

– Vol. 50. – P. 78-83.

12. Grisi K. Hyperthermia induces heat-shock protein expression, reduces pancreatic injury, and improves survival in necrotizing pancreatitis / Grisi K., Kim F., Mcfadden D. // *Pancreas*.- 2000.- Vol. 21. – P. 120-5.

13. Matsuoka K. Effects of hypothermia on cerulein-induced pancreatitis / Matsuoka K., Ueno T., Morita K. // *Pancreas*.- 2003.- Vol. 26. – P.12-7.

14. Metzler W. Hyperthermia, inducing pancreatic heat-shock proteins, fails to prevent cerulein-induced stress kinase activation / Metzler W., Hofken T., Weber H. // *Pancreas*.- 1999.- Vol. 19. – P.150-7.

15. Wagner A. Hyperthermia induces heat shock protein expression and protection against cerulein-induced pancreatitis in rats / Wagner A., Weber H., Jonas L. // *Gastroenterology*. – 1996.- Vol. 111. – P.39-42

Гончар М.Г., Винник Д.М.

Лечение острого интерстициального панкреатита путем применения локальной гипотермии в эксперименте

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, г.Ивано-Франковск, Украина

Резюме. Острый интерстициальный панкреатит (ОИП) - одна из самых легких форм острого панкреатита, которая в большинстве случаев лечится консервативно, но при неадекватном лечении в 15% случаев ОИП переходит в деструктивные формы острого панкреатита. Если при ОИП летальность колеблется в пределах 1,6-3,1%, то при деструктивных формах достигает 80%. **Материалы и методы исследования.** В опытах на 60 белых крысах после моделирования ОИП проведено локальную гипотермию (ЛГП) поджелудочной железы (ПЖ) с помощью 0,9% NaCl температурой 4°C. Исследовалась ферментативная активность ПЖ и уровень медиаторов воспаления до и после применения ЛГП. **Результаты.** Установлено, что применение ЛГП у подопытных крыс с ОИП уменьшало уровень альфа-амилазы в 3,2 раза, а также снижение уровня интерлейкина 6 в 2,3 раза. **Выводы.** Выявлено, что после применения локальной гипотермии в течение 8-10 часов

активность воспалительного процесса постепенно снижается, что объясняется угнетением каскада ферментативных реакций и уменьшением синтеза активных ферментов, а также значительным замедлением метаболических процессов ПЗ.

Ключевые слова: поджелудочная железа, локальная гипотермия, острый интерстициальный панкреатит.

М.Н.Гончар, Д.М.Винник

Experimental Treatment of Acute Interstitial Pancreatitis Using Local Hypothermia

Department of Surgery of Stomatological Faculty (Head of the Department – O.V. Pylyptiuk), Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. Acute interstitial pancreatitis (AIP) is one of the simplest forms of acute pancreatitis treated conservatively in most cases. However, AIP transforms in destructive forms of acute pancreatitis when treating inadequately (15% of cases). The mortality rate for patients with acute interstitial pancreatitis is 1.6-3.1% while the mortality rate for patients with its destructive forms reaches 80%.

Materials and methods. Local hypothermia (LGP) of pancreas by using 0.9% NaCl solution with an initial temperature of 4 °C was performed experimentally on 60 white rats after modeling of AIP. The enzymatic activity in the pancreas and the level of inflammatory mediators before and after the application of LGP were investigated.

Results. The use of LGP in experimental rats with AIP reduced the level of alpha-amylase by 3.2 times and decreased levels of interleukin 6 by 2.3 times.

Conclusions. It was revealed that the activity of the inflammatory process reduced gradually after application of local hypothermia for 8-10 hours. It can be explained by the inhibition of the cascade of enzymatic reactions and decrease in the synthesis of active enzymes, and significantly slower metabolic processes of the pancreas.

Keywords: pancreas, local hypothermia, acute interstitial pancreatitis.

Надійшла 12.01.2015 року.

УДК 616-089.882+616-089+616.314.17-008.1

Довганич О.В., Герелюк В.І.

