

# Особенности клинических проявлений хронического катарального гингивита у больных ювенильным ревматоидным артритом

О.П. Галкина

## Clinical manifestations of chronic catarrhal gingivitis in patients with juvenile rheumatoid arthritis

O.P. Galkina

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, Симферополь.

**Ключевые слова:** гингивит, ювенильный ревматоидный артрит

### Резюме

Особенности клинических проявлений хронического катарального гингивита у больных ювенильным ревматоидным артритом

О.П. Галкина

**Целью** нашей работы явилось изучение особенностей клинических проявлений хронического катарального гингивита (ХКГ) у больных ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА).

**Материал и методы.** Обследовано 138 больных ХКГ, страдающих ЮРА, в возрасте 7-16 лет.

**Результаты.** Уровень гигиены (Green-Vermillion) определен как «удовлетворительный». Интенсивность воспалительного процесса (папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА)) соответствовала легкой степени гингивита с верхней границей 47,22% (у больных с «неудовлетворительной» гигиеной полости рта и при течении ЮРА в фазе обострения). Низкие значения показателя отмечены у пациентов с показателем уровня гигиены, приближающегося к «неудовлетворительному» и принимающим базисную терапию ЮРА (цитостатики, гормоны). Значение РМА у больных со сменным прикусом было на 23,88% выше, чем у больных с постоянным прикусом ( $12,1 \pm 8,13\%$  и  $14,99 \pm 9,47\%$ , соответственно). Вне зависимости от формы и длительности ЮРА показатель был более значим у мальчиков, чем у девочек. Количественная оценка зависимости между индексом кровоточивости РВИ и индексами РМА и ОНI-S Green-Vermillion выявила наличие коррелятивных связей как в сменном прикусе ( $r=0,89$ ,  $r=0,54$ ;  $p<0,001$ ), так и в постоянном ( $r=0,82$ ,  $r=0,59$ ;  $p<0,001$ ). Коррелятивная связь средней силы между индексами кровоточивости и гигиены свидетельствовала о снижении доминирующей роли микробного фактора в развитии воспаления в десне и росте влияния процессов, протекающих у больных с ЮРА, на течение и проявление клинических признаков ХКГ.

**Выводы.** Степень проявления клинических признаков ХКГ у больных ЮРА зависит от формы и активности ревматоидного артрита, а также медикаментозной терапии фоновой патологии.

**Ключевые слова:** гингивит, ювенильный ревматоидный артрит.

## Abstract

## Clinical manifestations of chronic catarrhal gingivitis in patients with juvenile rheumatoid arthritis

O.P. Galkina

**The aim** of our work was to study the clinical manifestations of chronic catarrhal gingivitis (CCG) in patients with juvenile rheumatoid arthritis (JRA).

**Materials and methods.** The study involved 138 patients with CCG suffering from JRA, aged 7-16 years.

**Results.** Hygiene level (Green-Vermillion) is defined as «satisfactory». The intensity of the inflammatory process (papillary-marginal-alveolar index (PMA)) corresponded to the mild level of gingivitis with an upper limit of 47.22% (in patients with «unsatisfactory» oral hygiene and with JRA during exacerbation). Low values of the index were observed in patients with the index level of hygiene, approaching the «unsatisfactory» and receiving basic therapy JRA (cytostatics, hormones). The value of the PMA in patients with changeable occlusion was 23.88% higher than in patients with permanent occlusion ( $12,1 \pm 8,13\%$  and  $14,99 \pm 9,47\%$ , respectively). Regardless of the shape and duration of JRA indicator was more significant in boys than in girls. Quantitative evaluation of relationship between index of bleeding PBI and indices PMA and OHI-S Green-Vermillion revealed the existence of correlative relationships in a removable occlusion ( $r = 0,89$ ,  $r = 0,54$ ;  $p < 0,001$ ) and in constant ( $r = 0,82$ ,  $r = 0,59$ ;  $p < 0,001$ ). A correlation bond of medium strength between the indices of bleeding and hygiene showed the reduction of dominant role of the microbial factor in the development of inflammation in the gums and increasing influence of the processes occurring in patients with JRA, on the course and the manifestation of clinical signs of CCG.

**Conclusion.** The degree of clinical signs CCG JRA patients depends on the shape and activity of rheumatoid arthritis, as well as drug therapy of background pathology.

**Keywords:** gingivitis, juvenile rheumatoid arthritis.

Многократные исследования ученых подтверждают взаимосвязь заболеваний различных органов и систем с заболеваниями зубочелюстной системы [1]. Проводимые научно-исследовательские работы подтверждают влияние патологии костно-мышечной системы на клиническое течение болезней стоматологического профиля [2]. Также возможно влияние медикаментозной терапии соматической патологии на проявление болезней органов челюстно-лицевой области [3]. В Информационном бюллетене ВОЗ (№ 318, май 2012) отмечается, что «Подходы общественного здравоохранения к болезням полости рта являются наиболее эффективными, если применять их вместе с подходами к другим хроническим болезням...».

