

БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛЮНЫ И КРОВИ У БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Аллабердиев Аннамурад,

доцент, кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом клинической фармакологии Государственного медицинского университета Туркменистана им. М. Гаррыева,

Танрыбердиева Тылла,

кандидат медицинских наук, ассистент кафедры госпитальной терапии с курсом клинической фармакологии Государственного медицинского университета Туркменистана им. М. Гаррыева,

Гаровов Гурбангулы,

ассистент кафедры госпитальной терапии с курсом клинической фармакологии Государственного медицинского университета Туркменистана им. М. Гаррыева,

Мезилова Джахан,

ассистент кафедры госпитальной терапии с курсом клинической фармакологии Государственного медицинского университета Туркменистана им. М. Гаррыева

Аннотация:

Целью работы было изучение биохимических особенностей слюны и крови у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Было обследовано 40 больных в отделении внутренних болезней, ревматологии и приемном отделении Госпиталя с научно-клиническим центром Кардиологии. Средний возраст $48,2 \pm 9,6$ лет. Контрольную группу составили 30 здоровых людей. В результате исследования установлена сильная корреляционная связь между биохимическими показателями слюны и сыворотки крови у больных. У исследуемых больных при повышении pH слюны ожидаются высокие уровни трансаминаз и глюкозы. Определение

биохимических показателей в качестве мониторинга исследования населения поможет в выявлении групп риска заболевания. Изучение в слюне этих больных показателей рН, протеина и глюкозы можно будет использовать в скрининговом выявлении факторов риска болезни.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, биохимический анализ слюны.

BIOCHEMICAL FEATURES OF SALIVA AND BLOOD IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Allaberdiev Annamurad,

Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Hospital Therapy with a Course of Clinical Pharmacology of Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan,

Tanryberdiyeva Tylla,

Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Hospital Therapy with a Course of Clinical Pharmacology of Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan,

Garovov Gurbanguly,

Assistant of the Department of Hospital Therapy with a Course of Clinical Pharmacology of Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan,

Mezilova Jahan,

Assistant of the Department of Hospital Therapy with a Course of Clinical Pharmacology of Myrat Garryyev State Medical University of Turkmenistan

Abstract

The purpose of the work was to study the biochemical characteristics of saliva and blood in patients with gastroesophageal reflux disease. 40 patients were examined in the department of internal medicine, rheumatology and the emergency department of the Hospital with the Scientific and Clinical Center of Cardiology. Mean age 48.2 ± 9.6 years. The control group consisted of 30 healthy people. As a

result of the study, a strong correlation was established between the biochemical parameters of saliva and blood serum in patients. In the studied patients, with an increase in salivary pH, high levels of transaminases and glucose are expected. Determination of biochemical parameters as a monitoring study of the population will help in identifying groups at risk of the disease. The study of pH, protein and glucose in the saliva of these patients can be used in screening to identify risk factors for the disease.

Key words: gastroesophageal reflux disease, biochemical analysis of saliva.

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) – хроническое заболевание, характеризующееся сбросом в пищевод желудочного сока и дуоденального содержимого [1, 2, 5], приводящее к поражению его нижней части с образованием эрозивно-язвенных, катаральных или функциональных нарушений [3, 4, 7].

Больше половины населения (40-60%) развитых странах мира страдает ГЭРБ [4, 8, 9]. Низкая обращаемость пациентов к врачу при легкой разновидности заболевания, умение в большинстве случаев скрываться под маской других заболеваний, разнообразие клинических симптомов ГЭРБ, отсутствие широких доказательных эпидемиологических исследований приводит к снижению выявления истинного уровня заболеваемости ГЭРБ [6, 9].

Каждый год в мире тяжелая ГЭРБ отмечается из 100000 населения у 5 человек. Среди больных ГЭРБ распространенность пищевода Баретта приближается к 10%, в этих условиях возникновение риска опухолевого заболевания пищевода возрастает в 30 - 125 раз [1, 2]. В настоящее время из 100000 населения в год выявляются 6 - 8 новых случаев аденокарциномы пищевода [3, 7, 8]. У больных эрозивно-язвенным эзофагитом появление стриктур пищевода отмечалось у 7 - 23%, а кровотечений – у 2% больных [4].

В этой связи все больше практикующих врачей и ученых из многих стран мира интересуется проблема ГЭРБ. Данная работа направлена на изучение биохимических особенностей слюны и крови у больных ГЭРБ.

Было обследовано 40 больных ГЭРБ в отделении внутренних болезней, ревматологии и приемном отделении Госпиталя с научно-клиническим центром Кардиологии. Средний возраст $48,2 \pm 9,6$ лет. Контрольную группу составили 30 здоровых людей.

В крови групп изучалось количество аланин- и аспартатаминотрансфераз (АЛТ и АСТ), глюкозы, билирубина. В слюне выявлялись количество глюкозы, протеина и водородный показатель (рН).