Синглетно-киснева терапія у комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит

Кафедра терапевтичної стоматології

Ивано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

e-mail: Olecsandra78@ukr.net

Резюме. Метою дослідження є підвищення ефективності комплексного лікування хворих на ГП за допомогою синглетно-кисневої терапії. Найбільш важливими результатами застосування СКТ є відновлення антиоксидантної системи, нормалізація потенціалу клітинних мембран, покращення периферичного кровообігу, покращення засвоєння кисню тканинами і периферичного кровообігу, покращення реологічних властивостей крові, імуномодуляція Т і В систем імунітету та стимулювання sIgA. На даний час одним із сучасних методів комплексного лікування захворювань тканин пародонту є застосування СКТ у стоматології.

Обстежено та проліковано 140 хворих на генералізований пародонтит І-ІІ ступенів розвитку. Усі хворі були розподілені на 4 групи. Хворим І групи (20 осіб) проводили тільки базову терапію. Хворим II групи (35 осіб) лікування доповнювали СКТ всередину за схемою кожні 6 міс. по 12 сеансів. Пацієнтам III групи (35 осіб) проводили базову і СКТ, застосування інгаляцій за схемою кожні 6 міс. по 12 сеансів. Пацієнтам IV групи (50 осіб) (основна група) до схеми комплексного лікування вводили базову терапію та СКТ інгаляцій і всередину. Група порівняння - 15 осіб із клінічно інтактним пародонтом. Для дослідження використано збагачену синглетним киснем пароводяну суміш і так звану «активовану воду», які генеруються у активаторі апарату для СКТ «МИТ-С». Отримані результати доводять, що використання СКТ у комплексному лікуванні хворих на ГП І-ІІ ступеня розвитку забезпечує достовірне покращення клінічних показників ефективності

лікування.

Комплексне лікування хворих із ГП, поєднаним із застосуванням СКТ у вигляді інгаляцій і всередину демонструє достовірно вищу ефективність, ніж лікуванням за допомогою базової терапії та інших способів застосування СКТ за клінічними показниками.

Ключові слова: генералізований пародонтит, комплексне лікування, синглетно-киснева терапія.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Генералізований пародонтит (ГП) є одним із найпоширеніших захворювань зубо-щелепної системи і виникає внаслідок дії як екзогенних, так й ендогенних факторів [1, 3]. Серед комплексу місцевих факторів, які впливають на стан тканин пародонта, слід виділити зубні відкладення, мікрофлору, травматичну оклюзію, несановану порожнину рота, неповноцінні пломби, ортопедичні конструкції, ортодонтичні апарати, шкідливі звички, неправильне розміщення вуздечок губ, язика [2, 3, 4, 7]. До цілої низки загальних факторів розвитку ГП належить знижений імунітет, супутня патологія внутрішніх органів, недостатнє поступлення в організм вітамінів, макро- та мікроелементів, ендокринні порушення, вплив радіаційного випромінювання [4, 7, 8, 9, 10].

Найбільш важливими результатами застосування СКТ є

Таблиця 1. Динаміка гігієнічного індексу у хворих обстежених груп, бали (M±m)

Групи хворих	Термін спостереження			
	До лікування	Після лікування		
		3 міс	6 міс	12 міс
I, n=20 (контрольна)	2,13±0,32	0,61±0,28*	0,93±0,12*	1,02±0,09*
II, n=35	2,20±0,37	0,73±0,30*	0,86±0,18*	0,95±0,14* #
III, n=35	2,17±0,34	0,62±0,24*	0,61±0,23* # о	0,95±0,10* #
IV, n=50	2,21±0,34	0,65±0,25*	0,69±0,26* # Δ	0,86±0,29* #

Примітки: * – вірогідна відмінність у порівнянні з вихідними даними, p<0,05; # - вірогідна відмінність у порівнянні з контрольною групою, p<0,05; о - вірогідна відмінність між II і III групами, p<0,05; (**) - вірогідна відмінність між III і IV групами, p<0,05; Δ - вірогідна відмінність між II і IV групами, p<0,05

відновлення антиоксидантної системи, нормалізація потенціалу клітинних мембран, покращення периферичного кровообігу, покращення засвоєння кисню тканинами і периферичного кровообігу, покращення реологічних властивостей крові, імуномодуляція Т і В систем імунітету та стимулювання sIgA. На даний час одним із сучасних методів комплексного лікування захворювань тканин пародонту є застосування сингле СКТ у стоматології [6].