К болезням костно-мышечной системы, этиология и патогенез которых до конца не изучены, относится ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) – патология, которую сегодня большинство ученых рассматривают как аутоиммунную, с высокой степенью инвалидизации и качеством жизни на низком уровне [4, 5]. Работы по изучению стоматологических заболеваний, а также особенностей их клинических проявлений малочисленны [6], что определяет актуальность исследований в данном направлении.

Целью нашей работы явилось изучение особенностей клинических проявлений хронического катарального гингивита (ХКГ) у больных ЮРА.

## Материал и методы

Нами обследовано 138 больных ХКГ, страдающих ЮРА, в возрасте 7-16 лет, находившихся на санаторно-курортном лечении в ГУ «Детский специализированный клинический санаторий «Здравница» (г. Евпатория). Обследование пациентов проводилось в условиях стоматологического кабинета по стандартной методике, в ходе которого определялись значения параклинических индексов: индекс гигиены (ГИ, Green-Vermillion, 1964), индекс воспаления десны (PMA, по С. Parma, 1960), индекс кровоточивости межзубных сосочков (PBI, по Saxer и Muhlemann, 1975). Полученные данные регистрировали с учетом прикуса (сменный – у больных 7-11 лет, постоянный – у больных 12-16 лет), в зависимости от формы артрита (суставная форма – СФ, суставно-висцеральная форма – СВФ), длительности ЮРА – менее (<) 6 лет и более (>) 6 лет, а также гендерного признака.

## Результаты и обсуждение

В ходе проведенных исследований было установлено, что уровень гигиены (ГИ) в группе обследованных отмечен как «удовлетворительный» и составлял: в сменном прикусе –  $1,44 \pm 0,75$  балла, в постоянном прикусе –  $1,38 \pm 0,73$  балла. Достоверных различий в зависимости от формы и длительности заболевания артритом, а также по гендерному признаку выявлено не было.

Изучение интенсивности воспалительного процесса в десне у больных ХКГ, страдающих ЮРА, показало, что независимо от принципов дифферен-

Значение индекса РМА у больных хроническим катаральным гингивитом, страдающих ЮРА, в зависимости от длительности и формы артрита, гендерного признака (M±m)

| Группа                          | ХКГ-сменный прикус<br>(7-11 лет) |            |                            | ХКГ-постоянный прикус<br>(12-16 лет) |            |  |
|---------------------------------|----------------------------------|------------|----------------------------|--------------------------------------|------------|--|
|                                 | № ряда                           | Пол        | РМА (%)                    | № ряда                               | Пол        | РМА (%)                                  |
| ЮРА                             | 1                                | м+д (n=58) | 12,1±8,13                  | 16                                   | м+д (n=80) | 14,99±9,47                               |
| Мальчики                        | 2                                | м (n=22)   | 13,67±10,17                | 17                                   | м (n=31)   | 17,76±10,97<br>p17-18<0,05               |
| Девочки                         | 3                                | д (n=36)   | 11,14±6,56                 | 18                                   | д (n=49)   | 13,25±8,01<br>p18-17<0,05                |
| Суставная форма ЮРА             | 4                                | м+д (n=58) | 12,1±8,13<br>p4-19<0,05    | 19                                   | м+д (n=75) | 15,23±9,63<br>p19-4<0,05                 |
|                                 | 5                                | м (n=22)   | 13,67±10,17                | 20                                   | м (n=28)   | 18,29±11,23<br>p20-21<0,05               |
|                                 | 6                                | д (n=36)   | 11,14±6,56                 | 21                                   | д (n=47)   | 13,46±8,1<br>p21-20<0,05                 |
| Суставно-висцеральная форма ЮРА | 7                                | -          | -                          | 22                                   | м+д (n=5)  | 11,49±6,0                                |
|                                 | 8                                | -          | -                          | 23                                   | м (n=3)    | 13,59±7,06                               |
|                                 | 9                                | -          | -                          | 24                                   | д (n=2)    | 8,33±3,37                                |
| ЮРА менее 6 лет                 | 10                               | м+д (n=33) | 12,41±7,74                 | 25                                   | м+д (n=49) | 13,65±8,9                                |
|                                 | 11                               | м (n=12)   | 12,51±8,21                 | 26                                   | м (n=23)   | 16,67±10,71<br>p26-27<0,05               |
|                                 | 12                               | д (n=21)   | 12,36±7,66                 | 27                                   | д (n=26)   | 10,98±5,96<br>p27-26<0,05<br>p27-30<0,05 |
| ЮРА более 6 лет                 | 13                               | м+д (n=25) | 11,69±8,76<br>p13-28<0,025 | 28                                   | м+д (n=31) | 17,13±10,07<br>p28-13<0,025              |
|                                 | 14                               | м (n=10)   | 15,07±12,44                | 29                                   | м (n=8)    | 20,98±11,84                              |
|                                 | 15                               | д (n=15)   | 9,43±4,3                   | 30                                   | д (n=23)   | 15,82±9,31<br>p30-27<0,05                |

Примечание: p – достоверность отличий между рядами.

