

Е.Н. Верхотурова, А.С. Гольдерова

ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ, ОСЛОЖНЕННАЯ ПИЩЕВОДОМ БАРРЕТТА (на примере медико-санитарной части МВД РФ по РС(Я))

УДК. 616.329-002; 616.33-072.1-71

В статье приведены данные эндоскопического обследования пациентов медико-санитарной части МВД РФ по РС(Я) с диагнозом гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и наличием ее осложненных форм. Сопоставлены данные хромоэзофагоскопии с результатами гистологического исследования биоптатов. Проведен анализ частоты факторов риска у больных с верифицированным диагнозом пищевод Барретта (n=18).

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, пищевод Барретта, хромоэзофагоскопия.

The article presents the data of endoscopic examination of patients of the Medical unit the Health Ministry of Internal Affairs of the RF in the RS (Y) with a diagnosis gastroesophageal reflux disease and its complicated forms. We compared the chromoendoscopy data with the results of histological examination of biopsy samples. We analyzed risk factors frequency of patients with a verified diagnosis Barrett's esophagus.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, Barrett's esophagus, chromoendoscopy.

Введение. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) – актуальная проблема не только гастроэнтерологии, но и внутренней медицины. Это заболевание характеризуется развитием воспалительных изменений слизистой оболочки дистального отдела пищевода и/или характерных клинических симптомов вследствие повторяющегося заброса в пищевод желудочного и/или дуоденального содержимого.

Истинная распространенность заболевания неизвестна, что связано с большой вариабельностью клинических симптомов. В исследованиях, проведенных в Европе и США, показано, что 20-25% населения страдают симптомами ГЭРБ, а у 7% симптомы возникают ежедневно. В условиях общей врачебной практики 25-40% пациентов с ГЭРБ имеют эзофагит по результатам эндоскопического исследования, но у большинства людей ГЭРБ не имеет эндоскопических проявлений. Истинная распространенность ГЭРБ значительно выше статистических данных, в том числе в связи с тем, что лишь менее 1/3 больных с ГЭРБ обращаются к врачу. По данным медико-санитарной части МВД по Новосибирской области, среди 630 сотрудников органов внутренних дел, прошедших военно-врачебную комис-

сию в 2002–2009 гг., ГЭРБ была диагностирована у 256 чел. (40,6%).

В Якутии имеются данные отдельных исследований, посвященных клинико-морфофункциональным особенностям ГЭРБ в различных возрастных и этнических группах населения республики [1, 3, 9]. Между тем проявления осложненных форм ГЭРБ среди населения Якутии изучены недостаточно.

По современным представлениям, пищевод Барретта (ПБ) – это приобретенное состояние, являющееся осложнением ГЭРБ, проявляющееся замещением в пределах слизистой оболочки пищевода плоскоклеточного эпителия цилиндрическим в виде специализированной кишечной метаплазии [6, 10].

Клиническое значение пищевода Барретта заключается в том, что он является предрасполагающим фактором к развитию язв и пептических стриктур пищевода и, как следствие, промежуточной моделью перехода предопухолевого заболевания в злокачественную опухоль [2, 11]. Необходимо отметить, что появление в результате метаплазии интестинального цилиндрического эпителия повышает риск развития рака пищевода в 30–125 раз. В среднем ПБ развивается в 40 лет, а распознается в 60 лет. Его частота в странах Запада составляет приблизительно 1 на 100 лиц старше 60 лет и 1 на 20 больных ГЭРБ [12].

По данным мировой литературы, риск развития злокачественной трансформации при ПБ составляет от 5 до 50% и напрямую зависит от степени дисплазии, обнаруженной при морфологическом исследовании. Якутия является эндемичным регионом по раку

пищевода, распространенность его крайне высока – более 150 чел. на 100 тыс. населения [4, 5].

