

ХИРУРГИЯ

УДК616-07+616.37-002

Л.В. Поташов, Р.В. Чеминава, Д.Ю. Семенов

МЕДИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

С.-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Проблема острого панкреатита имеет не только медицинское, но и социально-экономическое значение, так как ежегодно увеличивается число больных молодого трудоспособного возраста, страдающих этим заболеванием. По данным литературы в последние годы в С.-Петербурге острый панкреатит стал занимать первое место среди острой абдоминальной хирургической патологии [1]. Летальность при остром панкреатите в РФ в среднем достигает 25% [1-4].

Диагностика острого панкреатита в случае типичной клинической картины, подтвержденной лабораторными показателями и УЗИ, несложная, тем не менее ошибки в диагностике как на догоспитальном этапе, так и на этапе приемного отделения стационаров случаются часто. В условиях стационара необходимо не только диагностировать острый панкреатит как нозологическую единицу, но и установить форму заболевания и определить тактику лечения, так как после своевременной диагностики и комплексной терапии при остром панкреатите нередко останавливается процесс перехода отечной формы в деструктивную [2-5].

При неэффективности консервативной терапии большинство авторов рекомендуют прибегнуть к адекватному хирургическому вмешательству [5-7]. Выбор и проведение рациональной лечебной тактики в зависимости от формы и стадии заболевания, а также тяжести состояния больного с использованием малоинвазивных технологий позволяют значительно снизить количество осложнений, летальность, сроки пребывания больного в стационаре, что существенно влияет на экономические показатели стационара [8-10]. Показания и противопоказания к различным способам операций, сроки, объем и вид оперативного вмешательства, их эффективность представляют большой клинический интерес и требуют дальнейшего изучения.

Целью исследования было определение клинического значения и экономической эффективности современных медицинских технологий, используемых для диагностики и лечения больных с острым панкреатитом.

Материал и методы исследования. Нами проведен анализ результатов комплексного консервативного и оперативного лечения 100 больных с острым панкреатитом, поступивших в клинику общей хирургии С.-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. Распределение больных с острым панкреатитом по возрасту и полу представлено в табл. 1.

Таблица 1
Распределение больных с острым панкреатитом по возрасту и полу

Возрастные группы, лет	I группа		Всего
	Мужчины	Женщины	
До 20	2	0	2
21-30	4	1	5
31-40	14	9	23
41-50	21	10	31
51-60	11	7	18
61-70	7	8	15
71-80	4	2	6
Всего	63	37	100

Из полученных данных (табл. 1) видно, что 59 пациентов страдали острым панкреатитом в наиболее трудоспособном возрасте (20-50 лет). Соотношение заболевших острым панкреатитом мужчин и женщин меняется в разных возрастных группах. В возрасте до 50 лет соотношение мужчин и женщин составляет 2,0:1,0. В целом соотношение мужчин и женщин, лечившихся с острым панкреатитом, — 1,7:1,0.

Больные с острым панкреатитом были госпитализированы в поздние сроки после начала заболевания, что задерживало проведение рациональной лечебной тактики. В период до 12 ч с момента заболевания поступили всего 33 (33%) больных. Большую часть больных — 43 (43%), госпитализировали через 24 ч с момента заболевания. Причинами поздней госпитализации являлись несвоевременное обращение пациентов за медицинской помощью и попытки самолечения. Поздняя госпитализация пациентов часто приводила к тяжелой интоксикации и затрудняла диагностику острого панкреатита.

Для диагностики острого панкреатита применялось комплексное обследование наблюдаемых нами пациентов, включающее оценку клинических симптомов, клинических и биохимических показателей крови, ферментативных тестов, применение инструментальных методов исследования т. е. ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ), лапароскопии, фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) и др. (табл. 2).

Учитывая появление новых дорогостоящих медикаментов и медицинских технологий, используемых для диагностики и лечения острого панкреатита, а также относительную ограниченность денежных средств, расходуемых на здравоохранение, в клинической медицине большой интерес вызывает изучение совокупных затрат при лечении больных с этой патологией. Экономические параметры, характеризующие влияние новых технологий на затраты лечебного процесса при остром панкреатите, а также на их структуру, изучены значительно меньше. Это связано как с недооценкой значения финансово-экономических факторов в организации лечебно-диагностического процесса, так и с отсутствием надежных и простых методик прямого учета затрат и расчета стоимости лечения.

