

## К клинике инфицированных язв желудка и 12-перстной кишки \*).

С. А. Гросмана и М. М. Браиловского.

Инфицированная язва желудка и 12 перстной кишки как с точки зрения патолого-анатомической, так и с точки зрения клинической не является еще понятием общепринятым и строго определенным. Это понятие лишь весьма медленно внедряется в обиход клиники и с некоторых сторон требует еще доказательств и обоснований. Такое положение вопроса станет понятным, если принять во внимание, что инфекционная теория патогенеза язв, поддерживаемая главным образом RoseNOW'ом, Moszkowicz'ем и KopjetzN'ым, еще до настоящего времени не приобрела достаточного числа убежденных сторонников, и разногласия насчет бактериального патогенеза язв нередко устраняют из сферы внимания исследователей несомненное значение бактерий в эволюции этого заболевания.

Мы впрочем не будем касаться спорного вопроса о роли инфекции в генезе язв и станем на точку зрения французской школы (Duvau, Roux, Moutier, Girault), для которой понятие об инфицированной язве является понятием только патолого-анатомического и клинического характера, связанным с представлением об эволюции уже существующей язвы, в зависимости от вторичной ее инфекции. Эта эволюция язвы, при наличии нового ингредиента инфекции, создает некоторые особенности в ее клиническом проявлении,—особенности, которые в поддающихся случаях могут и должны быть учтены как при выборе времени, так и при выборе метода оперативного вмешательства. Таким образом рассматриваемый нами вопрос имеет не только теоретический характер, но, как мы постараемся ниже изложить, приобретает и известный практический интерес.

Благодаря работам Duvau, Roux, Moutier, Girault и Gateilier, вопрос этот в настоящее время может считаться в достаточной мере разработанным как с точки зрения клинической и биологической, так и с точки зрения патолого-анатомической. Указанным авторам принадлежит заслуга удачного обобщения ряда разрозненных фактов из клиники и патологии язв и пропаганда чрезвычайно продуктивной идеи в отношении трактования некоторых клинических форм этого заболевания и связанных с ним проблем терапии. Целью настоящего сообщения является—суммировать эти данные и представить собственный по данному вопросу материал, основанный на разборе 299 случаев язв желудка и 12-перстной кишки.

\* ) Доложено в заседании Одесского Терапевтического Общества 5/VII 1926 г.

Уже в исследованиях 1829—1835 гг. Сruveilhier точно отмечал воспалительный характер язв, но в добактериологическую эру, конечно, не мог дать соответствующей интерпретации своим находкам. Тем не менее классические труды этого автора не прошли бесследно для ряда позднейших исследователей. В 1874 г. Boettcher первый выделил из стенки язвы колонии бактерий, а Mathieu останавливался уже над вопросом, не могут ли бактерии играть роль в развитии язв желудка и так или иначе влиять на клиническое течение болезни. С учением об инфекции язв желудка связаны также имена Dieulafoy, Widal'я, Engiquez, Würtz'a, Türc's'a и др., а равно работы более поздних исследователей, как Helmholz и Rosenow. Оставляя в стороне вопрос о патолого-гистологической картине простой язвы желудка, которая, по существующим ныне воззрениям, может быть охарактеризована, как геморрагический некроз слизистой и подслизистой тканей этого органа с обычной воспалительной реакцией в окружности некротического очага, остановимся несколько подробнее на гистологической картине инфицированной язвы, принимая во внимание, что в здоровом желудке в толще слизистой, по соседству с muscularis mucosae, обычно не находят не только патогенных бактерий, но и сапрофитов.

Патолого-гистологическое исследование тканей, вовлеченных в язвенный процесс, дает, по Mountier, картину инфекционного некроза с отеком слизистой и подслизистой, с геморрагическим эндоскопиальным и иногда милиарными абсцессами; встречаются здесь также макрофаги и молодые соединительнотканые клетки. На дне и стенках язвы обнаруживаются скопления микробов, которые больше всего наводняют подслизистую, реже встречаются в subserosa; muscularis почти всегда бывает стерильна. Нередки случаи тромбоза сосудов микробными телами и лимфангиоиды. Наичаще встречающаяся флора — это энтерококки, коккобациллы, энтерострептококки, стрептобациллы и грибы.