Таким образом, актуальность темы исследования объясняется высокой распространенностью ГЭРБ, наличием типичных и нетипичных клинических проявлений, значительно ухудшающих качество жизни больных, а также недостаточной изученностью клинико-морфофункциональных особенностей осложненных форм среди населения Якутии. В частности, грозное осложнение ГЭРБ – пищевод Барретта приобретает особую значимость вследствие повышения риска развития аденокарциномы пищевода. Рост частоты ГЭРБ и ее осложнений требует углубленного изучения этой проблемы и необходимости внедрения современных алгоритмов комплексной диагностики заболевания.

Цель исследования – сопоставить результаты хромоэзофагоскопии с данными морфологического исследования и оценить частоту, возрастные и этнические особенности ГЭРБ, осложненной пищеводом Барретта.

Материалы и методы исследования. Методом фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС) в течение 2014 г. на базе ФКУЗ «МСЧ МВД России по РС (Я)» было обследовано 996 пациентов. Из них 344 (34,5%) пациентам в возрасте от 20 до 75 лет был выставлен диагноз ГЭРБ, включая эрозивные и неэрозивные формы. Стандартная эндоскопия проводилась на фиброэзофагогастродуоденоскопе фирмы «Pentax» (Япония).

Патоморфологические исследования были выполнены на базе патологоанатомического отделения РБ №1-

ВЕРХОТУРОВА Елена Николаевна – врач эндоскопист, гастроэнтеролог ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД Российской Федерации по Республике Саха (Якутия)», elenaverchoturova@gmail.com; **ГОЛЬДЕРОВА Айталиа Семеновна** – д.м.н., зав. отделом ФГБНУ «ЯНЦ КМП», hoto68@mail.ru.

Таблица 1

Результаты хромоэзофагоскопии и гистологического исследования у больных при эрозивной форме ГЭРБ (n=50)

Заключение гистологического исследования	Данные хромоэзофагоскопии	
	абс.	%
Пласты плоского эпителия с лимфолейкоцитарной инфильтрацией	7	14
Утолщенные пласты плоского эпителия с эрозией и без	10	20
Пласты плоского эпителия с паракератозом, лейкоплакией	5	10
Очаговая дисплазия I степени	6	12
II степени	3	6
III степени	1	2
Пищевод Барретта	18	36

Таблица 2

Наследственная отягощенность у больных пищеводом Барретта различной этнической принадлежности

Этническая принадлежность больных	Общее количество больных	Наследственная отягощенность по онкологическим заболеваниям		
		У матери	У отца	У родственников
Коренные	12	-	3	1
Пришлые 1-го поколения	2	1	-	-
Пришлые 2-го поколения	4	1	2	1

НЦМ г. Якутска. Взятие биопсийного материала осуществлялось из слизистой дистального отдела пищевода по 4-квadrантному методу с интервалами в 2 см, а также из всех сомнительных участков. Для оценки морфологических изменений эрозивных рефлюксоэзофагитов, выявленных эндоскопическим методом, 50 пациентам была выполнена хромоэзофагоскопия с последующей множественной прицельной биопсией. В исследованиях применялся 0,25%-ный водный раствор метиленового синего, способного проникать в цитоплазму измененных клеток. Применение в эндоскопии красящих веществ (витальных красителей) обусловлено необходимостью получения дополнительной информации о ранних функциональных и морфологических изменениях. Результаты хромоэзофагоскопии оценивались следующим образом: неизменная слизистая оболочка не окрашивается; участки дисплазии, лейкоплакии, эрозии и язвы, покрытые фибрином, окрашиваются в голубой цвет; участки слизистой оболочки, пораженные раком, окрашиваются в интенсивный синий цвет.

Результаты и обсуждение. Среди 344 пациентов с ГЭРБ мужчины составили 290 чел. (84,3%), женщины – 54 (15,7%). 46,7% (n=161) из них были сотрудниками со специальными званиями, 16,7 – сотрудниками и работниками других правоохранительных органов (УФСИН, МЧС), и 36,6% – вольнонаемные, пенсионеры и члены семей сотрудников.

