

слизистої оболонки желудка в групі с аденокарциномами желудка, которое прямо зависит от снижения степени их дифференцирования.

Ключевые слова: APUD-клетки, слизистая оболочка желудка, аденокарцинома желудка.

CHARACTERISTIC OF THE STOMACH APUD-SYSTEM IN GASTRIC ADENOCARCINOMA

O.G.Kuryk, D.P.Bevza

Abstract. A descriptive and quantitative study of endocrine cells of the mucous coat of the stomach has been carried out in a group of patients with gastric adenocarcinoma compared with the control group. A reliable increase of both the total number of endocrine cells and the number of argentaffin cells of the intestinal type of the mucous coat of the stomach has been marked in a group with adenocarcinoma of the stomach which directly depends on the degree of their differentiation.

Key words: APUD-cells, gastric mucosa, gastric adenocarcinoma,

Ukraina's State Pathology Centre (Khmel'nyts'kyi)

Рецензент – проф. І.С.Давиденко

Buk. Med. Herald. – 2008. – Vol. 12, № 1.–P. 22-25

Надійшла до редакції 3.12.2007 року

УДК 616.322-002-008.87

Г.П.Марусик, І.Й.Сидорчук

МІКРОФЛОРА СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ МИГДАЛИКІВ У ХВОРИХ НА ЛАКУНАРНУ АНГІНУ ТА ПРОВІДНІ ЗБУДНИКИ ЗАПАЛЕННЯ

Кафедра внутрішньої медицини, фізіотерапії, ендокринології та інфекційних хвороб (зав. – проф. О.І.Федів)
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. У хворих на лакунарну ангіну настає елімінація із слизової оболонки мигдаликів автохтонних облигатних біфідобактерій, лактобактерій і пропіоновокислих бактерій та проходить контамінація і персистенція патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами, які досягають високого популяційного рівня. За цим показником провідними збудниками запалення є піогенний стрептокок, золотистий стафілокок, токсигенні і звичайні ешерихії та інші. Бранхамели, псевдомонади, окремі ентеробактерії виступають асоціантами, які можуть потенціювати запальний процес.

Ключові слова: лакунарна ангіна, мікробіоценоз, провідні збудники запалення.

Вступ. Мікрофлора ротоглотки представлена численними видами аеробних та анаеробних мікроорганізмів, серед яких у нормі домінують лактобацили, біфідобактерії, пропіоновокислі бактерії, бактероїди, непатогенні стрептококи, стафілококи та ін. [1, 4]. Даний біотоп відрізняється надзвичайно сприятливими умовами для росту та розмноження мікрофлори, зокрема за рахунок слабколунової реакції середовища, наявності харчових залишків, оптимальної вологості середовища й сприятливої температури [2, 10]. Припинення надлишкового росту мікрофлори і захист ротоглотки від колонізації нетиповими для даного біотопу мікроорганізмами здійснюється за рахунок захисних чинників слюни, яка містить імуноглобуліни, особливо sIgA, лізоцим, лактоферин, пероксидазу та ін. Неспроможність захисних чинників або їх зниження призводить до контамінації та накопичення патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, розвитку запального процесу на слизових оболонках, зокрема в ротоглотці [3, 4, 5]. Тому необхідне ретельне і детальне вивчення мікрофлори верхніх дихальних шляхів, з'ясування шляхів формування дисбіотичних змін.

Мета дослідження. Встановити видовий склад та популяційний рівень патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, що персистують у ротоглотці хворих на лакунарну ангіну, та визначити провідних збудників захворювання.

Матеріал і методи. Обстежено 99 хворих на лакунарну ангіну, віком від 18 до 57 років, що перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні обласної клінічної лікарні, у центрі оториноларингології та пацієнтів, які лікувалися вдома. Контрольну групу склали 77 практично здорових осіб.

Серед обстежених пацієнтів переважали особи чоловічої статі – 58 хворих (58,6 %), осіб жіночої статі обстежено 41 (41,4 %). Діагноз встановлювали за клініко-епідеміологічними даними та підтверджували бактеріологічним дослідженням мазків із ротоглотки. У 76 хворих (76,8 %) ангіна мала середньотяжкий перебіг, не супроводжувалась ускладненнями. У 23 хворих (23,2 %) хвороба набула тяжкого перебігу, ускладнившись розвитком паратонзиліту в 17 (17,2 %) хворих, паратонзиллярного абсцесу – у 6 (6,0 %) хворих. Загальноклінічні та мікробіологічні дослідження

у хворих на ангіну проводилися двічі: при госпіталізації та перед випискою.

