

manifestations, hypo- and dysproteinemia, metabolic acidosis, water-electrolyte derangements, improvement of the hepatic and renal functional state, increased diuresis.

Key words: pancreatitis, cholangitis, cholecystitis, choledocholithiasis, "lactoprotein with sorbitol".

Research Institute of Blood Pathology and Transfusion Medicine (Lviv)

УДК 616.37 – 002.1 – 085

А.С.Паляниця

ДИНАМІКА ЗМІН ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ КРОВІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ЛАЗЕРОЕНТЕРОСОРБЦІЇ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ

Буковинська державна медична академія

Резюме. У 31 хворого на гострий панкреатит спостерігали за динамікою змін фібринолітичної системи крові в процесі застосування лазероентеросорбції у базовій консервативній терапії.

Ключові слова: гострий панкреатит, фібринолітична активність крові, лазероентеросорбція.

Вступ. У патогенезі гострого панкреатиту велике значення надається процесам внутрішньосудинної коагуляції, для якої є ряд провокуючих моментів – пошкодження судинного ендотелію у зоні запалення та фіброзу, погіршення реологічних властивостей крові, порушення мікроциркуляції, звільнення медіаторів запалення, що підвищують агрегаційну здатність тромбоцитів, гострофазний зріст багатьох чинників гомеостазу та інгібіторів фібринолізу [1]. Це призводить до порушень мікроциркуляції, погіршує газообмін, проникнення лікарських засобів у зону ураження, репаративні процеси. Враховуючи порушення мікроциркуляції та реологічних властивостей крові, які впливають на перебіг хвороби [2], ми звернули увагу на дослідження системи гемостазу при застосуванні лазероентеросорбції у комплексній консервативній терапії гострого панкреатиту.

Мета дослідження. Вивчення впливу лазероентеросорбції на згортальні та протизгортальні фактори крові при гострому панкреатиті.

Матеріал і методи. Нами обстежений 31 хворий (17 чоловіків та 14 жінок) на гострий панкреатит у віці від 20 до 75 років. Працездатного віку було 83,9 % хворих, похилого та старшого віку – 16,1 %. Вік хворих складав $45,13 \pm 2,69$ року.

Діагноз гострого панкреатиту був підтверджений клінічними даними, лабораторними показниками крові та сечі, УЗД.

Показники фібринолітичної активності крові (сумарна фібринолітична активність, неферментативний фібриноліз, ферментативний фібриноліз, потенційна активність плазміногену, Хагеман-залежний фібриноліз, антиплазміни, повільно- та швидкодіючі антиплазміни, розчинні комплекси фібрин-мономера, продукти деградації фібрин/фібриногену) та урокіназну активність сечі визначали за допомогою наборів реактивів фірми "Simko Ltd" (Україна) за методиками Н.Тіца [3].

Забір крові проводили при поступленні хворих у відділення та в динаміці на 3, 5, 7 добу та при виписці. Статистичну обробку результатів проводили з використанням РС PENTIUM-MMX за допомогою програм "Exell7" і "Statgraphics".

Результати дослідження та їх обговорення. Зміни системи регуляції агрегатного стану крові при застосуванні лазероентеросорбції у загальноприйнятому консервативному лікуванні гострого панкреатиту мали два типи, які характеризувалися хронометричною гіпо- або гіперкоагуляцією. У зв'язку з цим хворі були розділені на дві підгрупи – А та Б. Підгрупа А (гіперкоагуляційний стан) складалася з 18 хворих, підгрупа Б (стан гіпокоагуляції) – з 13 хворих.

Таблиця 1

Динаміка фібринолітичного потенціалу крові у хворих на гострий панкреатит підгрупи А ($\bar{x} \pm Sx$)

