

ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ: ФАКТОРЫ РИСКА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Шекера О. Г., Мельник Д. В.

Институт семейной медицины Национальной медицинской академии
последипломного образования имени П. Л. Шупика
Киев, Украина

Резюме. В статье представлен анализ известных факторов риска возникновения язвенной болезни. Для населения Украины заболевания желудочно-кишечного тракта являются весомой социальной проблемой, решение которой требует дальнейшего изучения развития системы ранней диагностики, лечения и профилактики этой патологии, в первую очередь на первичном уровне оказания медицинской помощи, а именно в работе врача общей практики - семейного врача. На основании анализа данных, которые свидетельствуют, что язвенная болезнь является полиэтиологическим заболеванием, а для ее возникновения необходимо воздействие не изолированного причинного фактора, а суммы факторов в их взаимодействии. При этом наследственную отягощенность следует рассматривать как предрасполагающий фон, на котором реализуется действие других, обычно нескольких этиологических факторов.

Ключевые слова: язвенная болезнь, факторы риска, врач общей практики – семейный врач, дети.

DUODENAL ULCER DISEASE IN ADULTS AND CHILDREN: RISK FACTORS (REVIEW)

Shekera O. G., Melnyk D. V.

The Institute of Family Medicine of the P. L. Shupyk
National Medical Academy for Postgraduate Education
Kiev, Ukraine

Resume. The article presents an analysis of the known risk factors for a peptic ulcer developing. The gastro-intestinal tract diseases is a significant social problem for the population of Ukraine, the solution of which requires further study of the development of early diagnosis, treatment and prevention of these diseases, especially at the primary health care level and a General Practitioners-Family Medicine Doctor. Based on the analysis of data that suggest that a peptic ulcer is a polyetiological disease, and for its developing is not necessary to isolate the cause of the impact factor, and the sum of the factors in their interaction are present. The family history should be seen as a predisposing background against which the actions are implemented by others, usually several etiological factors.

Key words: peptic ulcer disease, risk factors, a General Practitioners-Family Medicine Doctor, children.

Key words: peptic ulcer disease, risk factors, a general practitioner - a family doctor, children.

Актуальность.

Современное развитие медицины требует постоянного совершенствования диагностики, лечения и профилактики неинфекционных заболеваний. Для населения Украины заболевания желудочно-кишечного тракта являются весомой социальной проблемой, решение которой требует дальнейшего изучения развития системы ранней диагностики, лечения и профилактики этой патологии, в первую очередь на первичном уровне оказания медицинской помощи, а именно в работе врача общей практики - семейного врача.

Цель работы.

Изучить и проанализировать известные факторы риска возникновения язвенной болезни, особенности ее распространения среди населения разных стран.

Материалы и методы.

Для проведения исследования нами использовался комплекс методов, а именно: аналитический, библиосемантический, контент-анализ (исследовано 36 литературных источников, нормативно-правовая база и данные Центра медицинской статистики МЗ Украины за 2006-2015 гг.).

Результаты исследования и их обсуждение.

В настоящее время принято считать, что язвенная болезнь является полиэтиологическим заболеванием. Все известные этиологические факторы можно разделить на две основные группы: предрасполагающие, способствующие развитию заболевания и реализующие возникновение, или рецидивы язвенной болезни.

Язвенная болезнь широко распространена во всех странах мира. Соотношение язв желудка и двенадцатиперстной кишки во многом зависит от возраста пациентов и региона проживания. У лиц молодого возраста

преобладают дуоденальные язвы - 16:1 (в возрасте старше 60 лет - 2:1). Соотношение язв желудка и дуоденальных язв в среднем по странам Европы и США равняется 1:4, в Индии - 1:19. В Японии, напротив, преобладает желудочная локализация язв (2:1), а у лиц, проживающих в высокогорных районах Анд, этот показатель даже выше (20:1).

По данным ЦМС МЗ Украины, в течение последних 10 лет значительно вырос удельный вес людей с патологией желудочно-кишечного тракта. Сегодня хроническая патология органов гастродуоденальной зоны у детей является актуальной проблемой здравоохранения, приводит к ухудшению жизни ребенка, инвалидности и значительным экономическим потерям.