В окружности инфицированной язвы отмечаются расширенные капилляры, наполненные полинуклеарами, плазматические клетки, инфильтрация лейкоцитами слизистой и подслизистой; в последней встречаются острые лимфангиоиды. Здесь же, в петлях тканей, открываются и микробы. Иногда в слизистой обнаруживаются милиарные абсцессы, которые могут служить причиной флегмонозных гастритов (Dieulafoy, Loepel, Heinisse).

Нужно отметить, что язвы не прогрессирующие, инактивные обнаруживают менее резко выраженную картину воспаления; здесь полинуклеаров меньше или вовсе нет, а больше встречается мононуклеаров, соединительнотканые клетки с ацидофильной окраской, тем резче выраженной, чем язва старше. Эти язвы большей частью амикробны.

Наблюдения Razemon'a, Rosenow'a, Cushing'a, Gilbert'a и Dominici, Widal'я и друг. показали, что инфекция вводится в желудок главным образом вместе с пищевыми продуктами и слюной, и что состояние полости рта в этом отношении играет несомненную роль. Язва желудка может инфицироваться также гематогенным путем из ряда отдаленных воспалительных очагов (в желчном пузыре, червеобразном отростке и проч.).

Микробная флора желудка весьма разнообразна и зависит, помимо указанных условий, еще и от фаз пищеварения. По Witcher'ю в содер-

жимом желудка натощак микробов нет, и только в случаях пернициозной анемии и раков желудка можно обнаружить *b. coli*. Раземон указывает, что на 103 исследования содержимого желудка натощак микробной флоры не удалось обнаружить в 61 случае. По наблюдениям Копелова, при условиях обычного пищеварения через  $2\frac{1}{2}$  часа после приема пищи в желудочном содержимом удается обнаружить около 58.000 бактерий в 1 куб. с., при отведении же слоны и непопадании ее в желудок количество бактерий уменьшается до 900 в 1 куб. с.

Мысль о существовании инфицированных язв желудка и 12-перстной кишки не является новой и в клинике,—отдельные факты по этому вопросу рассеяны во множестве работ. Так, Dieulafoy сообщает о случае, описанном Widal'ем, где у женщины, погибшей от послеродовой горячки, Letulle нашел на вскрытии в желудке два небольших изъязвления с ровными краями; подлежащие небольшие вены были закупорены и содержали множество стрептококков. В описанных тем же автором (Dieulafoy) случаях простого изъязвления (exulceratio simplex) бактериологическое исследование дало отрицательный результат, но на месте самого изъязвления и по соседству с ним, в толще слизистой оболочки, наблюдались милиарные нарывы „заразно-токсического происхождения“, каковые отмечались также в случаях Lépine'a, Bret и Giraudeau. Dieulafoy знал и о существовании лихорадки при язвах желудка и эту лихорадку был склонен обяснять разлитым, острым заразным гастритом.

Таким образом некоторое представление об инфицированных язвах желудка существовало у клиницистов еще 90-х годов, но это представление было крайне расплывчатым и неопределенным, причем инфекции в эволюции язвы уделялось сравнительно немного внимания. Между тем инфицированные язвы желудка не являются большой редкостью,—они составляют, по Duval'ю, около  $\frac{1}{3}$  всех случаев, а по нашим данным—37,8%. На 299 язвах желудка и 12-перстной кишки нами отмечались клинические явления их инфицирования в 113 случаях. Эти случаи по своей клинической картине так резко отличаются от обычной симптоматологии язв, что не должны быть пропущены.

