

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ С ВКЛЮЧЕНИЕМ УЗКОСПЕКТРАЛЬНЫХ ИНФРАКРАСНЫХ ЛУЧЕЙ

А.И.ХАСАНОВ

The economic efficiency of the complex therapy of the acute odontogenic osteomyelitis of the lower jaw in children with the including narrow-spectral infra-red rays

A.I.KHASANOV

Ташкентская медицинская академия

Дана оценка экономической эффективности включения узкоспектральных инфракрасных лучей в комплексную терапию острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти у детей. Установлено, что комплексное лечение с применением узкоспектральных инфракрасных лучей является эффективным и экономически выгодным: так, сроки пребывания больного в стационаре сокращаются на 20%, расходы на медикаментозное обеспечение уменьшаются на 43,4%, перевязочных материалов требуется на 12,8% меньше.

Here it is given the economic estimation of the including narrow-spectral infra-red rays into the complex therapy of the acute odontogenic osteomyelitis of the lower jaw in children. It is discovered that complex therapy with using narrow-spectral infra-red rays is effective and economically sound because of the in-patient period if shortened for 20% and the expenses for the medicines are decreased for 43,4% and bandaging materials – for 12,8%.

Ключевые слова: острый одонтогенный остеомиелит, нижняя челюсть, детский возраст, узкоспектральный инфракрасный луч, физиотерапия, экономическая эффективность

Дети с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области в стационаре составляют от 47 до 61% от числа других больных [4,7,8]. Несмотря на профилактическую и лечебную работу, которую проводят стоматологические учреждения, острые одонтогенные остеомиелиты нижней челюсти занимают значительное место в структуре воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. В последние годы течение острых одонтогенных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей претерпело значительные изменения. Актуальность этой проблемы обусловлена увеличением числа таких больных как на амбулаторном приеме, так и в стационаре, разнообразием форм проявлений этих процессов, тяжестью течения заболевания и серьезными осложнениями.

Больным острым одонтогенным остеомиелитом, осложненным околочелюстными разлитыми флегмонами (подчелюстной, крылочелюстной и околоушно-жевательной), назначают антибактериальную, симптоматическую, дезинтоксикационную, десенсибилизирующую и общеукрепляющую терапию. В последние годы, наряду с медикаментозными средствами, в комплексном лечении этой нозологии важное место заняли физиотерапевтические методы, такие как ультразвук, УВЧ, лазер и др. Однако большинство из них, за исключением лазера, применяется после стихания острого периода. Мы обратили внимание на новую технологию узкоспектрального инфракрасного излучения, разработанную Р.Х. Рахимовым (1998), которое, в отличие от других физических факторов, влияет на патологические процессы в организме на молекулярном уровне [1,2,5,6]. Эти керамические узкоспектральные инфракрасные излучатели имеют определенную длину волны (8 и 50 мкм) в узком диапазоне. На основании полученных данных нами обоснована целесообразность раннего включения (после оперативного вмешательства) узкоспектральных инфракрасных лучей в комплекс лечебных мероприятий острого одонтогенного остеомиелита и определена их экономическая эффективность.

Целью нашей работы была оценка экономической эффективности применения узкоспектральных инфракрасных лу-

чей в комплексной терапии острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти у детей.

Материал и методы

Обследованы 24 пациента с острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти в возрасте 6 лет, лечившихся в клинике детской хирургической стоматологии ТМА в 2007-2008 гг., которых разделили на две группы по 12 в каждой. Больные 1-й группы в течение 10 дней получали традиционное лечение: антибактериальную, симптоматическую, дезинтоксикационную, десенсибилизирующую, общеукрепляющую терапию и физиотерапию - с 5-го дня лечения местно инфракрасные лучи в течение 6-ти дней. Пациенты 2-й группы получали традиционное лечение только в течение первых 3-х дней. Начиная с 3-го дня в течение 6-ти дней им назначали местно узкоспектральные инфракрасные лучи серии RC, GI, ZB, KL и KB по схеме, предложенной Р.Х.Рахимовым [7-9]. Больные 2-й группы вместо препаратов кальция в течение 8-ми дней получали парентерально биологическую добавку «Активный кальций». Экономическую эффективность оценивали по методике, разработанной сотрудниками факультета управления здравоохранения ММА профессорами В.З.Кучеренко, В.М.Алексеевой [3]. На данном этапе исследования нами были рассчитаны средства, затрачиваемые на лечение наблюдаемых больных по формуле: $ЭП=A+B+C$; где: А - средняя продолжительность пребывания больного в стационаре (данные собственного наблюдения); В - стоимость 1 койко-дня (по данным ГЭУ МЗ РУз равняется 13 тыс. сум без стоимости лекарств); С – расход лекарственных средств (данные получены по базисному типу, т.е. в расчет были взяты те препараты, которые больные получали по наименьшему перечню стоимости, и не были учтены препараты, вовлеченные в лечебный процесс по индивидуальному признаку).

