистрофические изменения пояснично-крестцового отдела позвоночника у беременных и методы родоразрешения ..... 272

## ВЕТЕРИНАРИЯ

- Малашина А. С., Осокина В. И., Деникин С. А.**  
Изучение гельминтозов в условиях  
конноспортивного клуба «Авангард»  
Рязанского района ..... 276
- Столбова О. А., Рачинская Ю. А.**  
Анализ заболеваний желудочно-кишечного  
тракта у собак и кошек в городе Тюмени ..... 278

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

- Валге А. М., Сухопаров А. И., Ерохин И. В.**  
Компьютерная программа оценки  
энергетической эффективности технологий  
производства кормов из трав ..... 282
- Шишкина А. Н.**  
Рыбохозяйственные аспекты проблемы охраны  
водоемов от загрязнения ..... 286

ЭКОНОМИКА  
И УПРАВЛЕНИЕ

- Абдумажидова А. А.**  
Демографическая ситуация  
в Российской Федерации ..... 289
- Абрашин Д. К.**  
Анализ инвестиционного климата  
Санкт-Петербурга ..... 292

- Агекян Л. С.**  
Конвертация акций при слияниях  
и поглощениях компаний ..... 295
- Агекян Л. С.**  
Реструктуризация корпораций как защита  
от поглощения ..... 297
- Боровских Н. В., Паскевич Е. В.**  
Обеспечение конкурентоспособности  
предприятия ..... 299
- Ветчинина А. Г.**  
Исследование привычек и предпочтений  
потребителей зрелищных услуг на примере  
аудитории мюзикла «Граф Орлов» ..... 302
- Гаранизаде Э. Д.**  
Продвижение услуг ресторана  
с помощью online-сервиса ..... 306
- Гребенщиков В. Н.**  
Проблемы коммуникаций и способы  
их решения внутри организации на примере  
салона красоты «Prive 7» ..... 313
- Гришина Я. С.**  
Современное освоение инноваций в сфере  
водоснабжения в городах-миллионерах  
Российской Федерации ..... 319



## Вязкость ротовой жидкости и скорость слюноотделения как факторы риска возникновения кариеса временных зубов у детей с гипертрофией аденоидов

Каськова Людмила Федоровна, доктор медицинских наук, профессор;

Уласевич Лариса Павловна, аспирант

Украинская медицинская стоматологическая академия (г. Полтава)

*В статье приведены результаты клинических исследований физических параметров ротовой жидкости, таких, как вязкость и скорость саливации, у детей 3–5 лет с наличием кариеса и его отсутствием на фоне гипертрофии аденоидов. При проведении исследований выявлено, что у детей с аденоидными вегетациями, особенно при наличии кариеса у них, имеет место снижение скорости слюноотделения и повышение вязкости ротовой жидкости в сравнении со здоровыми детьми ( $p \leq 0,05$ ). Полученные результаты обуславливают необходимость усовершенствования профилактических мероприятий, направленных на ликвидацию кариесогенной ситуации у детей с гипертрофией аденоидов.*

**Ключевые слова:** кариес, гипертрофия аденоидов, дети, скорость слюноотделения, вязкость, ротовая жидкость

**Введение.** Среди стоматологических заболеваний дошкольного возраста наиболее часто встречается кариес, частота которого зависит от многих факторов и увеличивалась с развитием цивилизации [1].

Состояние твердых тканей зубов находится в прямой зависимости от гомеостаза полости рта. Зубы постоянно омываются ротовой жидкостью, параметры которой влияют на их резистентность. При ухудшении показателей, отмечается возникновение кариозного процесса. Существует прямая зависимость гомеостаза полости рта и соматического здоровья, особенно это касается детей дошкольного возраста, у которых отмечаются частые заболевания верхних дыхательных путей (около 60%). Гипертрофия аденоидов, которая встречается у 45,2% детей дошкольного возраста с патологией ЛОР-органов, из них 68% имеют хронический аденоидит, усугубляет частоту и тяжесть респираторных заболеваний [2].

Важнейшими симптомами при гипертрофии аденоидов, что влияют на стоматологическое здоровье ребенка, можно назвать наличие очага хронической инфекции, а также появление ротового или смешанного дыхания, как следствие, сухость ротовой полости. Современная концепция этиологического развития кариеса представлена зависимостью неблагоприятных общих и местных факторов, которые прямо или косвенно влияют на систему «микроорганизм — слюна — структура эмали». Изменения относительно объема и качественного состава ротовой жидкости приводят к снижению её защитных свойств: размножение кариесогенной микрофлоры полости рта, повышенное образование зубной бляшки, увеличение отложения зубного налёта, нарушение физиологических процессов де- и реминерализации эмали [3]. Все это способствует развитию кариеса временных зубов у детей [4,5,6].