У всіх хворих на лакунарну ангіну для визначення видового складу та популяційного рівня мікрофлори вмісту ротоглотки стерильним сухим ватним тампоном, натискаючи на слизову оболонку і повертаючи вправо та вліво, забирали вміст порожнини ротоглотки та вичавлювали його в стерильні мірні (центрифужні) пробірки. Із них відбирали мірні об'єми вмісту, з яких готували серійні десятикратні розведення патологічного матеріалу. Розведений патологічний матеріал об'ємом 0,1 мл засівали на сектори оптимального для кожного виду мікроорганізму твердого живильного середовища, де після інкубації підраховували кількість життєздатних (колоній-утворювальних одиниць – КУО) бактерій. Визначали популяційний рівень кожного виду чи групи мікроорганізмів і виражали його у вигляді десятичних логарифмів (lgКУО/мл). Виділення анаеробних бактерій здійснювали в стаціонарному анаеростаті CO₂ – incubator T – 125 фірми „ASSAB Medicin AB” (Sweden) шляхом інкубації посівів 5-10 діб, аеробних бактерій – у термостаті при температурі 37°C упродовж 1-2 діб. Після інкубації посівів на відповідних середовищах підраховували кількість однотипних колоній і вираховували їх популяційний рівень.

Ідентифікацію виділених культур аеробних та анаеробних бактерій проводили за морфологічними, тинкторіальними, культуральними, біохімічними властивостями, а також за ознаками патогенності та антигенною структурою в орієнтовній та титрованій реакції аглютинації або преципітації. В окремих випадках для ідентифікації використовували систему API – Staph [11]. Екологічний стан мікробіоценозу слизової оболонки ротоглотки визначали за індексом постійності (С %), коефіцієнтом кількісного домінування (ККД), коефіцієнтом значущості (Р.П. Ляшук, 2003). Визначення провідного збудника та асоціантів проводили за популяційним рівнем всіх мікроорганізмів у кожного конкретного хворого.

Статистичний аналіз отриманих даних проводився за методом варіаційної статистики з визначенням середньої величини (М), середньої похибки ($\pm m$) та середньоквадратичного відхилення (δ). Імовірність можливої похибки кожного показника визначали за статистичним критерієм Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати вивчення видового складу мікрофлори слизової оболонки ротоглотки у хворих на лакунарну ангіну наведені в таблиці 1.

У практично здорових людей аналогічного віку на слизовій оболонці мигдаликів персистують автохтонні облигатні (лактобактерії, біфідобактерії, пропіоновокислі бактерії та слинні стрептококи) бактерії та автохтонні факультативні (умовно-патогенні) мікроорганізми. Константни-

ми мікроорганізмами на слизовій оболонці мигдаликів у практично здорових людей є лактобактерії, біфідобактерії та слинні стрептокок. Часто трапляються пропіоновокислі бактерії та стафілококи (золотистий та епідермальний), рідше – *V. catarhalis*, *S. viridans*, *S. pyogenes*, *H. influenzae*.

Таким чином, на слизовій оболонці мигдаликів практично здорових людей персистують автохтонні облигатні фізіологічно корисні лактобактерії, біфідобактерії, слинні стрептокок та пропіоновокислі бактерії (*P. fredenreichii*). Інші бактерії, що наведені в таблиці 1, є другорядними або випадковими і трапляються рідко.

Інша картина видового складу мікрофлори, що персистує на слизовій оболонці мигдаликів, встановлена у хворих на лакунарну ангіну. Так, константними мікроорганізмами, що персистують на слизовій оболонці мигдаликів, є золотистий стафілокок та піогенний стрептокок, часто трапляються алохтонні до даного біотопу ешерихії, рідше трапляються умовно-патогенні гемофільні бактерії, дріжджоподібні гриби роду *Candida*, епідермальний стафілокок, пневмококи, стрептокок, що зеленить, бранхамели, клібсієли та інші мікроорганізми.