Показники	Лазеротеросорбція (підгрупа А) (n = 18)								
	Контроль (n=29)	1 доба	3 доба	5 доба	7 доба	1 доба	3 доба	5 доба	7 доба
Сумарна фібринолітична активність, Е ₄₉₀ /мл/год	3,85±0,06	1,53±0,05 p<0,001	2,11±0,19 p<0,001	1,99±0,09 p<0,001	2,77±0,16 p<0,001	1,79±0,05 p<0,001	3,59±0,05 p<0,001	4,02±0,05 p<0,05	3,97±0,05 p<0,001
Неферментативний фібриноліз, Е ₄₉₀ /мл/год	0,69±0,02	0,68±0,02	1,07±0,09 p<0,001	1,02±0,04 p<0,001	1,90±0,14 p<0,001	0,65±0,02	1,53±0,02 p<0,001	0,70±0,02 p<0,001	0,71±0,02 p<0,001
Ферментативний фібриноліз, Е ₄₉₀ /мл/год	3,16±0,06	0,85±0,03 p<0,001	1,08±0,09 p<0,001	1,02±0,05 p<0,001	0,87±0,05 p<0,001	1,14±0,06 p<0,001	2,05±0,06 p<0,001	3,33±0,06 p<0,05	3,26±0,05 p<0,001
Потенційна активність плазміногену, хв	12,68±0,19	14,18±0,21 p<0,001	15,14±0,28 p<0,001	15,59±0,23 p<0,001	16,04±0,34 p<0,001	13,50±0,65	17,00±0,47 p<0,001	14,06±0,37 p<0,001	12,94±0,42 p<0,001
Хагеман-залежний фібриноліз, хв	12,27±0,16	14,23±0,29 p<0,001	14,82±0,27 p<0,001	15,41±0,32 p<0,001	15,04±0,39 p<0,001	15,06±0,38 p<0,001	16,94±0,33 p<0,001	13,17±0,36 p<0,05	11,61±0,32 p<0,001
Антиплазміни, %	101,24±0,61	104,50±1,18 p<0,02	107,45±0,86 p<0,001	109,63±1,20 p<0,001	112,55±1,52 p<0,001	106,94±1,70 p<0,002	108,17±1,64 p<0,001	102,11±1,48 p<0,001	100,94±0,87 p<0,001
Повільніючі антиплазміни, %	103,15±0,49	96,86±1,40 p<0,001	101,14±1,36	107,09±1,25 p<0,01	110,82±1,53 p<0,001	101,83±1,66	103,67±1,34	101,06±0,70 p<0,02	102,94±0,62 p<0,001
Швидкодючі антиплазміни, %	92,86±0,83	101,86±1,13 p<0,001	104,23±0,87 p<0,001	102,36±0,93 p<0,001	102,09±0,91 p<0,001	104,67±0,98 p<0,001	105,78±0,80 p<0,001	101,00±0,71 p<0,001	93,11±0,55 p<0,001
Розчинні комплекси фібрин-мономера, мкг/мл	0,54±0,11	0,73±0,21	1,91±0,31 p<0,001	3,27±0,31 p<0,001	3,73±0,27 p<0,001	0,78±0,24	2,00±0,32 p<0,001	0,89±0,24 p<0,001	0,44±0,20 p<0,001
Продукти деградації фібрин/фібриногену, мкг/мл	0,27±0,08	0,55±0,19	1,55±0,29 p<0,001	2,45±0,29 p<0,001	2,73±0,21 p<0,001	0,67±0,23	1,22±0,29 p<0,002	0,56±0,22 p<0,001	0,33±0,18 p<0,001
Урокована активність сечі, од.	33,76±0,34	20,18±0,69 p<0,001	19,91±0,31 p<0,001	18,82±0,39 p<0,001	16,41±0,39 p<0,001	19,78±0,71 p<0,001	22,17±0,76 p<0,001	30,11±0,96 p<0,001	32,50±0,75 p<0,001

Примітка: n - число спостережень, P - ступінь вірогідності різниці показників відносно норми, P₁, P₃, P₅, P₇ - ступінь вірогідності різниці показників відносно контрольних даних у відповідну добу спостережень.

За нашими даними, у хворих на гострий панкреатит із збільшенням загального потенціалу гемокоагуляції (підгрупа А) динаміка змін фібринолітичного потенціалу крові під впливом лазероентеросорбції характеризувалася (табл. 1) підвищенням сумарної фібринолітичної активності на третю добу лікування як за рахунок збільшення інтенсивності ферментативного, так і неферментативного фібринолізу. Проте вже з п'ятої доби спостережень структура фібринолітичної активності плазми крові нормалізувалася: підвищення ензиматичного лізису фібрину відбувалося за зменшення інтенсивності неферментативного фібринолізу.

Потенційна активність плазміногена і Хагеман-залежний фібриноліз сягали контрольних величин на сьому добу спостережень, тоді як активність антиплазмінів (швидко- і повільнодіючих їх фракцій) нормалізувалася вже на п'яту добу лікування.

