

Состояние тонуса вегетативной нервной системы при желудочных заболеваниях.

Ординатора Т. Л. Ланде.

Вегетативная нервная система приобретает все большее и большее значение в патологии человеческого организма. Целый ряд заболеваний ставится теперь в связь с расстройствами ее функций. В частности, желудочные заболевания в большинстве имеют в своей основе нарушение равновесия тонуса вегетативной нервной системы. Так, язва желудка и повышенная кислотность его содержимого почти всегда идут параллельно с повышением тонуса блуждающего нерва. Фоккин наблюдал у больных с язвой желудка повышение тонуса *vagus'a* в 79% всех случаев, а у больных с *hyperaciditas*—даже в 100%, причем одновременно у больных имелось, большей частью, понижение тонуса симпатического нерва. Bergmann уже давно отметил видную роль *vagus'a* в язвенном процессе, выдвинув спазмогенную теорию происхождения язв желудка, в основе которой лежит повышение тонуса блуждающего нерва: под влиянием ваготонии, по мнению Bergmann'a, происходит спазм *muscularis mucosae* желудка, сопровождающийся расстройствами местного кровообращения, анемией слизистой и кровоизлияниями в ней, а это ведет в дальнейшем к образованию эрозий и язв.

Теория эта подверглась всесторонней критической оценке как со стороны экспериментаторов, так и со стороны клиницистов, причем многие признают ее и считают повышение тонуса *vagus'a* необходимым условием для развития язв; другие (Zoerer, Marchal) относятся к ней отрицательно. Интересны в этом отношении опыты Nakazima, опубликованные им в 1925 году. Этот автор экспериментальным путем доказал справедливость спазмогенной теории происхождения язв,—вводя под кожу опытным животным (кроликам, собакам, обезьянам) пилокарпин в разведении 1:1000, он вызывал у них спазм желудочной мускулатуры и нарушение местного кровообращения с последующим образованием эрозий и язв на стенке желудка, а смазывая ограниченный участок серозного покрова желудка раствором пилокарпина, вызывал ограниченный спазм желудочной мускулатуры с образованием геморрагических эрозий на участке слизистой, прилежащем к месту спазма, тогда как остальная слизистая, не подвергавшаяся спазму, была совершенно цела. При длительном введении пилокарпина кролику Nakazima мог наблюдать постепенный переход эрозий в язвы и хронический тип их. Эти в высшей степени интересные экспериментальные данные наглядно рисуют роль *vagus'a* в развитии язв, подтверждая теорию Bergmann'a.

Клинические наблюдения над язвенными больными и произведенные в этом направлении патолого-анатомические исследования также подтверждают видную роль вегетативной нервной системы в развитии и течении язв желудка. Многие авторы (Фокин, Шерешевский, Троицкий, Скульский и др.) находили изменения этой системы у язвенных больных. Мнения их расходятся только в вопросе о том, какие отделы вегетативной нервной системы страдают больше при язвах и влияют на развитие болезненного процесса: одни думают, что при язвах главным образом поражается *vagus*, состояние которого и обуславливает прогрессирование болезни, другие, наоборот, видят причину развития язв в изменении симпатического нерва; все же большинство склоняется к тому, что изменение тонуса *vagus'a* доминирует у язвенных больных и влияет вредно на ход и развитие процесса. Относительно других заболеваний желудка в литературе имеются указания на изменение тонуса вегетативной нервной системы при повышенной кислотности и раковых новообразованиях (Фокин).

Исследуя вегетативную нервную систему у больных с различными заболеваниями внутренних органов, мы, между прочим, обратили внимание и на состояние ее у желудочных больных. Нам интересно было проверить результаты исследований других авторов в этом направлении, а также проследить связь вегетативной нервной системы с типами секреции желудочной клетки при различных заболеваниях желудка. Определение тонуса вегетативной нервной системы производилось нами по методу Daniéloroli и Carniola, как относительно более точному и лишенному субъективизма. Каких-либо угрожающих, вредных влияний на больных от применения этого метода мы не видали.

Всего нами был исследован 41 больной в возрасте от 25 до 45 лет. У 20 из них имели место язвы желудка (в 16 случаях) и 12-перстной кишки (в 4 случаях), у 6—повышенная кислотность, у 12—субацидные и анацидные катарры и у 3—раки желудка.