Таким чином, на слизовій оболонці мигдаликів у хворих на лакунарну ангіну при елімінації в більшості хворих із слизової оболонки автохтонних облигатних анаеробних біфідобактерій, пропіоновокислих бактерій, лактобактерій та слинного стрептокока, які формують колонізаційну резистентність слизової оболонки мигдаликів та всієї ротоглотки [6, 7, 8, 9], відбувається контамінація та колонізація слизової оболонки ротоглотки (мигдаликів) патогенними та умовно-патогенними піогенним стрептококом, золотистим стафілококом, ешерихіями, гемофільними бактеріями, дріжджоподібними грибами роду *Candida*, пневмококами та іншими умовно-патогенними мікроорганізмами. Лише в 6 хворих зберігалися автохтонні облигатні лактобактерії.

Виділення від 99 хворих та ідентифікація 203 штамів засвідчує про те, що мікроорганізми персистують на слизовій оболонці у вигляді асоціацій. Ступінь асоціативних взаємозв'язків мікроорганізмів, що персистують на слизовій оболонці мигдаликів та викликають запальний процес у хворих на лакунарну ангіну, наведені в таблиці 2.

Одержані та наведені в табл. 2 результати засвідчують, що в більшості (70,7 %) хворих одночасно персистують умовно-патогенні мікроорганізми у вигляді асоціацій, що складаються із двох видів мікроорганізмів, які належать до різних (15) таксономічних груп, у 17 (17,2 %) хворих виявлені асоціації, що складаються із трьох різних видів мікроорганізмів. Лише у 12,1 % хворих виявлена монокультура патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів. Асоціації, що виявлені в кожного пацієнта, наведені в таблиці 3.

Таблиця 1

Видовий склад мікрофлори слизової оболонки мигдаликів у хворих на лакунарну ангіну

Мікроорганізми	Основна група (n=99)			Контрольна група (n=77)			P
	Виділено штамів	Індекс постійності (С%)	Частота зустрічальності	Виділено штамів	Індекс постійності (С%)	Частота зустрічальності	
Аеробні мікроорганізми							
<i>Staphylococcus aureus</i>	60	60,6	0,30	17	22,1	0,06	<0,05
<i>S. epidermidis</i>	11	11,1	0,05	16	20,8	0,05	>0,05
<i>Streptococcus pyogenes</i>	49	49,5	0,24	2	2,6	<0,01	<0,01
<i>S. viridans</i>	6	6,1	0,03	6	7,8	0,01	>0,05
<i>S. salivarius</i>	-	-	-	49	63,6	0,18	<0,001
<i>Haemophilus influenzae</i>	13	13,1	0,06	1	1,3	<0,01	<0,05
<i>Branhamella catarrhalis</i>	5	5,1	0,02	12	15,6	0,04	<0,05
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8	8,1	0,04	-	-	-	-
<i>Escherichia coli</i>	25	25,3	0,12	-	-	-	-
<i>E. coli</i> HLy+	2	2,0	0,01	-	-	-	-
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	3,0	0,01	-	-	-	-
<i>K. oxytoca</i>	1	1,0	<0,01	-	-	-	-
<i>Enterobacter aerogenes</i>	1	1,0	<0,01	-	-	-	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	1	1,0	<0,01	-	-	-	-
<i>Candida albicans</i>	12	12,1	0,06	-	-	-	-
Анаеробні бактерії							
<i>Bifidobacterium</i> spp.	-	-	-	69	89,6	0,25	-
<i>Lactobacillus</i> spp.	6	3,1	0,03	77	100,0	0,29	<0,001
<i>Propionibacterium</i> spp.	-	-	-	19	24,7	0,07	-

Примітка: „-” – відсутність штаму

Таблиця 2

Асоціації мікроорганізмів, що персистують на слизовій оболонці мигдаликів у хворих на лакунарну ангіну

Кількість обстежених хворих	Виділено штамів	У монокультурі	В асоціаціях, що складаються із:	
			2 видів	3 видів
99	203	12 (12,1 %)	70 (70,7 %)	17 (17,2 %)

Таблиця 3

Найбільш типові асоціації мікроорганізмів, що персистують на слизовій оболонці мигдаликів у хворих на лакунарну ангіну

