

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ И ФАКТОРЫ РИСКА У СТУДЕНТОВ ВУЗА

Бессонов П.П.¹, Бессонова Н.Г.¹, Петров В.Д.¹

¹ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Якутск, e-mail: bessonovproc@mail.ru

Диспепсию относят к наиболее встречаемым среди гастроэнтерологических заболеваний. Симптомы диспепсии приводят к нестабильной работе органов пищеварения, различным нарушениям и неблагоприятно влияют на здоровье. Диспепсия и факторы риска среди студентов изучены недостаточно. Проведено анкетирование среди студентов 1 и 6 курса Медицинского института СВФУ с помощью Google Forms. Анкета включает 60 пунктов – вопросы питания, наличие или отсутствие гастроэнтерологических жалоб и факторов риска. Цель статьи изучить частоту диспепсии и определить связанные с ней факторы риска у студентов. Всего анкетировано 158 студентов, в т.ч. 1-го курса – 103, 6-го – 55. Медиана возраста первокурсников составила 19,0, шестикурсников – 23,0. На первом курсе было 62,1% девушек, 37,9% юношей, на шестом – 76,4% и 23,6% соответственно. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 13.3. Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению, для этого использовался критерий Колмогорова-Смирнова. Сравнение номинальных данных проводилось при помощи критерия χ^2 Пирсона. Критический уровень статистической значимости принимался равным 0,05. По данным анкеты, диспепсия выявляется у 35% студентов 1 курса и у 44% - 6 курса, достоверных различий в симптомах диспепсии в зависимости от курса не выявлено. Выявлены наиболее значимые факторы, предрасполагающие к развитию диспепсии у студентов: женский пол, проживание в городской среде, проблемы жевательного аппарата, прием пищи всухомятку, прием пищи перед сном, поспешный прием пищи, прием острой, жирной, жареной пищи, заболевания желудка или заболевания печени и желчных путей в семье, перенесенный ковид-19 в анамнезе.

Ключевые слова: гастроэнтерологические симптомы, диспепсия, анкетирование, студенты, факторы риска, ковид-19.

GASTROENTEROLOGICAL SYMPTOMS AND RISK FACTORS IN UNIVERSITY STUDENTS

Bessonov P.P.¹, Bessonova N.G.¹, Petrov V.D.¹

¹North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosova, Yakutsk, e-mail: bessonovproc@mail.ru

Dyspepsia is one of the most common gastroenterological diseases. Symptoms of dyspepsia leads to unstable work of the digestive system, various disorders and adversely affects health. Dyspepsia and risk factors among students are not well understood. A survey was conducted among 1st and 6th year students of the Medical Institute of NEFU using Google Forms. The questionnaire includes 60 items - nutritional issues, presence or absence of gastroenterological complaints and risk factors. The purpose of the article is to study the frequency of dyspepsia and determine the associated risk factors in students. A total of 158 students were questioned, incl. 1st year - 103, 6th - 55. Median age of first-year students was 19.0, six-year students - 23.0. In the first year there were 62.1% of girls, 37.9% of boys, in the sixth - 76.4% and 23.6%, respectively. Statistical analysis was performed using the STATISTICA 13.3 software. Quantitative indicators were assessed for compliance with the normal distribution, for this, the Kolmogorov-Smirnov test was used. Comparison of nominal data was carried out using the Pearson χ^2 test. The critical level of statistical significance was taken equal to 0.05. According to the questionnaire, dyspepsia is detected in 35% of 1st year students and 44% in 6th year students; there were no significant differences in dyspepsia symptoms depending on the course. The most significant factors predisposing to the development of dyspepsia in students were identified: female sex, living in an urban environment, problems of the chewing apparatus, eating dry food, eating before bedtime, hasty eating, eating spicy, fatty, fried foods, stomach disease or liver disease and biliary tract in the family with a history of covid-19.

Keywords: gastroenterological symptoms, dyspepsia, questionnaires, students, risk factors, covid-19.

В последние годы болезни органов пищеварения приобретают больший масштаб в период с юношеского до зрелого возраста и являются актуальной проблемой. Они не

представляют прямой угрозы, но значительно снижают качество жизни. Ведь в нынешних условиях проживания организм человека остро реагирует на внешние воздействия. Плохая экология, постоянный стресс и быстрый ритм жизни – все это ведет к тому, что почти каждый второй человек имеет одно из заболеваний органов пищеварения [1].

