

УДК 616.33/34-006-005.

Г.В.Бондарь, А.Ю.Попович

РАК ЖЕЛУДКА

Донецкий областной противоопухолевый центр, Украина

Реферат. Лекция посвящена наиболее важным вопросам эпидемиологии, патогенеза, классификации, клиники, ранней диагностики, профилактики, хирургического и комбинированного лечения рака желудка.

Ключевые слова: рак желудка, клиника, диагностика, лечение.

Рак желудка по-прежнему относится к наиболее распространенным опухолевым заболеваниям человека, ежегодно в мире заболевают 750 - 870 тысяч человек. Во многих странах удельный вес рака желудка достигает 50% от всех опухолей желудочно-кишечного тракта и 15% опухолей вообще.

Заболеваемость. Распространенность рака желудка (РЖ) неодинакова. В слаборазвитых и развивающихся странах заболеваемость и смертность от РЖ выше, чем в развитых. Отмечается достаточно выраженная зависимость уровня заболеваемости от этнических и расовых особенностей: корейцы, вьетнамцы, японцы, гавайцы и аборигены Аляски – наиболее подвержены риску заболеть раком желудка; белые испанцы, китайцы и негроидные расы – составляют промежуточную группу; для остальных белых рас и филиппинцев риск возникновения опухоли значительно ниже.

Заболевание распространено в странах восточной Европы, Южной Америки, Юго-Восточной Азии. Наиболее высокая заболеваемость зарегистрирована в Японии (мужчины – 80,0 на 100000; женщины – 43,0), самая низкая заболеваемость в США :мужчины – 10,0; женщины – 5,9 [3].

Украина входит в десятку стран мира с высокой заболеваемостью РЖ: мужчины – 39,5, женщины – 22,4; ежегодно в стране заболевают 16-17 тысяч человек.

Следует отметить, что в последние годы во многих странах мира, в том числе и в Украине, отмечается стабилизация, и, даже, некоторое снижение уровня заболеваемости РЖ. Причины этого пока не совсем ясны, так как не могут быть объяснены активной профилактикой заболевания или успехами в лечении [2].

Мужчины болеют РЖ в 2 раза чаще, чем женщины. Уровень заболеваемости в значительной степени зависит от возраста больных и колеблется у мужчин от 15,0 в возрасте 30-39 лет до 352,1 в возрастной группе старше 70 лет, у женщин, соответственно: 8,2 и 177,4.

Эпидемиология рака желудка. Причины возникновения злокачественных новообразований желудка многообразны и до конца не изучены. В настоящее время наиболее распространенными факторами риска РЖ принято считать:

- высокое содержание соли в пище;
- большое содержание нерафинированных жиров в пище;
- недостаточное употребление цельного молока и молочных продуктов;
- курение, особенно в сочетании с приемом алкоголя;
- постоянное употребление горячей пищи и напитков;
- загрязнение пищи афлатоксинами;
- нерегулярное питание [1, 3].

Уровень заболеваемости зависит от многих экзо- и эндогенных факторов, определенную роль играют природные геохимические условия, повышенная минерализация воды.

Важное место отводится нарушениям режима питания: переяданию, употреблению жирной пищи и жареных блюд, маринованных овощей, копченой и вяленой рыбы. Употребление соленых продуктов повышает риск возникновения опухоли у мужчин в 4 раза, у женщин – в 7 раз. В то же время ежедневное употребление молока, молочных продуктов, фруктов и зеленых овощей существенно снижает заболеваемость. Отмечена несомненная связь РЖ с высоким содержанием нитросоединений в пище, нитраты, содержащиеся в пище, в желудке легко превращаются в нитриты, а затем – в нитрозамины, обладающие доказанным канцерогенным действием. Следует отметить, что образование нитрозаминов происходит более интенсивно на фоне пониженной кислотности желудочного сока [3].

Вполне определенную роль в возникновении заболевания играют употребление крепких алкогольных напитков и курение. Риск возникновения РЖ у курящих выше в 1,3 – 1,5 раза. Смертность от РЖ среди начавших курить в юношеском возрасте составляет 206,9-381,4, а у некурящих – 144,7.

Доказана роль *Helicobacter pylori* (НР) в возникновении опухолей желудка. Исходя из теории многоступенчатого канцерогенеза, можно предположить, что НР-инфекция приводит к развитию хронического атрофического гастрита, который и является первым звеном в длительном процессе возникновения опухоли [1, 2].

Высказывается предположение о возможной связи РЖ и вируса Эпштейна – Бара, который выявляется в 80% низкодифференцированных опухолей с лимфоидной инфильтрацией и в 6–9% низкодифференцированных аденокарцином.

Генетическая предрасположенность удваивает заболеваемость РЖ, классическим примером является судьба семьи Наполеона Бонапарта, члены которой в каждом поколении болели РЖ.

Предраковые заболевания желудка. Совершенно обосновано мнение о том, что РЖ «является последним звеном длинной цепи предшествующих ему изменений, которые можно назвать предопухолевыми или предраковыми» (Л.М.Шабад, 1967). В настоящее время различают предраковые состояния слизистой желудка, которые при определенных условиях могут привести к возникновению злокачественной опухоли (хронические гастриты, хронические язвы и полипы, оперированный желудок и т.д.), и предраковые изменения – гистологически подтвержденные изменения слизистой, свидетельствующие о развитии процесса в сторону злокачественного перерождения (дисплазии различной степени).