В структуре патологии органов пищеварения на долю язвенной болезни приходится 1,7-16 %. Распространение язвенной болезни среди детского населения Украины составляет 0,4-4,3 %, пик заболеваемости у девушек приходится на 9-11 лет, у мальчиков на 12-14 лет. Наследственная склонность при язвенной болезни имеет место в 45-75 %. При обострении язвенной болезни обычно оказывается рецидивирующая язва (острая эрозия), чаще всего ассоциированного с *Helicobacter Pylori* (HP) - (HP + язвенная болезнь желудка - 68-70 % случаев, HP + язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки - 88 - 98% случаев).

В большинстве случаев у детей встречается язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки - 82-87 %, на язвенную болезнь желудка приходится 11-13 %, сопряженная форма - язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки - 4-6% случаев.

Установлено, что лица с отягощенной наследственностью при прочих равных условиях

значительно чаще подвержены язвенной болезни, особенно в детском, подростковом и молодом возрасте.

На основании эпидемических исследований выделяют ряд факторов, которые способствуют более частому заболеванию язвенной болезнью.

Во-первых, общепризнано, что мужчины болеют чаще женщин. Однако соотношение мужчин и женщин, страдающих язвенной болезнью, колеблется в зависимости от возраста пациентов. Так, мужчины в молодом возрасте болеют язвенной болезнью в 3-5 раз чаще женщин, а в возрасте старше 50 лет (после наступления у женщин менопаузы) эта разница нивелируется.

Во-вторых, язвенная болезнь среди сельского населения регистрируется реже, чем у городского. Высокий уровень заболеваемости в городах объясняется особенностями питания, загрязнением внешней среды, социальной и производственной жизни. К факторам риска относятся также вредные привычки и особенности питания (курение, употребление крепких алкогольных напитков, нарушение ритма приема пищи и др.).

Как известно, среди этиологических факторов, приводящих к развитию язвенной болезни, важнейшее место занимает **наследственная предрасположенность**, что представляет особое значение в работе врача общей практики – семейного врача. Частота наследственной отягощенности, по данным литературы, у больных язвенной болезнью составляет от 5,5 до 50 %. Расхождения в оценке роли наследственности в возникновении язвенной болезни связаны с различным подходом к проведению исследования. Только при целенаправленном сборе анамнеза семейным врачом с максимальным охватом родственников, при широком использовании при их обследовании наряду с рентгенологическим эндоскопическим методом можно получить истинное представление о влиянии наследственных факторов на развитие болезни. Так, при специальном генетическом обследовании было отмечено, что распространенность язвенной болезни у родственников пробандов оказалось в 5-10 раз выше, чем у родственников здоровых людей. Не менее важным доказательством значения наследственной отягощенности может служить конкордантность возникновения и идентичность локализации язвенной болезни у монозиготных близнецов.

В настоящее время выделен ряд конкретных генетических факторов, обуславливающих наследственное предрасположение к язвенной болезни.

К доказательствам влияния **генетического фактора** относят показатели максимальной секреции соляной кислоты, содержание пепсиногена-I в сыворотке крови, повышение высвобождения гастрина в ответ на еду. В число факторов, предположительно имеющих наследственную основу, включают содержание пепсиногена-II в сыворотке крови; некоторые отклонения в процессах секреции соляной кислоты (увеличение выброса ее после еды, повышение чувствительности обкладочных клеток к гастрину, нарушение механизма обратной связи между выработкой соляной кислоты и освобождением гастрина); расстройства моторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки (быстрое опорожнение желудка, дуоденогастральный рефлюкс); снижение активности фермента а-антитрипсина; содержание адреналина в плазме и ацетилхолинэстеразы в сыворотке крови и эритроцитах; нарушение выработки

иммуноглобулина А; характер слюновыделения в ответ на лимонную кислоту; морфологические изменения слизистой оболочки (гастрит, дуоденит).

Следует также учитывать, что наследуются определенный тип высшей нервной деятельности, особенности личности, антропологические особенности, предрасполагающие к развитию заболевания. Так, среди больных язвенной болезнью отмечается преобладание лиц с инертностью тормозного и возбудительного процессов, а также слабым типом высшей нервной деятельности. При изучении психоэмоционального статуса с помощью личностного теста у них выявляется значительное повышение показателей по шкалам тревожности, эгоцентризма, претензий, демонстративности. Было замечено среди страдающих этим заболеванием преобладание людей астенического телосложения, однако в настоящее время типу телосложения не придается большого значения в этиологии язвенной болезни.