№ п/п	Мікроорганізми, що формують асоціації	Кількість асоціацій	Відсоток
Асоціації із трьох видів мікроорганізмів			
1.	<i>S. pyogenes</i> , <i>S. epidermidis</i> , <i>H. influenzae</i>	3	3,03
2.	<i>S. aureus</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>C. albicans</i>	2	2,02
3.	<i>S. aureus</i> , <i>N. influenzae</i> , <i>E. coli</i>	2	2,02
4.	<i>S. aureus</i> , <i>S. epidermidis</i> , <i>S. viridans</i>	1	1,01
5.	<i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>Lactobacillus spp.</i>	1	1,01
6.	<i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i>	1	1,01
7.	<i>S. aureus</i> , <i>C. albicans</i> , <i>K. pneumoniae</i>	1	1,01
8.	<i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>E. coli</i>	1	1,01
9.	<i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> , <i>H. influenzae</i>	1	1,01
10.	<i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i>	1	1,01
11.	<i>S. aureus</i> , <i>P. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i>	1	1,01
12.	<i>S. pyogenes</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>C. albicans</i>	1	1,01
13.	<i>S. pyogenes</i> , <i>C. albicans</i> , <i>B. catarrhalis</i>	1	1,01
		17	17,2
Асоціації із двох видів мікроорганізмів			
1.	<i>S. pyogenes</i> , <i>S. aureus</i>	18	18,2
2.	<i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i>	11	11,1
3.	<i>S. aureus</i> , <i>H. influenzae</i>	6	6,1
4.	<i>S. pyogenes</i> , <i>B. catarrhalis</i>	4	4,04
5.	<i>S. pyogenes</i> , <i>C. albicans</i>	4	4,04
6.	<i>S. aureus</i> , <i>Lactobacillus spp.</i>	4	4,04
7.	<i>S. aureus</i> , <i>P. aeruginosa</i>	3	3,03
8.	<i>S. epidermidis</i> , <i>E. coli</i>	3	3,03
9.	<i>S. pyogenes</i> , <i>S. epidermidis</i>	3	3,03
10.	<i>S. viridans</i> , <i>E. coli</i>	3	3,03
11.	<i>S. pyogenes</i> , <i>E. coli</i>	2	2,02
12.	<i>S. aureus</i> , <i>C. albicans</i>	2	2,02
13.	<i>P. aeruginosa</i> , <i>E. coli</i>	1	1,01
14.	<i>S. pyogenes</i> , <i>Lactobacillus spp.</i>	1	1,01
15.	<i>S. pyogenes</i> , <i>P. aeruginosa</i>	1	1,01
16.	<i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> Hly+	1	1,01
17.	<i>S. pyogenes</i> , <i>H. influenzae</i>	1	1,01
18.	<i>S. epidermidis</i> , <i>K. oxytoca</i>	1	1,01
19.	<i>E. faecalis</i> , <i>C. albicans</i>	1	1,01
		70	70,7
Монокультура			
1.	<i>S. pyogenes</i>	9	9,1
2.	<i>S. aureus</i>	2	2,02
3.	<i>E. coli</i> Hly+	1	1,01
		12	12,1

Таблиця 4

Популяційний рівень мікрофлори слизової оболонки мигдаликів у хворих на лакунарну ангіну

Мікроорганізми	Основна група (n=99)			Контрольна група (n=77)			P
	Популяційний рівень (lgКУО/мл)	Коефіцієнт кількісного домінування (ККД)	Коефіцієнт значущості (С)	Популяційний рівень (lgКУО/мл)	Коефіцієнт кількісного домінування (ККД)	Коефіцієнт значущості (С)	
Аеробні мікроорганізми							
<i>S. aureus</i>	4,59±0,41	69,0	0,34	2,71±0,11	15,0	0,03	<0,01
<i>S. epidermidis</i>	4,31±0,42	11,9	0,05	2,70±0,07	14,1	0,04	<0,05
<i>S. pyogenes</i>	4,83±0,45	59,3	0,29	2,31±0,07	1,5	0,01	<0,01
<i>S. viridans</i>	4,11±0,39	6,2	0,03	2,47±0,06	4,8	0,01	<0,05
<i>S. salivarius</i>	-	-	-	6,82±0,29	108,7	0,34	-
<i>H. influenzae</i>	3,43±0,13	11,1	0,05	1,30	0,4	<0,01	<0,001
<i>B. catarrhalis</i>	3,66±0,07	4,6	0,02	3,83±0,14	15,0	0,05	>0,05
<i>P. aeruginosa</i>	4,24±0,35	8,5	0,04	-	-	-	-
<i>E. coli</i>	3,44±0,31	24,7	0,12	-	-	-	-
<i>E. coli</i> HLy+	3,80±0,28	1,9	0,01	-	-	-	-
<i>K. pneumoniae</i>	3,72±0,04	2,8	0,01	-	-	-	-
<i>K. oxytoca</i>	3,78	0,9	-	-	-	-	-
<i>E. aerogenes</i>	3,60	0,9	-	-	-	-	-
<i>E. faecalis</i>	5,08	1,3	-	-	-	-	-
<i>C. albicans</i>	3,12±0,31	9,4	0,05	-	-	-	-
Анаеробні мікроорганізми							
<i>Bifidobacterium</i> spp.	-	-	-	7,92±0,29	177,9	0,56	-
<i>Lactobacillus</i> spp.	4,19±0,07	6,3	0,06	5,87±0,21	147,1	0,46	<0,001
<i>Propionibacterium</i> spp.	-	-	-	5,03±0,11	31,1	0,09	-