Лазероентеросорбція призводила до збільшення вмісту в плазмі крові розчинних комплексів фібрин-мономера і продуктів деградації фібрин/фібриногену на третю добу лікування, на п'яту добу обидва показники відповідали контролю. На сьому добу спостережень плазмова концентрація розчинних комплексів фібрин-мономера знову підвищувалася внаслідок збільшення інтенсивності ферментативного фібринолізу.

Вплив лазероентеросорбції на систему ферментативного лізису фібрину мав генералізований характер з відновленням інкреторної функції нирок - урокіназна

Таблиця 2

Стан фібринолітичного потенціалу крові при виписці хворих ($\bar{x} \pm S_x$)

Показники, що вивчалися	Контроль (n = 29)	Загальноприйняте лікування (підгрупа А) (n=22)		Лазероентеросорбція (підгрупа А) (n=18)	
		7 доба	При виписці	7 доба	При виписці
Сумарна фібринолітична активність, $E_{440}/мл/год$	3,85±0,06	2,77±0,16	3,94±0,42 $p_7 < 0,01$	3,97±0,05	3,90±0,03
Неферментативний фібриноліз, $E_{440}/мл/год$	0,69±0,02	1,90±0,14	1,53±0,26 $p_7 < 0,002$	0,71±0,02	0,66±0,01 $p_B < 0,001$
Ферментативний фібриноліз, $E_{440}/мл/год$	3,16±0,06	0,87±0,05	2,41±0,39 $p_7 < 0,001$	3,26±0,05	3,24±0,04 $p_B < 0,05$
Потенційна активність плазміногену, хв	12,68±0,19	16,04±0,34	13,10±1,06 $p_7 < 0,01$	12,94±0,42	13,17±0,27
Хагеман-залежний фібриноліз, хв	12,27±0,16	15,04±0,39	11,85±0,94 $p_7 < 0,002$	11,61±0,32	12,61±0,28
Антиплазміни, %	101,24±0,61	112,55±1,52	103,18±1,21 $p_7 < 0,001$	100,94±0,87	102,00±0,56
Повільнодіючі антиплазміни, %	103,15±0,49	110,82±1,53	107,53±2,12 $p_7 < 0,05$	102,94±0,62	105,50±0,69 $p_7 < 0,05$ $p_8 < 0,02$
Швидкодіючі антиплазміни, %	92,86±0,83	102,09±0,91	94,70±1,36 $p_7 < 0,001$	93,11±0,55	94,17±0,53
Розчинні комплекси фібрин-мономера, мкг/мл	0,54±0,11	3,73±0,27	1,87±0,30 $p_7 < 0,001$ $p_8 < 0,001$	0,44±0,20	0,67±0,23 $p_B < 0,002$
Продукти деградації фібрин/фібриногену, мкг/мл	0,27±0,08	2,73±0,21	0,80±0,19 $p_7 < 0,001$ $p_8 < 0,02$	0,33±0,18	0,22±0,15
Урокіназна активність сечі, од.	33,76±0,34	16,41±0,39	28,19±1,75 $p_7 < 0,001$ $p_8 < 0,002$	32,50±0,75	34,44±0,51 $p_B < 0,001$

Примітка. P_7 – ступінь вірогідності різниць показників відносно даних 7-ої доби лікування усередині кожної підгрупи; P_8 – ступінь вірогідності різниць показників при виписці відносно контролю; P_B – ступінь вірогідності міжгрупових різниць показників при виписці; n – число спостережень.

Таблиця 3

Динаміка фібринолітичного потенціалу крові у хворих на гострий панкреатит підгрупи Б ($\bar{x} \pm Sx$)