У первой группы больных, т. е. у больных с язвой желудка и *duodeni*, мы во всех случаях могли обнаружить изменение тонуса вегетативной нервной системы, Преобладало преимущественно повышение тонуса *vagus'a* и понижение *sympathicus'a*. Чистые формы ваготонии встретились нам в 30% случаев, амфотония—в 5%, ваготония плюс гипосимпатикотония—в 40%, гипосимпатикотония—в 15% и гипоамфотония—в 10%. В общем абсолютное повышение тонуса блуждающего нерва при язвах желудка наблюдалось, таким образом, в 75% наших случаев, относительное—в 15%; понижение тонуса симпатикуса встретилось нам в 55% случаев, гипоамфотония же лишь в 10%. Эта последняя обуславливалась у наших больных целым рядом привходящих моментов, осложнявших картину тонуса вегетативной нервной системы. Больные с язвой желудка, которые обнаружили гипоамфотонию,—это были большей частью субъекты с хроническими язвами, в возрасте 40—42 лет, с резким упадком сил и общей кахексией, напоминавшие по виду раковых больных. Исследование вегетативной нервной системы совпало у них с периодом кровавой рвоты. Возможно, что ослабление организма под влиянием кровопотерь, длительность язвенного процесса и возраст оказали у них угнетающее действие на вегетативную нервную систему.

Что касается тонуса вегетативной нервной системы у больных с повышенной кислотностью, то здесь можно было отметить повышение тонуса

блуждающего нерва в 100% случаев. Напротив, у больных с субацидными и анацидными катаррами мы наблюдали понижение тонуса вегетативной нервной системы и, главным образом, *vagus'a*. У всех трех раковых больных была обнаружена гипоамфотония.

Разберем теперь в отдельности указанные заболевания и их связь с вегетативной нервной системой, причем возьмем сначала группу больных с язвой желудка. Здесь нам бросились в глаза растройство секреторной и моторной функций желудка и ряд жалоб больных, определявших характер болезни. Вегетативная нервная система давала здесь картину дистонии с преобладанием тонуса *vagus'a* над тонусом *sympathicus'a*, каковые изменения шли параллельно с общим ходом болезни, отражая собою тяжесть язвенного процесса. Наблюдавшиеся при язвах болезненные явления—повышенная кислотность желудочного содержимого, неправильный тип секреции желудка, моторные расстройства и субъективные ощущения больных—тесно переплетались с дистонией вегетативной нервной системы: при нарастании дистонии, с повышением тонуса *vagus'a*, у этих больных замечалось усиление болезненных явлений и более тяжелое течение процесса, при падении его, наоборот,—улучшение общего состояния больных и более благоприятное течение болезни. Это мы могли проследить на целом ряде язвенных больных, у которых применялись с терапевтической целью атропин, протеиновая терапия и т. п. Под влиянием протеиновой терапии там, где она давала терапевтический эффект, мы наблюдали уменьшение болезненных явлений и одновременно понижение тонуса *vagus'a*, хотя и не во всех случаях. После лечения атропином мы всегда получали уменьшение ваготонии и наряду с этим улучшение хода болезни. Аналогичные результаты получены были Фокиным при лечении язв желудка стрихнином и атропином.

Полученные нами и Фокиным результаты свидетельствуют об огромной роли *vagus'a* в язвенном процессе и его влиянии на весь ход и течение болезни. Являясь нервом секреторным, двигательным и сосудорасширяющим, *vagus* при повышении тонуса вызывает секреторные и двигательные расстройства в желудке, а также ведет к нарушению правильного кровообращения в его стенке, причем расстраивается нормальная функция желудка, и наряду с этим страдает анатомическая целостность его. Отчего происходит изменение тонуса блуждающего нерва при язвах,—до сих пор точно не выяснено. Некоторые полагают, что воспалительные и дегенеративные процессы в нерве влияют на изменение тонуса, другие полагают, что здесь играют роль конституциональные факторы. Проф. Зимницкий считает изменение тонуса блуждающего нерва при язвах явлением функциональным, имеющим в основе нарушение обмена кислот и щелочей в тканях.

Каково-бы ни было происхождение ваготоний при язвах, неизбежным остается факт дистонии вегетативной нервной системы у язвенных больных. Симптомы, которыми проявляется язва, во многом зависят от этой дистонии. Отсюда в клинике необходимо обращать должное внимание на состояние тонуса вегетативной нервной системы у больных с язвой желудка,—это важно для того, чтобы иметь ясное представление о ходе и течении у них болезни, а также для диагностических и терапевтических целей.