В настоящее время диспепсию относят к наиболее часто встречаемым среди гастроэнтерологических болезней человека. По многочисленным данным эпидемиологических исследований, проведенных в разных странах, диспепсия выявляется у 5-40% населения и служит причиной 4-5% всех обращений к врачам. По данным ВОЗ, за последние 60 лет число больных с различными расстройствами пищеварительной системы возросло в 24 раза [2-4].

Диспепсия включает в себя один или несколько симптомов в различных сочетаниях: боль и чувство жжения в эпигастрии, чувство переполнения в эпигастральной области после еды, раннее насыщение, возможны тошнота и отрыжка [4; 5].

Термин «диспепсия» с латинского языка переводится как «расстройство пищеварения». Но на данный момент диспепсией называют синдром, состоящий из ряда хронических и периодических расстройств верхнего желудочно-кишечного тракта, которые характеризуются чувством раннего насыщения и переполнения после еды, отрыжкой, тошнотой и неприятными болевыми ощущениями, к примеру чувством жжения, в эпигастральной области ближе к срединной линии [1]. Также может наблюдаться быстрая и резкая утрата аппетита, которая служит тревожным признаком.

Диспепсия бывает трех типов: функциональная диспепсия (исследованная диспепсия, в которой причина болезни не найдена или неизвестна), органическая диспепсия (причина болезни носит органический или метаболический характер) и неисследованная диспепсия. Но в основном выделяют первые две - функциональную и органическую. И одним из ведущих факторов их возникновения является психоэмоциональный фактор [1; 2].

Актуальность исследования факторов риска диспепсии вызвана высокой распространенностью среди населения. Этот синдром приводит к нестабильной работе органов пищеварения, различным нарушениям и неблагоприятно влияет на состояние студентов. В большей степени этому подвержены и входят в группу риска студенты медицинских учебных заведений. Ведь проживание вдали от дома (в общежитии или на съемной квартире), полная ответственность за собственную жизнь, самостоятельная организация работы и досуга, необходимость усвоения и изучения большого количества учебного материала и другой различной информации, дефицит времени на полноценный сон и нерациональное питание - оказывают значительное влияние на здоровье обучающихся. Факторы риска заболевания органов пищеварения являются в наше время одной из самых

актуальных проблем. Зачастую они могут привести к синдрому недостаточности пищеварения, ими являются: наследственный дефицит тех или иных пищеварительных ферментов, разнообразные нарушения питания, вызывающие алиментарные диспепсии, различные интоксикации, нарушения нервной регуляции функции кишечника, острые или хронические кишечные инфекции, паразитарные инвазии. Эти факторы обусловлены во многом образом жизни человека, начиная с его питания и заканчивая физическим состоянием организма человека. На их устранение может повлиять санитарно-просветительная работа, направленная на пропаганду здорового питания как основного элемента здорового образа жизни, и принятие мер по первичной профилактике [6-8].

Цель исследования: изучить гастроэнтерологические симптомы и определить связанные с ней факторы риска у студентов медицинского института.

Материалы и методы исследования

Для выявления симптомов диспепсии было проведено анонимное анкетирование «Анкета для выявления заболеваний органов пищеварения» с помощью Google Forms, ссылка на которую рассылалась по социальному мессенджеру WhatsApp среди студентов 1 и 6 курсов. Всего анкетировано 158 студентов, в т.ч. 1-го курса – 103, 6-го – 55. Медиана возраста первокурсников составила 19,0 (18,0; 22,0), шестикурсников – 23,0 (23,0; 24,0). Медиана возраста девушек – 22,0 (19,0; 23,0), юношей - 19,0 (18,0; 23,0). На первом курсе было 62,1% девушек и 37,9% юношей. На шестом – 76,4% и 23,6% соответственно. Оба курса были сопоставимы по полу ($\chi^2=3,29$; $p=0,07$), что позволяет проводить сравнения данных между ними. Анкета включает 60 пунктов – вопросы питания, наличие или отсутствие жалоб со стороны органов пищеварения и факторов риска. По месту проживания студентов городские составляют 67,1%, сельские – 32,9%. Проживают самостоятельно – 36,7%, с родителями – 58,9%, в общежитии – 4,4%. Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 13.3 (разработчик - StatSoft.Inc). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению, для этого использовался критерий Колмогорова-Смирнова. Совокупности количественных показателей, распределение которых отличалось от нормального, описывались при помощи значений медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1-Q3). Номинальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение номинальных данных проводилось при помощи критерия χ^2 Пирсона. Критический уровень статистической значимости принимался равным 0,05.