**Цели.** Изучить вязкость ротовой жидкости и скорость слюноотделения, как факторов риска возникновения кариеса временных зубов у детей, с учетом наличия гипертрофии аденоидов.

**Материалы и методы.** Для решения поставленных задач проведено обследование детей 3–5 лет. Были сформиро-

ваны основная группа, дети с гипертрофией аденоидов, составили 92 человека (36,22%), группа контроля — без соматической патологии — 162 человека (63,78%). Все осмотренные разделены на три возрастные группы: 3-летние, 4-летние и 5-летние. Из них 50 детей находятся на динамическом диспансерном учете детской поликлиники № 1 по поводу гипертрофии аденоидов, остальные — воспитанники детских садов г. Полтава. Все дети проживают в г. Полтава, в одинаковых социально-бытовых условиях. Выбор возрастной группы был обусловлен наличием периода стабилизации развития временных зубов.

Клиническое обследование проводили по методике ВОЗ (1989). Как регистрационный документ была использована модифицированная карта ВОЗ. У всех обследованных определяли скорость саливации и вязкость ротовой жидкости [7]. Забор биоматериала производили натошак в стерильные градуированные пробирки перед исследованием.

Полученные результаты обработаны с помощью пакетов программ для статистической обработки Microsoft Excel 2010. Достоверными считали результаты  $p \leq 0,05$ .

**Результаты исследования, их обсуждение.** Исследования показали достаточно высокую распространенность гипертрофии аденоидов у детей 3–5 лет, она составила  $22,1 \pm 2,9\%$ . Всего же  $48,91 \pm 5,24\%$  детей данной возрастной группы с аденоидами имеют кариес при  $35,8 \pm 3,78\%$  — без них ( $p \leq 0,05$ ). Интенсивность кариеса у обследованных детей 3–5 лет достоверно выше в группах с гипертрофией аденоидов, как по показателям кпуз —  $3,73 \pm 0,25$  против  $2,36 \pm 0,2$  (без гипертрофии аденоидов), так и по показателям кпуп —  $5,07 \pm 0,45$  против  $3,22 \pm 0,31$  (без гипертрофии аденоидов) ( $p \leq 0,05$ ) [8].

Изучение показателей скорости саливации и вязкости ротовой жидкости у детей с гипертрофией аденоидов показало достоверную разницу в показателях ( $p \leq 0,05$ ) по отношению к обследованным без соматической патологии (таб. 1, 2). Значимой разницы всех изученных показателей относительно возраста обследованных не выявлено.

Таблица 1. Скорость слюноотделения ( $M \pm m$ )

Возраст в годах	Группы детей	Скорость слюноотделения, мл/мин.			P <sub>1</sub>
		средний	без кариеса	з кариесом	
3	основная	0,28±0,02 n=14	0,29±0,02 n=11	0,23±0,01 n=3	≥0,05
	контрольная	0,42±0,01 n=24	0,44±0,01 n=19	0,36±0,02 n=5	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	
4	основная	0,29±0,01 n=44	0,31±0,01 n=22	0,26±0,02 n=22	≤0,05
	контрольная	0,40±0,01 n=82	0,44±0,01 n=51	0,34±0,01 n=31	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	
5	основная	0,30±0,01 n=34	0,33±0,02 n=14	0,27±0,01 n=20	≤0,05
	контрольная	0,40±0,01 n=56	0,44±0,01 n=34	0,34±0,01 n=22	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	
Всего	основная	0,29±0,01 n=92	0,31±0,01 n=47	0,27±0,01 n=45	≤0,05
	контрольная	0,40±0,01 n=162	0,44±0,004 n=104	0,34±0,01 n=58	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	

p — достоверность показателей между группами наблюдения одного возраста

p<sub>1</sub> — достоверность показателей среди основной и контрольной групп у детей с кариесом и без него

n — количество детей

Анализ показателей скорости слюноотделения обследованных детей основной и контрольной группы показал, что среднее их значение находится в пределах нормы или же на уровне нижнего показателя. Во время исследования выявлено достоверное снижение скорости саливации у детей с аденоидными вегетациями, по сравнению с практически здоровыми в 1,4 раза (p<0,05). Особенно этот показатель ухудшается при наличии кариозного процесса.

Так, у детей 3 лет основной группы с кариесом, скорость слюноотделения в 1,3 раза ниже, чем у обследованных без него. У трёхлетних детей контрольной группы сохраняется такая же тенденция, но скорость саливации выше у обследованных с кариесом без гипертрофии аденоидов, чем с их наличием (p<0,05). Идентичная картина прослеживается и у детей 4 и 5 лет.

