



Рис. 2.

При осмотре через 2 года больной ходит самостоятельно, тазовых нарушений нет. В неврологическом статусе сохраняется легкий нижний спастический парапарез, больше слева, чувствительных расстройств нет, является студентом очного факультета Иркутского Госуниверситета.

Интерес данного клинического наблюдения заключается в чрезвычайной редкости локализации экзостозов на двух уровнях позвоночного столба. Оперативное вмешательство устранило компрессию спинного мозга в грудном отделе, что привело к значительному восстановлению нарушенных функций. В заключение следует подчеркнуть, что диагностика экзостозов не сложна. Рентгенологическое исследование, КТ или МРТ с учетом анамнеза (случаи экзостозов у родственников) позволяют безошибочно поставить диагноз. Показаниями для нейрохирургических операций являются сдавление нервных стволов или спинного мозга. Результат операции, как правило, благоприятный.

Литература

- Бердышева О.Р. Семейный множественный костно-хрящевой экзостоз// Здравоохранение Туркменистана.- 1972.- № 4.- С. 25-26.
- Гончарова Р.Ф., Догаева М.А., Корайди Л.С. Экзостозная болезнь, вызывающая сдавление спинного мозга// Вопросы нейрохирургии.- 1965.- Вып. 1.- С. 60-62.
- Марин И. М. Костно-хрящевые экзостозы// Актуальные вопросы травматологии и ортопедии.- Киншинев, 1974.- С. 78-82.
- Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов.- М.: Медицина, 1964.- Т. 1.- С. 427-432.
- Садыхов А.Г. Множественные хрящевые экзостозы// Хирургия.- 1965.- № 2.- С. 113-118.
- Стоянов В.И. Хирургическое лечение костно-хрящевых экзостозов: Автореф. дис.... канд. мед. наук.- Ленинград, 1975.
- Теплицкий Ф.С. Экзостозы позвоночника с компрессией спинного мозга// Ортопедия, травматология и протезирование.- 1973.- № 8.- С. 56-58.
- Углов Ф.Г., Лазарев С.М., Соловьев В.А., Гриценко В.В. Экзостозы и хирургическая тактика при них// Вестник хирургии им. Грекова.- 1992.- Т. 148, № 1/2/3.- С. 363-368.

© ГИЛЬДЕЕВ А.Н. - 1999

УДК 616.3-002.44-037

ПРОБЛЕМЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СРОКОВ ЭПИТЕЛИЗАЦИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

А.Н. Гильдеев

(Иркутский военный госпиталь, начальник - Заслуженный врач РФ, полковник медицинской службы В.С. Гапеев)

Резюме. Прогнозирование сроков эпителизации гастродуodenальных язв требует интегрального подхода. Предложена формула расчета сроков эпителизации дефектов слизистой оболочки по градиенту периметра в процессе лечения язвенной болезни. Градиент периметра язвы при повторных эндоскопических исследованиях находится в линейной зависимости с градиентом ее радиуса и наиболее точно коррелирует с линейной скоростью краевой эпителизации при круглых и овальных формах язвенных дефектов. Использование формулы позволяет планировать сроки лечения, потребность в медикаментах, сроки контрольной ФГДС необходимой для принятия экспертного решения. На точность прогноза оказывают влияние различные факторы: стадия язвенного процесса и тяжесть дисплазии слизистой оболочки, фармакокинетика лечебных препаратов и эффективность эрадикации восстановление моторно-эвакуаторных нарушений и устранение рефлексов, другие факторы.

Основной метод диагностики заболеваний пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки является фиброзофагогастродуоденоскопия (ФГДО). С помощью ФГДС контролирует течение и исход язвенной болезни (ЯБ).

У лечащего врача всегда возникает вопрос, как часто проводить больному ФГДС? При относительной технической безопасности исследования в последнее время настороженно относятся к проведению инвазивных исследований в связи с возрастающим риском инфицирования обследуемого сывороточным гепатитом, сифилисом, СПИДом. При этом, не исключается и обсеменение слизистой оболочки желудка хеликобактер пилори (Hp).