В тех случаях, где диагностика язвы желудка почему-либо затруднительна, исследование вегетативной нервной системы может помочь

В выяснении диагноза. В клинике часто встречаются больные с типичными жалобами, свойственными язве желудка, но без видимых объективных данных. Исследование вегетативной нервной системы в подобных случаях может содействовать правильному распознаванию. В качестве примера приведу один случай: в нашу клинику поступил больной с жалобами на язву желудка, по поводу которой он лечился долгое время, но безрезультатно; объективное исследование не дало опорных пунктов для диагноза язвы; исследование вегетативной нервной системы также показало норму, почему мы отрицательно отнеслись к диагнозу язвы желудка у этого больного, и оперативное вмешательство вполне подтвердило наше предположение,—при операции язвы никакой не оказалось, и хирурги ограничились здесь пробной лапаротомией. Вообще 35% наших язвенных больных, у которых было произведено исследование вегетативной нервной системы, подвергались хирургическому вмешательству, причем последнее во всех случаях подтвердило поставленный на основании данных этого исследования диагноз.

Эти факты заставляют нас признать исследование вегетативной нервной системы для подтверждения диагноза язв желудка крайне важным. То же самое надо сказать и относительно терапии язв. Как известно, существует много методов лечения последних: диететические методы, применение препаратов атропина, стрихнина, щелочей и пр. Терапевтический эффект от их применения, однако, не всегда получается, и это в значительной мере объясняется тем, что не учитываются достаточно все показания для лечения данными средствами, и, в частности, упускается из виду состояние тонуса вегетативной нервной системы у язвенных больных, что, конечно, безразлично для результатов лечения. Нужно в каждом отдельном случае язвы желудка исследовать вегетативную нервную систему. Это является необходимым звеном в цепи других показаний для правильной терапии язв. Точное представление о действии лекарств, правильное их применение и индивидуальный подход при лечении—вот пути к рациональной, верной терапии. Исследование вегетативной нервной системы может расширить и углубить эти пути.

На этом я заканчиваю обзор наших случаев язвы желудка и перехожу к разбору остальных групп наших больных—с повышенной кислотностью, суб-и анацидными катаррами и раковыми новообразованиями желудка.

Наши больные с повышенной кислотностью были вместе с тем больными, страдавшими невротами желудка и гиперацидными катаррами. Почти все они обнаруживали повышение тонуса вегетативной нервной системы, главным образом *vagus'a*. Характерными для них являлись гиперсекреция и астенический тип работы желудочной клетки. Имелся ясный параллелизм между секрецией и состоянием вегетативной нервной системы у этих больных,—мы наблюдали у них ваготонию и наряду с этим—повышение кривой секреции.

Иную картину мы видим у больных с субацидными и анацидными катаррами. У последних преобладало понижение тонуса вегетативной нервной системы преимущественно со стороны *vagus'a*, и одновременно имелось понижение секреции. Тип работы желудочной клетки при субацидных катаррах большею частью были инертный, при анацидных же катаррах имел место полный торпор клетки. Это изменение секреторной

функции желудка при катаррах зависит от двух причин: от нервных влияний и местных изменений слизистой на почве воспаления. Вегетативная нервная система принимает активное участие в функциональной жизни желудка, и изменения ее тонуса безусловно влияют известным образом на ход работы желудочной клетки. Мы имеем при гиперамфо—и ваготонии возбуждение секреторной и моторной функций желудка, при гиповаготонии же и гиповаготонии—угнетение их.

Нарушения нормальной функции желудка при катаррах зависят, таким образом, в известной мере от дистонии вегетативной нервной системы. Однако, нельзя исключить здесь и влияний местного характера на почве изменений слизистой оболочки (перерождение, воспаление). Под влиянием воспаления происходят растройство циркуляции крови, недостаточное питание клеток и деструктивное изменение слизистой в той или другой степени, что, конечно, не может не отражаться вредно на функции желудка. В одном из своих случаев *gastritis anacida* мы нашли вегетативную нервную систему близкой к норме; тут, надо думать, был органический торпор клетки, развившийся на почве изменений слизистой без нарушения тонуса вегетативной нервной системы. Во всех остальных случаях катарров желудка имелось изменение тонуса вегетативной нервной системы.

При раковых заболеваниях мы во всех трех случаях нашли угнетение вегетативной нервной системы и наряду с этим торпор желудочной клетки.

На основании своих исследований мы приходим, таким образом, к следующим выводам:

1. Имеется тесная связь между заболеваниями желудка и состоянием тонуса вегетативной нервной системы.
2. При язвах желудка и *duodeni* наблюдается дисфункция вегетативной нервной системы с преобладанием повышения тонуса блуждающего нерва.
3. При повышенной кислотности во всех случаях имеется ваготония.
4. При суб—и анацидных катаррах имеется понижение тонуса вегетативной нервной системы, главным образом *vagus'a*.
5. При раковых новообразованиях наблюдается угнетение всей вегетативной нервной системы.
6. Секретция желудка находится в известной зависимости от состояния тонуса вегетативной нервной системы: при повышении этого тонуса наступает усиление секреции, при понижении—ее уменьшение, в первом случае с уклоном к астеническому типу, во втором—к инертному.