Пациенты, перенесшие ранее операции на желудке, имеют повышенный риск через много лет заболеть РЖ, частота возникновения опухоли в этой группе достигает 20%, а пик заболеваемости отмечается через 15 – 20 лет после резекции желудка.

По мнению большинства исследователей, гастрит не является предраковым заболеванием, только длительно существующий **анацидный гастрит** представляет реальную опасность с частотой малигнизации до 13%.

Довольно высок риск возникновения опухоли при **болезни Менетрие** (складчатый гастрит) – от 8 до 40% и **пернициозной анемии**, которая всегда сопровождается атрофическим гастритом и приводит к озлокачествлению в 10 - 20% случаев.

Дискутабельным остается вопрос о злокачественной трансформации язв желудка. Многие исследователи считают, что только **хроническая каллезная язва** желудка, особенно у лиц пожилого возраста, может рассматриваться как потенциальный предрак, а пациенты этой группы должны находиться под динамическим эндоскопическим контролем с обязательными повторными морфологическими исследованиями.

Полипы составляют 5 – 10% среди доброкачественных новообразований желудка, при этом мужчины болеют в 2 – 4 раза чаще. Частота озлокачествления полипов колеблется в широких пределах, от 3% до 60% и, в определенной степени, коррелирует с их количеством. Больные с **полипами желудка** должны быть отнесены к группе повышенного риска, особенно это касается **множественных** и **аденоматозных** полипов, вероятность малигнизации которых достигает 27-38%.

Риск возникновения опухоли желудка увеличивают **некоторые врожденные особенности и генетическая предрасположенность**: мужской пол, группа крови II(A), наличие злокачественных новообразований (особенно рака желудка) у родственников, семейные раковые синдромы (наследственный неполипозный рак ободочной кишки (синдром Линча), семейный аденоматозный полипоз).

Таким образом, в **группы повышенного риска возникновения РЖ** должны быть включены:

- мужчины старше 50 лет, нерегулярно питающиеся, курящие и употребляющие алкоголь;
- лица, родственники которых страдали злокачественными заболеваниями;
- больные, перенесшие операции на желудке или страдающие хроническими, в том числе предраковыми, заболеваниями желудка (полипоз, анацидный гастрит, каллезная язва и т.д.).

Все больные с предраковыми заболеваниями желудка и лица из групп повышенного риска должны находиться на диспансерном учете и получать плановую противорецидивную и патогенетическую терапию. Плановые обследования, включающие обязательную фиброгастроскопию с биопсией, проводятся в этой группе пациентов не реже, чем 1 – 2 раза в год [2].

Профилактика рака желудка. Возможность успешной профилактики рака желудка в настоящее время стала реальностью. Имеющийся опыт показывает, что в ряде случаев РЖ можно достаточно успешно предупредить. Так, в США активное внедрение «здорового образа жизни» привело к тому, что уровень заболеваемости снизился в несколько раз и РЖ стал редким заболеванием. Придерживаясь определенного режима питания, можно значительно снизить неблагоприятное, в онкологическом смысле, влияние употребляемой пищи: необходимо питаться регулярно, следует избегать консервированных, маринованных и копченых продуктов, горячей, жареной на жире, острой и соленой пищи, употреблять в пищу больше свежих овощей и фруктов, в том числе лука и чеснока, молочные и кисломолочные продукты, витамины А и С, крупы грубого помола, хлеб из отрубей. Необходимо отказаться от курения и употребления крепких и суррогатных алкогольных напитков (особенно в сочетании с жирной, жареной, копченой и соленой пищей), контролировать массу тела и активно заниматься физическим трудом и спортом. Несмотря на то, что вышеупомянутые профилактические меры носят достаточно общий характер, их эффективность убедительно подтверждается многочисленными примерами.

Классификация и патологическая анатомия рака желудка. Наиболее часто, в 22,4 – 70% случаев, опухоль локализуется в нижней трети желудка, несколько реже – 19,5 – 34,3% - в средней и еще реже – 15 – 25% - в верхней трети. Почти в половине случаев рак возникает на малой кривизне желудка. В сторону кардии и пищевода опухоль растет практически беспрепятственно, в то же время, распространение на двенадцатиперстную кишку со стороны слизистой бывает редко.

Установлено, что распространение раковых клеток за пределы опухоли, главным образом по подслизистому слою, составляет при экзофитных опухолях 6-8 см от края опухоли, а при эндофитных – 8-10 см, наиболее выражено это в проксимальном направлении. При опухолях верхней трети желудка у 14-35% больных отмечается поражение пищевода, а при раке кардии – у 80%. Распространение на двенадцатиперстную кишку при опухолях выходного отдела желудка бывает значительно реже (3-5%).

По гистологическому строению различают несколько наиболее распространенных типов РЖ (классификация ВОЗ, 1982):

1. Аденокарцинома (папиллярная, тубулярная, муцинозная, перстневидно-клеточный рак).
2. Железисто-плоскоклеточный рак.
3. Плоскоклеточный рак
4. Недифференцированный рак.