Примітка: „-” – відсутність штаму

Найбільш частими асоціантами мікроорганізмів, що персистують на слизовій оболонці мигдаликів у хворих на лакунарну ангіну є асоціації, що сформовані піогенним стрептококом та золотистим стафілококом, золотистим стафілококом та кишковою паличкою, золотистим стафілококом та гемофільними бактеріями, піогенним стрептококом та дріжджоподібними грибами роду *Candida* або бранхамелами, або інші асоціації, що наведені в таблиці 3.

Серед асоціантів, які складаються із трьох видів, що належать до 12 різних таксономічних груп, найбільш частими є асоціації, що формуються із піогенного стрептокока, епідермального стафілокока та гемофільних бактерій.

Слід зауважити, що лише у 12 хворих виявлена монокультура, переважно піогенного стрептокока. У цих хворих збудниками лакунарної ангіни визнано саме піогенний стрептокок (у 2,02 %) та в одному (1,01 %) випадку захворювання зумовлене токсигенним штамом ешерихій.

Для визначення провідних збудників захворювання та їх асоціантів необхідно встановити

популяційний рівень кожного мікроба, що персистує на слизовій оболонці уражених мигдаликів. За популяційним рівнем визначається провідний збудник та його асоціанти, що можуть підсилювати запальний процес, а в деяких випадках, навпаки, гальмувати його. Це стосується випадків, коли асоціантом є автохтонні облигатні лактобактерії, що виявлені в 6,1 % хворих.

Результати вивчення популяційного рівня різних представників мікрофлори слизової оболонки мигдаликів хворих на лакунарну ангіну наведені в таблиці 4.

У практично здорових людей на слизовій оболонці персистують та формують колонізаційну резистентність анаеробні автохтонні облигатні біфідобактерії, що мають високий популяційний рівень, коефіцієнт кількісного домінування та значущості. Друге місце за цими показниками посідають лактобактерії, слинний стрептокок та пропіоновокислі бактерії. Інші умовно-патогенні (стафілококи, піогенний стрептокок та стрептокок, що зеленить, бранхамели та гемофільні бактерії) мають надзвичайно низький популяційний

рівень та аналітичні (коефіцієнти кількісного домінування та значущості) показники.

У хворих на лакунарну ангіну виявлений високий дефіцит лактобактерій та елімінація біфідобактерій, пропіоновокислих бактерій і слинного стрептокока. На цьому фоні різко зростає популяційний рівень умовно-патогенних піогенного стрептокока, золотистого та епідермального стафілококів, псевдомонад, стрептокока, що зеленить, фекального ентерокока та інших, що засвідчує про їх потенціальну здатність викликати захворювання. Розгляд популяційного рівня кожного асоціанта, який виявлявся у хворого, дозволило встановити провідного збудника лакунарної ангіни. Такими збудниками виявилися в 51 (51,5 %) хворого – піогенний стрептокок, у 29 (29,3 %) – золотистий стафілокок, у 9 (9,1 %) – звичайні ешерихії, у 3 (3,0 %) – токсигенні ешерихії, у 3 (3,0 %) – епідермальний стафілокок, у 2 (2,0 %) – гемофільні бактерії та в одного хворого – стрептокок, що зеленить, в іншого – фекальний ентерокок.