Показники	Контроль (n = 29)	Загальноприйнятє лікування (підгрупа Б) (n = 23)							Дазероферосорбція (підгрупа Б) (n = 13)						
		1 доба	3 доба	5 доба	7 доба	1 доба	3 доба	5 доба	7 доба	1 доба	3 доба	5 доба	7 доба		
Сумарна фібринолітична активність, Е ₄₀₀ /мл/год	3,85±0,06	1,51±0,03 p<0,001	2,02±0,14 p<0,001	2,02±0,08 p<0,001	2,81±0,16 p<0,001	1,81±0,06 p<0,001	3,64±0,07 p<0,05	4,02±0,11	1,81±0,06 p<0,001	1,81±0,06 p<0,001	1,06±0,03 p<0,001	3,97±0,09	1,81±0,06 p<0,001	1,06±0,03 p<0,001	3,97±0,09
Неферментативний фібриноліз, Е ₄₀₀ /мл/год	0,69±0,02	0,71±0,02	0,98±0,07 p<0,001	1,03±0,04 p<0,001	1,84±0,14 p<0,001	0,75±0,02 p<0,05	1,56±0,02 p<0,001	1,06±0,03 p<0,001	0,75±0,02 p<0,05	0,75±0,02 p<0,05	1,06±0,03 p<0,001	0,71±0,03	0,75±0,02 p<0,05	1,06±0,03 p<0,001	
Ферментативний фібриноліз, Е ₄₀₀ /мл/год	3,16±0,06	0,80±0,02 p<0,001	1,04±0,08 p<0,001	1,03±0,03 p<0,001	0,96±0,03 p<0,001	1,06±0,06 p<0,001	2,08±0,07 p<0,001	2,96±0,11	1,06±0,06 p<0,001	1,06±0,06 p<0,001	2,08±0,07 p<0,001	3,26±0,10	1,06±0,06 p<0,001	2,08±0,07 p<0,001	
Потенційна активність плазміногену, хв	12,68±0,19	16,52±0,36 p<0,001	18,00±0,38 p<0,001	19,48±0,37 p<0,001	21,70±0,35 p<0,001	17,15±0,67 p<0,001	17,31±0,49 p<0,001	13,77±0,34	17,15±0,67 p<0,001	17,15±0,67 p<0,001	17,31±0,49 p<0,001	12,92±0,45	17,15±0,67 p<0,001	17,31±0,49 p<0,001	
Хагеман-залежний фібриноліз, хв	12,27±0,16	15,52±0,37 p<0,001	17,48±0,45 p<0,001	19,61±0,40 p<0,001	21,74±0,33 p<0,001	16,08±0,49 p<0,001	16,92±0,50 p<0,001	13,38±0,43	16,08±0,49 p<0,001	16,08±0,49 p<0,001	16,92±0,50 p<0,001	12,69±0,40	16,08±0,49 p<0,001	16,92±0,50 p<0,001	
Антиплазміни, %	101,24±0,61	117,52±1,03 p<0,001	121,61±0,75 p<0,001	126,39±0,90 p<0,001	132,61±0,90 p<0,001	118,92±2,08 p<0,001	140,15±2,05 p<0,001	121,08±1,77	118,92±2,08 p<0,001	118,92±2,08 p<0,001	121,08±1,77 p<0,001	105,08±1,00	118,92±2,08 p<0,001	121,08±1,77 p<0,001	
Повільнодіючі антиплазміни, %	103,15±0,49	113,17±1,35 p<0,001	118,48±0,99 p<0,001	123,56±1,07 p<0,001	130,39±0,91 p<0,001	110,54±1,75 p<0,001	132,38±1,64 p<0,001	115,15±1,09	110,54±1,75 p<0,001	110,54±1,75 p<0,001	115,15±1,09 p<0,001	105,00±0,91	110,54±1,75 p<0,001	115,15±1,09 p<0,001	
Швидкодіючі антиплазміни, %	92,86±0,83	108,17±0,64 p<0,001	106,52±0,50 p<0,001	104,00±0,45 p<0,001	102,43±0,41 p<0,001	107,77±0,58 p<0,001	121,77±0,94 p<0,001	104,38±0,68	107,77±0,58 p<0,001	107,77±0,58 p<0,001	104,38±0,68 p<0,001	94,54±0,70	107,77±0,58 p<0,001	104,38±0,68 p<0,001	
Розчинні комплекси фібрин-мономера, мкг/мл	0,54±0,11	1,39±0,23 p<0,001	3,13±0,24 p<0,001	5,65±0,45 p<0,001	12,35±0,90 p<0,001	1,69±0,59	2,92±0,58 p<0,001	4,00±0,72	1,69±0,59	1,69±0,59	2,92±0,58 p<0,001	0,62±0,35	1,69±0,59 p<0,001	2,92±0,58 p<0,001	
Продукти деградації фібрин/фібриногену, мкг/мл	0,27±0,08	0,96±0,21 p<0,01	2,35±0,27 p<0,001	5,39±0,70 p<0,001	12,52±1,90 p<0,001	1,08±0,37 p<0,05	2,31±0,38 p<0,001	3,38±0,66	1,08±0,37 p<0,05	1,08±0,37 p<0,05	2,31±0,38 p<0,001	0,15±0,15	1,08±0,37 p<0,05	2,31±0,38 p<0,001	
Урокіназна активність сечі, од.	33,76±0,34	17,61±0,45 p<0,001	15,35±0,44 p<0,001	13,52±0,49 p<0,001	11,78±0,44 p<0,001	16,77±0,79 p<0,001	21,92±0,84 p<0,001	29,54±0,96	16,77±0,79 p<0,001	16,77±0,79 p<0,001	21,92±0,84 p<0,001	35,54±1,08	16,77±0,79 p<0,001	21,92±0,84 p<0,001	