Мета дослідження: підвищення ефективності комплексного лікування хворих на ГП за допомогою СКТ.

Матеріал і методи дослідження

Обстежено 140 хворих на ГП віком від 25 до 44 років. Для оцінки стану пародонта та встановлення діагнозу використовували класифікацію захворювань пародонта за М.Ф. Данилевським, [3]. Усі хворі були розділені на 4 групи, рандомізовані за віком і статтю пацієнтів. Хворим I групи (20 осіб) проводили тільки базову терапію - контрольна група. Хворим II групи (35 осіб) лікування доповнювали СКТ всередину за схемою кожні 6 міс. по 12 сеансів. Пацієнтам III групи (35 осіб) проводили базову і СКТ, яка проводиться інгаляціями за схемою кожні 6 міс. по 12 сеансів. Пацієнтам IV групи (50 осіб) (основна група) до схеми комплексного лікування вводили базову терапію та СКТ інгаляції і всередину [5]. З метою порівняльної характеристики проведених методів комплексного лікування хворих на ГП I-II ступенів розвитку проводили визначення гігієнічного стану ротової порожнини (ГП) та індексного оцінювання тканин пародонта за результатами пародонтального індекса (ПІ), папілярно-маргінально-альвеолярного індекса (РМА), індекса кровоточивості за Muhlemann H. R., Son S. у модифікації Cowell I (ІК). Усім пацієнтам проводили рентгенологічне (ортопантомографія) дослідження з метою визначення стану кісткової структури тканини щелеп. Усі дослідження проводили до лікування, через 3, 6 та 12 місяців після комплексної терапії.

Результати дослідження та їх обговорення

Результати дослідження показали достовірну різницю між показниками індексного оцінювання стану тканин пародонта у хворих різних груп до і після проведеного лікування. При проведенні дослідження нами встановлено, що показники ГП достовірно не відрізнялися у хворих всіх груп до лікування (табл. 1).

У хворих I ГП достовірно покращувався після проведеного базового лікування і становив через 6 місяців 0,93±0,12 балів, а через 12 місяців - 1,02±0,09 балів. У пацієнтів II групи ГП через 3 місяці достовірно покращувався у порівнянні з показником перед лікуванням і становив 0,73±0,30 балів. Через 12 місяців він зростав до 0,95±0,14 балів і був достовірно кращим від показника до лікування і від показника в цей же термін у контрольній групі хворих. У пацієнтів III групи ГП достовірно покращувався у всі терміни після запропонованого лікування і був достовірно

Таблиця 2. Динаміка пародонтального індексу у хворих обстежених груп, бали (M±m)

Групи хворих	Термін спостереження			
	До лікування	Після лікування		
		3 міс	6 міс	12 міс
I, n=20 (контрольна)	3,27±0,12	2,92±0,15*	2,75±0,17*	2,89±0,16*
II, n=35	3,29±0,17	2,74±0,19* #	2,72±0,19*	2,75±0,18* #
III, n=35	3,32±0,13	2,42±0,1* # о	2,65±0,19*	2,54±0,11* # о
IV, n=50	3,31±0,14	2,23±0,19* # Δ (**)	2,32±0,14* # Δ (**)	2,49±0,17* # Δ

Примітки: * – вірогідна відмінність у порівнянні з вихідними даними, p<0,05; # - вірогідна відмінність у порівнянні з контрольною групою, p<0,05; о - вірогідна відмінність між II і III групами, p<0,05; (**) - вірогідна відмінність між III і IV групами, p<0,05; Δ - вірогідна відмінність між II і IV групами, p<0,05

кращим від контрольної групи хворих через 1 рік після лікування. У хворих IV групи ГП достовірно покращився через 3 місяці після лікування до 0,65±0,25 балів, через півроку він становив 0,69±0,26, а через 12 місяців - 0,86±0,29 балів. Слід відзначити, що даний показник був достовірно кращим від показника II групи хворих через 6 місяців і найкращим через 12 місяців після лікування серед усіх груп пацієнтів.