Таблица 2

Инструментальные методы исследования при остром панкреатите

Инструментальные методы исследования	Острый панкреатит	
	п	о/ /о
УЗИ	169	44,0
ФГДС	112	39,0
Диагностическая пункция	34	8,9
ДЛ	19	4,9
КТ	9	2,4
Рентгенограмма грудной клетки	49	12,8
Итого	382	100

Примечание. ДЛ — диагностическая лапароскопия.

Для изучения экономических затрат нами были использованы принятые в медицинской практике следующие методы экономического анализа:

1) анализ «минимизация затрат» (СМА — cost-minimization analysis), позволяющий определить совокупные затраты на лечение больных с различными формами острого панкреатита;

2) анализ «затраты — выгода» (СВА — cost-benefit analysis), который дает возможность сравнить затраты и принципы возмещения ущерба при бюджетно-страховой модели финансирования при остром панкреатите.

Результаты исследования и их обсуждение. Судя по полученным нами результатам в настоящее время наиболее часто используется такой инструментальный метод диагностики острого панкреатита, как УЗИ. При ультразвуковом сканировании брюшной полости у больных с острым панкреатитом оценивали следующие параметры поджелудочной железы: форму, контуры, размеры, эхогенность, внутреннюю структуру, состояние протоковой системы, а также ряд дополнительных признаков (сдавление сосудов, органов ЖКТ, изменения со стороны забрюшинной клетчатки, наличие жидкости в брюшной полости и сальниковой сумке и т. п.).

Обычно при УЗИ нам удавалось выявить сочетание нескольких признаков, характерных для острого панкреатита. Прежде всего отмечали диффузное увеличение размеров поджелудочной железы и значительное повышение ее эхоплотности, визуализировалась свободная жидкость в полости сальниковой сумки. В случаях выпота в брюшной полости он локализовался сначала по левому или правому боковым каналам (в зависимости от преимущественного поражения отдела поджелудочной железы), а затем в малом тазу, в плевральных полостях.

После сопоставления клинических проявлений и ультразвуковых признаков установлено, что для отечной формы острого панкреатита характерно увеличение поджелудочной железы и неравномерное снижение ее эхогенности в различных участках. При диффузном поражении неравномерность снижения эхогенности была связана с неравномерностью выраженности отека в разных участках, часто терялась ее структурность, иногда изображение было мелко- и крупноочагово неоднородным.

При деструктивном панкреатите контуры поджелудочной железы представлялись размытыми, ее границы сливались с окружающей клетчаточной тканью, в сальниковой сумке отмечался выпот, количество которого нарастало с распространением по клетчаточным пространствам в брюшную полость. Расширение панкреатического протока отмечалось при значительном отеке головки, который приводил к сдавлению терминальной части протока, с одновременным сдавлением общего желчного протока и развитием характерных эхографических признаков билиарной гипертензии.

У девяти больных с отечной формой острого панкреатита и у 13 больных с деструктивным панкреатитом мы наблюдали полисерозит. Эхографически выявлялось скопление жидкости в брюшной и плевральных полостях. Количество выпота варьировалось от нескольких миллилитров до литров. В брюшной полости выпот определялся как плащевидные эхонегативные мигрирующие участки различной толщины и конфигурации. В сальниковой сумке наблюдалась полоска жидкости различной толщины (в зависимости от количества выпота). При УЗИ плевральных полостей выпот обычно определялся в проекции синуса, справа или слева.

У больных с деструктивным панкреатитом отмечались значительное увеличение размеров поджелудочной железы и неоднородность ее эхоструктуры, чередование участков со сниженной и повышенной эхоплотностью. На ранних этапах деструкции ткани поджелудочной железы нарушалась целостность переднего контура железы на фоне жидкости в сальниковой сумке. В случаях нарастания патологических изменений возникали крупные очаги некроза, которые лоцировались в виде эхонегативных участков различных конфигураций, размеров и локализации в ткани поджелудочной железы и эхопозитивных структур в полости сальниковой сумки.

Помимо определения формы острого панкреатита УЗИ позволяло визуализировать признаки перитонита, чаще сопутствующего некротической фазе. Отграниченный перитонит эхографически представлялся как локализованное скопление

жидкости в одном из отделов брюшной полости, распространенный перитонит — как жидкость, перемещающаяся в различных отделах брюшной полости.