Результаты исследования и их обсуждение. По данным анкетирования, неисследованная диспепсия отмечена у 35% студентов 1 курса и у 44% - 6 курса. Симптомы диспепсии чаще статистически незначимо ($\chi^2=1,15$; $p=0,28$) встречаются у студентов 6 курса.

При сравнении диспепсии с нашими данными показатель заболеваемости оказался выше в латиноамериканских школах и близким к данным в Аджмане. Частота неисследованной диспепсии у студентов четырех латиноамериканских медицинских школ составляет 46% и 43,8% в Аджмане (ОАЭ) [8; 9]. Частота отдельных гастроэнтерологических симптомов по нашим данным представлена в таблице 1. Симптомы боли имеют умеренную частоту, появляются периодически, в большинстве случаев боли продолжаются несколько часов, по характеру преимущественно тупые и не носят сезонный характер. Исходя из этого, можно предположить о преобладании функциональной диспепсии у студентов. При сравнении симптомов по полу тошнота и рвота в 2–3 раза чаще отмечается у девушек независимо от курса, тогда как изжога на 1 курсе чаще у юношей, а на 6 курсе у девушек. Постоянная изжога наблюдается у 5% девушек 6 курса, возможно, является симптомом ГЭРБ. По нашим данным, ГЭРБ ранее была диагностирована у одного студента 6 курса. Известно, что изжога и кислая отрыжка являются симптомом ГЭРБ [4].

Таблица 1

Гастроэнтерологические симптомы у студентов

Симптом	Частота	1 курс	6 курс	χ^2 Пирсона	p
Изжога	Иногда	Жен. – 39% Муж. – 41%	Жен. - 50% Муж. – 27%	3,87	0,27
	Часто	Жен. - 9% Муж. - 15%	Жен. – 2% Муж. - 9%		
	Постоянно	нет	Жен. - 5%		
	χ^2 Пирсона p	1,09 0,58	1,09 0,8		
Тошнота	Иногда	Жен. - 64% Муж. – 28%	Жен. - 60% Муж. - 38%	1,54	0,46
	Часто	Жен. – 9% Муж. – 8%	Жен. - 12% Муж. - 0		
	Постоянно	Нет	Нет		
	χ^2 Пирсона p	0,10 0,95	5,32 0,07		
Рвота	Иногда	Жен. – 55% Муж. - 56%	Жен – 43% Муж. - 23%	5,03	0,08
	Часто	Жен. - 2% Муж. - 0	Жен. - 5% Муж. - 0		
	Постоянно	Нет	Нет		
	χ^2 Пирсона p	0,62 0,73	2,66 0,26		
Чувство тяжести после еды	Иногда	Жен. - 54% Муж. - 51%	Жен. - 50% Муж. - 31%	4,09	0,25
	Часто	Жен. - 27% Муж. - 10%	Жен. – 33% Муж. - 23%		

	Постоянно	Жен. - 3%	Жен. - 2%		
	χ^2 Пирсона р	9,64 0,022*	7,45 0,06		
Вздутие и урчание в животе	Иногда	Жен. – 52% Муж. – 49%	Жен. – 48% Муж. – 31%	2,20	0,53
	Часто	Жен. - 25% Муж. - 18%	Жен. – 43% Муж. – 15%		
	Постоянно	Жен. – 11% Муж. - 3%	Жен. – 2% Муж. - 8%		
	χ^2 Пирсона р	6,93 0,07	12,71 0,005*		

Примечание: *- р<0,05.

Далее проведен анализ зависимости наиболее часто встречающихся симптомов диспепсии от социально-демографических факторов, состояния жевательного аппарата, пищевых привычек, перенесенных заболеваний, приема лекарственных препаратов и наследственных факторов. По курсам различий в симптомах диспепсии не выявлено. По полу: среди первокурсников чувство тяжести после еды чаще у девушек (р=0,022), среди шестикурсников вздутие или урчание в животе также чаще у девушек (р=0,005). Девушки-студентки статистически значимо чаще отрыгивают пищей ($\chi^2=8,82$; р=0,032). Юношей чаще беспокоят боли в области эпигастрия ($\chi^2=7,37$; р=0,025), тогда как девушек – в области эпигастрия и нижнем отделе живота ($\chi^2=19,16$; и 11,55; р=0,0003 и 0,009 соответственно). У девушек чаще бывают вздутие и урчание ($\chi^2=14,96$; р=0,002). Также девушки чаще страдают чувством тяжести после еды ($\chi^2=16,02$; р=0,001). По данным литературы, в Северной Индии среди студентов медицинских колледжей также симптомы диспепсии преобладают у женщин по сравнению с мужчинами [6].