Наследственная отягощенность является важнейшим этиологическим фактором язвенной болезни. Однако она создает только предрасположенность к заболеванию, которая реализуется лишь в сочетании с другими неблагоприятными воздействиями (нервно-психические перегрузки, алиментарные погрешности, вредные привычки, прием лекарственных препаратов и т. д.).

Алиментарный фактор. В настоящее время имеется тенденция к пересмотру влияния нарушений режима и характера питания на развитие язвенной болезни. По мнению зарубежных исследователей, нет прямых доказательств влияния пищи на возникновение гастродуоденальных язв.

В тоже время повседневный опыт учит, что у многих больных начало и рецидивы язвенной болезни возникают после погрешностей в еде или нарушения ритма приема пищи. Такие симптомы, как изжога, кислая отрыжка и рвота, нередко возникают после приема раздражающей и сокогонной пищи. Убедительные клинические и экспериментальные данные, доказывающие роль алиментарного фактора, были получены при изучении особенностей питания населения Индии в регионах с высокой и низкой заболеваемостью язвенной болезнью.

Вредное воздействие продуктов питания на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта может быть различным. Некоторые компоненты пищи стимулируют желудочную секрецию, обладая низкими буферными свойствами. Длительное употребление грубой пищи способствует развитию хронического гастрита и гастродуоденита, которые рассматриваются как предъязвенные состояния. В свою очередь буферные и антацидные свойства некоторых продуктов (мясо, молоко и др.) оказывают явное антикоррозивное действие, блокируя активный желудочный сок.

Не менее важную роль способствующим развитию язвенной болезни, являются вредные привычки, прежде всего к ним относятся курение и злоупотребление алкоголем.

Среди курящих мужчин, или детей, которые находятся среди курящих, язвенная болезнь встречается в 2 раза чаще, чем среди некурящих. Никотин вызывает сужение сосудов желудка, несколько усиливает его секрецию, способствует повышению концентрации пепсиногена-I, приводит к ускорению эвакуации пищи из

желудка, снижает давление в пилорическом сфинктере и способствует дуоденогастральному рефлюксу. Кроме того, никотин угнетает секрецию бикарбонатов поджелудочной железы, нарушает слизеобразование и снижает синтез простагландинов в слизистой оболочке.

Алкоголь в этиологии язвенной болезни играет многоплановую роль. Во-первых, он стимулирует кислотообразующую деятельность желудка, в результате чего усиливаются агрессивные свойства желудочного сока. Во-вторых, нарушает барьерную функцию слизистой оболочки. В-третьих, при длительном употреблении крепких спиртных напитков развиваются хронический гастрит и дуоденит, снижается резистентность слизистой оболочки. Клинический опыт свидетельствует, что язвенная болезнь и ее рецидивы нередко провоцируются алкогольными эксцессами в сочетании с грубыми погрешностями в еде.

К вредным привычкам можно отнести и чрезмерное употребление кофе. Механизм неблагоприятного действия кофе связывается со стимулирующим влиянием кофеина на кислотообразующую функцию желудка.

Нервно-психические факторы на возникновение язвенной болезни оцениваются неоднозначно. Однако большинство ученых отводят им существенную роль в этиологии заболевания и главную роль играет функциональное нарушение вегетативной нервной системы с преобладанием тонуса блуждающего нерва. Гиперваготония вызывает спазм мускулатуры и кровеносных сосудов, в результате чего возникает ишемия, понижение сопротивляемости тканей и последующее переваривание участка слизистой оболочки желудочным соком.

Признание решающей роли нервно-психических факторов в этиологии язвенной болезни нашло отражение в кортико-висцеральной теории. Согласно кортико-висцеральной теории, пусковым механизмом язвенной болезни являются сдвиги в высшей нервной деятельности, возникающие вследствие отрицательных эмоций, умственного перенапряжения и т. д. Необходимо отметить, что кортико-висцеральная теория развития язвенной болезни не учитывала сложных биохимических механизмов, гормонального звена регуляции, отличалась схематизмом и не всегда опиралась на факты. Поэтому она в своем первоначальном виде имеет мало сторонников. В то же время некоторые положения этой теории нашли дальнейшее развитие в современных экспериментальных и клинических исследованиях.