Парапанкреатическая клетчатка при парапанкреатите представлялась в виде обширной эхонегативной зоны или участков. Использование УЗИ позволяло не только выявить изменения в забрюшинной клетчатке и поджелудочной железе, но и выполнить пункционную аспирацию и дренирование участков жидкостных образований, что существенно повышает диагностическую и лечебную ценность метода.

Очень важно, что при ультразвуковой эхолокации исследовали желчные протоки и желчный пузырь. Желчные протоки были расширены при сдавлении отечной головкой поджелудочной железы. Кроме того, при обтурационной желтухе в просвете желчных протоков выявлялись конкременты.

Динамическое ультразвуковое исследование при остром панкреатите давало нам возможность оценить развитие патологического процесса и эффективность проводимой терапии. В основном УЗИ позволяло поставить диагноз острого панкреатита и помогало достоверно верифицировать форму острого панкреатита, но в семи случаях УЗИ оказалось малоинформативным вследствие выраженного вздутия кишечника и чрезмерного развития жировой клетчатки.

Лапароскопия — один из наиболее ценных методов неотложной диагностики острого панкреатита. Она позволяла уточнить форму и вид данного заболевания, диагностировать панкреатогенный перитонит, парапанкреатический инфильтрат, сопутствующие заболевания (деструктивный холецистит), а также выполнить некоторые лечебные мероприятия и определить показания к холецистостомии и лапаротомии. При лапароскопии были выявлены достоверные и косвенные признаки острого панкреатита. Косвенными признаками отечного панкреатита служили: отек малого сальника и печеночно-двенадцатиперстной связки, выбухание желудка кпереди, умеренная гиперемия висцеральной брюшины верхних отделов брюшной полости, серозный выпот в правом подпеченочном пространстве или в других отделах брюшной полости, умеренный отек круглой связки печени, тусклость и отечность серозных покровов брюшной полости. Нередко определялись петехиальные кровоизлияния на висцеральной и париетальной брюшине.

При лапароскопии достоверными признаками деструктивного панкреатита служили:

- 1) наличие в брюшной полости мутного или окрашенного экссудата с высокой активностью ферментов поджелудочной железы;
- 2) выявленные на брюшине, сальнике, внутренних органах очаги стеатонекроза белого цвета, что свидетельствовало о жировом панкреонекрозе.

Обнаруженное в брюшной полости большое количество темного геморрагического выпота с высокой активностью ферментов, геморрагическая имбиция желудочно-ободочной связки, большого сальника, круглой связки печени, брыжейки поперечно-ободочной и тонкой кишки, множественные петехиальные кровоизлияния на брюшине и внутренних органах свидетельствовали о геморрагическом панкреонекрозе.

Диагностическая лапароскопия при остром панкреатите, как правило, трансформировалась в лечебную процедуру. Выполнялась эвакуация экссудата из брюшной полости, санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости, оценивалось состояние желчного пузыря и желчных протоков, при необходимости осуществлялась холецистостомия.

Показаниями к лапароскопии служили:

- 1) атипичное течение клинической картины и необходимость проведения дифференциальной диагностики острого панкреатита с другими заболеваниями;
- 2) определение формы острого панкреатита, проведение лечебных манипуляций и выбор оптимальной тактики лечения;
- 3) необходимость проведения программных лечебных манипуляций.

Компьютерную томографию (КТ) — применяли только больным с атипичным

течением острого панкреатита и преимущественно для обнаружения достоверных признаков осложнений в окружающих железу органах и тканях. Результаты КТ были основой для выработки показаний к оперативному лечению. Компьютерная томография давала возможность установить у больных с осложнениями острого панкреатита локализацию и распространенность панкреонекроза и парапанкреатита, различных жидкостных образований, вовлеченность в патологический процесс желчных протоков и окружающих железу органов.

При деструктивных изменениях в железе отмечалось значительное и неравномерное увеличение паренхимы с изменением ее плотности, секвестры как в железе, так и в забрюшинной клетчатке.

Компьютерное томографическое сканирование в сочетании с одновременным внутривенным введением контрастного вещества оказалось полезным для раннего обнаружения панкреатического некроза. С помощью этого метода динамической панкреатографии удавалось выявить дефекты в нормальном усилении паренхимы поджелудочной железы вследствие ишемии и отсутствия кровообращения в некротических очагах, что отличает такие участки от воспаления и отека.