Показники ПІ у хворих всіх груп не відрізнялися достовірно перед лікуванням, а через 3, 6 і 12 місяців після лікування були достовірно кращими від показників до лікування у хворих всіх груп (табл. 2).

Так, у хворих II групи ПІ через 3 місяці після лікування становив 2,74±0,19 балів і був достовірно кращим від показника контрольної групи хворих, а через 12 місяців утримувався на цьому ж рівні - 2,75±0,18 балів, і також був кращим (p<0,05) від I групи хворих. Подібна динаміка спостерігалася і у хворих III групи. Зокрема, ПІ через 3 місяці складав 2,42±0,1 балів і був достовірно кращим від показника до лікування і від показників у I і II групах. Через 6 місяців ПІ становив 2,65±0,19 балів і суттєво не відрізнявся від даних I і II груп. Однак, через 12 місяців ПІ був 2,54±0,11 балів і кращим (p<0,05) від показників I і II груп. У хворих IV групи показник ПІ через 3 і 6 місяців після лікування складав відповідно 2,23±0,19 і 2,32±0,14 балів, і був достовірно кращим від показників попередніх груп у ці терміни після лікування. Через 12 місяців після лікування ПІ складав 2,49±0,17 балів і достовірно відрізнявся від показників контрольної і II груп.

Аналіз показників індексу РМА показав, що через 3, 6 і 12 місяців після лікування вони були достовірно кращими від показників до лікування у хворих всіх груп (табл. 3).

Таблиця 3. Динаміка індексу РМА у хворих обстежених груп, % (M±m)

Групи хворих	Термін спостереження			
	До лікування	Після лікування		
		3 міс	6 міс	12 міс
I, n=20 (контрольна)	27,35±0,93	6,95±1,0*	8,45±0,94*	12,55±0,76*
II, n=35	26,37±1,51 #	5,34±0,97* #	9,43±1,04* #	10,46±1,29* #
III, n=35	28,14±1,82 о	3,46±0,74* # о	6,57±0,88* # о	7,94±0,80* # о
IV, n=50	26,92±1,63 (**)	2,82±0,72* # Δ (**)	5,32±1,25* # Δ (**)	6,12±1,24* # Δ (**)

Примітки: * – вірогідна відмінність у порівнянні з вихідними даними, p<0,05; # - вірогідна відмінність у порівнянні з контрольною групою, p<0,05; о - вірогідна відмінність між II і III групами, p<0,05; (**) - вірогідна відмінність між III і IV групами, p<0,05; Δ - вірогідна відмінність між II і IV групами, p<0,05

Таблиця 4. Динаміка індексу кровоточивості ясен у хворих обстежених груп, бали (M±m)

Групи хворих	Термін спостереження			
	До лікування	Після лікування		
		3 міс	6 міс	12 міс
I, n=20 (контрольна)	2,32±0,33	0,51±0,08*	0,61±0,10*	0,79±0,21*
II, n=35	2,25±0,28	0,45±0,10* #	0,52±0,08* #	0,65±0,11* #
III, n=35	2,37±0,23	0,35±0,09* #o	0,41±0,10* #o	0,39±0,1* #o
IV, n=50	2,35±0,27	0,24±0,11* #Δ (**)	0,31±0,13* #Δ (**)	0,35±0,12* #Δ

Примітки: * – вірогідна відмінність у порівнянні з вихідними даними, $p < 0,05$; # – вірогідна відмінність у порівнянні з контрольною групою, $p < 0,05$; o – вірогідна відмінність між II і III групами, $p < 0,05$; (**) – вірогідна відмінність між III і IV групами, $p < 0,05$; Δ – вірогідна відмінність між II і IV групами, $p < 0,05$

Зокрема, через 3 місяці після лікування показник індексу РМА у II групі хворих (5,34±0,97%) був достовірно кращим від показника I групи (6,95±1,0%). У цей же термін найкращим був показник у IV групі (2,82±0,72%) і достовірно вищим від III групи хворих (3,46±0,74%). Через 6 місяців спостерігалася динаміка незначного погіршення показників індексу РМА, але він був достовірно кращим у хворих IV групи (5,32±1,25%) в порівнянні з показниками I, II і III груп. Через 12 місяців після лікування індекс РМА залишався найкращим у хворих IV групі (6,12±1,24%), був достовірно кращим від показника III групи (7,94±0,80%), який у свою чергу, був достовірно кращим від показника II групи хворих (10,46±1,29%).

