ческих» средств гигиены (зубных нитей, массажеров, ополаскивателей для полости рта, «искусственной» слюны, фторопротекторов с длительным эффектом защиты чувствительных зубов, колпачков для лечения гиперестезии зубов и др.). Следует отметить еще и крайнюю желательность настоятельных врачебных рекомендаций пожилым пациентам о регулярной санации полости рта, своевременном проведении рационального протезирования с целью профилактики снижения прикуса в том числе, а также применении некоторых народных средств для самоочищения ротовой полости и стимуляции секреции слюны путем жевания лиственичной смолы (серы), которая обладает и мощным антибактериальным потенциалом пиненов, и набором микроэлементов. Важен и экономический вопрос для пожилых людей, если сравнить ее со стоимостью весьма популярных у нас сейчас жевательных резинок. Кроме того, большинству населения доступна и самозаготовка серы, как, впрочем, и березовой чаги, так широко пропагандируемой медиками для профилактики опухолевых заболеваний желудочно-кишечного тракта и лечения лейкоплакии слизистой оболочки полости рта.

Обязательными должны стать рекомендации в отношении более широкого использования противокариозной диеты с включением продуктов, богатых тиамином (грибы, хлеб грубого помола и др.) и витамином «С» (шиповник, черная смородина и др.).

При всех переживаемых населением России трудностях в стране имеются также неиспользованные организационные возможности. Давно назрела необходимость создания Ассоциации геронто-стоматологов, чья кооперация с партией пенсионеров России могла бы существенно изменить ситуацию в пользу улучшения качества жизни и национального здоровья.

SOME PECULIARITYS OF NATIONAL HERONTOSTOMATOLOGY

N.F. Usova
(Irkutsk State Medical University)

As far as the treatment of old stomatological patients in Russia of last years is far not sufficient, it is need to develop a new branch of stomatology and to pay more attention to this problem. Hence, it is time to found an association of herontostomatologists.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Борисова Е.Н.* Социальные и клинические аспекты заболеваний пародонта у людей пожилого возраста // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2001. -№ 2. – С.31-36.
2. *Бутюгин И.А., Кокшарова Е.П.* Структура заболеваемости и состояние полости рта у «пожилых» пациентов // Акт. проблемы медицинской науки, технологий и профессионального образования: Материалы III Уральской научно-практ. конф. – Челябинск, 2001. – С.126-128.
3. *Кирх В., Ортель Р.* Местная анестезия у пожилых пациентов // Клиническая стоматология. – 2001. – № 2. – С.55.
4. *Пахомов Н.Г.* Успехи и проблемы оказания стоматологической помощи пожилым людям в США // Стоматология. – 1992. – № 2. – С.86-88.
5. *Усова Н.Ф., Пенсионерова О.В.* Современные направления в геронтостоматологии // Акт. проблемы и перспективы развития стоматологической службы: Сб. ст. Межрегион. научно-практ. конф. – Якутск, 2005. – С.112-114.

© КУПЕРТ М.А., АЛЕКСЕЕВСКАЯ Т.И., КУПЕРТ А.Ф. – 2006

К ВОПРОСУ О МЕДИЦИНСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ СОТРУДНИКАМИ КЛИНИЧЕСКИХ КАФЕДР МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В КЛИНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

М.А. Куперт, Т.И. Алексеевская, А.Ф. Куперт
(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета, зав. – д.м.н., проф. Н.В. Протопопова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, зав. – д.м.н., проф. Г.М. Гайдаров)

Резюме. *Представлены результаты лечения в клиническом медицинском учреждении 185 женщин с эндометритом после родов. Больные разделены на 3 группы в зависимости от способа лечения. Разработана и предложена новая медицинская технология – «ферментативный кюретаж» стенок матки отечественными протеолитическими пролонгированными ферментами (профезим) вместо инструментального опорожнения матки. Показаны преимущества предлагаемого метода лечения по сравнению с рутинным лечением. Рассчитаны медицинский и экономический эффекты предлагаемого способа лечения. Дана оценка интегрального показателя эффективности.*
Ключевые слова. *Новая медицинская технология, сотрудники клинической кафедры, эндометрит после родов, профезим, медицинская, экономическая, интегральная эффективность.*

В современных условиях высшие медицинские учебные заведения, располагая высоким кадровым потенциалом, являются уникальными научно-практическими комплексами, в которых проводятся научные исследования с фундаментального уровня до создания новых лекарственных средств и медицинской техники с внедрением их в клиническую практику и использованием результатов научных исследований практически на всех этапах образовательного процесса.