5. Мелкоклеточный рак.

6. Прочие опухоли (лейомиосаркома, лимфогрануломатоз, лимфосаркома, ретикулосаркома и т.д.).

Многие европейские авторы используют также классификацию Lauren, которая рассматривает интерстициальный, солидный и смешанный типы рака желудка:

Классификация по системе TNM (6 пересмотр, 2002 год) .

T – первичная опухоль.

T_x – недостаточно данных для оценки первичной опухоли.

T0 – первичная опухоль не определяется.

T_{is} – преинвазивная карцинома, внутриэпителиальная опухоль без поражения собственной пластинки слизистой оболочки.

T1 – опухоль ограничена слизистой оболочкой желудка или слизистой и подслизистым слоем независимо от величины и локализации

T2 – опухоль инфильтрирует мышечный или субсерозный слой.

T2a – опухоль инфильтрирует мышечную оболочку или субсерозный слой.

T2b – опухоль инфильтрирует субсерозную оболочку.

T3 – опухоль прорастает серозную оболочку без инвазии в соседние структуры.

T4 – опухоль, распространяющаяся на соседние структуры.

N – регионарные лимфатические узлы

N0 – нет признаков поражения регионарных лимфатических узлов.

N_x – недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов.

N1 – наличие метастазов в 1-6 регионарных лимфоузлах.

N2 – наличие метастазов в 7-15 регионарных лимфоузлах.

N3 – наличие метастазов более чем в 16 регионарных лимфоузлах.

Регионарными являются лимфатические узлы, расположенные вдоль большой и малой кривизны, чревного ствола, левой желудочной, общей печеночной и селезеночной артерий, гепатодуоденальные лимфоузлы.

M – отдаленные метастазы

M_x – недостаточно данных для определения отдаленных метастазов.

M0 – нет признаков отдаленных метастазов.

M1 – имеются отдаленные метастазы.

Патогистологическая (послеоперационная) классификация рака желудка – pTNM.

Категории pT, pN, pM соответствуют категория TNM: pN – согласно классификации 2002г., материал для гистологического исследования после регионарной лимфаденэктомии должен включать не менее 25 лимфоузлов).

G – степень дифференцировки опухоли.

G_x – степень дифференцировки не определена.

G1 – высокая степень дифференцировки.

G2 – средняя степень дифференцировки.

G3 – низкая степень дифференцировки.

G4 – недифференцированный рак.

Метастазирование рака желудка.

Рак желудка относится к опухолям с высоким метастатическим потенциалом, лимфогенный путь метастазирования является основным. Его морфологической основой являются лимфатические сплетения в глубоких слоях субмукозы и в субсерозном слое (слизистая желудка не содержит лимфатических сосудов). По мере роста опухоли вначале появляются лимфогенные метастазы, затем – гематогенные, а при выходе опухоли на серозу (T3-T4) – имплантационные.

Интенсивность лимфогенного метастазирования прямо связана с распространеннос-

тью опухолевого процесса, метастазы в лимфоузлы обнаруживаются примерно в 70% всех лапаротомий по поводу рака. При опухолях T1 лимфогенные метастазы выявляются в 9-11% случаев, при T2 – в 35-40%, при T3-T4 – в 62-70%.

Японское общество по изучению РЖ (JRS GC) предложило в 1963 году классификацию регионарных лимфатических узлов желудка, которая считается общепринятой и выделяет следующие группы лимфоузлов:

1 - правые паракардиальные, 2 - левые паракардиальные, 3 - малой кривизны, 4 - большой кривизны: 4s- левая группа (лимфоузлы вдоль левой желудочно-сальниковой артерии и коротких артерий), 4d - правая группа (лимфоузлы вдоль правой желудочно-сальниковой артерии), 5 - надпривратниковые, 6 - подпривратниковые, 7 - вдоль левой желудочной артерии, 8 - вдоль общей печеночной артерии, 9 - вокруг чревного ствола, 10 - ворот селезенки, 11 - вдоль селезеночной артерии, 12 - печеночно-двенадцатиперстной связки, 13 - задней поверхности поджелудочной железы, 14 - корня брыжейки, 15- вокруг средней ободочной артерии, 16 - парааортальные, 110 - нижние параэзофагеальные, 111 - диафрагмальные.

В зависимости от локализации опухоли все упомянутые лимфоузлы **условно разделены на группы (N1, N2, N3, N4)**, соответствующие символам N в системе TNM. Следует подчеркнуть, что и в Международной и в Японской системах классификации лимфоузлов желудка **символ N ни в коей мере не отражает этапность лимфооттока и последовательность метастазирования, обозначая лишь их анатомическую локализацию** [8].

В настоящее время поражение лимфатических узлов N1- N2 расценивается как метастазы в регионарные лимфоузлы, в то время как поражение лимфатических узлов N3- N4 классифицируется как отдаленные метастазы - M1.

Доказано, что у 60-90% больных РЖ, особенно в распространенных стадиях, в кровеносном русле циркулируют опухолевые клетки. Поэтому гематогенные метастазы (в печень, легкие, надпочечники, кости) выявляются у 25,0-60,0% первичных больных.