В таблице 1 и 2 приведены списки используемых лекарственных средств и перевязочных материалов для больных обеих групп.

При проведении экономических расчетов мы включали в расходы используемые перевязочные материалы и электри-

Таблица 1. Расход лекарственных средств на традиционное (числитель) и предлагаемое (знаменатель) лечение детей острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти (на апрель 2009 г.)

Лекарственное средство	Дозировка	Кратность в день	Длительность применения	Стоимость на одного дня лечения	Стоимость на курс лечения
Анальгин 25%	2 мл	2	3	<u>200</u> 200	<u>600</u> 600
Димедрол 1%	1 мл	2	3	200	<u>600</u> 600
Метрогил	50 мл	2	4 3	1500	<u>6000</u> 4500
Цефазолин 0,5	0,5гр	4	7 3	4000	<u>28000</u> 12000
Глюкоза 5%	200 мл	1	4 3	1500	<u>6000</u> 4500
Натрия хлорид 0,9%	200 мл	1	4 3	1500	<u>6000</u> 4500
Кальция хлорид 10%	5 мл	1	4 -	200	800
Аскорбин. кислота 5%	2 мл	1	4 3	100	<u>400</u> 300
Цинепар сироп	5 мл	2	3	400	<u>1200</u> 1200
Метилурацил	1 таб.	3	7 3	200	<u>1400</u> 600
Кальций D3 никомед	1 таб.	2	8	800	<u>6400</u>
Активный кальций	10 мл	3	8	500	4000
Хилак-форте	20 кап.	3	7 3	1000	<u>7000</u> 3000
Шприц 5 мл	опер.-4	5	7 3	400	<u>3100</u> 1500
Система	опер.-1	2	4 3	1000	<u>4500</u> 3000
Общая сумма в суммах				<u>13000</u> 12500	<u>72000</u> 40800

Таблица 2. Расходы на перевязочные материалы при традиционном (числитель) и предлагаемом (знаменатель) лечении детей острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти (на апрель 2009 г.)

Перевязочный материал	Во время операции	Кратность в день	Длительность применения	Стоимость на курс лечения (8 дней)
Лейкопластырь	1	1	<u>10</u> 8	<u>1500</u> 1500
Перчатки	4	1	<u>10</u> 8	<u>9800</u> 8400
Бинт	2	1	<u>10</u> 8	<u>12000</u> 10000
Р-р фурацилина 1-5000	20 мл	1	<u>10</u> 8	<u>1200</u> 1000
Спирт 70%	10 мл	1	<u>10</u> 8	<u>1000</u> 800
Левомеколь мазь	1	1	<u>8</u> 6	<u>1500</u> 1500
Шприц для промывания раны 10 мл		1	<u>10</u> 8	<u>1000</u> 800
Общая сумма в суммах				24000

ческий ток. Для лечения узкоспектральными инфракрасными лучами [5,6] расход электроэнергии на одного больного в день составил 0,5 кВт. В итоге на одного больного в течение 6 дней израсходовано 3 кВт электроэнергии (1 кВт - 66 сумх6=400 сум). Все экономические расчеты произведены в ценах на апрель 2009 г.

Результаты и обсуждение

В 1-й группе расход лекарственных препаратов на одного больного в среднем составил 72 тыс.сум. Сюда были добавлены расходы на перевязочные материалы (28 тыс.сум) и сто-

имость пребывания больного в стационаре (130 тыс.сум). Общие затраты на лечение одного больного 1-й группы составили 96 тыс. сум. Размеры экономических потерь рассчитывались по формуле, предложенной В.З. Кучеренко, В.М. Алексеевой: ЭП=АхВ+С----10х13. 000+100. 000=230. 000 сум.

На лечение больных 2-й группы с применением узкоспектральных инфракрасных лучей расход лекарственных средств был равен 40 тыс.сумов. С учетом расхода перевязочного материала общие затраты на лечение одного больного 2-й группы без стоимости койко-дней составили 64 тыс.сум. Общие затраты на лечение одного больного 2-й группы:

Таблица 3. Экономические затраты на лечение 1 ребенка с острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти (на апрель 2009 г.)