Изучение нормативно-правовых документов (приказ от 29 сентября 1993 г. №228 «Положение о клиническом лечебно-профилактическом учреждении» и «Ти-

повой договор о сотрудничестве между институтом и лечебно-профилактическим учреждением о совместной работе») и литературных данных показало, что основные направления научно-практической деятельности сотрудников клинической кафедры включают: организационно-методические мероприятия по улучшению и повышению качества медицинского обслуживания населения; разработку и внедрение в клиническую практику новейших достижений медицинской науки и результатов собственных научных исследований, с учетом запросов практического здравоохранения; разработку мероприятий по профилактике и раннему выявлению заболеваний, эффективных методов лечения и восстановлению трудоспособности больных, снижению общей, материнской и младенческой смертности; мероприятия по повышению квалификации и обучению медицинских работников новым методам профилактики и лечения заболеваний (организация и проведение конференций, семинаров, курсов и т.д.).

Акушерство и гинекология являются одной из сфер современного здравоохранения, где интенсивно разрабатываются и внедряются новые лечебно-диагностические технологии, которые в условиях развития рыночных механизмов в отрасли определяют необходимость оценки как с точки зрения медицинской, так и экономической эффективности.

Несмотря на значительное число научных исследований, проводимых сотрудниками клинических кафедр в базовых ЛПУ, в доступной литературе мы не встретили комплексного анализа медицинской и экономической эффективности внедрения новых медицинских технологий в акушерстве и гинекологии, разработанных профессорско-преподавательским составом кафедр.

Одной из актуальных проблем современного акушерства остается послеродовая гнойно-воспалительная инфекция, частота показателя которой в последние годы не снижается.

В структуре послеродовых инфекционных осложнений эндометрит сохраняет свое лидирующее положение, оставаясь серьезным препятствием для эффективного послеродового восстановления здоровья женщины. Кроме того, послеродовые инфекционно-воспалительные заболевания нередко являются причиной материнской инвалидизации (20%), а также смертности (45,7%) и не имеют тенденции к снижению, поддерживая высокий уровень значимости данной проблемы [1,4,7,9,13,16,17]. Частота эндометрита после самопроизвольных физиологических родов достигает 1-5%, после патологически протекающих – 15-20%.

В последнее время терапия послеродовых эндометритов рассматривается с позиций лечения инфицированных ран [10] и включает в себя своевременную хирургическую обработку раны и адекватную антибактериальную терапию. Хирургическая обработка «акушерской раны» при послеродовом эндометрите включает в себя либо кюретаж стенок матки, либо вакуум-аспирацию содержимого, либо аспирационно-промывное дренирование матки.

Однако эти методы травматичны и могут вызвать различные осложнения, что делает актуальным разработку новых менее травматичных и высокоэффективных методов лечения послеродовых эндометритов. С этой точки зрения перспективным является применение «ферментативного кюретажа» матки [8] с использованием отечественных иммобилизованных протеолитических ферментов.

Профезим представляет собой суспензию комплекса фермент-полимер, где в качестве матрицы (полимерного носителя) использована аминоэтилцеллюлоза. Выбор аминоцеллюлозы определялся доступностью этой матрицы и отсутствием у нее раздражающих раневую поверхность и иных токсических свойств. А.С. Коган и соавт. (1983), Е.Г. Григорьев и соавт. (1996) показали, что профезим обладает стойким продолжительным (более 5 суток) протеолитическим и фибринолитическим действием. При использовании профезима в иммобилизованной лекарственной форме нет прямой зависимости эффекта от дозы, так как протеолиз осуществляют частицы препарата, непосредственно контактирующие с денатурированным белковым субстратом. Для оптимальности специфического действия протеолитических ферментов необходима влажная среда [5,6]. Активность препарата 6-11 ПЕ/мл. Препарат «Профезим» не всасывается в кровь, не влияет на ее свертывающую систему, не обладает антимитотическим и цитотоксическим действием, не вызывает аллергических реакций [12].