циации показателя, индекс не превышал значений, соответствующих легкой степени гингивита. При этом необходимо отметить, что индекс РМА в группе 12-16-летних детей был на 23,88% выше, чем в группе 7-11-летних. Учитывая то, что значения ГИ в группах практически не отличались, можно предположить снижение доминирующей роли микробного фактора и возрастающей роли возрастного фактора в развитии степени воспаления в десне.

В группе больных с постоянным прикусом наиболее значимыми были различия показателей РМА между мальчиками и девочками в зависимости от формы и длительности артрита (достоверных отличий в показателях ГИ не выявлено), что свидетельствовало о влиянии гендерного признака [7] на активность воспалительного процесса в тканях пародонта (табл. 1).

Нами было отмечено, что значения индекса воспаления у больных с ХКГ на фоне ЮРА имели большой диапазон и достигали 47,22%. Изучение историй болезни показало, что у этих пациентов ЮРА протекал в стадии обострения. Также некоторые дети, имевшие невысокие показатели РМА при удовлетворительной гигиене рта, продолжали или завершали курс терапии ЮРА (цитостатики, гормоны, нестероидные противовоспалительные препараты), который был начат до поступления в санаторно-курортное учреждение, что, несомненно, влияло на состояние тканей пародонта.

Анализ значений РВИ показал, что возраст, форма

артрита и длительности заболевания не влияли на показатель. В среднем, индекс имел значение 0,49 балла с небольшим размахом (от 0,44 до 0,56 баллов), что соответствовало единичному, точечному кровотечению при зондировании межзубного промежутка. Низкие показатели РВИ при ГИ, приближающегося к верхней границе «удовлетворительного» состояния полости рта, обусловлены, по нашему мнению, влиянием противовоспалительной базисной терапии ЮРА. Однако, кровоточивость десны лишь частично купировалась препаратами, что подтверждает не только аутоиммунный характер воспалительного процесса в десне, но и бесспорное влияние микробного фактора (табл. 2).

Количественная оценка зависимости между индексом кровоточивости РВИ и индексами РМА и ОНІ-S Green-Vermillion выявила наличие коррелятивных связей как в сменном прикусе ( $r=0,89$ ,  $r=0,54$ ;  $p<0,001$ ), так и в постоянном прикусе ( $r=0,82$ ,  $r=0,59$ ;  $p<0,001$ ).

Между индексом РВИ и индексом гигиены ОНІ-S Green-Vermillion корреляция средней силы свидетельствовала о снижении роли микробного фактора в развитии клинического проявления гингивита – кровоточивости десны. Корреляционная связь между индексом РВИ и индексом РМА, отмеченная на уровне сильной, подтверждала соответствие степени кровоточивости десны степени тяжести гингивита.

С учетом системного характера ЮРА, предпо-

Значение индекса РВИ у больных хроническим катаральным гингивитом, страдающих ЮРА, в зависимости от гендерного признака, длительности и формы артрита (M±m)