Показники ІК ясен у хворих всіх груп не відрізнялися достовірно перед лікуванням, а через 3, 6 і 12 місяців після лікування були достовірно кращими від показників до лікування (табл. 4).

У обстежених хворих через 3 місяці після лікування найкращими були показники ІК ясен у хворих IV групі (0,24±0,11) балів. Даний показник був достовірно кращим від показників контрольної групи (0,51±0,08) балів, а також II і III груп хворих відповідно – (0,45±0,10 і 0,35±0,09) балів. Через 6 місяців після лікування у пацієнтів всіх досліджуваних груп спостерігалася подібна динаміка ІК. Через 12 місяців після лікування у хворих IV групі, яким проводили лікування із застосуванням базової терапії та СКТ інгаляції і всередину, ІК складав 0,35±0,12 балів і був достовірно кращим від показника у хворих контрольної і II груп, відповідно (0,79±0,21 і 0,65±0,11) балів. У хворих III групи ІК становив 0,39±0,1 бала і також був достовірно кращим ($p < 0,05$) від показника у I і II групах хворих.

Слід відзначити, що через 12 місяців після лікування у всіх групах хворих простежували динаміку до погіршення індексних показників стану тканин пародонта та стану гігієни ротової порожнини, однак у IV групі хворих результати всіх індексів були достовірно кращими від таких, отриманих в I, II і III групах хворих.

Отримані результати вказують на високу ефективність синглетно-кисневої терапії при комплексному лікуванні пацієнтів із генералізованим пародонтитом, яка позитивно впливає на обмін речовин у тканинах пародонту, зменшує кровоточивість ясен і запальний процес в тканинах пародонту.

Висновки

1. На основі проведеного дослідження встановлено, що використання СКТ у комплексному лікуванні хворих на ГП I-II ступеня розвитку забезпечує достовірне покращення клінічних показників ефективності лікування.

2. Комплексне лікування хворих із ГП, поєднаним із

застосуванням СКТ у вигляді інгаляцій і всередину демонструє достовірно вищу ефективність над лікуванням базовою терапією та іншими способами застосування СКТ за клінічними показниками.

Перспективи подальших досліджень

Подальшого дослідження потребує з'ясування механізмів лікувальної дії СКТ при захворюваннях пародонту, зокрема її вплив на функціональну активність імунокompетентних клітин, системи антиоксидантного захисту, медіаторну і клітинну ланки запальної реакції. Необхідно дослідити поєднаний вплив на мікроорганізми пароводяної суміші і «активованої води», генерованих апаратом для СКТ «МИТ-С», із фотосенсибілізаторами.

Література

- Горбачёва И.А. Общесоматические аспекты патогенеза и лечения генерализованного пародонтита. *Стоматология / Горбачёва И.А. Кирсанов А.И., Орехова Л.Ю.* – 2001 – Т. 80, № 1. – С. 26-34.
- Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта. / Данилевский Н.Ф., Борисенко А.В. – Киев: Здоров'я, 2000. – 464 с.
- Иванюшко Т.П. Роль иммунных механизмов в патогенезе пародонтита и обоснование методов локальной терапии: автореф. дис. д-ра мед. наук / Иванюшко Т.П. – Ин-т стоматологии РАМН, 2002. – 46 с.
- Пат. 56661 Україна, МПК А61К6/00, Спосіб лікування генералізованого пародонтиту з використанням синглетно-кисневої терапії / Довганич О. В., Герелюк В. І., Нейко Н. В.; заяв. 14.06.10; опубл. 25.01.11, Бюл. № 2.
- Синглетно-кислородная терапия: [научно-методическое пособие] / Ю. Антипкин, Н. Величко, Ю. Герасимюк и др. – Киев. – 2010. – 320с.
- Труды VI съезда Стом. Ассоциации России, 2000 р. информ. бюл. – К. : Местные факторы риска при пародонтите тяжелой степени и частота их выявления врачами-стоматологами, 2000. – 182 с.
- Шинкевич В.І. Роль клітинних факторів імунітету тканин ясен в патогенезі хронічного генералізованого пародонтиту: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 “стоматологія” / Шинкевич В.І. – Націон. мед. ун-т ім. О.О. Богомольця, – Київ, 2005. – 20 с.
- Evidence of a substantial genetic basis for IgG2 levels in families with aggressive periodontitis /S.R. Diehl, T. Wu, J.A. Burmeister et al. // J. Dent. Res. – 2003. – Vol. 82. – P. 708-712.
- Evidence of a substantial genetic basis for risk of adult periodontitis /B.S. Michalowicz, S.R. Diehl, J.C. Gunsolley // J. Periodontol. – 2000. – Vol. 71. – P. 1699-1707.
- Haffajee A.D., Socransky S.S. Microbial etiological agents of destructive pe