Таким образом, показаниями для КТ при остром панкреатите были следующие ситуации:

- 1) уточнение диагноза острого панкреатита в неясных клинических случаях;
- 2) оценка масштаба и характера поражения поджелудочной железы и близлежащих структур при панкреонекрозе;
- 3) выявление осложнений острого панкреатита при подозрении на их развитие;
- 4) проведение точной топической диагностики при планировании инвазивных лечебных процедур (пункций или дренирующих операций).

Фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) давала возможность выявлять вторичные изменения желудка и двенадцатиперстной кишки, которые развиваются при тяжелых деструктивных формах острого панкреатита: вследствие инфильтрации и скопления жидкости в сальниковой сумке происходило сдавление этих органов извне; слизистая желудка и двенадцатиперстной кишки была отечна, гиперемирована, с кровоизлияниями, нередко определялись острые язвы и эрозии.

При ФГДС всегда осматривали большой дуоденальный сосочек, чтобы оценить возможность выполнения различных диагностических и лечебных манипуляций в этой области. Если клинико-лабораторные показатели свидетельствовали о гипертензии желчных протоков, было необходимо определить, нет ли вклиненного конкремента в области большого

дуоденального сосочка. При подтверждении диагноза билиарного панкреатита (при наличии механической желтухи, по данным УЗИ, подтвержденном расширении холедоха, наличии в нем конкрементов) проводили эндоскопическую папиллосфинктеротомию и назобиллярное дренирование холедоха.

Рентгенологическое исследование грудной клетки позволяло выявлять косвенные признаки острого панкреатита или его осложнения. Прежде всего определялись признаки плеврита со скоплением в плевральной полости того или иного количества выпота, ателектазы легкого, ограничение подвижности диафрагмы.

Все перечисленные методы исследования применяли в комплексе по строгим показаниям и регулярно повторяли в зависимости от клинического течения заболевания и изменения лабораторных показателей.

При выборе рациональной лечебной тактики у пациентов с острым панкреатитом многое зависит от формы заболевания, фазы развития и степени выраженности эндогенной интоксикации. Большинство больных, поступивших в клинику общей хирургии, страдали отечной формой острого панкреатита, однако степень выраженности интоксикации у них была различной. У 37% больных в процессе клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования была диагностирована деструктивная форма острого панкреатита.

Для проведения клинико-экономического анализа больные с острым панкреатитом были условно разделены нами на четыре группы с учетом фазового развития воспалительного и деструктивного процессов (Атланта, 1992):

- 1-я группа — отечная форма панкреатита, без перитонита;
- 2-я группа — отечная форма панкреатита, с явлениями перитонита;
- 3-я группа — стерильная форма деструктивного панкреатита;
- 4-я группа — инфицированная форма деструктивного панкреатита

В составе 1-й группы насчитывался 41 больной с отечной формой острого панкреатита, с умеренно выраженной эндогенной интоксикацией. Этим больным проводили медикаментозную терапию патогенетической направленности, в условиях хирургического отделения.

Консервативные мероприятия включали:

- 1) средства, подавляющие ферментативную функцию поджелудочной железы;
- 2) ингибиторы протеаз;
- 3) инфузионную дезинтоксикационную терапию;
- 4) симптоматическую терапию, направленную на коррекцию расстройств жизненно-важных органов и систем;
- 5) анальгетики, спазмолитики и антигистаминные средства.

Проведенные мероприятия привели к уменьшению болевого синдрома и к купированию воспалительного процесса, больные с хорошим лечебным эффектом были выписаны на амбулаторное лечение. Средний срок пребывания в стационаре для больных 1-й группы составил 10±1,5 сут.

Во 2-ю группу вошли 23 больных с отечной формой острого панкреатита, но с выраженной интоксикацией с перитонеальными явлениями, со скоплением жидкости в сальниковой сумке. Этим больным помимо проводимой медикаментозной терапии в связи с ферментативным перитонитом выполняли лапароскопическую ревизию, санацию и дренирование малого сальника и брюшной полости. Во время лапароскопии верифицировали форму панкреатита, метод позволил избежать необоснованных лапаротомий. У семи больных лапароскопическая операция завершилась холецистостомией.