Кардинальным симптомом инфицированной язвы является повышенная  $t^o$ , которая, по Roux и по нашим наблюдениям, бывает двоякого типа: 1) кратковременные поднятия до  $38^o$  на 1--2 дня и 2) длительные повышения  $t^o$  около 10 дней и дольше. В последнем случае  $t^o$  держится субфебрильной ( $37,2-37,5^o$ ). Изредка нам удавалось наблюдать случаи с колебаниями  $t^o$  более резкими ( $37,1-38^o$ ) и длившимися по 3-4 дня. Этот известный уже давно в клинике язв желудка симптом отмечался неоднократно рядом авторов, фиксировавших на нем свое внимание, но меньше всего его связывали с возможной инфекцией язвы, чаще же старались обяснить рядом других причин, менее вероятных и менее обоснованных.

В 1912 г. Lorenz, из клиники Ewald'a, произвел систематические измерения  $t^o$  у язвенных больных и нашел на 179 случаях язв в 47 случаях лихорадку. Происхождение последней этот автор обяснял потерями крови при язве, так как в случаях тяжелых кровотечений лихорадка наблюдалась, как правило. В 7 случаях, однако, лихорадка наблюдалась и без предшествовавших кровотечений; эти случаи язв Rüttimeyer ставит под вопрос о возможности их инфекции. В 1923 г.

Jacobs, из клиники Краусса, наблюдал 80 случаев язв желудка, сопровождавшихся повышением  $t^0$ , и указывает ряд возможных причин последнего: потери крови, скрытый тbc, запор, повышение возбудимости вегетативной нервной системы и пр., совершенно упуская из виду наиболее простую, наиболее частую и наиболее вероятную причину лихорадки — инфекцию язвы. В марте 1926 г. опубликована работа на ту же тему из клиники проф. Г. Ф. Ланга Тетельбаумом. Выводы из этой работы, по существу весьма близкие к нашим, мы приведем дословно: 1) повышение  $t^0$  (до  $37^{\circ}3$ — $37^{\circ}5$ ) встречается в значительном большинстве язв желудка; 2) повышение это вполне обясняется анатомической сущностью язвенного процесса, возможно, осложненного инфекцией; 3) перигастриты без наличия активного язвенного процесса повышения  $t^0$  не дают; 4) повышение  $t^0$  — указатель активного язвенного процесса.

На 113 наблюдавшихся нами случаев только в 5 отмечались тяжелые кровотечения. Исходя из этих данных, а также из патолого-гистологической картины инфицированной язвы, мы никоим образом не можем стать на точку зрения Логенза и обяснять повышение  $t^0$  столь редко встречающимися при язве кровопотерями. Нам кажется более правдоподобным предположение, что тяжелые кровопотери являются последствиями инфицированной язвы.

Среди наблюдавшихся нами случаев язв желудка и 12-перстной кишки мы должны отметить также случаи перигастритов после гастроэнteroанастомоза по поводу язв, протекавшие также при повышенной  $t^0$ . Эти случаи могут служить иногда достаточным доказательством в пользу того, что язва после указанной операции невсегда заживает, и что имевшаяся в ее стенке инфекция продолжает существовать. Само собой понятно, что о повышениях  $t^0$  в зависимости от язвы желудка мы думаем только тогда, когда исключены все другие возможности их происхождения: интеркуррентные заболевания, установленные клинически и рентгенологически заболевания легких, сердца, почек и проч. Только такие случаи лихорадки и принимались нами в расчет.

Больные с инфицированными язвами желудка в отношении характера болей, несомненно, представляют также некоторые особенности. Наши наблюдения показали, что боли при инфицированных язвах теряют свой обычный периодический характер и становятся длительными, постоянными и не зависящими от времени приема пищи. Эти наблюдения, проверенные на нашем больничном материалие, вполне совпадают с аналогичными наблюдениями Roux, Duval'я, Soupart и друг.

Проф. П. В. Троицкий, особенно тщательно анализировавший характер болевых ощущений при язве желудка и 12-перстной кишки, считает возможным выделить даже особую группу болевых ощущений в подложечной области, именно, боли постоянного, длительного характера с малым отношением их к пищеварительным фазам и функциям желудка. По мнению проф. Троицкого, это постоянство болей и независимость их от функций желудка позволяют искать обяснение их происхождения в органических изменениях в самой язве или около нее. „Надо обратить внимание,— пишет проф. Т.—на возможность по постоянству болей предполагать текущий воспалительный процесс в окружности язвы“. Приведенная нами выше патолого-гистологическая картина инфицированной язвы вполне подтверждает предположения проф. Т.

