



# ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

**Иманалиева А.Ж., Зурдинов А.З.**

Кыргызская Государственная Медицинская Академии им. И.К. Ахунбаева,  
кафедра терапевтической стоматологии,

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** В результате проведенного фармакоэкономического исследования было установлено, что в зависимости от применяемой схемы лечения, затраты на единицу эффективности при лечении хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести значительно варьировали. При этом, учитывая клиническую эффективность и экономическую выгоду различных схем комплексного лечения хронического пародонтита средней степени тяжести, было выявлено, что наиболее привлекательной для использования в клинической практике является антимикробная терапия ровамицином в сочетании с лазеротерапией или антимикробная терапия ровамицином в сочетании с водным 0,2% раствором хлоргексидина биглюконата.

**Ключевые слова:** хронический генерализованный пародонтит, фармакоэкономика.

# ӨНӨКӨТ КУРЧ ПАРОДОНТИТ ООРУСУНУН ООРДУГУНУН ОРТО ДАРАЖАСЫН ДАРЫЛООСУНУН АР ТҮРДҮҮ СХЕМАЛАРЫНЫН ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫК БААСЫ

**Иманалиева А.Ж., Зурдинов А.З.**

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,  
терапевтикалык стоматология кафедрасы,

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Фармоэкономикалык изилдөөнүн жыйынтыгында дарылоодо колдонулган схемаларга байланыштуу өнөкөт курч пародонтит оорусунун оордугунун орто даражасын дарылоонун натыйжалуулугуна кеткен чыгымдын жетишерлик вариациялангандыгы аныкталды. Ушул учурда, өнөкөт курч пародонтит оорусунун оордугунун орто даражасын комплекстүү дарылоонун ар түрдүү схемаларында экономикалык пайдасын жана клиникалык натыйжалуулугун эсепке алганда, клиникалык практикада колдонуу үчүн көбүрөөк өзүнө тарткан бул - лазеротерапия менен айкашкан микробго каршы ровамицин менен же суу менен аралашкан 0,2% биглюконаттын хлоргексидин эритемеси менен микробго каршы дарылоо экендиги корунду.

**Негизги сөздөр:** өнөкөт курч пародонтит, фармакоэкономика.

# PHARMACOECONOMIC ASSESSMENT OF DIFFERENT SCHEMES OF TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PARODONTITIS OF AVERAGE SEVERITY RATE

**Imanalieva A.Zh., Zurdinov A.Z.**

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,  
therapeutic stomatology department,

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume.** As a result of pharmacoeconomic investigation it was revealed that depending on the treatment scheme expenses on efficiency unit are considerably varied during the treatment of chronic generalized parodontitis. But taking into consideration clinical efficiency and economic advantage of different schemes of complex treatment of chronic parodontitis it was revealed that the best treatment in clinical practice was antimicrobe therapy with rovamycin in combination with laser therapy and antimicrobe therapy with rovamycin in combination with 0,2 % water solution of chlorhexidine bigluconate.

**Key words:** chronic generalized parodontitis, pharmacoeconomics

**Введение.** Заболевания пародонта пародонта включает разнообразные по форме остаются одной из актуальных проблем и клиническим проявлениям воспалительные, современной стоматологии, так как имеют дегенеративные и неопластические процессы, высокую распространенность и являются. В связи с чем стратегия лечебных мероприятий одной из причин потери зубов [1, 2, 3, 4, 5]. при заболеваниях пародонта, и в частности при При этом многообразие поражений тканей хроническом генерализованном пародонтите по



которым вопросам остается открытой [6, 7].

Так лечение хронических воспалительных заболеваний пародонта является весьма сложным процессом, не всегда гарантирующим получение желаемого результата, и зачастую различные авторы рекомендуют противоположные подходы к их терапии. Также необходимо помнить, что часто один из ведущих компонентов лечения может быть единственным вмешательством, создающим оптимальные условия для возникновения лечебного эффекта.

Совершенствование методов лечения воспалительных заболеваний пародонта на протяжении последних лет является важнейшей задачей стоматологии [6, 8], решение которой в значительной мере находится в сфере новых научно-практических направлений медицины – фармакоэпидемиологии и фармакоэкономики.

**Целью исследования** явилось фармакоэкономическая оценка различных схем лечения хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести.

### **Материалы и методы исследования**

Фармакоэкономический анализ лечения хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести проводился для выявления привлекательных схем лечения, сточки зрения их «стоимости-эффективности» и анализа «минимизации затрат». Фармакоэкономическое исследование проводили после завершения исследования клинической эффективности в 4-х группах пациентов.