Экспериментальными и клиническими исследованиями установлено, что иммобилизованные протеиназы способствуют интенсификации процессов некролиза и значительно ускоряют процесс очищения мягких тканей, гнойных полостей и мезотелиальных покровов от инфицированного фибрина и гнойно-некротических масс. При этом отмечена высокая эффективность местной энзимотерапии, что объясняется способностью ферментов осуществлять пролонгированный лизис девитализированных тканей, фибрина и разжижать гнойный экссудат.

Учитывая некролитический эффект, проявляющийся в ускоренном очищении гнойных ран, стимуляции развития грануляций и эпителизации раневой поверхности, профезим при лечении эндометритов после родов применяется с целью «ферментативного кюретажа» стенок матки [8], что позволяет отказаться от инструментального (выскабливание, вакуум-аспирация) опорожнения полости матки при эндометрите.

Материалы и методы

Лечение проведено 185 женщинам с эндометритом после родов. Больные были разделены на 3 группы, в зависимости от способа лечения.

В первую группу вошла 51 (27,6%) больная, которым проводилось рутинное лечение, включающее в себя антибактериальную, дезинтоксикационную, инфузионную, иммуннокорригирующую и утеротоническую терапию. Во второй группе (65 больных) рутинное лечение начиналось с инструментального опорожнения матки (выскабливание или вакуум-аспирация). В третьей группе (69 больных) проводилось комплексное лечение с использованием пролонгированного протеолитического энзима – профезима. Курс лечения 3-4 процедуры. Препарат вводился внутриматочно 1 раз в сутки в дозе, рассчитанной индивидуально для каждой больной по разработанной нами формуле, так как после родов полость сократившейся матки можно представить в виде наложенных друг на друга 2-х треугольников, верхний треугольник – передняя стенка матки, нижний треугольник – задняя стенка матки. Основания треугольников находятся в области дна, а верхушка в области внутреннего зева матки. Поскольку площадь треугольника равна $S\Delta = 1/2\ L\times h$, где L – ширина основания треугольника, а h – высота треугольника. Отсюда, площадь внутренней поверхности матки будет равняться $S_M = L\times h$.

После эхографического измерения размеров полости

матки у каждой больной вычисляли площадь внутренней поверхности матки. Препарат вводился из расчета 1 мл взвеси на 10 см^2 раневой поверхности с гнойно-некротическим процессом (Инструкции по применению «Профезима», одобренной фармакологическим комитетом МЗ СССР от 25 ноября 1986 года. Регистрационный номер 86/1091/1). Погрешности в вычислении площади полости матки нивелируются тем, что при эндометрите после родов не вся поверхность эндометрия представляет собой инфицированную рану. Также известно, что заполнение толстым слоем фермента не усиливает лечебного действия его (Инструкция по применению «Профезима», 1986). Клиническая эффективность рассмотренных методов лечения послеродового эндометрита представлена в таблице 1.

Расчет медицинской эффективности производился исходя из допущения, что при положительном результате от внедрения нового метода конечный запланированный результат лечения наступит быстрее, чем это предусмотрено в стандартах клинико-статистических групп.

Медицинская эффективность внедрения анализируется по критериям: улучшению исходов лечения; улучшению качества диагностики; снижению показателя осложнений; снижению сроков длительности лечения; уменьшению сроков дней утраты трудоспособности; снижению средней длительности реабилитационного периода; повышению уровня и качества знаний медицинского персонала.

Нами рассчитана экономическая эффективность предложенного метода лечения послеродовых эндометритов с применением профезима по формулам (В.З. Кучеренко, 1994; Т.Н. Толмачев, Б.И. Литвик, 1992).

Годовой экономический эффект: Э = (ЭО-ЕН×Зуд)×С2, где ЕН – нормативный показатель эффективности. В национальном хозяйстве принят Е=0,15; З – удельные затраты (затраты, деленные на число больных, лечившихся предложенным методом).

Коэффициент экономической эффективности

$$Кэ = \frac{Эгод}{Затраты} = 3,59$$

Внедрение предлагаемого способа лечения позволило сократить среднюю продолжительность пребывания родильниц в стационаре с 20 до 15 дней.