При РЖ T3-T4, когда опухоль выходит за пределы стенки органа, создаются условия для распространения раковых клеток имплантационным путем, как следствие – у 32-39% больных развивается канцероматоз брюшины. Доказана корреляция между площадью поражения серозы и частотой выявления свободных раковых клеток в смывах из брюшной полости. К имплантационным метастазам относят метастазы в брюшину дугласова пространства (Шнитцлера - Блюмера) и метастазы в пупок (сестры Джозеф), метастазы в яичник (Крукенберга) в настоящее время рассматриваются как лимфогенные. Среди других отдаленных метастазов, свидетельствующих о неоперабельности процесса, можно назвать метастаз Вирхова (в надключичные узлы слева), метастаз Айриша (в подмышечные лимфоузлы) и, реже встречающиеся, легочные лимфангоиты.

Ранний рак желудка. Успехи в развитии методов диагностики РЖ и лечения его ранних форм позволили выделить «ранний рак желудка», как практически излечимое заболевание. Под «ранним раком» желудка, согласно классификации JRS GC, понимают опухоли, локализующиеся в пределах слизистой оболочки (sm1 – глубина инвазии менее 0,5 мм, sm2 – глубина инвазии более 0,5 мм) и не имеющие метастазов (T1N0M0). Радикальное хирургическое лечение в этой стадии обеспечивает 10-летнюю выживаемость до 90-100%.

В Украине ранний РЖ диагностируется редко и, чаще, случайно. В то же время, доля подобных пациентов в Японии составляет 54-56% от общего числа больных (Maruyama K, 1996).

Клиника рака желудка. Рассматривая клиническую картину РЖ, необходимо отметить ряд важных моментов, определяющих тактику своевременного выявления заболевания.

Во-первых, специфических симптомов рака желудка нет, и в ранних стадиях заболевание длительное время протекает бессимптомно, а имеющиеся клинические проявления в большинстве случаев обусловлены сопутствующей патологией.

Во-вторых, клиническая картина заболевания зависит от локализации опухоли, степени ее распространенности и формы роста, а появление клинических проявлений свидетельствуют, как правило, о распространенном опухолевом процессе.

Последнее в полной мере относится и к, так называемому, «синдрому малых признаков» (А.И. Савицкий, 1947), который в большей степени характерен для обширного опухолевого процесса.

Среди синдромов местно-распространенного рака желудка можно отметить следующие, в порядке их частоты и значимости:

Желудочное кровотечение и его проявления: рвота кровью и «кофейной гущей», мелена, бледность кожных покровов, слабость, анемия, головные боли, одышка, тахикардия.

Боли в эпигастрии, чаще ноющие, глухие, не сильные, не имеющие периодичности и сезонности, не связанные с приемом пищи, иногда иррадиирующие в область сердца – при раке кардии, или в спину – при проращении поджелудочной железы и забрюшинного пространства.

Диспептический синдром в большинстве случаев обусловлен нарушением функции желудка при опухолях нижней и верхней трети, сопровождающихся развитием стеноза выходного или проксимального отдела с соответствующими клиническими проявлениями.

Анемия – сопровождающаяся слабостью, бледностью кожных покровов, отсутствием аппетита, снижением работоспособности, зачастую является не только следствием продолжающейся скрытой кровопотери, но и следствием интоксикации, нарушений питания и усвоения железа.

В зависимости от локализации опухоли можно отметить характерные особенности клинической картины заболевания.

Для опухолей выходного отдела желудка, вследствие развития стеноза и нарушения эвакуаторной функции, более характерны: тошнота, отрыжка, чувство переполнения желудка, рвота съеденной накануне непереваренной пищей. В подобных случаях можно выявить признаки перерастяжения желудка – большая кривизна пальпируется в мезогастрии, определяется «шум плеска» и т.д.

При опухолях **проксимального отдела желудка и кардиоэзофагеальной зоны** особое место среди диспептических симптомов занимает **дисфагия**, под которой подразумевается ощущение затрудненного прохождения пищи в загрудинной области. Грубой тактической ошибкой следует считать неврологическое лечение больных с дисфагией, так как симптоматическая терапия вначале дает временный эффект, затушевывая истинную причину заболевания. Боли при опухолях проксимального отдела желудка часто иррадиируют в область сердца и левое плечо, симулируя стенокардию.

При опухолях **тела желудка** преобладают **общие симптомы**: снижение аппетита, немотивированная общая слабость, боли в эпигастрии, недомогание, похудание, субфебрилитет, – которые встречаются также и у 75% всех больных раком желудка, преимущественно в распространенных стадиях заболевания.

Методы диагностики рака желудка. Современные методы диагностики РЖ позволяют диагностировать заболевание в самых ранних стадиях, когда опухоль имеет размеры в несколько миллиметров. **Основным методом диагностики является фиброгастроуденоскопия (ФГДС) с обязательной полибиопсией** (взятие материала не менее чем из пяти участков слизистой оболочки с морфологическим изучением биоптата). ФГДС в обязательном порядке должна проводиться всем больным с подозрением на РЖ, за исключением тех крайне редких случаев, когда есть противопоказания к ней.