Примітка: n - число спостережень, P - ступінь вірогідності різниць показників відносно норми, P₁, P₂, P₃, P₇ - ступінь вірогідності різниць показників відносно контрольних даних у відповідну добу спостережень.

активність сечі прогресивно зростала і на сьому добу лікування не відрізнялася від контролю.

Таким чином, застосування лазероентеросорбції в лікуванні хворих на гострий панкреатит відновлює резерви ферментативного фібринолізу і сприяє швидкій нормалізації структури сумарної фібринолітичної активності плазми крові, зменшує ступінь паравазальних порушень мікроциркуляції і внутрішньосудинного фібриногенезу, нормалізує інкреторну функцію нирок.

Наприкінці лікування у хворих на гострий панкреатит під впливом лазероентеросорбції нормалізувалася активність фібринолітичної системи плазми крові (табл. 2).

У хворих на гострий панкреатит із гіпокоагуляційними зсувами в системі регуляції агрегатного стану крові (підгрупа Б) на третю добу від початку комплексної лазероентеросорбційної терапії зростала сумарна фібринолітична активність плазми крові, переважно за збільшення інтенсивності неферментативного фібрино-

Таблиця 4

Стан фібринолітичного потенціалу крові при виписці хворих підгрупи Б
($\bar{x} \pm Sx$)

Показники, що вивчалися	Контроль (n = 29)	Загальноприйняте лікування (підгрупа Б) (n=23)		Лазероентеросорбція (підгрупа Б) (n = 13)	
		7 доба	При виписці	7 доба	При виписці
Сумарна фібринолітична активність, E_{140} /мл/год	3,85±0,06	2,81±0,16	1,92±0,18 $p_7 < 0,001$ $p_k < 0,001$	3,97±0,09	3,87±0,07 $p_B < 0,001$
Неферментативний фібриноліз, E_{140} /мл/год	0,69±0,02	1,84±0,14	0,98±0,15 $p_7 < 0,001$	0,71±0,03	0,66±0,02 $p_B < 0,05$
Ферментативний фібриноліз, E_{140} /мл/год	3,16±0,06	0,96±0,03	0,94±0,13 $p_k < 0,001$	3,26±0,10	3,22±0,08 $p_B < 0,001$
Потенційна активність плазміногену, хв	12,68±0,19	21,70±0,35	22,48±1,35 $p_k < 0,001$	12,92±0,45	13,23±0,26 $p_B < 0,001$
Хагеман-залежний фібриноліз, хв	12,27±0,16	21,74±0,33	20,18±0,98 $p_k < 0,001$	12,69±0,40	13,46±0,37 $p_k < 0,002$ $p_B < 0,001$
Антиплазміни, %	101,24±0,61	132,61±0,90	116,91±1,42 $p_7 < 0,001$ $p_k < 0,001$	105,08±1,00	103,23±0,69 $p_k < 0,02$ $p_B < 0,001$
Повільнодіючі антиплазміни, %	103,15±0,49	130,39±0,91	117,25±1,06 $p_7 < 0,001$ $p_k < 0,001$	105,00±0,91	105,77±0,79 $p_k < 0,002$ $p_B < 0,001$
Швидкодіючі антиплазміни, %	92,86±0,83	102,43±0,41	93,84±2,10 $p_7 < 0,001$	94,54±0,70	93,15±0,41
Розчинні комплекси фібриномономера, мкг/мл	0,54±0,11	12,35±0,90	5,39±0,82 $p_7 < 0,001$ $p_k < 0,001$	0,62±0,35	0,46±0,24 $p_B < 0,001$
Продукти деградації фібрину/фібриногену мкг/мл	0,27±0,08	12,52±1,90	4,40±0,55 $p_7 < 0,001$ $p_k < 0,001$	0,15±0,15	0,31±0,21 $p_B < 0,001$
Урокіназна активність сечі, од.	33,76±0,34	11,78±0,44	13,00±1,06 $p_k < 0,001$	35,54±1,08	34,85±0,76 $p_B < 0,001$