Достоверность различий в длительности пребывания в стационаре родильниц 2 и 3 групп рассчитана с помощью критерия Стьюдента:

$$t = \frac{M_1^-}{\sqrt{M_1^2 + M_2^2}} = \frac{20 - 15}{\sqrt{1,8^2 + 0,8^2}} = \frac{5}{\sqrt{3,24 + 0,64}} = 2,6$$

Результаты и обсуждение

Клиническая эффективность лечения послеродового эндометрита с применением профезима выше, чем лечение рутинным методом (табл. 1). Так, нормализация температуры тела и исчезновение болезненности матки ускоряются практически в 1,5 раза. Инволюция матки и «смыкание» полости матки завершаются также в ускоренном темпе. На 39,7% быстрее нормализуется характер лохий. Результатом предложенного метода лечения явилось снижение на 25,8% количества койко-дней, по сравнению с больными, получавшими рутинное лечение. Эффективность лечения с использованием профезима повысилась на 17,5% по сравнению с комплексным методом, включающим инструментальное опорожнение матки, и на 32,7% – по сравнению с рутинным методом лечения. Нами прослежены отдаленные результаты лечения через 1,5 года у 55 (84,6%) женщин второй группы. При выяснении характера становления менструальной функции после родов у женщин данной группы выяснено, что у 38 (69,1%) женщин менструации восстановились через 1-3, у 9 (16,4%) – через 4, у 4 (7,3%) – через 5-6 месяцев после прекращения лактации. У 4 (7,3%) первородящих женщин молодого возраста менструации не восстановились через 1,5 года после прекращения лактации. Следует отметить, что у всех этих женщин, при гистологическом исследовании соскобов эндометрия после родов, обнаружены обрывки миометрия. Кроме этого, у молодых женщин, перенесших послеродовый эндометрит, выявлены изменения менструальной функции. Так, у 10 (18,2%) женщин менструации стали болезненными, у 7 (12,7%) – имеющими нерегулярный характер, у 11 (20,0%) наблюдалась гиперполименорея, а у 2 (3,6%) – гипоменорея. У 2 (3,6%) женщин после перенесенного послеродового эндометрита отмечены самопроизвольные выкидыши в раннем сроке беременности. При изучении состояния здоровья женщин через 1 год после выписки из больницы выяснено, что 32 (49,2%) женщин в течение 1-3 месяцев беспокоили боли внизу живота, субфебрильная температура тела и выделение сукровичных белей. Из них только 8 (25%) женщин обратились за медицинской помощью к врачу. У всех диагностирован вялотекущий послеродовый эндометрит. Из

Таблица 1

Клиническая эффективность лечения послеродовых эндометритов

Клиника / Группы больных	Нормализация t° тела, сутки	Болезненность матки, сутки	Инволюция матки, сутки	Нормализация лохий, сутки	«Смыкание» полости матки, сутки	Койко-день	Эффективность лечения, %^{x}
1 группа (n=51)	3,4±0,32	5,80,74	9,3±1,1	8,8±0,9	6,2±0,84	20,61,8	64,9
2 группа (n=65)	На следующий день после выскабливания	3,8±0,9	3,4±0,84	4,60,71	2,4±0,56	8,6±0,57	80,1
3 группа (n=69)	2,1±0,4	3,10,18	5,2±0,78	5,4±0,62	4,6±1,1	15,30,8	97,6
p*	0,018	<0,001	0,002	0,002	0,279	0,004	<0,001
p**	-	0,434	0,118	0,395	0,082	<0,001	0,003
p***	-	0,101	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,104

Примечание: p* – уровень значимости различий между 1 и 3 группами; p** – 2 и 3 группами; p*** – 1 и 2 группами; ^{x} – различия оценивались по критерию z.

-

них 5 (62,5%) женщин были госпитализированы, а 3 (37,5%) продолжали лечение амбулаторно. Остальные 24 (75%) женщины, по семейным обстоятельствам, занимались самолечением, несмотря на то, что у них в течение от 2-х недель до 2-х месяцев сохранялась повышенная температура тела от 37,2°С.

Отдаленные результаты через 1,5 года изучены при обследовании 52 больных 3-й группы (комплексном лечении с применением профезима). Выяснено, что после выписки из родильного дома или гинекологического отделения женщины не предъявляли никаких жалоб и к врачу по месту жительства не обращались. При изучении характера менструальной функции после лактационной аменореи выяснено, что длительность менструального цикла изменилась у 7 (13,5%) женщин. Менструации стали более обильными и продолжительными, чем до родов, у 3(5,45%) и нерегулярными – у 2 (3,6%) женщин. Болезненные менструации выявлены у 4 (7,27%) женщин, беременность наступила у 8 (14,5%). Из них у 2-х женщин она закончилась срочными родами, а 6 – сделали медицинский аборт.