Лучевые методы диагностики – **рентгенография и компьютерная томография** позволяют изучить изменение формы и размеров органа, рельеф слизистой желудка, состояние его стенки, функциональную активность, выявить распространение процесса на соседние структуры и признаки увеличения регионарных и забрюшинных лимфоузлов.

Компьютерная томография применяется, главным образом, для уточнения распространенности опухолевого процесса и позволяет более четко и детально на поперечных срезах оценить форму роста, уровень инфильтрации стенки желудка, прорастание в смежные органы и ткани, увеличение забрюшинных лимфоузлов, наличие гематогенных метастазов в паренхиматозных органах.

В качестве дополнительных методов применяются **ультразвуковое исследование и эндосонография**, позволяющие до операции более точно определить распространенность опухолевого процесса и выявить отдаленные метастазы.

При необходимости используют инвазивные методы диагностики: **пункционная биопсия, лапароцентез, лапароскопия**. Их назначение - уточняющая диагностика с целью оценки распространенности опухолевого процесса.

Ранняя диагностика является залогом успешного лечения РЖ. В Японии в результате применения скрининга около 64% больных РЖ выявляются в стадиях T1-T2, в том числе около 55% с ранним раком.

Программа скрининга включает следующие основные моменты:

- анкетирование населения с помощью специальных тестов, позволяющих выявить «желудочные» жалобы;
- полипозиционная флюорография, позволяющая выполнить контрастное исследование желудка в 10 стандартных положениях;
- фиброгастроскопия с биопсией, как завершающий метод диагностики.

Стоимость скрининга высока, так как из общей массы обследованных лишь у 0,15-0,2% удается выявить РЖ. Поэтому скрининг РЖ реализован только в Японии, где заболевание является национальной проблемой [1].

В условиях Украины также необходима целенаправленная политика по созданию общественного мнения, ориентированного на необходимость **раннего, активного** выявления РЖ. Обязательным должно быть правило эндоскопического исследования у пациентов старше 45 лет при появлении даже незначительных жалоб, указывающих на патологию желудка. Для практически здоровых лиц старше 45 – 50 лет можно рекомендовать выполнение фиброгастроскопии один раз в два года – это позволит, при появлении опухоли, диагностировать заболевание в ранней стадии и гарантировать излечение [2].

Лечение рака желудка. Основным методом лечения РЖ остается хирургический. Первое успешное удаление части желудка при раке выполнил в январе 1885 года Т. Бильрот. Оперировав женщину со стенозирующей опухолью выходного отдела, он наложил передний гастроэнтероанастомоз и, поскольку больная хорошо переносила вмешательство, завершил операцию дистальной резекцией желудка, заглушив культю двенадцатиперстной кишки. Эта методика операции навсегда вошла в историю хирургии как «резекция желудка по Бильрот – 2». В 1897 году швейцарский хирург К. Шлаттер полностью удалил желудок по поводу опухоли. Первое подобное вмешательство в России было выполнено В.М.Зыковым в 1911 году, примечательно, что больная после операции прожила более 10 лет [6].

Дальнейшее развитие хирургии желудка началось после разработки методов общей анестезии. В 60 – 70 годах 20 века были разработаны или усовершенствованы основные методики хирургических вмешательств, предложены надежные методы формирования пищеводных анастомозов. В результате этого к 80 – 90 гг. были решены основные проблемы, касающиеся надежности операций и улучшения непосредственных результатов хирургического лечения. Такие операции как гастрэктомия и субтотальная резекция желудка стали рутинными в практике работы ведущих онкологических центров. Следующий этап связан с поиском решения проблемы профилактики послеоперационных функциональных нарушений пищеварения и обеспечения качества жизни больных.

Огромный вклад украинских хирургов в разработку методов лечения рака желудка не-

сомненен: в 1931г. львовский хирург Гилярович предложил оригинальную методику пищевого анастомоза, которая с успехом в многочисленных модификациях применяется до сих пор; «золотым фондом» хирургии являются работы патриарха нашей хирургии Шалимова А.А., известных хирургов – онкологов Бондаря Г.В., Ефетова В.М., Ганула В.Л., Мясецова Д.В. и т.д.

В настоящее время в хирургии РЖ применяют три основных вида оперативных вмешательств: радикальные, паллиативные и симптоматические.

Радикальная операция предполагает удаление опухоли в пределах здоровых тканей, удаление регионарного лимфатического аппарата (связок с лимфоузлами, большого сальника, внесвязочных лимфоузлов и забрюшинной клетчатки), соблюдение принципов абластики и антиблаستيки.

Цель **паллиативной** операции – удаление возможно большей массы опухоли для приостановления прогрессирования процесса, устранение и профилактика развития сопутствующих опухоли осложнений.

Симптоматические операции направлены на устранение развившихся осложнений (наложение обходного гастро-энтероанастомоза, остановка кровотечения, ушивание перфорации).

По современным представлениям методика хирургической операции должна соответствовать трем основным требованиям: обеспечивать необходимый радикализм, гарантировать надежность и способствовать максимально возможному восстановлению функции пищеварительного тракта.