Необходимо отметить, что у больных при отсутствии билиарной этиологии острого панкреатита, неизменном желчном пузыре и отсутствии признаков желчной гипертензии как по клинико-лабораторным показателям, так и по данным УЗИ холецистостомию не накладывали. Среди больных 2-й группы летального исхода не было. Средний койко-день для больных 2-й группы, которым помимо комплексной медикаментозной терапии была выполнена лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости, составил 16±1,5 сут.

В 3-ю группу вошли 20 человек со стерильной формой панкреонекроза (жировой, геморрагический), с очаговым или распространенным парапанкреатитом, с тяжелой интоксикацией. Этим пациентам в условиях реанимационного отделения проводили комплексную интенсивную терапию, включающую серийный плазмаферез, плазмаобмен, лапароскопическую санацию брюшной полости по необходимости. Благодаря успехам интенсивной терапии удавалось справляться с фазой шока и гемодинамическими нарушениями. Показания к операции у больных со стерильным панкреонекрозом были строго индивидуальными и определялись развитием различных осложнений острого панкреатита.

На фоне проводимой терапии у 15 больных 3-й группы сформировались жидкостные образования диаметром более 10 см, локализованные в одной, двух и более анатомических областях, иногда они представлялись многокамерными. Этим больным проводили чрескожные пункции и санации образовавшихся полостей под контролем УЗИ. 13 больным 3-й группы потребовались повторные пункции с дренированием жидкостных образований. Выбор метода дренирующей операции зависел от топографо-анатомического расположения патологического очага и возможности достижения адекватной санации и дренирования при минимальной агрессии хирургического доступа.

В случаях перитонеального синдрома и увеличении количества свободной жидкости в брюшной полости предпочтение отдавалось лапароскопической санации и дренированию. При выявлении многокамерного очага деструкции в забрюшинном пространстве диаметром более 8-10 см дренирование его осуществляли внебрюшинно с помощью методики люмбоскопического дренирования под контролем УЗИ и лапароскопии.

Летального исхода среди больных этой группы не было. Средний срок лечения больных 3-й группы составил 30±2,4 сут.

Таким образом, определение очагов некроза в поджелудочной железе и парапанкреатической клетчатке по данным УЗИ или КТ служило показанием к тонкоигльной диагностической пункции под ультразвуковым контролем с последующим бактериологическим исследованием. Выявление инфекции в очаге некроза являлось показанием к его санации и дренированию.

Состав 4-й группы — больные с инфицированным панкреонекрозом и панкреатогенными абсцессами, 16 человек. Из них у шести больных с помощью УЗИ, КТ и пункционно были диагностированы многокамерные жидкостные образования, гнойно-некротические парапанкреатиты в забрюшинном пространстве диаметром более 16 см при отсутствии свободной жидкости в брюшной полости. Для санации и полноценного дренирования очагов деструкции применялась методика забрюшинного доступа с

использованием эндовидеохирургии под контролем УЗИ. Для обеспечения доступа к очагам деструкции в забрюшинном пространстве использовалась лапароскопическая люмбо- скопия под контролем УЗИ. Во время люмбоскопии выполнялось вскрытие очага некроза, удаление крупных секвестров, санация и дренирование полости забрюшинного пространства. Такой способ вскрытия очага деструкции и дренирования обеспечивал малую хирургическую агрессию, адекватное дренирование, минимальное нарушение естественных биологических барьеров, отграничивающих гнойно-некротический участок.

10 больным 4-й группы выполняли традиционные оперативные вмешательства, причем в шести случаях были явления распространенного перитонита. Таким пациентам были выполнены лапаротомия, санация и дренирование сальниковой сумки, брюшной полости и холецистостомия. В четырех случаях при инфицированном панкреонекрозе с формированием гнойно-некротических очагов выполнена люмботомия, санация и дренирование гнойных полостей в забрюшинном пространстве. Повторные операции по мере формирования гнойных очагов брюшной полости и забрюшинного пространства были сделаны пяти больным 4-й группы.

Выполнение хирургических вмешательств традиционным способом и с использованием малоинвазивных технологий преследовало следующие цели:

- 1) снижение эндогенной интоксикации;
- 2) профилактику ранних ферментативных и поздних гнойно-инфекционных осложнений;
- 3) лечение возникших осложнений панкреонекроза.