Многие ученые придают стрессовым ситуациям важное значение, рассматривая язвенную болезнь как частный случай дезадаптации, как срыв компенсаторно-приспособительных механизмов при чрезмерной силе воздействия неблагоприятных факторов.

В настоящее время развитие некоторых заболеваний, в частности язвенной болезни, рассматривается с позиций нарушения биологического ритма различных физиологических процессов организма человека. Наглядным примером нарушения биологического ритма у больных язвенной болезнью служит ночная желудочная гиперсекреция, которая часто предшествует развитию гастродуоденальных язв.

Таким образом, нервно-психические перегрузки, нарушения психофизиологических функций могут быть реализующими факторами возникновения язвенной

болезни.

Лекарственные воздействия. В клинике и в эксперименте доказано, что ряд лекарственных препаратов (нестероидные противовоспалительные средства, кортикостероиды, резерпин и др.) могут вызывать изъязвления слизистой оболочки желудка или двенадцатиперстной кишки.

Ульцерогенное действие указанных лекарственных препаратов реализуется различными путями. Нестероидные противовоспалительные препараты, в первую очередь ацетилсалициловая кислота, снижают выработку слизи, изменяют ее качественный состав, подавляют синтез эндогенных простагландинов и нарушают защитные свойства слизистой оболочки; не исключается прямое их воздействие на слизистую оболочку желудка с образованием острых язв и эрозий. Другие лекарственные средства (резерпин, кортикостероидные препараты) преимущественно усиливают агрессивные свойства желудочного сока, непосредственно стимулируя выработку соляной кислоты обкладочными клетками или воздействуя через нейроэндокринный аппарат.

Фактор наличия *Helicobacter pylori*. В 1984 г. австралийские исследователи В. Marshall и J. Warren открыли новую бактерию, названную ими *Campylobacter pylori*, которая была выделена из слизистой оболочки желудка больных, страдающих хроническим гастритом. В дальнейшем *Campylobacter pylori* была переименована в *Helicobacter pylori* (НР). НР преимущественно обнаруживается в антральном отделе желудка под слоем слизи на поверхности эпителиоцитов. В двенадцатиперстной кишке НР находят только в участках желудочной метаплазии. Было показано, что НР повреждает слизистую оболочку желудка и является этиологическим фактором развития активного антрального гастрита (типа В). При этой форме гастрита НР обнаруживается почти в 100 % случаев, в то время как на неизменной слизистой оболочке антрального отдела желудка - только в 8-10 %.

Роль НР в этиологии язвенной болезни остается спорной. В пользу того, что НР имеет непосредственное отношение к язвенной болезни, выдвигаются следующие доводы: частое обнаружение НР при язвенной болезни (до 75 % при язвах желудка и 95 % при дуоденальных язвах); заживление язв после лечения антибиотиками и субцитратом висмута, которые уничтожают НР; связь рецидива гастродуоденальных язв с сохранением НР.

Против такого допущения свидетельствует то, что в условиях эксперимента можно воспроизвести хеликобактерный гастрит, но не язву. Язвенная болезнь не имеет эпидемиологических характеристик инфекции. Спонтанного заживления язвы не происходит с исчезновением НР. С возрастом частота хеликобактерного гастрита нарастает, а дуоденальных язв снижается. Неясно также, почему язва локализуется чаще в двенадцатиперстной кишке, а не в желудке, где обсеменение НР всегда более выражено. Таким образом, всю проблему этиологии язвенной болезни нельзя свести только к инфекции НР. По-видимому, вызванный НР активный антральный гастрит способствует развитию язвенной болезни у лиц, генетически предрасположенных к данному заболеванию.

Заболевания, способствующие развитию язвенной болезни. Наряду с приведенными этиологическими факторами имеются данные, что язвенная

болезнь возникает значительно чаще при ряде заболеваний внутренних органов. К таким заболеваниям прежде всего относятся хронические болезни легких, сердечно-сосудистой системы, печени, поджелудочной железы, сопровождающиеся функциональной недостаточностью этих органов и систем.