При раннем раке (T1N0M0 sm1) – с глубиной инвазии менее 0,5 мм возможна эндоскопическая мукэктомия, удаление участка слизистой оболочки желудка коагулирующей петлей (по типу расширенной биопсии) с тщательным микроскопическим изучением границ удаленного препарата и последующим многолетним эндоскопическим контролем. Подобная методика предпочтительнее, чем различные методы лазерной или термической деструкции опухоли, так как позволяет выполнить детальное послеоперационное гистологическое исследование удаленных тканей.

При опухолях T1 sm2 – T2 показаны стандартные открытые операции, но в специализированных центрах возможны и видеоэндоскопические оперативные вмешательства с обязательным выполнением стандартной лимфаденэктомии [4].

Основными радикальными операциями в современной хирургии РЖ являются: субтотальная дистальная или проксимальная резекции желудка и гастрэктомия. Большинство онкологов полагают, что резекция желудка должна выполняться только при небольших (T1-T2) экзофитных опухолях выходного или проксимального отделов, во всех остальных случаях необходима гастрэктомия [1, 2, 6, 7].

В соответствии с принципами онкологического радикализма операция должна включать широкое удаление связочного аппарата, полное удаление большого сальника и регионарных лимфоузлов 1-2 этапов метастазирования (перигастральных и паравазальных). В последние годы широко обсуждается вопрос о применении при раке желудка **расширенной лимфаденэктомии (ЛАЭ)**, включающей удаление забрюшинных и парааортальных лимфоузлов.

Многолетний опыт японских хирургов свидетельствует о том, что применение принципиальной расширенной ЛАЭ при раке желудка позволяет на 15 – 25% улучшить выживаемость больных.

В зависимости от того, какие лимфатические узлы подлежат удалению, установлены 4 варианта (уровня) лимфодиссекции:

D1 – удаление перигастральных лимфоколлекторов, расположенных в связках желудка и вдоль левой желудочной артерии;

D2 – удаление лимфатических узлов по ходу общей печеночной и селезеночной артерий, чревного ствола, ворот селезенки;

D3 – удаление лимфатических узлов гепатодуоденальной связки, ретропанкреатических, брыжейки поперечно-ободочной кишки;

D4 – удаление парааортальных лимфоузлов и лимфоузлов вдоль верхней брыжеечной артерии [7, 8].

Несмотря на неоднозначное отношение к расширенной лимфодиссекции при раке желудка, во многих странах мира стандартной для радикальной операции считается лимфодиссекция в объеме D2, на это же ориентирована последняя редакция классификации TNM [7].

При распространении опухоли проксимального отдела желудка на пищевод, выполняется гастрэктомия или проксимальная резекция с удалением части абдоминального или наддиафрагмального отделов пищевода.

В случаях распространения опухоли на соседние органы необходимы расширенные, комбинированные операции с удалением 2-3 органов: селезенки, толстой кишки, части печени и т.д.

При выявлении единичных отдаленных метастазов (в печень, поджелудочную железу, парааортальные лимфоузлы) и технической возможности удаления желудка в последние годы во всем мире выполняются паллиативные гастрэктомии и резекции желудка. Подобные вмешательства позволяют предупредить развитие тяжелых осложнений, связанных с прогрессированием опухоли, улучшают качество жизни больных, создают более благоприятные условия для проведения химиотерапии. Пионерами выполнения подобных операций 30 лет назад были отечественные онкологи (Г.В. Бондарь).

При неудалимой опухоли с развитием стеноза выходного отдела желудка или выраженной дисфагии возникает необходимость выполнения симптоматических операций: обходной гастроэнтероанастомоз, гастро- или энтеростомия. Операции такого типа направлены на устранение тягостных осложнений распространенного опухолевого процесса.

При развитии желудочного кровотечения, угрожающего жизни больного, выполняют паллиативные операции или перевязку сосудов желудка. Гастрэктомия на высоте желудочного кровотечения часто спасает жизнь больного. Опыт выполнения сотен подобных операций в Донецком областном противоопухолевом центре (ДОПЦ) свидетельствует о том, что тяжелое кровотечение не всегда является признаком неоперабельности и удаление пораженного опухолью желудка с одновременным возмещением кровопотери дает реальную возможность спасти больного.

В наше время основные вопросы хирургического лечения РЖ практически решены. Послеоперационная летальность в ведущих онкологических клиниках не превышает после резекции желудка 2-4% и после гастрэктомии – 2-5%, а несостоятельность анастомозов является редким осложнением.

Кафедра онкологии и ДОПЦ уже в течение 30 лет занимаются разработкой методов лечения рака желудка. По разработанным в клинике методикам оперированы около 4000 больных, из которых более 30% перенесли комбинированные и паллиативно-комбинированные операции. Послеоперационная летальность с учетом того, что у 80% больных был распространенный опухолевый процесс (Т3-Т4) и 55% из них старше 60 лет, составляет после радикальных гастрэктомий 2,5%. При этом несостоятельность анастомоза, благодаря надежности методики, стала казуистически редким осложнением (с частотой 0,7-0,8%). Полученные результаты находятся в ряду лучших мировых достижений сегодняшнего дня. Разработанные в клинике методики внедрены во многих лечебных учреждениях Украины, России и стран СНГ. Главная особенность разработанных методик заключается в том, что они не только гарантируют надежность оперативного вмешательства, но и обеспечивают высокий уровень медицинской и социальной реабилитации больных [2].