Прмітка. P_7 – ступінь вірогідності різниць показників відносно даних 7-ї доби лікування всередині кожної підгрупи; P_k - ступінь вірогідності різниць показників при виписці відносно контролю; P_B – ступінь вірогідності міжгрупових різниць показників при виписці; n – число спостережень.

лізу (у 2,08 раза), ензиматичний лізис фібрину підвищувався на 96,2% (табл. 3). Проте на п'яту добу лікування в структурі плазмового фібринолізу переважала ферментативна фібринолітична активність. Потенційна активність плазміногена зазнавала підвищення лише з п'ятої доби лікування, проте вже на сьому добу спостережень відповідала контрольним величинам, що свідчить про швидке відновлення резервів ферментативного фібринолізу. Подібні зміни характерні і для інтенсивності Хагеман-залежного фібринолізу.

Загальна антиплазмінова активність плазми крові на початку лазероентеросорбції як і сумарна фібринолітична активність плазми крові зростала, але в подальшому поступово знижувалася і на сьому добу спостережень майже нормалізувалася. Такі зміни характерні як для швидко-, так і для повільнодіючих антиплазмінів.

Дещо складнішою була динаміка вмісту у плазмі крові розчинних комплексів фібрин-мономера і продуктів деградації фібрин/фібриногену: на третю та п'яту доби прогресивно збільшувався їх рівень, що змінювалося зменшенням (до контрольних величин) плазмових концентрацій продуктів фібринолізу на сьому добу лікування.

Під впливом лазероентеросорбції відновлювалася інкреторна функція нирок: урокіназна активність сечі на сьому добу лікування відповідала контрольному рівню.

Фібринолітична система крові при виписці хворих, які отримували лазероентеросорбцію, характеризувалася (табл. 4) нормальними величинами майже усіх показників плазмового фібринолізу. Лише інтенсивність Хагеман-залежного фібринолізу залишалася нижчою за контроль та активність повільнодіючих антиплазмінів дещо перевищувала контрольні дані.

Таким чином, під впливом лазероентеросорбційної терапії у системі плазмового фібринолізу відбуваються позитивні зміни.

Висновки.

1. Застосування лазероентеросорбції у хворих на гострий панкреатит відновлює резерви ферментативного фібринолізу і сприяє швидкій нормалізації структури сумарної фібринолітичної активності плазми крові, зменшує ступінь паравазальних порушень мікроциркуляції і внутрішньосудинного фібриногенезу, нормалізує інкреторну функцію нирок.

2. За хронометричної гіпокоагуляції відновлюються резерви ензиматичного лізису фібрину, урокіназної активності сечі і сумарної фібринолітичної активності плазми крові, знижує плазмові рівні розчинних комплексів фібрин-мономера та продуктів деградації фібрин/фібриногену.

Література. 1. Бокарев П.Н., Щепоткин Б.М., Ена Я.М. Внутрисосудистое свертывание крови. - К.: Здоров'я, 1989. - 298 с. 2. Петрушева Л.Д. Нарушения микроциркуляции и реологических свойств крови у больных острым панкреатитом // Клиническая хирургия. - 1988. ? № 12. - С.29-31. 3. Энциклопедия клинических лабораторных тестов: пер. с англ. /Под ред. В.В.Меньшикова. - М.: Лабинформ, 1997. - 960 с.

DYNAMICS OF CHANGES OF THE BLOOD FIBRINOLYTIC ACTIVITY WHEN EMPLOYING LASEROENTEROSORPTION IN MULTIMODALITY TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS.

A.S.Palianytsia

Abstract. It was possible to observe the dynamics of changes of the blood fibrinolytic system in 31 patients with acute pancreatitis in the process of using laseroenterosorption as a result of employing basic conservative therapy.

Key words: acute pancreatitis, blood fibrinolytic activity, laseroenterosorption.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)