Роль **этиологических факторов** разная в зависимости от возраста, пола больного и локализации язвы. Так, в молодом возрасте наибольшее значение имеет наследственность. В среднем возрасте среди причин заболевания начинают преобладать нервно-психические перенапряжения, вредные привычки, грубые погрешности в питании. В пожилом возрасте в генезе язвенной болезни значительный удельный вес приобретают «ультрагенные» препараты, различные сопутствующие заболевания. **Группа крови.** Риск развития язвенной болезни у лиц с 1 группой крови в 2,5 раза выше, чем у остальных.

Особенности возникновения язвенной болезни у детей. Анализ факторов риска возникновения язвенной болезни у детей обнаружил первостепенное значение наследственно-конституционных факторов. В последние годы значительную роль играют так называемые средовые факторы. Для язвенной болезни двенадцатиперстной кишки по сравнению с язвенной болезнью желудка, более характерны наследственность, сопутствующая эндокринная патология и проявления аллергии. Несомненную роль играет Н. Р., при язвенной болезни выделяют в 91-100% случаев.

Суть патогенеза язвенной болезни заключается в несоответствии между агрессивными факторами и защитными механизмами слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. К агрессивным факторам относятся соляная кислота, пепсин, желчь, нарушение двигательной активности, нестероидные противовоспалительные средства, кортикостероиды, в защитных - простагландины, бикарбонаты, слизь, фосфолипиды, микроциркуляция в слизистой оболочке, регенерация покровного эпителия. У большинства больных язвенной болезнью наблюдается нарушение практически всех механизмов регуляции кислотообразования, что в сочетании с увеличением количества обкладочных клеток в конце концов приводит к повышению продукции соляной кислоты, пепсина и агрессивности желудочного содержимого. В патогенезе язвенной болезни исключительное значение придается Н. Р. как одному из главных факторов, способствующих развитию воспаления и нарушения защитного барьера гастродуоденальной участки слизистой оболочки.

Выяснено, что Н. Р. содержит много уреазы. Уреаза расщепляет мочевины пищевых продуктов и окружающей Н. Р. аммиаком и углекислым газом, обеспечивает защиту от повреждения соляной кислотой. Н. Р. производит токсичные продукты, которые повреждают окружающие ткани и разрушают покровный слой защитной слизи.

Таким образом, персистенция Н. Р. и связанное с ней снижение защитных свойств слизистой слоя гастродуоденальной зоны способствует повышению агрессивности желудочного содержимого.

Течение язвенной болезни у детей имеет некоторые особенности, а именно: увеличение распространенности заболевания вдвое; увеличение количества больных с дуоденальной локализацией язв, а также процента пациентов дошкольного возраста с язвенной болезнью.

Уменьшилось значение наследственных и увеличилось неблагоприятное влияние экологических факторов. Патоморфоз язвенной болезни характеризуется увеличением количества больных с малосимптомным ходом обострений заболевания и нивелированием сезонности их возникновения.

Осложнения язвенной болезни у детей. За последние годы возросло количество кровотечений у детей, больных язвенной болезнью. Характерный возрастной диапазон: язвенные кровотечения наблюдаются преимущественно у школьников 10-14 лет, чаще всего у мальчиков. **Одним** из ранних проявлений является рвота кровью. Перед рвотой появляются слабость, тошнота, головокружение. Обычно наблюдается рвота «кофейной гущей». Желудочно-кишечные кровотечения, главным образом, развиваются у детей с неблагоприятным течением язвенной болезни, при несоблюдении лечебно-профилактических мероприятий, реже - после физических и нервно-психических нагрузок. Кровотечение может быть дебютом язвенной болезни, возникая на фоне кажущегося полного здоровья.

Вторым угрожающим осложнением является деформация и стеноз привратника. Деформация и стеноз - частые осложнения при локализации язвы в пилорическом отделе желудка и головке двенадцатиперстной кишки.

Выводы.

1. Таким образом, язвенная болезнь является полиэтиологическим заболеванием. Для ее возникновения необходимо воздействие не изолированного причинного фактора, а суммы факторов в их взаимодействии. При этом наследственную отягощенность следует рассматривать как предрасполагающий фон, на котором реализуется действие других, обычно нескольких этиологических факторов.