В 1 группу было включено 43 пациента, которым проводилась традиционная антимикробная терапия 0,2% водным раствором хлоргексидина биглюконата, применяемого в виде ротовых ванночек продолжительностью 1 минута, 3 раза в день в течении 10 суток.

Во 2 группу был включен 41 пациент, наряду с традиционной антимикробной терапией хлоргексидином, была проведена антимикробная терапия ровамицином в дозе 3 млн. МЕ, 3 раза в день, в течении 10 дней.

Третью группу составляли 45 пациентов, которым проводилась лазеротерапия и традиционная антимикробная терапия 0,2% водным раствором хлоргексидина биглюконата. Обработка всех пародонтальных карманов

лазером проводилась один раз в день в течении 10 дней.

В 4 группу было включено 39 пациентов, которым в течении 10 дней проводилось комбинированное лечение – лазеротерапия и антимикробная терапия ровамицином.

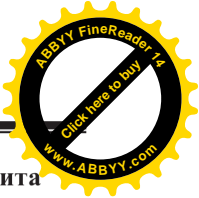
Данные о стоимости лечения пациентов сравниваемых групп заносились в «Регистрационную карту стоимости лечения пациентов». Стоимость лечебно-диагностических услуг определяли по прейскуранту цен стоматологического учебно-научно-клинического центра КГМА, а стоимость лекарственных средств по «прайс-листам» крупных оптовых фармацевтических компаний (Неман, Эляй, Бимед и Алкор-Компани) за 2009–2010 годы. Выбирались ЛС, имеющие наименьшую оптовую стоимость. Для проведения исследований использовались следующие стандартные экономические методы: анализ стоимости заболевания, анализ «затраты – эффективность» и анализ «минимизации затрат».

Статистическую обработку полученных данных проводили общепринятыми статистическими методами при помощи персонального компьютера с использованием программы для статистической обработки данных SPSS 13 и табличного редактора Excel для Windows XP.

Для средних и относительных величин высчитывали среднюю ошибку показателя –  $m$ . Статистическую значимость (достоверность) различий по количественным переменным определяли путем вычисления  $t$  – критерия Стьюдента. Изменения считались статистически значимыми (достоверными) при  $p < 0,05$ .

### **Полученные результаты и их обсуждение**

Для проведения экономического анализа использовались данные о прямых медицинских затратах, связанных с лечением пациентов исследуемых групп. К прямым медицинским затратам были отнесены расходы на лабораторное и инструментальное обследование, лечебные манипуляции, лекарственные средства, а также оплата рабочего времени врачей-стоматологов и другого медицинского персонала.



# ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Таблица 1. Затраты на лечение различными методами хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести

Группы пациентов	Прямые медицинские затраты (DC), сом			COI, сом
	з а т р а т ы на лечебные процедуры и манипуляции	затраты на ЛС	затраты на осмотр и диагностику	
1 группа (традиционная терапия 0,2% хлоргексидином), n=43	169129	62737	24912	256778
2 группа (традиционная терапия + ровамицин), n=41	167395	102894	25282	295571
3 группа (традиционная терапия + лазеротерапия), n=45	223805	71153	26152	321110
4 группа (лазеротерапия + ровамицин), n=39	192328	91643	22662	306633