У 35% больных отмечалась язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, у 20% – хронический холецистит, 17,5% – хронический панкреатит, 12,5% -хронический гастрит и в 10% случаев – хронический пиелонефрит.

При сопоставлении с контрольной группой количество билирубина было выше ($16,3 \pm 1,0$ мкмоль/л). У больных ГЭРБ в крови количество АЛТ было $0,97 \pm 0,2$ мккат/л, АСТ – $0,98 \pm 0,2$ мккат/л, а у здоровых людей отмечались более низкие показатели этих ферментов (соответственно, $0,33 \pm 0,02$ мккат/л и $0,5 \pm 0,04$ мккат/л). Количество АЛТ было выше контрольного уровня в 2,9 раза, а концентрация АСТ была выше почти в 2 раза.

При сравнении с контрольной группой в слюне больных ГЭРБ выявлены более высокие показатели глюкозы, протеина и рН (табл. 1). При ГЭРБ количество глюкозы в слюне было выше в 3,2 раза ($p < 0,001$).

Таблица 1

Показатели слюны и сыворотки крови у больных ГЭРБ

Группа	Слюна		
	Глюкоза (г/л)	Протеин (г/л)	рН
Контрольная группа (n=40)	$0,05 \pm 0,001$	$0,65 \pm 0,03$	$6,15 \pm 0,1$
ГЭРБ (n=30)	$0,16 \pm 0,015^{**}$	$0,92 \pm 0,1^*$	$6,5 \pm 0,09^*$
Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.			

У больных ГЭРБ отмечалась высокая корреляционная связь билирубина с АСТ и АЛТ (табл. 2). А корреляционная связь билирубина с глюкозой крови была низкой. При сопоставлении с контрольной группой у больных ГЭРБ уровень рН слюны в высокой степени коррелировал с биохимическими показателями крови (АСТ, АЛТ и глюкоза).

Таблица 2

Корреляционная связь между биохимическими показателями крови и слюны у больных ГЭРБ

Корреляционная связь	Корреляционный коэффициент (r)	
	Контрольная группа	Больные ГЭРБ
Билирубин - АЛТ	0,76	0,75*
Билирубин - АСТ	0,79	0,95**
Билирубин – глюкоза	0,029	0,452
рН - АЛТ	0,317	0,96**
рН - АСТ	0,334*	0,69*
рН - глюкоза	0,45*	0,9**

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

В целом, полученные данные, выявленные у больных ГЭРБ биохимические параметры слюны, концентрации в крови АСТ, АЛТ и глюкозы в достаточной степени ясно освещают биохимические показатели крови.

Таким образом, в результате исследования установлена сильная корреляционная связь между биохимическими показателями слюны и сыворотки крови у больных ГЭРБ. У исследуемых больных при повышении рН слюны ожидаются высокие уровни АСТ, АЛТ и глюкозы. Определение

биохимических показателей в качестве мониторинга исследования населения поможет в выявлении групп риска ГЭРБ. Изучение в слюне больных ГЭРБ показателей рН, протеина и глюкозы можно будет использовать в скрининговом выявлении факторов риска болезни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Argyrou A., Legaki E., Koutserimpas C. et al. Risk factors for gastroesophageal reflux disease and analysis of genetic contributors//World J. Clin. Cases.-2018.-Vol.6.-№8.-P.176-182.
2. El-Serag H.B., Sweet S., Winchester C.C., Dent J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review//Gut.-2014.- Vol.63.- №6.-P.871-880.
3. Eusebi L.H., Ratnakumaran R., Yuan Y. et al. Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: a meta-analysis//Gut.-2018.- Vol.67.-№3.-P.430-440.
4. Garg S.K., Gurusamy K.S. Laparoscopic fundoplication surgery versus medical management for gastro-oesophageal reflux disease (GORD) in adults //Cochrane Database Syst. Rev.-2015.-Vol.2015.-№11.-P.34-39.
5. Katz P.O., Gerson L.B., Vela M.F. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease//Am.J.Gastroenterol.-2013.- Vol.108.-№3.-P.308-28.
6. Kellerman R., Kintanar T. Gastroesophageal Reflux Disease//Prim. Care.- 2017.-Vol.44.-№4.-P.561-573.
7. Patti M.G. An Evidence-Based Approach to the Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease//JAMA Surg-2016.-Vol.151.-№1.-P.73-78.
8. Sandhu D.S., Fass R. Current Trends in the Management of Gastroesophageal Reflux Disease//Gut Liver.-2018.-Vol.12.-№1.-P.7-16.

9. Savarino E., Bredenoord A.J., Fox M. International Working Group for Disorders of Gastrointestinal Motility and Function. Expert consensus document: Advances in the physiological assessment and diagnosis of GERD//Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.-2017.-Vol.14.-№11.-P.665-676.