Экономический показатель	Группа		Экономлено, сум (%)
	традиционное лечение	предлагаемое лечение	
Стоимость пребывания больного в стационаре, сум	130. 000	104. 000	26. 000 (20)
Стоимость расхода лекарственных средств в стационаре, сум	72. 000	40. 800	31. 200 (43,4)
Используемые перевязочные материалы и электроэнергия	28. 000	24. 400	3. 600 (12,8)
Общая стоимость лечения, сум	230. 000	169. 200	60. 800 (26,4)

$ЭП = AxV + C = 8 \times 13000 + 64.800 = 168.800$ сум с учетом электроэнергии составили 169. 200 сум.

Экономические затраты на лечение одного больного приведены в таблице 3.

Экономические расчеты по группам показали, что на больных 1-й группы (традиционная терапия) приходится больше затрат, чем 2-й (комплексная терапия + узкоспектральные инфракрасные лучи). Существенным с экономической точки зрения является внедрение в комплексную терапию узкоспектральных инфракрасных лучами, позволяющих на 20% снизить расходы амортизационного блока (пребывание больного в стационаре) и более чем на 43,4,8% средства, затрачиваемые на медикаментозное лечение.

Применение узкоспектральных инфракрасных лучей при лечении острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти дало выраженный положительный клинический эффект. У больных детей быстрее купировались основные проявления заболевания. Уже после 3-го сеанса улучшалось общее состояние больных: кожные покровы из бледно-серых становились бледно-розовыми, нарастала активность, уменьшалась вялость, снижалась и стабилизировалась температура, появился аппетит, сон стал спокойным. После 4-го и 5-го сеансов (на 7-8-й день) состояние ребенка улучшалось еще более заметно: кожные покровы приобретали нормальную окраску, нормализовался уровень гемоглобина, количество эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови. Лейкоцитарной индекс интоксикации приближался к норме, варьируя от 1 до 2. Дети прибавляли в массе в среднем по 20,0-30,0 г в сутки. Все эти изменения имели стойкий характер. Местно уменьшались гиперемия и воспалительный процесс, рана быстрее очищалась от гноя, быстрее происходила ее эпителизация. В 1-й группе такие положительные результаты достигались медленнее (на 12-14-й день) и требовали больших материальных затрат в связи с более длительным пребыванием больных в стационаре и дополнительными затратами на медикаменты.

Таким образом, предлагаемое комплексное лечение с применением узкоспектральных инфракрасных лучей при остром одонтогенном остеомиелите нижней челюсти является достаточно эффективным с экономических позиций, так как при этом сокращаются сроки пребывания больного в стационаре на 20%, уменьшаются расходы на медикаментозное обеспечение на 43,4% и количество используемых перевязочных материалов на 12,8%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баймаков С.И., Каюмов Т.Х. Инфракрасное излучение в профилактике спаечной болезни при перитоните. Мед журн Узбекистана 2000; 5: 20-22.
2. Бобомуродов Т.А. Региональная лимфатическая терапия и узкоспектральные инфракрасные лучи в комплексном лечении острых бронхолегочных заболеваний у детей раннего возраста. Автореф. дис....д-ра мед.наук. Ташкент 2002.
3. Кучеренко В.З., Алексеева В.М. Экономические оценки медицинских программ; М 1996; 246.
4. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. Стоматология детского возраста. Изд. 5-е, перераб. и доп. М Медицина 2003; 640.
5. Рахимов Р.Х., Тихонова Н.Н. Резонансная терапия. Ташкент 2000; 185.
6. Рахимов Р.Х., Тихонова Н.Н. Введение в инфра-Р терапию. Фергана 2005; 220.
7. Харьков Л.В., Яковенко Л.Н., Чехова И.А. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия детского возраста. Киев ООО"Книга плюс" 2005; 468.
8. Шаргородский А.Г. Клиника, диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний лица и шеи. М 2002; 520.

Болаларда пастки жағининг ўткир одонтоген остеомиелитини комплекс даволашда қисқа спектрли инфрақизил нурланишни қўллашнинг иқтисодий самарадорлиги

А.И.Хасанов

Тошкент тиббиёт академияси

Болалар пастки жағининг ўткир одонтоген остеомиелитини комплекс даволашда қисқа спектрли инфрақизил нурланишни қўллашнинг иқтисодий самарадорлиги баҳо берилган. Жумладан беморнинг стационарда ётиш муддатлари 20%га, дори-дармон бўйича ҳаражатларнинг 43,4%га ва боғлов ашёларининг сарфланиши 12,8%га қисқариши аниқланди.