Довганич О.В., Герелюк В.І.

Синглетно-кислородная терапия в комплексном лечении больных генерализованным пародонтитом

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, кафедра терапевтической стоматологии, г. Ивано-Франковск, Украина

e-mail: Olecsandra78@ukr.net

Резюме. Целью исследования является повышение эффективности комплексного лечения больных ГП с помощью синглетно-кислородной терапии. Наиболее важными результатами применения СКТ является восстановление антиоксидантной системы, нормализация потенциала клеточных мембран, улучшение периферического кровообращения, улучшения усвоения кислорода тканями и периферического кровообращения, улучшение реологических свойств крови, иммуномодуляция Т и В систем иммунитета и стимулирования sIgA. В настоящее время одним из современных методов комплексного лечения заболеваний тканей пародонта является применение СКТ в стоматологии. Обследовано и пролечено 140 больных с ГП I-II степеней развития. Все больные были разделены на 4 группы. Больным I группы (20 человек) проводили только базовую терапию. Больным II группы (35 человек) лечение дополняли СКТ внутрь по схеме, каждые 6 мес по 12 сеансов. Пациентам III группы (35 человек) проводили базовую и СКТ, с применением ингаляций по схеме, каждые 6 мес по 12 сеансов. Пациентам IV группы (50 человек) (основная группа) в схему комплексного лечения вводили базовую терапию и СКТ

ингаляции и внутрь. Группа сравнения - 15 человек с клинически интактным пародонтом. Для исследования использовано обогащенную синглетным кислородом пароводяную смесь и так называемую «активированную воду», генерируемые в активаторе аппарата для СКТ «МИТ-С». Полученные результаты показывают, что использование СКТ в комплексном лечении больных ГП I-II степени развития обеспечивает достоверное улучшение клинических показателей эффективности лечения. Комплексное лечение больных с ГП, совмещенным с применением СКТ в виде ингаляций и внутрь демонстрирует достоверно более высокую эффективность, чем лечение базовой терапией и другими способами применения СКТ по клиническим показаниям.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, комплексное лечение, синглетно-кислородная терапия.

O.V. Dovhanych, V.I. Hereliuk

Singlet Oxygen Therapy in the Complex Treatment of the Patients Suffering from Generalized Periodontitis

Department of Preventive Dentistry

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. The objective of the research was to increase the efficacy in complex treatment of the patients with generalized periodontitis with the help of the singlet oxygen therapy (SOT). The most important results of the singlet-oxygen therapy use are the following: antioxidant system recovery, normalization of the cell membrane potential, peripheral circulation improvement, the improvement of oxygen consumption by tissues and blood flow properties, immune modulation of T&B immunity systems and sIgA stimulation, and the correction of

endothelium dysfunction. At the moment one of the contemporary methods of complex treatment for periodontal tissue diseases is applying the singlet oxygen therapy (SOT) in dentistry.

140 patients with stages I-III generalized periodontitis were examined and treated. All the patients were divided into 4 groups. The conventional therapy only was provided for the patients (20 persons) of *Group I*. Treatment of *Group II* patients (35 persons) was complemented by the SOT internally according to a diagram, 12 sessions every 6 months. The patients of the *Group III* (35 persons) got the conventional and also the SOT with inhalations according to a diagram, 12 sessions every 6 months. The patients of the *Group IV* (50 persons) (the main group) got the conventional therapy and the SOT both as inhalations and internally as a complex treatment. A comparison group consisted of 15 persons with clinically intact periodontium. In the research there was used steam-and-water mixture enriched with singlet oxygen and the so-called "activated water" generated in the activator of *MIT-S* device. The obtained results prove that use of singlet oxygen therapy in complex treatment of the patients with stages I-III generalized periodontitis provides a significant improvement of clinical treatment performance.