Следовательно, у детей 3, 4, 5 лет с гипертрофией аденоидов отмечается снижение слюноотделения, и особенно это касается тех, кто имеет кариес.

Таблица 2. Вязкость ротовой жидкости ( $M \pm m$ )

Возраст в годах	Группы детей	Вязкость, отн. ед.			P <sub>1</sub>
		средний	без кариеса	с кариесом	
3	основная	3,3±0,11 n=14	3,1±0,05 n=11	4,00±0,1 n=3	≤0,05
	контрольная	1,96±0,08 n=24	1,79±0,05 n=19	2,61±0,08 n=5	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	
4	основная	3,71±0,09 n=44	3,18±0,05 n=22	4,2±0,06 n=22	≤0,05
	контрольная	2,13±0,06 n=82	1,8±0,03 n=51	2,67±0,06 n=31	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	

Возраст в годах	Группы детей	Вязкость, отн. ед.			p <sub>1</sub>
		средний	без кариеса	с кариесом	
5	основная	3,77±0,08 n=34	3,27±0,06 n=14	4,12±0,06 n=20	≤0,05
	контрольная	2,27±0,08 n=56	1,91±0,04 n=34	2,83±0,11 n=22	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	
Всего	основная	3,67±0,06 n=92	3,18±0,03 n=47	4,17±0,04 n=45	≤0,05
	контрольная	2,15±0,04 n=162	1,84±0,02 n=104	2,7±0,05 n=58	≤0,05
p		≤0,05	≤0,05	≤0,05	

p — достоверность показателей между группами наблюдения одного возраста

p<sub>1</sub> — достоверность показателей среди основной и контрольной групп у детей с кариесом и без него

n — количество детей

Анализ полученных цифровых данных свидетельствует о том, что среднее значение вязкости ротовой жидкости достоверно выше у детей с гипертрофией аденоидов чем у детей контрольной группы в 1,7 раза (p≤0,05). Показатели основной группы с кариесом находятся на уровне нижней границы или незначительно выходят за пределы нормы.

Так, у детей 3 лет основной группы с кариесом вязкость ротовой жидкости в 1,3 раза выше детей этого возраста без кариеса. У детей с гипертрофией аденоидов, имеющих кариес, вязкость выше, чем у детей с кариесом без аденоидных вегетаций во всех возрастных группах.

Анализ полученных данных выявил наличие обратной корреляционной связи между показателями скорости саливации и вязкости ротовой жидкости у детей основной и кон-

трольной групп всех возрастов. Коэффициент парной корреляции  $r = -0,8$  (сильная зависимость).

**Выводы.** Результаты обследования показали, что дети, имеющие гипертрофию аденоидов, имеют достоверные показатели снижения скорости слюноотделения, повышения вязкости ротовой жидкости по сравнению с практически здоровыми детьми. Это, в свою очередь, подтверждает факт наличия неблагоприятной ситуации в ротовой полости относительно развития кариеса. Полученные результаты обуславливают необходимость усовершенствования профилактических мероприятий, направленных на ликвидацию повышенной кариесогенной ситуации у детей с гипертрофией аденоидов.

#### Литература:

1. Каськова Л. Ф. Особенности стоматологического статуса населения территории Украины в разные исторические эпохи / Л. Ф. Каськова, А. В. Артемьев, Е. Э. Бережная, Л. И. Амосова // Georgian Medical News. — Тбилиси-New York, — 2014. — № 12 (237). — С. 35–40.
2. Пухлик С. М. Аденоиды и коморбидные состояния [Электронный ресурс] / С. М. Пухлик // Здоров'я України. Тематичний номер «Пульмонологія, Алергологія, Риноларингологія». — 2016. — № 2 (34). С. 45–46. — Режим доступа: <http://health-ua.com/stati/pulmonologiya-i-otorinolaringologiya/adenoidyi-i-komorbidnyie-sostoyaniya.html>.
3. Animireddy D. Evaluation of pH, buffering capacity, viscosity and flow rate levels of saliva in caries-free, minimal caries and nursing caries children: An in vivo study / D Animireddy, VT Reddy Bekkem, P Vallala, SB Kotha, S Ankireddy, N Mohammad // Contemp Clin Dent. — 2014. — Jul;5 (3). P. 324–328. doi: 10.4103/0976–237X.137931.
4. Иванов В. С. Показатели заболеваемости кариесом зубов у детей Украины, России и Беларуси за 1990–2010 годы / В. С. Иванов, О. В. Деньга, О. Э. Рейзвих // Інновації в стоматології. — 2013. — № 2. — С. 30–36.
5. Каськова Л. Ф. Результаты визначення показників швидкості слиновиділення, мінералізуючого потенціалу, в'язкості й рН ротової рідини дітей, які часто хворіють на ГРВІ / Л. Ф. Каськова, О. С. Павленкова // Український стоматологічний альманах. — 2015. — № 5. — С. 54–58.
6. Каськова Л. Ф. Вплив антенатальних та постнатальних факторів ризику на показники кариесу тимчасових зубів / Л. Ф. Каськова, А. В. Шепеля // Український стоматологічний альманах. — 2009. — № 5. — С. 42–46.
7. Рединова Т. Л. Клинические методы исследования слюны при кариесе зубов: метод. рекомендации / Т. Л. Рединова, А. Р. Поздеев. — Ижевск, 1994. — 24 с.
8. Уласевич Л. П. Показники кариесу у дітей 3–5 років з гіпертрофією аденоїдів / Л. П. Уласевич, Л. Ф. Каськова // Актуальні проблеми сучасної медицини. — 2016. — № 2 (54). — С. 40–43.