В соответствии с методическими указаниями, при клинических проявлениях ЯБ, для уточнения диагноза и определения морфологического субстрата слизистой оболочки необходимы ФГДС, биопсия и проведение специфических тестов на Hp. При дуоденальной язве контрольное эндоскопическое исследование с целью подтверждения возможного рубцевания ее проводится только на фоне полной клинической ремиссии, а при желудочных язвах сроки контрольной эндоскопии определяются с учетом результатов гистологического исследования (при тяжелой дисплазии через 3-4 недели, при ее отсутствии через 6-8 недель) [6]. В соответствии со стандартами диагностики и лечения болезней органов пищеварения эффективность лечения при язве желудка и гастродуodenальной язве контролируется эндоскопически через 8 недель, а при дуоденальной язве - через 4 нед. [5]. При осложненной язве, подозрении на кровотечение ФГДС, как правило, проводится на 2, 7, 14-16 сутки [1], а при необходимости и чаще. Если на фоне клинических проявлений ЯБ при эндоскопии, чаще в пилорическом канале, выраженная отечность и воспаление, то ФГДС проводят повторно на фоне лечения с интервалом 5-7 дней [7]. Однако некоторые авторы в период выраженного обострения ЯБ не рекомендуют проводить инструментальных исследований, а выполнять их после стихания острых проявлений [10].

Обычно дату контрольной эндоскопии лечащий врач определяет эмпирически исходя из собственного опыта, с учетом величины язвенного дефекта, выраженности воспалительной реакции, в соответствии с клиническими явлениями в ходе лечения. В медицинской практике постоянно предпринимаются попытки прогнозирования течения заболеваний, сроков лечения. Точный прогноз - это вершина врачебного искусства.

В свое время была проделана огромная работа для расчета скорости заживления ран. В основу методик положено вычисление площади ран и темп их уменьшения с использованием математического заживления ран. На результатах изучения динамики и скорости заживления различают три четко очерченных периода: увеличения площади раны, быстрого возрастания скорости заживления, постепенного убывания [8]. По аналогии, формулу Поповой Л.Н. (1942г.):

$$S = \frac{(S - S_0)}{S \times t} \times 100\%$$

можно использовать для вычисления темпа эпителизации язв, а, подставив в начало формулы, показатель 100% (полная эпителизация) и, разделив его на темп эпителизации, получаем расчетный день закрытия язвы [9].

Опыт работы показал, что формула безупречна с математической точки зрения, но более достоверные результаты прогнозирования получаются, если для расчета использовать не площадь язвы, а величину ее периметра. Действительно: в начале лечения периметр язвы больший и соответственно, даже при одинаковой линейной скорости краевой эпителизации (от периферии к центру) на начальном этапе лечения уменьшение площади (за счет величины периметра) будет значительно. Оптический обман визуальной картины ФГДС создает иллюзию более ускоренной эпителизации на раннем этапе лечения. Создается парадоксальная ситуация при выраженным воспалении в зоне повреждения, разбалансированной работе желудочно-кишечного тракта, снижение местных репаративных процессов и иммунных сил организма, не пройдя полного курса эрадикационной терапии, за счет большего уменьшения площади язвы считают, что заживление происходит быстрее. Однако если просчитывать линейную скорость краевой эпителизации, то она не соответствует физиологическим нормативам заживления слизистой оболочки т.к. обновление поверхностных клеток желудка здорового человека происходит за 2-3 дня [3]. При адекватном современном лечении к концу терапии скорость эпителизации возрастает, достигая величины до 500 мкм/сут.

Клиническая практика и литературные данные свидетельствуют, что при небольших изъязвлениях слизистой оболочки ее восстановление начинается не ранее 2-3 дня лечения; при кровоточащих язвах ФГДС должна быть по возможности неотложной (в течение первых 12 часов), поскольку прогноз больного с острой кровопотерей четко коррелирует со временем, в течение которого удается выявить источник кровотечения [4], состояние язвенного дефекта контролируется достаточно часто, размеры язвы начинают уменьшаться через 7-8 дней за счет краевой эпителизации. Полное заживление наступает через 2-3 недели [1].

Между линейной скоростью краевой эпителизации и периметром язвенного дефекта существует строгая линейная зависимость, исходя из фор-

мулы: $P = 2\pi R$, тогда $R = \frac{P}{2\pi}$. В то время как при использовании для расчетов величины площади линейная зависимость с величиной радиуса определяется по формуле: $S = \pi R^2$, значит $R^2 = \frac{S}{\pi}$, а

$$R = \sqrt{\frac{S}{\pi}}$$

Учитывая выше изложенное, мною предложено внедрить в практику новую методику прогнозирования сроков эпителизации гастродуodenальных язв круглой и овальной формы, используя формулу:

$$T_{\text{кз}} = 100\% : \frac{(P_0 - P_t)}{P_0 \times t} \times 100\%$$

где $T_{\text{кз}}$ - расчетное время контрольной эндоскопии
 P_0 - периметр язвы при первичной ФГДС
 P_t - периметр язвы при ФГДС через t дней
 t - число суток между первичной и повторной ФГДС.