Обеспечение качества жизни и восстановление трудоспособности больных, которые перенесли радикальное лечение – одна из наиболее актуальных проблем сегодняшнего дня. Применение устаревших, функционально несовершенных методик приводит к тому,

что большинство пациентов страдают от различных постгастрэктомических осложнений, главным образом, от рефлюкс-эзофагита и демпинг-синдрома, и теряют трудоспособность. Медикаментозная коррекция этих осложнений сложна и малоэффективна. Залогом успеха является разработка и внедрение функционально-замещающих методов послеоперационной реконструкции пищеварительного тракта. Эти методики должны повышать надежность оперативного вмешательства и предотвращать развитие наиболее частых постгастрэктомических осложнений. Примером может служить методика формирования муфтообразного пищеводно-тонкокишечного анастомоза, разработанного Г.В.Бондарем в 1972 году, позволяющая практически исключить возможность пищевода рефлюкса после гастрэктомии.

Химиотерапия в последние годы все шире применяется в лечении РЖ, в том числе и как компонент комбинированного лечения – в виде неоадьювантной (предоперационной) или адьювантной (послеоперационной) терапии. В ряде случаев при неоперабельном местнораспространенном опухолевом процессе удается получить хорошие ближайшие результаты, однако периоды ремиссии чаще бывают непродолжительными.

Результаты исследований отечественных ученых подтвердили эффективность внутриартериальной регионарной полихимиотерапии при раке желудка. В клинике ДОПЦ продолжается рандомизированное исследование, посвященное изучению эндолимфатической химиотерапии фторурацилом в комбинированном лечении рака желудка.

Существует множество различных схем химиотерапии, отличающихся набором препаратов, способами и последовательностью их введения, применением модификаторов и т.д. Применение этих схем позволяет в 15% - 35% случаев добиться частичного эффекта и, в ряде случаев, временного улучшения состояния больного [5].

Лучевая терапия рака желудка. Эффективность предоперационной лучевой терапии при опухолях желудка показали украинские ученые (Коссе В.А., Хворостенко М.И., 1990).

В настоящее время исследования в этом направлении продолжаются, имеющиеся на сегодняшний день данные позволяют сделать вывод о том, что применение лучевой терапии в комбинированном лечении местнораспространенного, низкодифференцированного и прогностически неблагоприятного рака желудка позволяет существенно улучшить показатели выживаемости больных. Многие авторы полагают, что современное интенсивное предоперационное облучение показано во всех случаях операбельного рака желудка, так как, существенно улучшая отдаленные результаты, практически не увеличивает частоту послеоперационных осложнений.

Дальнейшие исследования эффективности различных методов лучевой терапии в комбинированном лечении рака желудка продолжаются.

Отдаленные результаты лечения РЖ зависят, прежде всего, от стадии заболевания. При раннем раке (T1N0M0), после радикального хирургического лечения, 10-летняя выживаемость достигает 90%. Уже при опухолях, распространяющихся на мышечный слой (T2), 5-летняя выживаемость снижается до 50-60%, а при наличии метастазов в регионарных лимфоузлах – до 30-40%. Расширенная лимфаденэктомия при радикальных операциях по поводу РЖ T1-2 N+ позволяет на 15 – 25% улучшить отдаленные результаты.

У больных с опухолями T3-T4 в 60-80% случаев имеются не только лимфогенные, но и имплантационные и гематогенные метастазы, поэтому уровень 5-летней выживаемости в этих стадиях не превышает 30-37% даже после комбинированного лечения с применением лучевой и химиотерапии. Лечение больных с местнораспространенным раком желудка T3-4 N+ остается одной из актуальных проблем современной онкологии, так как доля этих пациентов достигает в Европе 50-60%, а в Украине – 80-85%.

Продолжительность жизни больных после симптоматических операций или не оперированных вообще редко превышает несколько месяцев.

Приведенные результаты еще раз демонстрируют необходимость организации системы

раннего выявления заболевания, так как в ранних стадиях рак желудка можно успешно излечить хирургическим путем.

Медицинская реабилитация больных раком желудка. Улучшение выживаемости больных РЖ выдвинуло на повестку дня в последние годы проблему «качества жизни» оперированных больных, перенесших обширные хирургические вмешательства.

Это связано с тем, что большинство пациентов, перенесших субтотальные резекции и, особенно, гастрэктомию, страдают впоследствии от различных функциональных нарушений пищеварения. Наиболее частые из них: рефлюкс-эзофагит, демпинг-синдром, рубцевый стеноз анастомоза. Так, например, многие авторы считают, что рефлюкс-эзофагит должен быть у всех больных, которые перенесли гастрэктомию.

Медикаментозная коррекция упомянутых осложнений малоэффективна и единственным методом их предотвращения является применение специальных хирургических методик, обладающих функционально замещающим действием.

В настоящее время на практике наиболее широко применяются 3 основные методики постгастрэктомиической реконструкции:

- пластические методы формирования пищеводно-тонкокишечного анастомоза, частично замещающего функцию кардиального жома;
- формирование межкишечного анастомоза, замедляющего поступление пищи в тонкую кишку;
- восстановление пассажа пищи через двенадцатиперстную кишку [2,6].