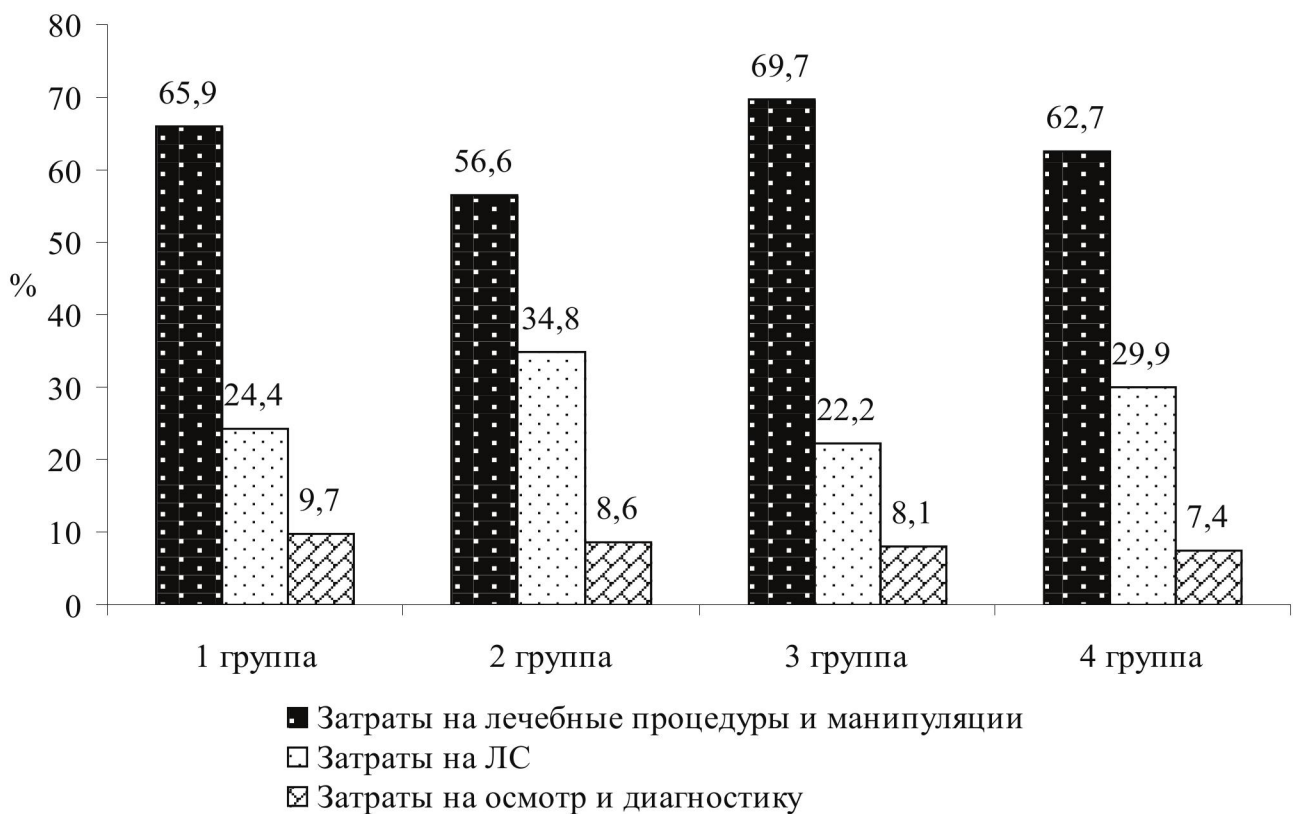
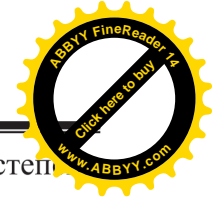


Рисунок 1. Структура прямых медицинских затрат в сравниваемых группах лечения

Прямые немедицинские затраты его лечебной диеты, транспортировку включающие различные накладные расходы, несанитарным транспортом, затраты по уходу связанные с лечением больного (стоимость и др.) не учитывались, в связи с тем, что все





пациенты получали амбулаторное лечение не позволяющее достоверно определить данную категорию затрат.

Поскольку при проведении экономического анализа учитывались только прямые медицинские расходы, расчет экономических показателей проводился только по данной категории расходов.

Как показал анализ стоимости заболевания, наибольшее количество денежных средств было затрачено на лечение пациентов второй группы, а наименьшее на лечение пациентов первой группы. При этом расчет средней стоимости 10 дневного курса лечения одного пациента показал, что наиболее дешевым методом лечения являлась традиционная комплексная терапия с применением 0,2% р-ра хлоргексидина биглюконата (1 группа пациентов). Средняя стоимость лечения одного пациента 2 и 3 групп была в 1,2 раза больше средней стоимости лечения одного пациента первой группы. Средняя стоимость лечения одного пациента 4 группы была в 1,3 раза больше чем у пациентов первой группы, и являлась самой высокой (табл. 1).

Далее был проведен анализ структуры расходов, составляющих стоимость заболевания во всех сравниваемых группах (рис. 1.). Как видно из рисунка, основная доля расходов во всех сравниваемых группах приходилась на лечебные процедуры и лечебные манипуляции (от 56,6% до 69,7%). Второе место в структуре расходов занимали затраты пациентов на лекарственные средства (от 22,2% до 34,8%), а затраты на диагностику и осмотр пациентов, в структуре расходов занимали третьи и варьировали от 7,4% до 9,7%.