| Группа                          | ХКГ-сменный прикус<br>(7-11 лет) |            |                           | ХКГ-постоянный прикус<br>(12-16 лет) |            |                                    |
|---------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------|--------------------------------------|------------|------------------------------------|
|                                 | № ряда                           | Пол        | РВИ (баллы)               | № ряда                               | Пол        | РВИ (баллы)                        |
| ЮРА                             | 1                                | м+д (n=58) | 0,49±0,23                 | 16                                   | м+д (n=80) | 0,49±0,28                          |
| Мальчики                        | 2                                | м (n=22)   | 0,52±0,28                 | 17                                   | м (n=31)   | 0,61±0,33 p17-18<0,001             |
| Девочки                         | 3                                | д (n=36)   | 0,47±0,19<br>p3-18<0,05   | 18                                   | д (n=49)   | 0,41±0,21 p18-17<0,001 p18-3<0,05  |
| Суставная форма ЮРА             | 4                                | м+д (n=58) | 0,49±0,23                 | 19                                   | м+д (n=75) | 0,49±0,27                          |
|                                 | 5                                | м (n=22)   | 0,52±0,28                 | 20                                   | м (n=28)   | 0,61±0,31<br>p20-21<0,002          |
|                                 | 6                                | д (n=36)   | 0,47±0,19                 | 21                                   | д (n=47)   | 0,41±0,21<br>p21-20<0,002          |
| Суставно-висцеральная форма ЮРА | 7                                | -          | -                         | 22                                   | м+д (n=5)  | 0,47±0,47                          |
|                                 | 8                                | -          | -                         | 23                                   | м (n=3)    | 0,61±0,52                          |
|                                 | 9                                | -          | -                         | 24                                   | д (n=2)    | 0,25±0,1                           |
| ЮРА менее 6 лет                 | 10                               | м+д (n=33) | 0,47±0,22                 | 25                                   | м+д (n=49) | 0,44±0,23 p25-28<0,04              |
|                                 | 11                               | м (n=12)   | 0,43±0,31                 | 26                                   | м (n=23)   | 0,52±0,27<br>p26-27<0,01           |
|                                 | 12                               | д (n=21)   | 0,49±0,23<br>p12-27<0,025 | 27                                   | д (n=26)   | 0,36±0,17 p27-26<0,01 p27-12<0,025 |
| ЮРА более 6 лет                 | 13                               | м+д (n=25) | 0,52±0,24                 | 28                                   | м+д (n=31) | 0,56±0,32<br>p28-25<0,04           |
|                                 | 14                               | м (n=10)   | 0,63±0,31                 | 29                                   | м (n=8)    | 0,85±0,38 p29-30<0,002             |
|                                 | 15                               | д (n=15)   | 0,45±0,14                 | 30                                   | д (n=23)   | 0,47±0,24 p30-29<0,002             |

Примечание: p – достоверность отличий между рядами.

жительно, что воспаление в десне стихает, и в тканях пародонта начинают развиваться атеросклеротические процессы [8] и фиброзные изменения [9,10], имеющие место в суставах и органах при артрите.

## Выводы

ХКГ у больных, страдающих ЮРА, протекает со средней степенью интенсивности воспалительного процесса при удовлетворительной гигиене полости рта.

Признаки воспаления десны (индексы РМА, РВИ) при ХКГ у больных ЮРА более выражены у мальчиков, чем у девочек.

Степень проявления клинических признаков ХКГ у больных ЮРА зависит от формы и активности ревматоидного артрита, а также медикаментозной терапии фоновой патологии.

## Литература

1. Poleschuk O., Romanenko I., Kaladzje K. State of the oral cavity in children with chronic generalized catarrhal gingivitis on the background of bronchial asthma // Гродненский научный вестник. – 2015. – Т.10. – С. 329-332.
2. О.П. Галкина Коррекция костного метаболизма в лечении генерализованного пародонтита у подростков с нарушением осанки //

- Український стоматологічний альманах. – 2013. – № 3. – С. 69-72.
3. Мазур П. П., К.Н. Косенко Влияние лекарственных препаратов на состояние здоровья полости рта // Современная стоматология. – 2008. – № 3. – С. 179-187.
4. М.С. Кулик, В.А. Барзилович, А.П. Минченко Ревматоидный артрит. Особенности этиопатогенеза // Украинский научно-медицинский молодежный журнал. – 2012. – № 1. – С. 71-74.
5. Hanova P., Pavelka K., Dostal C. et al. Epidemiology of rheumatoid arthritis, juvenile idiopathic arthritis and gout in two regions of the czech republic in a descriptive population-based survey in 2002-2003 p. // Clinical and experimental rheumatology 2006. – № 24. – P. 499-507.
6. О.П. Адамакин, Ю.А. Козлитина Клинико-иммунологическая характеристика состояния органов полости рта у детей с ювенильным ревматоидным артритом // Стоматология. – № 6. – С. 77-79.
7. Н.Н. Каладзе, Н.Н. Скоромная, Е.М. Соболева Состояние гормональной регуляции у больных ювенильным ревматоидным артритом // Здоровье ребенка. -2010. – № 3. – С. 31-37.
8. Kablenberg J. Michelle, Fox David A. Advances in the medical treatment of rheumatoid arthritis. michelle kablenberg // Hand clin. – 2011. – № 27(1). – P. 11–20.
9. Hashkes Philip J., Laxer Ronald Medical treatment of juvenile idiopathic arthritis // Jama. – 2005. – № 294 (13). – P. 1671-1684.
10. О.П. Галкина, С.Г. Безруков, Т.Г. Филопенко Морфологические аспекты структурно-функциональных изменений околоушных желез в экспериментальной модели ювенильного ревматоидного артрита // Таврический медико-биологический вестник. – 2014. – Т.17, № 4. – С. 13-16.