2. Анализ факторов риска возникновения язвенной болезни у детей обнаружил первостепенное значение наследственно-конституционных факторов. В последние годы значительную роль играют так называемые средовые факторы. Для язвенной болезни двенадцатиперстной кишки по сравнению с язвенной болезнью желудка, более характерны наследственность, сопутствующая проводимая эндокринная патология и проявления аллергии. Несомненную роль играет Н. Р.

Перспективами дальнейших исследований.

Профилактика неинфекционных заболеваний и формирование осознанного и ответственного отношения населения к собственному здоровью определено приоритетом выполнения программы ВОЗ «Здоровье 2020». Исследования их факторов риска еще долго будет иметь научный интерес, и большое значение для своевременной ранней диагностики заболевания в практике семейного врача.

Литература:

1. Арзиев В. М. Зависимость эффективности противоязвенного лечения от уровня инфицированности слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori* / В. М. Арзиев // Гос. медицина. – 2012. – Т. 79, №2. – С. 57-58.
2. Артемьев Е. Н. Особенности клинического течения семейной язвенной болезни / Е. Н. Артемьев, М. О. Вильдт // Клини. медицина. – 2006. – №1. – С. 10-13.
3. Ахметова Р. А. Хронические заболевания органов пищеварения у детей в сельской местности и в городе с развитой

химической и биотехнологической промышленности: автореф. дис. на соискание уч. степени докт. мед. наук. – М., 2004. – 41 с.

4. Безус Е. В. Иммуногенетические параметры и коррекция иммунных нарушений при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у детей: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук / Е. В. Безус. – Оренбург, 2008. – 19 с.
5. Гнатейко О. З. Роль генетичних факторів у розвитку схильності до гастродуоденальної патології у дітей / О. З. Гнатейко, О. Л. Личковська, І. Ю. Кулачковська, О. І. Терпиляк // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2011. – Т. 73, №6. – С. 10-15.
6. Дорофейчук Р. Г. Возрастные аспекты язвенной болезни у детей (Гастроэнтерологический практикум) / Р. Г. Дорофейчук. – М.: Владос, 2012. – 112 с.
7. Корсунский А. А. Инфекция *Helicobacter pylori* у детей / А. А. Корсунский // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2008. – №4. – С. 70-78.
8. Корсунский А. А. Инфекция *Helicobacter pylori* у детей / А. А. Корсунский // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2008. – №4. – С. 70-78.
9. Корсунский А. А. Особенности хронических болезней желудка и двенадцатиперстной кишки, ассоциированных с *Helicobacter pylori* у детей / А. А. Корсунский // Сборник научных трудов Российского общества гастроэнтерологов. – М., 2008. – Т. 2. – С. 126-134.
10. Красильников Д. М. Ранние послеоперационные осложнения у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки / Д. М. Красильников, И. И. Хайруллин, А. З. Фаррахов. – Казань, 2005. – 152 с.
11. Маев И. В. Препараты висмута в лечении больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки / И. В. Маев, А. А. Самсонов, Н. Н. Голубев // Клин. медицина. – 2008. – №9. – С. 57-63.
12. Миронов В. Н. Психосоматические аспекты язвенной болезни / В. Н. Миронов, А. Ф. Локинова // Современная медицина. – 2012. – №3. – С. 35-40.
13. Скоробагатова Е. Д. Значение факторов питания в профилактике заболеваний органов пищеварения / Е. Д. Скоробагатова, И. И. Дмитриев, В. В. Пастухов // Региональная политика в области здорового питания и применения микронутриентов в формировании здоровья населения: науч.-практ. конф., 2010: матер. – Екатеринбург, 2010. – С. 15-16.
14. Смоленов И. В. Распространенность и структура *Helicobacter pylori*-ассоциированных заболеваний у детей Волгоградской области / И. В. Смоленов, Я. Г. Алексеева, Е. М. Гоцул // Мед. практика. – 2010. – №2. – С. 56-58.
15. Снісар А. В. Значення *Helicobacter pylori* у розвитку негативних інвалідизуючих наслідків лікування ускладнень виразкової хвороби шлунка та дванадцятпалої кишки / А. В. Снісар, І. Л. Верховаз // Харківська хірургічна школа. – 2009. – №3. – С. 17-19.
16. Чабан О. С. Психосоматичні розлади: нові аспекти розуміння, діагностики та лікування / О. С. Чабан, О. О. Хаустова // Новості медицини. – 2010. – №4. – С. 26-30.
17. Шадрин О. Г. Язвенная болезнь в практике детского гастроэнтеролога / О. Г. Шадрин, С. И. Герасимюк // Суч. гастроэнтерол. – 2009. – №4. – С. 76-82.
18. Anderson H. Association of *cagA* and *vacA* genotypes of

Helicobacter pylori with gastric diseases in Estonia / H. Anderson, K. Loivukene, T. Sillakivi // J. Clin. Microbiol. – 2009. – Vol. 40(1). – P. 298-300.