50 больным с эрозивной формой ГЭРБ была проведена хромоэзофагоскопия с последующей прицельной биопсией (табл.1). Анализ сопоставления данных хромоэзофагоскопии и результатов гистологического исследования показал, что у 22 пациентов (44%) слизистая пищевода характеризовалась лимфолейкоцитарной инфильтрацией, утолщенными пластами плоского эпителия и участками паракератоза с лейкоплакией. У 10 больных (20 %) были выявлены более выраженные изменения в виде очаговой дисплазии слабой, средней и тяжелой степени.

Однако у 18 больных (36%) при морфологическом исследовании изменения соответствовали пищеводу Барретта, а именно цилиндрической метаплазии с обнаружением цилиндрического эпителия трех типов – фундального, кардиального и специализированного кишечного. Полученные данные согласуются с результатами других исследований [7,8].

Группу больных с пищеводом Бар-

ретта составили 16 мужчин (88,9%) и 2 женщины (11,1%) в возрасте от 30 до 75 лет. Данная патология чаще встречалась у лиц среднего и пожилого возраста: 50-59 лет – 38,9% и 60-74 лет – 38,9 %. Эта возрастная категория характерна для пациентов-пенсионеров МВД. В возрастной группе от 30 до 40 лет, которая характерна для сотрудников, имеющих специальное звание, выявлен всего 1 больной (5,5%), от 40 до 50 лет – 3 больных (16,7%).

Этнический состав больных с пищеводом Барретта указывает на существенное различие. Данная патология чаще встречается у коренных жителей Якутии. Группу коренного населения составили 10 якутов и 2 эвены. Пришлые население разделили на 2 подгруппы: 1-я – лица 1-го поколения, прибывшие в Якутию из различных регионов России и СНГ, 2-я – лица 2-го поколения русской национальности, родившиеся в Якутии. Из 18 больных с пищеводом Барретта 12 чел. (66%) оказались коренными, 2 (11%) – пришлыми 1-го поколения, 4 чел. (22%) – пришлыми 2-го поколения.

Следует отметить, что 50% больных с пищеводом Барретта (9 из 18 больных) указали на наследственную отягощенность по онкологическим заболеваниям, из них коренные составили 44,4% (n=4), пришлые – 55,6% (табл.2), т.е. этот важный фактор риска наиболее выражен у пришлых.

Анализ основных факторов риска заболеваний пищеварительной системы, таких как нарушение режима и

характера питания, наличие вредных привычек курение и злоупотребление алкоголем, показал, что 77,8% больных часто нарушают режим питания, а также предпочитают горячую и острую пищу, 66,7% – являются курильщиками, а 16,7% – злоупотребляют алкоголем.

При анализе клинических проявлений при рефлюксной болезни и формировании пищевода Барретта основными симптомами явились: изжога (94,4%), регургитация (55,6), дисфагия и одинофагия (33,3), боли за грудиной (27,8), внепищеводные симптомы (хронический кашель, фарингит, дисфония, ночное апноэ, халитоз) – 27,8%.

Таким образом, среди больных ГЭРБ пищевод Барретта как грозное осложнение выявлен в 5,23% (18 из 344) случаев. Данной патологией чаще страдают мужчины, чем женщины; лица среднего и пожилого возраста; коренное население (66%), чем пришлые; наследственная отягощенность по онкологическим заболеваниям встречается в 50% случаев. На прием термически и механически раздражающей пищи указывают 77,8%, на курение – 66,7%. Ведущий клинический симптом при данной патологии – изжога определяется у 94,4% больных.

Литература

1. Баланова О.П. Клиническая и морфофункциональная характеристика ГЭРБ в условиях Якутии: автореф. дисс. ... канд. мед. наук: / О.П. Баланова // Якутск, 2009. - 22 с.
Balanova O.P. Clinical and morphofunctional

characteristics of GERD in Yakutia: Abstract. diss. ... PhD / O.P. Balanova // Yakutsk, 2009. - 22 p.