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал  
Выходит еженедельно

№ 3 (137) / 2017

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:**

Ахметов И. Г.

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова М. Н.  
Иванова Ю. В.  
Каленский А. В.  
Куташов В. А.  
Лактионов К. С.  
Сараева Н. М.  
Абдрасилов Т. К.  
Авдеюк О. А.  
Айдаров О. Т.  
Алиева Т. И.  
Ахметова В. В.  
Брезгин В. С.  
Данилов О. Е.  
Дёмин А. В.  
Дядюн К. В.  
Желнова К. В.  
Жуйкова Т. П.  
Жураев Х. О.  
Игнатова М. А.  
Калдыбай К. К.  
Кенесов А. А.  
Коварда В. В.  
Комогорцев М. Г.  
Котляров А. В.  
Кузьмина В. М.  
Курпаяниди К. И.  
Кучерявенко С. А.  
Лескова Е. В.  
Макеева И. А.  
Матвиенко Е. В.  
Матроскина Т. В.  
Матусевич М. С.  
Мусаева У. А.  
Насимов М. О.  
Паридинова Б. Ж.  
Прончев Г. Б.  
Семахин А. М.  
Сенцов А. Э.  
Сенюшкин Н. С.  
Титова Е. И.  
Ткаченко И. Г.

Фозилов С. Ф.

Яхина А. С.

Ячинова С. Н.

**Международный редакционный совет:**

Айрян З. Г. (*Армения*)  
Арошидзе П. Л. (*Грузия*)  
Атаев З. В. (*Россия*)  
Ахмеденов К. М. (*Казахстан*)  
Бидова Б. Б. (*Россия*)  
Борисов В. В. (*Украина*)  
Велковска Г. Ц. (*Болгария*)  
Гайич Т. (*Сербия*)  
Данатаров А. (*Туркменистан*)  
Данилов А. М. (*Россия*)  
Демидов А. А. (*Россия*)  
Досманбетова З. Р. (*Казахстан*)  
Ешиев А. М. (*Кыргызстан*)  
Жолдошев С. Т. (*Кыргызстан*)  
Игисинов Н. С. (*Казахстан*)  
Кадыров К. Б. (*Узбекистан*)  
Кайгородов И. Б. (*Бразилия*)  
Каленский А. В. (*Россия*)  
Козырева О. А. (*Россия*)  
Колпак Е. П. (*Россия*)  
Курпаяниди К. И. (*Узбекистан*)  
Куташов В. А. (*Россия*)  
Лю Цзюань (*Китай*)  
Малес Л. В. (*Украина*)  
Нагервадзе М. А. (*Грузия*)  
Прокопьев Н. Я. (*Россия*)  
Прокофьева М. А. (*Казахстан*)  
Рахматуллин Р. Ю. (*Россия*)  
Ребезов М. Б. (*Россия*)  
Сорока Ю. Г. (*Украина*)  
Узаков Г. Н. (*Узбекистан*)  
Хоналиев Н. Х. (*Таджикистан*)  
Хоссейни А. (*Иран*)  
Шарипов А. К. (*Казахстан*)

**Руководитель редакционного отдела:** Кайнова Г. А.

**Ответственные редакторы:** Осянина Е. И., Вейса Л. Н.

**Художник:** Шишков Е. А.

**Верстка:** Бурьянов П. Я., Голубцов М. В., Майер О. В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

**почтовый:** 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;

**фактический:** 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <http://www.moluch.ru/>

**Учредитель и издатель:**

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Подписано в печать 01.02.2017. Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25