В семиотике желудочных заболеваний вообще и язвы желудка и duodenī в частности боль в подложечной области всегда является доминирующим симптомом, и выяснение патогенетического значения этого симптома представляет значительную важность и несомненный практический интерес. Однако, так как данные подробного анализа болевых ощущений еще очень неточны, то мы для интересующего нас вопроса должны пока использовать, с практической точки зрения, анализ болевых ощущений лишь в отношении их распространенности во времени.

Как изменяется характер болей у язвенных больных при инфицировании язвы,—это иллюстрируется следующим наблюдением: не так давно у нас в отделении было двое больных с язвами duodenī, боли в подложечной области у которых носили типичный периодический характер; но, когда у одного из больных образовался флюс, а у другого перестало быть нижней челюсти,  $t^0$  у обоих больных повысилась и держалась на цифрах 37,3—37,6 в течение 10 дней у одного и 12 дней—у другого; она оставалась субфебрильной и тогда, когда видимые воспалительные явления в полости рта исчезли; в это время боли в подложечной области у обоих больных резко усилились и приобрели постоянный характер, не изменяясь от времени приема пищи, с падением же  $t^0$  боли в подложечной области снова стали периодичными. Этого усиления болей в подложечной области, при наличии явного воспалительного процесса в полости рта, трудно было не обяснять вторичной инфекцией язвы.

Моупін особенно настаивает на том, что язвенный процесс всегда обостряется при наличии воспалений в полости рта, при альвеолярной пиорее, воспалении миндалин и синуситах. Ронк приводит ряд случаев из своей практики, когда инфекция, шедшая со стороны желчного пузыря или червеобразного отростка, переходила на язву желудка и активировала ее. Но невсегда, по наблюдениям Ронк, удается установить так легко место, откуда исходит инфекция,—в этих случаях приходится думать об инфицированной язве желудка и 12-перстной кишки лишь на основании общей клинической картины без точных этиологических данных. В указанных случаях больной начинает испытывать резкие боли в подложечной области в течение целого дня и дольше, причем пальпация нередко позволяет отметить у него резкую болезненность и defense. На основании данных такого исследования можно заподозрить инфекцию язвы с перитонеальной реакцией тем более, что в этих случаях всегда отмечается повышенная  $t^0$ . Диагностика подобных случаев представляет впрочем немалые трудности, в особенности, если сопутствующее язве заболевание желчного пузыря или червеобразного отростка проявлялось в латентной форме и выражалось раньше типичными признаками.

Третьим симптомом инфицированной язвы является лейкоцитоз с нейтрофилозом: количество лейкоцитов в наших случаях колебалось между 9.000 и 15.000, а  $\%$  содержание нейтрофилов было 72%—84%. Какого-либо параллелизма между  $t^0$  и лейкоцитозом нам обнаружить не удалось.

На основании исследования крови у 60 больных с язвой желудка и duodenī Гастева обнаружила, что картина белых элементов крови и состав лейкоцитарной формулы не зависят от локализации язв. Во всех случаях язв желудка одинаково наблюдалось или нормальное количество лейкоцитов, или слегка повышенное. Только в 4 случаях, по наблюдениям этого автора, лейкоцитоз был выше 10.000; но этого повышения

лейкоцитоза автору не удалось связать с какими-либо особенностями в клиническом проявлении язв. К сожалению, в работе Гастевой не указано, предусмотрен ли был момент возможной инфекции язвы.

Систематические исследования крови у язвенных больных были произведены также Duval'ем, Roux и Moutier на большом матеръяле, причем указанные авторы придают огромное значение гиперлейкоцитозу с полинуклеозом для диагностики инфицированной язвы.