Далее был проведен анализ минимизации затрат, который показал, что наиболее дешевым методом лечения хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести является традиционная комплексная терапия (1 группа). У пациентов 2 группы средняя стоимость лечения 1 пациента была на 1334 сома дороже, чем у пациентов 1 группы, у пациентов 3 группы на 1210,8 сом, а у пациентов 4 группы на 1937,4 сома. Таким образом, наиболее дорогим методом лечения хронического

генерализованного пародонтита средней степени тяжести является применение лазеротерапии в сочетании с ровамицином, а наиболее дешевым методом является традиционная терапия хронического генерализованного пародонтита.

Однако на основании данных анализа стоимости заболевания и минимизации затрат трудно дать объективную оценку экономической выгоды сравниваемых нами методов лечения хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести. В связи с чем, мы провели экономический анализ «затраты – эффективность» позволяющий выявить сколько было затрачено денежных средств на единицу эффективности лечения, т.е. на одного вылеченного пациента.

При оценке методом «затраты – эффективность» учитывались ближайшие (через 30 дней после лечения) клинические результаты лечения пациентов сравниваемых групп. Так на 30 день, после проведенной терапии только у 9 из 43 пациентов 1 группы было выявлено отсутствие клинических признаков хронического пародонтита, у пациентов 2 группы отсутствие данных признаков было выявлено у 35 из 41 больного. У пациентов 3 группы клинические признаки хронического пародонтита отсутствовали у 29 из 45 пролеченных, а у пациентов 4 группы у 36 их 39 пролеченных. Очевидно, что наиболее эффективным, с клинической точки зрения является, является 4 метод лечения (ровамицин + лазеротерапия), на втором месте находится 2 метод лечения (традиционная терапия + ровамицин), на третьем месте 3 метод лечения (традиционная терапия + лазеротерапия). Традиционная терапия хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести имела самую низкую клиническую эффективность среди сравниваемых методов лечения

Результаты анализа «затраты – эффективность» показали, что в зависимости от применяемой схемы лечения, затраты на единицу эффективности при лечении хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести значительно варьировали. Так у пациентов 1 группы был выявлен наибольший объем затрат (28530,9



...)) на 1 единицу эффективности, который в 4,8 раза превышал среднюю стоимость курса лечения одного пациента данной группы, что говорит об экономической затратности данного метода лечения, при его низкой клинической эффективности. У пациентов второй группы, объем затрат (8444,9 сом) на 1 единицу эффективности, был в 1,2 раза выше средней стоимости курса лечения, а у пациентов третьей группы (11072,8 сом) в 1,6 раз. У пациентов четвертой исследуемой группы объем затрат (8517,6 сом) на 1 единицу эффективности, был в 1,1 раза больше средней стоимости курса лечения одного пациента данной группы, что указывает на экономическую привлекательность данного метода лечения.

Таким образом, учитывая клиническую эффективность и экономическую выгодность, выявленную в результате проведенного фармакоэкономического анализа, было выявлено, что наиболее привлекательными для использования в клинической практике являются четвертый (ровамицин + лазеротерапия) и второй (традиционная комплексная терапия + ровамицин) методы лечения хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести.

### Список литературы

1. Барер Г.М., Лемецкая Т.И. Болезни пародонта. Клиника, диагностика и лечение: Учебное пособие. М.: ВУМЦ, 1996.
2. Боровский Е.К., Леонтьев В.К. Биология полости рта.- М.: Медицинская книга; Н. Новгород: НГМА, 2001.
3. Иванов В.С. Заболевания пародонта. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Медиц. информ. агентство, 1998.
4. Соловьева А.М., Матело С.К., Тотолян А.А. и соавт. Эпидемиологическое исследование распространенности периодонтопатогенной микрофлоры полости рта у населения России // *Стоматология*. - 2005 - № 5. – С.14 – 20.
5. Иванов В.С. Заболевания пародонта. – МИА, - Москва, 2001, - 300 с.
6. Грудянов А.И. Заболевания пародонта. – М.: Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009. – 336 с.
7. Митронин А.В. Стоматологический статус и клинико-лабораторные аспекты диагностики и течения болезней пародонта у пациентов старших возрастных групп / А. В. Митронин, Вавилова Т.П., Сажина Е.Н., Ясникова Е.Я. // *Пародонтология*. - 2008. - № 2(43). - С. 3-8.
8. Simon B.R. et al. Pan facial fractures: analysis of 33 cases treated late. // *Oral J. Maxillofac Surg.* - 2007 – Vol. – 65. - №12. – P.59-65.