2. Годжелло Э.А. Пищевод Барретта: эндоскопическая диагностика, стратегия наблюдения и лечения / Э.А. Годжелло // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2002. - Т. 12, №3. - С. 67-71.

Godzhello E.A. Barrett's esophagus: endoscopic diagnosis, monitoring and treatment strategies / E.A. Godzhello // Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. - 2002. - V. 12. - №3. - P. 67-71.

3. Емельянова Э.А. Клинико-эндоскопические особенности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у лиц пожилого и старческого возраста, проживающих в Якутии / Э.А. Емельянова, Н.Г. Дмитриева, А.В. Гаврильева // Материалы межрегион. науч.-практич. конф., посв. 80-летию ГБУ РС(Я) «Республиканская больница №3». - Якутск: Сфера, 2012. - С. 121-123.

Emelyanova E.A. Clinical and endoscopic features of gastroesophageal reflux disease in elderly individuals living in Yakutia / E.A. Emelyanova, N.G. Dmitrieva, A.V. Gavriljeva // Materials of interregional scientific-practical conference dedicated to the 80th anniversary of GBU RS (Y) «Republican hospital №3». - Yakutsk: Sfera, 2012. - P. 121-123.

4. Иванов П.М. Факторы риска и канцеропротективные факторы рака пищевода и желудка в условиях Крайнего Севера / П.М. Иванов, Д.Г. Тихонов, Г.П. Упхолов // Дальне-

восточный медицинский журнал. - 2000. - №1. - С. 37-39.

Ivanov P.M. Risk factors and cancer protective factors for esophageal and stomach cancers in the Far North / P.M. Ivanov, D.G. Tikhonov, G.P. Upholov // Far East Medical Journal. - 2000. - №1. - P. 37-39.

5. Кайбышева В.О. Эпидемиология, факторы риска и профилактика рака пищевода / В.О. Кайбышева // Гастроэнтерология. - 2012. - №6. - С. 29-33.

Kaybysheva V.O. Epidemiology, risk factors and prevention of the esophageal cancer / V.O. Kaybysheva // Gastroenterology. - 2012. - №6. - P. 29-33.

6. Калинин А.В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: методич. указания. - М.: ГИУВ МО РФ. - 2004. - 40 с.

Kalinin A.V. Gastroesophageal reflux disease: guidelines. - M.: GIUV MO RF. - 2004. - 40 p.

7. Корочанская Н.В., Дурлештер В.М., Габриэль С.А. и др. // Кубанский научный медицинский вестник. - 2009. - №9. - С. 70-73.

Korochanskaya N.V., Durleshter V.M., Gabriel S.A. [et al.] // Kuban Research Medical Gazette. - 2009. - №9. - P.70-73.

8. Мастыкова Е.К. Частота встречаемости осложненной гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Е.К. Мастыкова, М.Р. Конорев, М.Е. Матвеев // Вестник Витебского ГМУ. - 2011. - Т. 10. - № 3. - С. 50-54.

Mastykova E.K. The incidence of complications of gastroesophageal reflux disease / E.K.

Mastykova, M.R. Konorev, M.E. Matveenko // Bulletin of the Vitebsk State Medical University. - 2011. - V. 10. - № 3. - P. 50-54.

9. Тобохов А.В. Диагностика и хирургическое лечение висцероптоза: / Тобохов А.В.: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. - М., 2003. - 21 с.

Tobokhov A.V. Diagnosis and surgical treatment of visceroptosis / A.V. Tobokhov: Abstract diss.... MD. - M., 2003. - 21 p.

10. Старостин Б.Д. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Эпидемиология, факторы риска / Б.Д. Старостин // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. - 2014. - № 1-2. - С. 2-14.