В последнее время французские хирурги (Duval и его школа) для выявления инфицированных язв желудка и 12-перстной кишки стали пользоваться интраперitoneальной реакцией на стрептококков и энтерококков, основываясь на работах Moutier. Последнему удалось изолировать из ткани вокруг эксцизионной язвы культуру негемолитического стрептококка и энтерококка, который свертывал молоко в то время, как стрептококк не обладал этим свойством. Neutralrot и Methylenblau обесцвечивались бульонной культурой энтерококка, стрептококковая же бульонная культура оставляла их без изменений. Кроме того, выделенный стрептококк обладал способностью разлагать сахарозу. В своих опытах над интраперitoneальной реакцией Moutier следовал технике, указанной Levaditi: культура стрептококка или энтерококка на косой желатине смешивалась с физиологическим раствором и убивалась нагреванием при 56° в течение 5 часов; стерильность проверялась посевами нескольких капель этой эмульсии на бульон, титр эмульсии устанавливался сравнением степени помутнения с контрольными эмульсиями, предварительно точно вытитрованными. Moutier пользовался эмульсией 1.000 миллионов бактерий на 1 куб. с. физиологического раствора. Впрыскивание производилось в кожу дельтовидной области, в количестве 0,1 куб. с., таким образом, чтобы получить легкое приподнятие кожи в беловатую папулу в 5 мм. в диаметре. Реакция получалась обыкновенно через 24 часа и заканчивалась через 48 часов. По силе реакции все обследованные случаи язв желудка и 12-перстной кишки могли быть разделены на три группы: слабая реакция ( $R^1$ ), средней ( $R^2$ ) и сильная реакция ( $R^3$ ).

Таким способом Moutier исследовал 40 больных, на операции представлявших явления активной язвы, причем положительная реакция получилась в 24 случаях, из них на стрептококка — 19 и на энтерококка — 5 раз. Сильная реакция ( $R^3$ ) на стрептококка наблюдалась 3 раза и на энтерококка — 1 раз. В большинстве случаев реакция получалась средней силы ( $R^2$ ). Эту сравнительную редкость сильных реакций Girault объясняет тем обстоятельством, что больные, над которыми производилась интраперitoneальная реакция, были поставлены в более благоприятные условия, были госпитализированы, лечились, готовились к операции, и в их состоянии, несомненно, могло наблюдаться некоторое улучшение.

Наблюдения Girault над интраперitoneальной реакцией показали также, что не существует параллелизма между силой реакции и степенью лейкоцитоза, и что в случаях рака желудка реакция оказывалась всегда отрицательной.

Произведенная Razemon'ом проверка интраперitoneальной реакции на здоровых людях дала лишь 7% положительных результатов, причем реакция всегда получалась слабая ( $R^1$ ).

На основании приведенных данных трудно, конечно, судить о значении интраперitoneальной реакции для диагностики инфицированных язв

желудка и duodeni. Вопрос этот, повидимому, находится еще в стадии разработки. Тем не менее школа Duval'a придает этой реакции несомненное значение для клиники, считая выделенных Moutier стрептококка и энтерококка специфичными, "гастротропными" и предсказывая возможность в недалеком будущем прекрасных результатов от вакцинотерапии. Опыты в этом направлении уже производятся (Delbet).

Приведенные нами данные из патологии и клиники инфицированных язв желудка и duodeni, конечно, не исчерпывают всего вопроса: многие стороны последнего остаются еще темными; тем не менее и теперь некоторые относящиеся сюда факты приобретают новое освещение, и намечаются новые пути для более рациональной терапии заболевания.

С точки зрения учения об инфицированной язве желудка становится понятною, напр., целесообразность давно известного и общепринятого метода лечения язвенных больных молоком. Работы Gilberta и Domíngi показали, что молоко способствует уменьшению микробной флоры желудка, особенно, если оно дается в кипяченом виде. Хорошие результаты протеиновой терапии язв, полученные рядом авторов и нами на большом больничном материалие, также легко обясняются неспецифической терапией инфекции язвы. Весьма возможно, далее, что предпринимаемое обычно лечение язв желудка висмутом, азотнокислым серебром и коллагеном обязано своим терапевтическим эффектом в известной степени присущим веществам бактерицидным свойствам.