Среди пациентов 4-й группы летальность была в пяти случаях, причиной летального исхода в двух случаях была острая сердечно-сосудистая недостаточность на фоне гнойно-некротических осложнений и тяжелой интоксикации, в двух случаях — тотальный некроз поджелудочной железы, панкреатогенный сепсис, полиорганная недостаточность, в одном случае — тромбоз мезентериальных сосудов. Средний койко-день для больных 4-й группы с инфицированным панкреонекрозом и панкреатогенными абсцессами составил 55±7,0 сут.

В последние годы благодаря использованию современных диагностических технологий и малоинвазивных хирургических вмешательств значительно уменьшилось число неоправданных лапаротомий как при отечной форме острого панкреатита, так и при асептическом панкреонекрозе.

Чтобы определить значения экономических показателей для наблюдаемых нами больных с острым панкреатитом, было необходимо рассчитать все виды затрат на диагностику и лечение каждого больного:

- 1) затраты на выполнение лабораторных исследований;
- 2) затраты на выполнение инструментальных исследований;
- 3) затраты на медикаментозное лечение;
- 4) затраты на оперативное вмешательство с учетом износа оборудования и инструментов на время операции;
- 5) затраты на расходный материал при выполнении операции;
- 6) затраты на анестезию;
- 7) затраты при выполнении различных способов оперативного пособия;
- 8) затраты во время пребывания больного в стационаре;
- 9) косвенные затраты.

Суммарные значения экономических затрат, связанных с лечением больных с острым панкреатитом, представлены в табл.

3.

Таблица 3
Затраты (руб.) на лечение больных с острым панкреатитом (M±m)

Виды затрат	Группы пациентов с острым панкреатитом			
	1-я, n = 41	2-я, n = 23	3-я, n = 20	4-я, n = 16
На лабораторные исследования	626,00±95,35	844,00±65,77	1291,00 ±101,28	1752,00±125,40
На инструментальные исследования	1421,95±160,20	2561,00±130,40	6526,28±1221,55	7132,82±1237,77
На медикаментозное лечение	1577,93±195,70	5533,00±185,50	17866,47±1358,90	38627,12±544,65
На хирургическое лечение	0	1803,24±15,20	1619,16±189,50	4615,78±1189,80
На пребывание больного в стационаре	3462,78±143,35	5576,00±123,35	10593,20±268,49	20048,00±510,35
Прямые затраты	7088,66±211,20	16317,24±1338,80	37896,11±510,44	72175,72±1834,50
Косвенные затраты	390,00±18,00	780,26±125,50	1328,06±117,00	2272,60±23,90
Итого	7478,66±1275,70	17097,50±355,80	39224,17±1650,80	74448,32±1980,65

Общая сумма затрат на лечение больных с отечной формой острого панкреатита, осложненной ферментативным перитонитом (2-я группа), в 2,28 раза выше (табл. 3), чем для больных с отечной формой острого панкреатита (1-я группа). Разница в затратах обусловлена преимущественно издержками на медикаментозное лечение и на инструментальные методы исследования.

Помимо этого, затраты на лечение пациентов с острым панкреатитом, осложненным ферментативным перитонитом, повышаются за счет оперативного вмешательства и удлинения сроков пребывания пациента в стационаре.

Общая сумма затрат для больных 3-й группы с асептическим панкреонекрозом, лечившихся в клинике, в 2,78 раза больше, чем для пациентов с отечной формой панкреатита, осложненной ферментативным перитонитом (2-я группа). Необходимо отметить, что в статье затрат на медикаментозное лечение были включены расходы на выполнение методов экстракорпоральной детоксикации — плазмафореза, плазмаобмена и переливания компонентов крови. Доля затрат на медикаментозное лечение в 3-й группе составляет 37,83%, расходы на оперативное лечение — 3,42% общей суммы затрат. Достаточно высокими оказались затраты на пребывание пациента в стационаре — 10593,20±268,49 руб. (22,43%) общей суммы. Совокупные экономические затраты на лечение больных с различной формой острого панкреатита существенно отличаются друг от друга.

Общая сумма затрат для пациентов 4-й группы на 63,43% выше, чем для больных 3-й группы. В 4-й группе пациентов затраты на медикаменты (куда входят расходы на экстракорпоральные способы детоксикации) составляют 52,12% общей суммы, на оперативные вмешательства израсходовано всего 6,19% общей суммы.