Для примера: Больной А. 26 лет история болезни №3575. ФГДС 1.10.91- на задней стенке луковицы ДПК язва 5×8 мм, овальной формы. 16.10.91 - уменьшилась до 3×3 мм. Произведя расчет по предложенной формуле - темп эпителизации 3.86%, расчетное время полной эпителизации язвы и проведение контрольной эндоскопии не ранее 26 дня с момента первичной эндоскопии и начала лечения. ФГДС 26.10.91 - нежный рубец на задней стенке луковицы. Средняя линейная скорость краевой эпителизации в период с 1.10.91 по 16.10.91 - 117 мкм/сут, с 16.10.91 по 26.10.91 - 150 мкм/сут.

Наиболее важным в расчетах прогноза является объективность и достоверность эндоскопических исследований. Учитывая, что язвы различной геометрической формы, для вычисления периметра используются различные формулы (см. табл. 1).

Хронометрирование показало, что на расчет прогноза затрачивается не более 4-5 минут. В итоге получаем точные данные расчетных величин сроков эпителизации язвы, дату контрольной эн-

доскопии, планируемые сроки стационарного или амбулаторного лечения, потребность в медикаментах. Приблизительные цифры, приемлемые на практике, получаются при линейных язвах. Достаточно сложные расчеты необходимы при звездчатой (полигональной) форме рубцующихся язв. Усложняют расчеты ввод в формулу величины глубины поражения, которую можно детализировать с помощью эндоскопического ультразвукового исследования [2]. Однако этот метод в настоящее время широко не распространен.

Актуальность представленной статьи для медицины заключается в том, что для принятия экспертного решения мы должны иметь законченный случай болезни. Кроме того, ранняя выписка больных чревата рецидивами при язвах желудка [2]. Выписка в период рубцевания и превращение лечения ведет к повторному, иногда более тяжелому обострению [10].

Проблемы данных исследований заключаются в том, что медицина отчасти не относилась бы к искусству, если бы течение заболевания строго соответствовало математическим законам.

Нам хорошо известны теории язвообразования, но до конца не понятен процесс изъязвления слизистой оболочки, так как в желудочно-кишечном тракте она имеет чувствительной иннервации, поэтому патологические процессы (воспаление, эрозии, язвы и др.), а также различные диагностические и лечебные воздействия (биопсия, диатермоагуляция и др.) без наличия секреторно-моторных расстройств органа не вызывают болевого синдрома [7]. Возможно этим объясняется более частое наличие «немых» язв в молодом возрасте, которые в ряде случаев заканчиваются осложнениями.

Необходимо учитывать локализацию язвы. Так при луковичной локализации язвы, расположенной в проксимальной или дистальной трети она протекает тяжелее, нередко с осложнениями [10].

Иногда бывают ситуации, когда язва диагностирована, но по каким-либо причинам лечение не начато, при контрольной ФГДС отмечается увеличение язвенного дефекта; либо отсутствие динамики; либо уменьшение ее площади в связи с самостоятельным рубцеванием. Значит, любое первичное эндоскопическое исследование может быть прервано как в период увеличения, так и уменьшения язвы, что также будет сказываться на результатах прогноза. По выражению Г. Захарьина - диагноза будущего.

Определенное влияние на точность прогноза будут иметь степень активности и выраженность сопутствующих гастродуоденитов, метаплазии и выраженность обсемененности слизистой оболочки Нр.

Наиболее сложно учитывать влияние фармакокинетики лечебных препаратов, которая в ходе лечения конкретного обострения меняется. И используются различные схемы лечения: семи и десяти дневные, трех- и четырех-компонентные, при различной частоте эрадикации от 85-90% до

Таблица 1.

Методика прогнозирования сроков эпителизации гастродуodenальных язв

1. Изучить результаты эндоскопических исследований.
2. Определить форму и размеры дефектов слизистой оболочки при первичной и повторной ФГДС, число суток между исследованиями.
3. Вычислить длину периметра язвы по формуле в зависимости от формы

Круглой
 $P = \pi D$

P - периметр

π - 3.14

D - диаметр язвы

а - длина большей полуоси

в - длина меньшей полуоси

Овальной
 $P = \pi(a + b)$

4. Значения периметров и число суток подставить в формулу:

$$T_{\text{кз}} = 100\% : \frac{P_0 - P_t}{P_0 \times t} \times 100\%$$

5. Произвести расчет: в начале темпа эпителизации в % за сутки, затем срока контрольной ФГДС.
6. Рекомендовать проведение контрольной эндоскопии не ранее расчетных сроков в зависимости от локализации язвы, возможных результатов биопсии, реальной клинической ситуации.