Существующие на сегодняшний день активные хирургические методы лечения имеют как положительные, так и отрицательные стороны. Травмирование нервно-мышечного аппарата матки способствует нарушению генеративной функции женщин. Исходя из этого, включение в комплексное лечение послеродовых эндометритов ферментативного кюретажа, лишенного этих недостатков, стенок матки пролонгированными протеолитическими ферментами (профезим) весьма перспективно, так как повышает эффективность лечения и уменьшает число осложнений. Полученные нами данные отличаются, в лучшую сторону, от данных других исследователей, применявших комплексную терапию послеродовых эндометритов с хирургической эвакуацией содержимого полости послеродовой матки. В предлагаемом нами методе лечения инструментальное опорожнение матки заменяется на лишенный упомянутых недостатков метод «ферментативного кюретажа» стенок матки.

Метод лечения позволил отказаться: а) от выскабливания стенок послеродовой матки при наличии остатков плацентарной ткани и тем самым исключить травмирование нервно-мышечного аппарата матки; б) полностью отказаться от травмирующих женщин операций экстирпации послеродовой матки, так как генерализация инфекции не отмечена ни в одном случае; в) сократить на 25,8% пребывание больных в гинекологическом стационаре; г) повышает эффективность лечения эндометритов после родов на 32,7% по сравнению с рутинным методом лечения.

Предложенный метод лечения дает не только благоприятный медицинский эффект, но и большую экономическую выгоду.

Экономическая эффективность предложенного метода лечения определена на основании данных, которые приведены в таблице 2.

На основании данных таблицы нами рассчитаны:

- Удельная экономия (на 1 случай) от снижения затрат на врачебное посещение

ЭА= 325 (6-2)= 1300руб.

- Определение удельной экономии от сокращения продолжительности пребывания в стационаре:

Эх = 438 (20-15) = 2190руб.

- Определение удельной экономии от сокращения потерь национального дохода в результате снижения временной нетрудоспособности:

Эд = 190 [(20+6)-(15+2)] = 1710руб.

- Определение удельной экономии от снижения потерь от временной нетрудоспособности:

ЭБ = 89(26-17) = 801руб.

- Общая удельная экономия:

ЭО = 1300+2190+1710+801 = 6001руб.

- Средняя годовая экономия в расчете на объем внедрения нового метода:

Эгод = 6001*69 = 414069руб.

- Размер единовременных затрат на разработку и внедрение нового метода лечения:

З= 115185.

- Годовой экономический эффект:

$$Э = (6001 - 0,15\,\frac{115185}{69}) \times 69 = 403691,4 \text{ руб.}$$

- Определение коэффициента экономической эффективности

$$Кэ = \frac{414,069}{115185} = 3,59.$$

Таблица 2

Данные для расчета экономической эффективности метода лечения с применением профезима

Показатель	Способ лечения	
	Рутинный	Предложенный
Число больных	51	69
Средняя продолжительность пребывания в стационаре, койко-дней	20	15
Средняя стоимость одного койко-дня, руб.	438	438
Среднее число посещений женской консультации после родов	6	2
Средняя стоимость одного посещения женской консультации, руб.	325	325
Средний размер национального дохода, создаваемого одним рабочим в день, руб.	190	190
Средний размер дневного пособия ВУТ, руб.	89	89
Затраты на разработку и внедрение нового метода лечения, руб.		115185
Планируемый годовой объем внедрения, число больных		69

- Также нами рассчитан коэффициент интегральной эффективности медицинской помощи (Ки = КМ × КС ×КЗ, где КМ – коэффициент медицинской эффективности, КС – коэффициент социальной эффективности, КЗ – коэффициент соотношения затрат). С этой целью проведена экспертная оценка результатов лечения у 69 родильниц. Тактика медицинской помощи определена как правильная у всех родильниц. Планируемый результат достигнут у 67 человек. У всех родильниц (69) проведено анкетирование, удовлетворенность полученным лечением отметили 60 человек. Нормативная стоимость лечения соста-