Столь же обоснованным является предложение американских авторов (Rosenow, Moynihan, Billings, Hurst и друг.) профилактического лечения и удаления кариозных зубов, альвеолярной циоррены, тонзиллитов и синуситов—во избежание инфекции существующей язвы.

С точки зрения понятия об инфицированной язве становятся, наконец, легко обяснимыми неудачи, связанные с хирургическим вмешательством, предпринятым по поводу указанного заболевания при равных условиях техники, правильности показаний к операции, асептической обстановки и проч.: само собой понятно, что всякие манипуляции, применяемые во время операции по близости к инфицированной язве, могут служить и служат нередко толчком к распространению имеющегося здесь заразного начала лимфатическим или гематогенным путем.

Duval приводит два интересных в этом отношении случая. Один из его больных умер через 11 дней после наложения гастроэнтероанастомоза по поводу язвы на малой кривизне; на вскрытии были найдены — септикопиемия, двусторонняя бронхопневмония и абсцесс на бедре, операционное же поле и швы оказались в хорошем состоянии; в легких и абсцессе обнаружен один и тот же стрептококк, что и на гистологических срезах и в культурах, полученных из желудочной стенки по соседству с язвой. Второй случай был аналогичен этому.

Все эти данные свидетельствуют о необходимости производить оперативное вмешательство при язвах лишь в определенное время, в зависимости от наличия или отсутствия вышеуказанных биологических реакций организма. Эта точка зрения и проводится Duval'ем и Lecène'ом, которые думают, что никогда не следует оперировать язвенных больных при наличии активного воспалительного процесса, и что нужно всегда выжидать стадия затишья (refroidissement) язвы. Такая позиция хирурга дает возможность избежать после операции ряда осложнений, каковы

местные и генерализованные перитониты, артерииты, флебиты, осложнения в легких и нередкие *ulcera jejuni reptica*. Последние, по мнению Chiari, являются результатом только операций на инфицированных язвах.

Заканчивая наше сообщение и подводя итоги изложенному, мы желали бы подчеркнуть, что из многообразной клинической картины язвы желудка и 12-перстной кишки можно выделить триаду симптомов, которая является выражением особого течения заболевания,—повидимому, в зависимости от вторичной инфекции язвы. Эти симптомы инфицированных язв слагаются из повышенной  $t^0$  указанных нами типов, лейкоцитоза с нейтрофилозом и постоянных болей в подложечной области, независимых от приема пищи.

Выделение указанной клинической формы инфицированных язв может иметь известное практическое значение, особенно в тех случаях, которые подлежат оперативному вмешательству,—это последнее должно быть производимо лишь по исчезновении острых воспалительных явлений в язве, чем может гарантироваться успех операции.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1) Dieulafoy. Clinique de l'Hôtel-Dieu, 1897—1898, t. II.—2)
- Rütimeyer. Kraus u. Brugsch, Spec. Path., V B., I. T.—3)
- Lorenz. Diss., Berlin, 1912—4) Moszkowicz. Arch. f. klin Chir., 1922.—5) Тетельбаум. Врач. Газ., 1926, № 5.—6) Jacobs. Medic. Klin., 1923, № 18.—7) Aschoff. Vorträge über Pathologie, Jena, 1925.—8) П. В. Троицкий. Врач. Дело, 1922, №№ 16—20.—9) Гастева Ibidem.—10) Moynihan. Zwei Vorlesungen über d. Magen-und Duodenalgeschwür. Berlin, 1925.—Ravault et Creyssel. Arch. des malad. de l'appar. digest., t. XVI, 1926, № 3.—12) Duval et Roux. Ibidem.—13) Moutier. Ibidem.—14) Girault. Ibidem.—15) Moutier et Gatellier. Ibidem.—16) Delbet. Rev. de chir., 1925, № 1.—17) Chiari. Arch. f. klin. Chir., 1925.—18) Duval, Roux et Moutier. Presse med., 1925, № 1.—19) Cheinisse. Sem. med., 1908.—20) Mathieu. Tr. médico-chirurg. d. malad. de l'estomac, Paris, 1913.—21) Wichel. Ztschr. f. klin. Med., 1924.