Как известно, процесс пищеварения начинается в ротовой полости, и состояние жевательного аппарата играет важнейшую роль. Студенты с проблемами жевательного аппарата статистически высокозначимо чаще отрыгивают пищей ($\chi^2=92,95$; р<0,000001), а также отмечают изжогу в лежачем положении ($\chi^2=43,50$; р=0,009).

На частоту изжоги, в том числе в лежачем положении, также влияет поспешный прием пищи ($\chi^2=14,31$; р=0,003 и $\chi^2=11,65$; р=0,009 соответственно).

Ежедневный прием острой, жирной, жареной пищи чаще вызывает повышение частоты болей в эпигастральной области ($\chi^2=14,73$; р=0,005).

При этом только у юношей 6 курса не наблюдается постоянной тяжести после еды, а у юношей 1 курса встречается в 46% случаев. Вздутие и урчание характерно для симптомов болезни гепатобилиарной зоны и кишечника, что согласуется с ранее диагностированными

заболеваниями у студентов. По нашим данным, на 1 курсе холецистит ранее диагностирован у 3 студентов, болезнь Крона - у 1, а на 6 курсе холецистит - у 3 студентов, панкреатит - у 1, ЖКБ - у 3. Таким образом, на старших курсах увеличивается патология гепатобилиарной зоны.

Правильный режим питания ведут большинство участников анкетирования. Выявлено, что режим питания у студентов 1 и 6 курса правильный, нарушают режим питания 20% студентов независимо от курса (табл. 2). У всех студентов, имеющих диспепсию, часто отмечаются такие факторы риска, как наличие больших интервалов между приемами пищи, торопливая еда. Студенты 1 курса с диспепсией, по сравнению со студентами 6 курса, чаще принимают пищу в спешке.

Таблица 2

Частота диспепсии в зависимости от факторов риска

Фактор		1 курс, %	6 курс, %	χ^2 Пирсона	p
Режим приема пищи	Регулярный	79,61	80	0,003	0,95
	Нерегулярный	20,39	20		
Большой интервал между приемами пищи	Да	68,32	63,64	0,35	0,55
	Нет	31,68	36,36		
Поспешная, торопливая еда	Да	44,66	52,73	0,94	0,33
	Нет	55,34	47,27		
Ранее диагностированные заболевания ЖКТ	Да	16,34	22	0,68	0,41
	Нет	83,66	78		

Примечание: *- $p < 0,05$.

У принимающих пищу всухомятку чаще возникает отрыгивание пищей ($\chi^2=25,74$; $p=0,002$), а также вздутие или урчание в животе ($\chi^2=28,25$; $p=0,0009$).

Студенты, которые увлекаются приемом пищи перед сном, более часто отрыгивают пищей ($\chi^2=14,10$; $p=0,029$). Помимо того, их чаще беспокоят боли в эпигастральной области ($\chi^2=13,92$; $p=0,03$), тошнота ($\chi^2=13,37$; $p=0,01$), вздутие или урчание в животе ($\chi^2=23,54$; $p=0,0006$), а также чувство тяжести после еды ($\chi^2=14,13$; $p=0,028$). По данным различных авторов, факторами риска диспепсии также являются прием жирной, сладкой, острой пищи, газированных напитков и кофе [10].

По нашим данным, ковидом-19 болели 20,3% студентов. Переболевших ковидом-19 чаще беспокоят боли в области эпигастрия ($\chi^2=13,34$; $p=0,001$).

При сравнении питания студентов 1 и 6 курса в зависимости от места жительства (проживали в общежитие, с родителями, снимали квартиру) выяснилось, что большинство студентов живут с родителями (67%) или самостоятельно (27%). В общежитии живут 6 студентов, что составляет 6% от всех студентов 1 курса. Анализ данных по месту проживания

студентов (в общежитии, на съемной квартире или с родителями) не выявил нарушения режима питания, в основном студенты питались правильно - 3 и более раз в сутки. Таким образом, нарушение режима питания не зависит от места проживания.