Примером являются разработанные в ДОПЦ методики антирефлюксного пищеводно-тонкокишечного анастомоза, резекции желудка с тонкокишечным антральным «жомом», замещающим функцию привратника, поперечно-продольный межкишечный анастомоз.

Муфтообразный пищеводно-тонкокишечный анастомоз настолько эффективно замещает функцию кардии, что при специальном контрастном исследовании рефлюкс контраста из тонкой кишки в пищевод отсутствует практически у всех больных. Это объясняется сложным механизмом функционально замещающего действия с формированием аналога газового пузыря желудка. Наши исследования показали, что функция анастомоза сохраняется на протяжении всей последующей жизни больных, в отличие от более «простых» методик, которые зачастую эффективны лишь в руках авторов.

Применение хирургических методов профилактики функциональных нарушений позволяет значительно повысить эффективность медицинской реабилитации больных и, что особенно важно, вернуть многих из них к активной трудовой деятельности.

Для оценки «качества жизни» больных применяются специальные тестовые методики, которые дают возможность оценить с помощью математических методов сугубо клинические понятия.

На сегодняшний день применение функционально замещающих методов реконструкции пищеварительного тракта является обязательным компонентом лечения больных раком желудка.

Диспансеризация больных раком желудка. Больные после окончания специального лечения находятся на диспансерном учете у онколога по месту жительства. В течение первого года они должны обследоваться ежеквартально, затем – два раза в год. Обследование включает изучение жалоб, общий осмотр и обследование, рентгенографию органов грудной клетки, УЗИ брюшной полости. После резекции желудка необходимо выполнять обязательную фиброгастроскопию не реже одного раза в год, на протяжении всей последующей жизни. При выявлении метастазов или рецидива заболевания больные направляются в специализированную клинику.

Заключение. Одной из нерешенных проблем РЖ на сегодняшний день остается проблема ранней диагностики. Эта проблема лучше всего решена в Японии, где 54% больных вы-

являються в стадії раннього раку. Но у 36% больных все равно діагностується розпространий опухольовий процес – Т3-Т4, що потребує комбінованого лікування. В Україні ситуація значно складніше – 82-85% больных виявляються в III-IV стадіях захворювання, а виявлення раннього раку – рідка випадковість. Тому всього третина больових після радикального лікування живуть 5 років і більше. Кардинальне змінення ситуації можливо тільки при поліпшенні виявляемості больових в ранніх стадіях і потребує, перш за все, організаційних рішень і технічної оснащеності. В цій зв'язі ми знову звертаємося до поняття онкопатоженості – включаючому алгоритм дій, націєних на швидке виключення онкопатології шлунка при найменш, навіть косвенному, підозренні на неї – з використанням найефективніших методів об'єктивного дослідження.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клименков А.А., Патютко Ю.И., Губина Г.И. Опухоли желудка // М.: Медицина. – 1988. – 254с.
2. Лекції з клінічної онкології. Пухлини травного тракту / За редакцією проф. Г.В.Бондаря. - Донецьк, 2006. – 256с.
3. Мерабишвили В. М. Рак желудка: епидемиология, профилактика, оценка эффективности лечения на популяционном уровне // Практическая онкология. – 2001. - №3 (7). – С. 3 – 8.
4. Минимальные клинические рекомендации Европейского Общества Клинической Онкологии (ESMO) / Под ред.: проф. С.А.Тюляндина, проф. Н.И.Переводчиковой, к.м.н. Д.А.Носова. – М.: Издательская группа РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН, 2004.- С.11 – 17.
5. Тюляндин С.А. Химиотерапия рака желудка // Практическая онкология. – 2001. -№3 (7). – С. 44
6. Шалимов А.А., Саенко В.Ф. Хирургия пищеварительного тракта // К.: Здоров'я. – 1987. – 568с.
7. Энциклопедия клинической онкологии: Руководство для практикующих врачей / М.И.Давыдов, Г.Л.Вышковский и др. / Под общ. ред. М.И.Давыдова, Г.Л.Вышковского.- М: РЛС - 2005, 2004. - 1536с.
8. Maruyama K., Sasako T., Kinoshita K., Okajima G., Schwab P. Effectiveness of Systematic Lymph Node Dissection in Gastric Cancer Surgery// Acta Chir. Austriaca. – 1995. – Heft. 1 – S.23-27.

G. V. Bondar, A. Y. Popovich

GASTRIC CANCER

Donetsk regional antyneoplastic center . Ukraine

Summary: lecture is dedicated to the most important questions of epidemiology, pathogenesis, preventive maintenance, classification, clinic, early diagnostics, surgical and combined treatment of gastric cancer.

Key words: gastric cancer, clinic, diagnostics, treatment.

Г.В.Бондар, О.Ю.Попович

РАК ШЛУНКА

Донецький обласний протипухлинний центр, Україна

Реферат. Лекція присвячена найбільш важливим питанням епидемиології, патогенезу, класифікації, клініки, ранньої діагностики, профілактики, хірургічного та комбінованого лікування раку шлунка.

Ключові слова: рак шлунка, клініка, діагностика, лікування.