Висновки

1. У хворих на лакунарну ангіну спостерігається елімінація із слизової оболонки мигдаликів автохтонних облигатних бактерій (біфідобактерій, пропіоновокислих бактерій та слинного стрептокока), а також у більшості хворих елімінують лактобактерії, що засвідчує про глибокі порушення колонізаційної резистентності слизової оболонки ротоглотки. На цьому фоні настає контамінація та колонізація слизової оболонки патогенними та умовно-патогенними стрептококами, стафілококами, токсигенними та звичайними ешерихіями, гемофільними бактеріями, дріжджоподібними грибами роду *Candida*, псевдомонадами, бранхамелами та іншими.

2. Персистенція умовно-патогенних мікроорганізмів на слизовій оболонці мигдаликів здійснюється асоціаціями цих мікробів, які складаються із двох (70,7 % випадків) чи трьох (17,2 %) видів мікроорганізмів, що належать до 15 різних таксономічних груп. Монокультура виявляється лише у 12 (12,1 %) хворих на лакунарну ангіну. Найбільш частими є асоціації, що складаються із піогенного стрептокока і золотистого стафілокока (у 18,2 % хворих), золотистого стафілокока та ешерихій (у 11,1 %), золотистого стафілокока та гемофільних бактерій (у 6,1 % хворих).

3. За популяційним рівнем провідними збудниками лакунарної ангіни в 51 (51,5 %) хворих – піогенний стрептокок, у 29 (29,3 %) – золотистий стафілокок, у 9 (9,1 %) – ешерихії, у 3 (3,0 %) – токсигенні ешерихії або епідермальний стафілокок, у 2 (2,0 %) – гемофільні бактерії. Інші умовно-патогенні мікроорганізми (бранхамела, псевдомонади, клібсїєли, ентеробактер) є асоціантами, які можуть потенціювати патологічний процес.

Перспективи подальших досліджень. Дослідити чутливість збудників до антибактеріальних препаратів. На основі одержаних результатів розробити нову перспективну лікувальну тактику лакунарної ангіни.

Література

1. Бочков Н.А. Симбиотическая микрофлора глотки и ее роль в резистентности организма к инфекциям // Ж. микробиол. – 1999. – № 3. – С. 8-14.
2. Воробьев А.А., Лыкова Е.А. Бактерии нормальной микрофлоры: биологические свойства и защитные функции // Ж. микробиол., эпидемиол., иммунол. – 1999. – № 6. – С. 102-105.
3. Кочетков П.А., Лопатин А.С. Ангина и острый фарингит // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2005. – № 3. – С. 8-14.
4. Бочков И.А., Семина Н.А., Лизько Н.Н. и др. Микрофлора зева у здоровых лиц в условиях экстремальных состояний // Эпидемиол. и инфекц. болезни. – 1998. – № 3. – С. 26-30.
5. Бережной В.В., Янковский Д.С., Крамарев С.А. и др. Нарушение микробной экологии человека, их причины, следствия и способы восстановления физиологической нормы // Здоровье женщины. – 2004. – № 2 (18). – С. 170-178.
6. Костюк О.П., Чернишова Л.П., Волоха А.П. Сучасні уявлення про вплив лактобактерій на імунну систему організму людини // Фізіол. ж. – 1997. – Т. 43, № 3-4. – С. 106-115.
7. Шендеров Б.А. Нормальная микрофлора и ее роль в поддержании здоровья человека // Рос. ж. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 1998. – Т. 7, № 1. – С. 61-65.
8. Gavini F., Pourcher A.M., Bonaka D. Le genre *Bifidobacterium*. Classification, identification, aspects critiques // Med. Mal. Infect. – 1990. – V. 20. – P. 53-62.
9. Gibson G.R., Macfarlane G.T. Human colonic bacteria: role in nutrition, physiology and pathology. – Boca Raton, Florida: CRC Press, 1995. – P. 1-18.
10. Gill H.R., Rutherford J., Prasad J., Gopal P.K. Enhancement of natural and acquired immunity by *Lactobacillus rhamnosus* (HN 001), *Lactobacillus acidophilus* (HN 017) and *Bifidobacterium lactis* (HN 019) // Brit. J. Nutr. – 2000. – V. 83 (2). – P. 167-176.
11. Kagermeier-Callaway A.S. International committee on Systematic Bacteriology. Subcommittee in the taxonomy of *Bifidobacterium*, *Lactobacillus* and related organisms. Minutes of the meetings, 4 and 6 Juli 1994, Prague, Czech Republic // Int. J. Syst. Evol. Microbiol. – 2000. – V. 50 (3). – P. 1391-1392.