Complex treatment of the patients with generalized periodontitis combined with the use singlet oxygen therapy administered internally and as inhalations shows significantly higher efficiency than conventional treatment and other methods of the singlet oxygen therapy use according to the clinical indices.

Keywords: generalized periodontitis, complex treatment, singlet oxygen therapy.

Надійшла 26.01.2015 року.

УДК: 616.346.2-002-06-036.11-078.33

*Квіт А.Д., Бочар В.Т., Куніна І.О.**

Клініко-мікробіологічні аспекти лікування пацієнтів із гострим ускладненим апендицитом

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

* Комунальна міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, м. Львів, Україна

Резюме. Бактеріологічне дослідження із визначенням характеру мікрофлори дає змогу застосувати раціональну антибіотикотерапію.

Мета дослідження. Верифікувати за результатами бактеріологічних досліджень з просвіту апендикса та ексудату черевної порожнини видовий склад і проаналізувати чутливість до антибактерійних препаратів.

Матеріали і методи. Проаналізовано 356 карт стаціонарних пацієнтів. З метою проведення мікробіологічних досліджень під час операції проводили локальний забір біологічного матеріалу. Досліджено антибактерійну ефективність 33 лікарських засобів.

Результати дослідження та їх обговорення. Стверджено велику частоту аеробно-анаеробних мікробних асоціацій і значну ідентичність мікрофлори червоподібного відростка і ексудату черевної порожнини. Позитивний результат бактеріологічного дослідження гною з черевної порожнини при апендикулярному перитоніті отримано у 44 (88,0%) пацієнтів, у 6 (12,0%) – росту флори не було. Найефективнішими виявилися гатіфлоксацин (100,0%), іміпенем (86,1%), меропенем (85,7%).

Висновки. У 71,1% констатували ріст колоній *Escherichia coli* як в монокультури, так і в асоціації з іншими бактеріями, насамперед *Staphylococcus aureus* та *Staphylococcus epidermidis* (28,0%). За результатами проведених досліджень, виділені бактеріальні культури були чутливими до фторхінолонів, карбапенемів і цефалоспоринів III покоління і не чутливими до антибактерійних середників із груп аміноглікозидів, пеніцилінів, глікопептидів, лінкозамідів, оксазолонів.

Ключові слова: гострий апендицит, апендикулярний перитоніт, мікрофлора, антибіотикотерапія.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Гострий апендицит (ГА) – одне із найпоширеніших хірургічних захворювань органів черевної порожнини. За результатами статистичного аналізу, в Україні захворюваність на ГА становить, в середньому, 20,7 на 10 тис. населення, змінюючись у різних регіонах в межах від 13,8 до 31,1 на 10 тис. населення [10]. Згідно з офіційною статистикою МОЗ України, показник летальності при ГА сягає 0,4%, а, за даними літератури, утримується на рівні 0,1-0,5% без тенденції до зниження [2, 10, 17]. При пізній госпіталізації, деструктивних формах, на фоні цукрового діабету, цей відсоток зростає до 1-3% [3].

На фоні порушення неспецифічної опірності та імунної реактивності організму причиною запалення червоподібного відростка (ЧВ) є мікроорганізми, які в нормі вегетують у товстій кишці [4, 7]. Вважається, що найчастіше ГА спричинений полімікробною кишковою флорою – асоціацією аеробної грампозитивної та неклостридіальної анаеробної [1, 4, 7, 11]. У 59,0-65,2% хворих з ексудату у черевній порожнині висіювали *Escherichia coli*, застосування спеціальних методів дослідження дало можливість авторам виявити неклостридіальну анаеробну мікрофлору в монокультури або в асоціації у 88,7-100% хворих, найчастіше – асоціації аеробів та анаеробів [1, 4, 17].

Провідну роль у розвитку гострого апендициту та перитоніту відіграє аутоінфекція, що підтверджується великою