19. Bely M. U. Physical basis of the microwave (bioresonant) correction of the physiological state of the human body / M. U. Bely // Application of Millimeter Wave Radiation of Low intensity in Biology and Medicine. – 2010. – P. 58-84.
20. Bengtsson C. Evaluation of Two Triple-Therapy Regimens with Metronidazole or Clarithromycin for the Eradication of *Helicobacter pylori* infection in Vietnamese Children: a Randomized, Double-Blind Clinical Trial / C. Bengtsson, M. Sörberg, M. Granström // *Helicobacter*. – 2008. – Vol. 13, №6. – P. 550-556.
21. Bode G. Recurrent abdominal pain in children: evidence from a population-based study that social and familial factors play a major role but not *Helicobacter pylori* infection / G. Bode, H. Brenner, G. Adler, D. Rothenbacher // J. Psychosom. Res. – 2009. – Vol. 54, №5. – P. 417-421
22. Bontems P. Gastro-duodenal ulcers and erosions in children / P. Bontems, N. Kalach // Arch. Pediatr. – 2009. – Vol. 16(6). – P. 861-862.
23. Bott L. Perforated gastric ulcer in the child: a rare complication, a case report / L. Bott, D. Vara // Arch. Pediatr. – 2008. – Vol. 1, suppl.2. – №5. – P. 54-56.
24. Edlund C. Effect on human normal microflora of oral antibiotics for treatment of gastrointestinal tract infection / C. Edlund, C. Nord // J. Antimicrob. Chemoter. – 2007. – Vol 46. – P. 41.
25. El-Omar E. M. The importance of interleukin-1 in *Helicobacter pylori* associated disease // Gut. – 2011. – Vol. 48. – P. 743-747.
26. Garcia-Iglesias P. Meta-analysis: predictors of rebleeding after endoscopic treatment for bleeding peptic ulcer / P. Garcia-Iglesias, A. Villoria, D. Suarez [et al.] // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2011. – Vol. 34(8). – P. 888-900.
27. Lin H. J. Prognostic factors in gastrointestinal bleeding due to peptic ulcer, construction of a predictive model / H. J. Lin // J. Clin. Gastroenterol. – 2009. – Vol. 43(6). – P. 597.
28. Manula V. N. Physiological and clinical perforated duodenal ulcer in a child / V. N. Manula // Scand. in Gastroenterol. – 2010. – Suppl. 200. – P. 17-19.
29. Minuchin S. Family and Family Therapy / S. Minuchin. – Cambridge, 2009. – 233p.
30. Murnick D. E. *Helicobacter pylori* infection: Aspects of pathogenesis and therapy / D. E. Murnick, G. N.J. Tytgat. – Amsterdam, 2007. – 163p
31. Pazylova S. A. Factors in forming ulcers in children / S.A. Pazylova // Lik. Sprava. – 2009. – №3-4. – P. 74-76.
32. Pigura N. S. Perforated gastric ulcer in the child: a rare complication, a case report / N.S. Pigura // Arch. Pediatr. – 2011. – Vol. 1, №4. – P. 31-33.
33. Roma E. Is peptic ulcer a common cause of upper gastrointestinal symptoms? / E. Roma, Y. Kafritsa // Eur. J. Pediatr. – 2009. – Vol. 160, №8. – P. 497-500.
34. Sullivan P. Peptic ulcer disease in children / P. Sullivan // Paediatrics and Child Health. – 2010. – Vol. 20, №10. – P. 462-464.
35. http://diabet-giperton.ru/gkt_yazvennaya_bolezn/05_factory_razvitiya_yazvennoy_bolezni.html
36. <http://www.klinikanm.ru/articles/yazvennaya-bolezn--zheludka-i-dvenadcatiperstnoj-kishki>