Выводы

Таким образом, нами выявлена высокая частота гастроэнтерологических симптомов среди студентов. Наиболее значимые факторы риска, предрасполагающие к развитию диспепсии: женский пол, проживание в городской среде, проблемы жевательного аппарата, прием пищи всухомятку, прием пищи перед сном, поспешный прием пищи, прием острой, жирной, жареной пищи, заболевания желудка или заболевания печени и желчных путей в семье, перенесенный ковид-19. Наибольшее количество симптомов диспепсии обусловлено приемом пищи перед сном. Учитывая возрастание диспепсии и ранее диагностированных болезней ЖКТ на старших курсах, необходимо с первого курса с помощью анкетирования выявлять у студентов симптомы диспепсии и проводить лечебно-диагностические и профилактические мероприятия.

Список литературы

1. Баранов С.А., Нечаев В.М., Шутьпекова Ю.О., Супряга И.В., Курбатова А.А. Функциональная диспепсия и методы ее лечения // Научно-практическая ревматология. 2020. № 58 (1). С. 87-90. DOI: 10.14412/1995-4484-2020-87-90.
2. Бессонов П.П., Бессонова Н.Г., Павлова Л. Е. Симптомы диспепсии среди студентов первокурсников // Якутский медицинский журнал. 2020. № 4 (72). С. 58-61.
3. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Шептулин А.А., Лапина Т.Л., Трухманов А.С., Картавенко И.М., Киприанис В.А., Охлобыстина О.З. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению функциональной диспепсии // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017. № 27 (1). С. 50-61. DOI: 10.22416/1382-4376-2017-27-1-50-61.
4. Лазебник Л.Б., Алексеенко С.А., Лялюкова Е.А., Самсонов А.А., Бордин Д.С. Рекомендации по ведению первичных пациентов с симптомами диспепсии // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018. № 5 (153). С. 4–18.
5. Stanghellini V., Chan F.K., Hasler W.L., Malagelada J.R., Suzuki H., Tack J., Talley N.J. Gastrointestinal Disorders. Gastroenterology. 2016. Vol. 150 (6). P. 1380–1392. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.02.011.
6. Zeynep Gökaş, Seyfettin Köklü, Derya Dikmen, Ömer Öztürk, Bülent Yılmaz, Mehmet Asıl, Hüseyin Korkmaz, Yaşar Tuna, Murat Kekilli, Evrim Karamanoğlu Aksoy, Hayrettin Köklü, Aslıhan

Demir, Gülşah Köklü, Serab Arslan. Nutritional habits in functional dyspepsia and its subgroups: a comparative study. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2016. № 51. P. 903–907. DOI: 10.3109/00365521.2016.1164238.

7. Zhen-peng Huang, Ke Wang, Yu-hang Duan, Guang Yang. Correlation between lifestyle and social factors in functional dyspepsia among college freshmen. *Journal of International Medical Research*. 2020. № 48 (8). P. 1–8. DOI: 10.1177/0300060520939702.

8. Talledo-Ulfe L., Buitrago O.D., Filorio Y., Casanova F., Campos L., Cortés F., Mejia C.R. Factores asociados a dispepsia no investigada en estudiantes de 4 facultades de medicina de Latinoamérica: estudio multicéntrico. *Revista Gastroenterología de México*. 2018. No. 83. P. 215–222. DOI: 10.1016/j.rgmexen.2018.05.022.

9. Omesh Goyal, Sahil Nohria, Armaan Singh Dhaliwal, Prerna Goyal, Ravinder Kumar Soni, Rajoo Singh Chhina, Ajit Sood. Prevalence, overlap, and risk factors for Rome IV functional gastrointestinal disorders among college students in northern India. *Indian Journal of Gastroenterology*. 2021. Vol. 40 (2). P. 144 DOI: 10.1007/s12664-020-01106-y.

10. Ji-Hao Xu, Yu Lai, Li-Ping Zhuang, Can-Ze Huang, Chu-Qiang Li, Qi-Kui Chen, Tao Yu. Certain Dietary Habits Contribute to the Functional Dyspepsia in South China Rural Area. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*. 2017. № 23. P. 3942–3951. DOI: 10.12659/MSM.902705.