МИКРОФЛОРА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МИНДАЛИН У БОЛЬНЫХ ЛАКУНАРНОЙ АНГИНОЙ И ВЕДУЩИЕ ВОЗБУДИТЕЛИ ВОСПАЛЕНИЯ

Г.П.Марусик, И.Й.Сидорчук

Резюме. У больных лакунарной ангиной происходит элиминация из слизистой оболочки миндалин автохтонных облигатных бифидобактерий, лактобактерий и пропионовокислых бактерий и наступает контаминация и персистенция патогенными и условно-патогенными микроорганизмами, которые достигают высокого популяционного уровня. За этим показателем ведущими возбудителями воспаления является пиогенный стрептококк, золотистый стафилококк, токсигенные и обычные эшерихии и другие. Бранхамеллы, псевдомонады, отдельные энтеробактерии выступают ассоциантами, которые могут потенцировать воспалительный процесс.

Ключевые слова: лакунарная ангина, микробиоценоз, ведущие возбудители воспаления.

MICROFLORA OF THE MUCOUS MEMBRANE OF THE TONSILS IN PATIENTS WITH LACUNAR TONSILLITIS AND THE LEADING CAUSATIVE AGENTS OF THE INFLAMMATION

H.P.Marusyik, I.Y.Sydorchuk

Abstract. An elimination of autochthonic obligatory Bifidobacteria, Lactobacteria and propionic bacteria from the mucous membrane of the tonsils occurs and a contamination and persistence with pathogenic and opportunistic-pathogenic microorganisms, reaching a high population level, takes place in patients with lacunar tonsillitis. Based on this index, the leading causative agents of an inflammation are pyogenic streptococcus, staphylococcus aureus, toxigenic and ordinary Escherichiae and others. Branhamellas, pseudomonads, individual enterobacteria pose as associates that may potentiate an inflammatory process.

Key words: lacunar tonsillitis, microbiocenosis, leading causative agents of inflammation.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. С.С.Дейнека

Buk. Med. Herald. – 2008. – Vol. 12, № 1.–P. 25-31

Надійшла до редакції 5.11.2007 року

УДК 616.34-009.1:615.322

В.Г.Мішук

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТОЗБОРУ „ЕЛЕКАСОЛ” У ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКУ

Кафедра терапії і сімейної медицини (зав. – проф. Л.В.Глушко) факультету післядипломної освіти Івано-Франківського державного медичного університету

Резюме. Встановлено позитивний вплив фітозбору «Елекасол» на клінічні ознаки синдрому подразненого кишечника, особливо варіантів з больовими проявами та діареєю. Після курсу терапії відваром фітосуміші нормалізувався тонус вегетативної нервової системи, микробиоценоз товстої кишки, вміст кортизолу в крові.

Ключові слова: елекасол, синдром подразненого кишечника, вегетативна регуляція, мікрофлора товстої кишки, кортизол.

Вступ. Синдром подразненого кишечника (СПК) – стійка сукупність рецидивного болю і дискомфорту в животі, які супроводжуються змінами частоти і консистенції випорожнень, згідно з Брістольською шкалою калу, у крайньому разі три дні на місяць впродовж шести місяців (Римський консенсус III, Лос-Анжелес, 2006).

Відповідно до рекомендацій Міжнародної ради експертів [10] і Міжнародної класифікації хвороб 10-го перегляду СПК відносять до рубрики K58 та виділяють СПК з діареєю (K58.0) і без неї (K58.9). СПК виявляється від 20-22 до 30 % населення [9, 11], переважно працездатного віку.

Разом з тим клінічні симптоми при СПК та запальних і неопластичних процесах нерідко однакові, що затруднює ранню діагностику останніх та вимагає швидкої ліквідації проявів функціональних розладів [2, 9]. Етіологія і патогенез СПК недостатньо вивчені, хоча і досить різноманітні, а кінцевим результатом є порушення рухової, секреторної, травної функцій тонкої і товстої кишок, в основі яких – переважно психологічний дистрес-синдром, підвищений рівень больових відчуттів, подразнення товстої кишки лактозою, іншими цукрами, жирними кислотами, харчовими алергенами [3, 4, 10].