Для анализа «затраты — выгода» проводилось сравнение расходов бюджетных средств и средств обязательного медицинского страхования (ОМС). На лечение одного больного с острым панкреатитом в течение 10 сут. предполагаемый доход клиник университета от страховых организаций (по тарифному соглашению со страховыми компаниями до 2005 г.) составлял 500 руб. Остальные средства, расходуемые на лечение больных с острым панкреатитом, покрывались из бюджетных средств университета. При лечении одного больного с инфицированной формой деструктивного панкреатита экономический ущерб университета составил 73948,32 руб.

Из полученных нами результатов следует, что современные инструментальные методы позволяют не только своевременно диагностировать острый панкреатит, но и контролировать эффективность лечебных мероприятий. Применение малоинвазивных хирургических вмешательств в комплексном лечении больных с острым панкреатитом дает возможность уменьшить число проводимых лапаротомий, значительно снизить количество осложнений, сократить сроки пребывания больных в стационаре (при отечной форме острого панкреатита), уменьшить процент летальности. Особенности течения острого деструктивного панкреатита таковы, что для успешного лечения необходимо сочетание комплексной терапии с различными способами хирургического вмешательства.

Изучение экономических показателей при лечении больных с острым панкреатитом позволяет определить долю финансовых затрат каждого подразделения лечебно-профилактического учреждения. Реальные затраты на лечение больных с острым панкреатитом существенно превосходят те доходы, которые лечебно-профилактические учреждения получают от территориального фонда обязательного медицинского страхования. При этом имеется существенная разница в затратах в зависимости от формы, тяжести течения острого панкреатита и его осложнений.

Summary

Potashov L.V., Tcheminava R.V., Semenov Iu.D. Economical evolution of acute pancreatitis diagnostic regiment current medical technologies.

Modern medical methods increase trustworthiness and make more reasoned final diagnostic of acute pancreatitis therefore mini invasive surgical technics permissive significant improve in acute pancreatitis different forms treatments results. Economy index studies in acute pancreatitis patient diagnostic and medical processes testify to important different in financially expenditure within this nosological forms.

Keywords: modern medical technologies, acute pancreatitis.

Литература

1. Борисов А.Е., Федоров А.В., Земляной В.П. и др. Ошибки и осложнения и летальность у больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. СПб., 2000.162 с.
2. Нестеренко Ю.А., Липтеев В.В., Михайлуков С.В. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита. М., 2004.304 с.
3. Яццкий Н.А., Седов В.М., Сопя Р.А. Острый панкреатит. М., 2003. 224 с.
4. Борисов А.Е., Мирошников А.Ф., Кочадзе М.А. Значение и возможности эндовидеохирургии в диагностике и комплексном лечении острого панкреатита //Энд. хирург. 1997. № 1. С. 52-55.
5. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Е., Докучаев К.В. и др. Диагностика и хирургическое лечение панкреонекроза //Хирургия. 2003. № 3. С. 55-59.
6. Коровин А.Я., Петров Ю.И., Маскин С.С. Мальшева Л.Г. Роль эндоскопических оперативных пособий в лечении острого панкреатита // Энд. хирург. 1997. № 1. С. 69-70.
7. Благовестнов Д.А., Хватов В.Б., Уныров А.В. и др. Комплексное лечение острого панкреатита и его осложнений // Хирургия. 2004. № 5. С. 6875.
8. Багненко С.Ф., Архипов В.В., Перегудов С.И. и др. Анализ медико-экономической эффективности в оценке новых медицинских технологий // Эконом, здравоохран. 2002. № 4. С. 12-15.
9. Гальперин Э.И., Насыров Ф.Н., Арефьев А.Е. Санация кист поджелудочной железы с помощью чрескожных пункции и дренирования под контролем ультразвукового исследования // Хирургия. 1989. № 1. С. 65-68.
10. Гостищев В.К., Глушко В.А. Панкреонекроз и его осложнения, основные принципы хирургической тактики // Там же. 2003. № 3. С. 50-54.
11. Краснорогов В.Б., Мосягин В.Б., Смелянский А.И., Ростовский А.Б. Упреждающая тактика лечения тяжелых форм острого панкреатита СПб., 1998. 27 с.

Статья поступила в редакцию 27 октября 2006 г.