Starostin B.D. Gastroesophageal reflux disease. Epidemiology, risk factors / B.D. Starostin // Gastroenterology in St. Petersburg. - 2014. - №1-2. - P. 2-14.

11. Эндоскопическое лечение облигатного предрака пищевода / Е.И. Сигал, А.И. Иванов, М.В. Бурмистров [и др.] // Эндоскопическая хирургия. - 2008. - №4. - С. 54-57.

Endosurgical treatment of the obligate precancer esophagus / E.I. Sigal, A.I. Ivanov, M.V. Burmistrov [et al.] // Endoscopic surgery. - 2008. - №4. - P. 54-57.

12. Янкин А.В. Рак пищевода: от статистики к диагностике / А.В. Янкин // Практическая онкология. - 2003. - Т. 4. - С. 61-65.

Yankin A.V. Esophageal cancer: from diagnosis to statistics / A.V. Yankin // Practical Oncology. - 2003. - V. 4. - P. 61-65.

РЕГУЛЯТОРНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА НА СЕВЕРЕ

Л.Г. Маринова, Н.В. Саввина, И.Л. Саввина

ПОДРОСТОК: РОСТ И РАЗВИТИЕ НА СЕВЕРЕ

УДК 61(571.56)

В статье представлен обзор физического развития подростков, проживающих в экстремальных климатогеографических условиях. Влияние различных факторов на физическое развитие приводит к фенотипическим изменениям. На детский организм особенно влияет окружающая среда, так как вследствие генетически обусловленной пластичности и лабильности он более восприимчив к неблагоприятным факторам. Исследования на Севере, где условия проживания являются достаточно суровыми, учитывая ряд экстремальных факторов, таких как длительный период низкой температуры, резкие суточные перепады атмосферного давления, полярная ночь, дефицит солнечной радиации и др., выявили задержку сроков начала ростовой активности, большую скорость прохождения отдельных этапов формирования организма, ускоренное созревание и раннюю биологическую зрелость, которые объясняются как фенотип, подходящий для приспособления к данным экологическим условиям.

Ключевые слова: подросток, физическое развитие, пубертатный период, Крайний Север.

The article reviews physical development of teenagers living in extreme climate conditions. The influence of various factors on physical development leads to phenotypical changes. The environment influences much on the children's organism as due to genetic plasticity and lability it is more acquisitive to unfavorable factors. Researches in the North where residing conditions are severe enough, considering extreme factors, such as long period of low temperatures, sharp day differences of atmospheric pressure, polar night, deficiency of solar radiation, etc., have revealed delay of terms of the beginning of growth activity, a great speed of transit of separate stages of the organism development, the accelerated maturing and early biological maturity which is explained as a phenotype approaching to the special ecological conditions.

Keywords: teenager, physical development, pubertal period, Extreme North.

Здоровое подрастающее поколение – важнейшее условие процветания и развития любого общества. В этом

плане дети и подростки Севера оказались в наиболее сложных эколого-гигиенических и социально-экономических условиях.

организма (размеры отдельных органов и всего тела), а также происходит совершенствование работы органов и физиологических систем, обеспечивающих возможность нормальной жизнедеятельности зрелого человека, основными моментами которой являются трудовая деятельность и рождение здорового потомства [4, 11].

ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»: **МАРИНОВА Людмила Германовна** – ассистент кафедры МИ, marinvalg@mail.ru, **САВВИНА Надежда Валерьевна** – д.м.н., проф., зав. кафедрой МИ, nadvsavvina@mail.ru, **САВВИНА Ирина Львовна** – к.м.н., доцент, sil26@list.ru.

Пубертатный период – один из самых сложных периодов в развитии ребенка, на протяжении которого достигается репродуктивная способность, завершается осмотический рост, совершенствование всех органов и систем. В течение этого процесса увеличиваются количественные показатели

По данным государственной статистики Республики Саха (Якутия), за период с 2000 по 2010 г. общая заболе-