95%, хотя для конкретного больного эти показатели могут равняться либо 100%, либо 0%, т.е. после курса терапии уничтожается Нр полностью или нет. Несомненна роль последующего лечения с применением симптоматических средств. Не исключается возможность реинфицирования в ходе лечения. Нельзя забывать о необходимости восстановления моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта, устраниении или уменьшении дуодено-гастрального или/и гастроэзофагального рефлексов.

Определенное влияние на процессы репарации будут оказывать физиотерапевтические процедуры, последовательность и продолжительность курса. Несмотря на перечисленные проблемы, использование предложенной формулы имеет практическую ценность и будет объективным инструментом прогнозирования.

Литература

1. Брискин Б., Мартинес Гарсия Х. Возможности кватерната при лечении кровоточащих дуоденальных язв// Врач.- 1998.- № 2.- С. 15-16.
2. Бурков С. Эндоскопическое ультразвуковое исследование в диагностике заболевание пищевода и желудка// Врач.- 1997.- № 2.- С. 9-10.
3. Бутенко Г.М., Быць Ю.В., Горбань В.А. и др. Патологическая физиология: Учебник для студентов медицинских институтов/ Под ред. чл.-корр. АМН СССР Н.Н. Зайко, 3-е изд.- Элиста: АОЗТ «Эсен», 1994.- 575 с.
4. Гастроэнтерология (справочник)/ Под редакцией В.Т. Ивашина, С.И. Рапопорта.- М.: Изд. дом «Русский дом», 1998.- 95 с.
5. Григорьев П.Я., Ивашин В.Т., Комаров Ф.И. и др. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения болезней органов пищеварения.- М.: МЗ РФ, 1998.- 47 с.
6. Григорьев Л.Я., Комаров Ф.И., Водолагин В.Д. и др. Диагностика, лечение и профилактика обострений и осложнений кислотозависимых и хеликобактер-за-висимых заболеваний: Методические указания.- М.: МЗ РФ, 1997.- 29 с.
7. Григорьев П.Я., Якозенко А.В. Справочное руководство по гастроэнтерологии.- М.: Медицинское информационное агентство, 1997.- 480 с.
8. Раны и раневая инфекция: Руководство для врачей// Под редакцией М.И. Кузина, Б.М. Костюченок, 2-е изд. перераб. и доп.- М.: Медицина, 1990.- 592 с.
9. Рационализаторское предложение № 4008 5.05.1998 выдано Кузнецовой С.М., Щербатых А.В., Лях Г.П., Маркелову С.А., Гильдееву А.И. и принятое Иркутским государственным медицинским университетом под названием «Способ прогнозирования сроков эпителиализации дефектов слизистой при гастроуденальных язвах».
10. Рычагов Г.П. Ошибки, опасности и осложнения в желудочной хирургии: Справочное пособие.- Минск: Высшая Школа, 1993.- 183с.

THE PROBLEMS OF PROGNOSTICATION OF GASTRODUODENAL ULCER EPITLISATION TEMPS

A.N. Gildeyev

Irkutsk Military Hospital

The prognosis of the gastroduodenal ulcers acquires the integral approach. The calculating formula of the terms of mucosa epithelization defects is suggested on the perimeter gradient in the ulcer treatment process. The perimeter gradient of the ulcer during recurring in the linear connection with its radial gradient and correlates more accurately with the linear speed of the margin epithelization at the round and oval shapes of ulcer defects.

The formula use helps to define the cure terms, medicine administration, control ZYDS terms, which are necessary for expert solving.

The definite factors influence on the prognosis accuracy.

- и осложнений кислотозависимых и хеликобактер-за-висимых заболеваний: Методические указания.- М.: МЗ РФ, 1997.- 29 с.
7. Григорьев П.Я., Якозенко А.В. Справочное руководство по гастроэнтерологии.- М.: Медицинское информационное агентство, 1997.- 480 с.
 8. Раны и раневая инфекция: Руководство для врачей// Под редакцией М.И. Кузина, Б.М. Костюченок, 2-е изд. перераб. и доп.- М.: Медицина, 1990.- 592 с.
 9. Рационализаторское предложение № 4008 5.05.1998 выдано Кузнецовой С.М., Щербатых А.В., Лях Г.П., Маркелову С.А., Гильдееву А.И. и принятое Иркутским государственным медицинским университетом под названием «Способ прогнозирования сроков эпителиализации дефектов слизистой при гастроуденальных язвах».
 10. Рычагов Г.П. Ошибки, опасности и осложнения в желудочной хирургии: Справочное пособие.- Минск: Высшая Школа, 1993.- 183с.