

## Триада Борхардта

и основные принципы диагностики и лечения заворота желудка

**В 1904 г. М. Borchardt описал основные симптомы заворота желудка – сильная острая боль в эпигастрии, безуспешные позывы к рвоте и невозможность введения зонда в желудок. Впоследствии эта триада симптомов была названа его именем.**

**В данной статье представлены основные аспекты этиопатогенеза, диагностики и лечения заворота желудка, проявляющегося триадой Борхардта.**

**Заворот желудка – это поворот желудка или одной из его частей относительно продольной или поперечной оси органа более чем на 180°, что проявляется симптомами дисфагии и нарушением эвакуаторной функции желудка, сопровождается ишемией его тканей различной степени выраженности и в ряде случаев может приводить к их некрозу. Это достаточно редкое, но потенциально фатальное в случае несвоевременной диагностики и лечения заболевание.**

Впервые заворот желудка был описан в 1866 г. А. Berthi, который обнаружил его при вскрытии трупа женщины 60 лет. В 1896 г. J. Berg сообщил о первой успешной операции, выполненной при завороте желудка. Классическую триаду симптомов острого заворота желудка описал в 1904 г. М. Borchardt – сильная острая боль в эпигастрии, безуспешные позывы к рвоте и невозможность введения зонда в желудок.

До настоящего времени описано более 700 наблюдений заворота желудка. При этом многие авторы отмечают, что значительно большее количество случаев этого заболевания, прежде всего его хронических форм, остается недиагностированным.

Приблизительно 10–20% случаев заворота желудка приходится на детей, в основном первого года жизни. У взрослых это заболевание наиболее часто встречается в возрасте 40–50 лет.

Желудок – мобильный орган, и в обычных физиологических условиях во время пищеварения он совершает ротации вокруг продольной и поперечной осей, что не сопровождается болезненными проявлениями. Однако при слабости связочного аппарата желудка создаются благоприятные условия для его избыточной подвижности и развития заворота. Не менее важными предрасполагающими факторами являются релаксация диафрагмы и диафрагмальные грыжи. Также описаны случаи возникновения заворота желудка после некоторых оперативных вмешательств (гастростомии, селективной ваготомии, фундопликации по Ниссену, операции Льюиса, резекции левого легкого, трансплантации печени и др.), у лиц с перигастритом, язвенной болезнью желудка, атонией желудка, рубцовой деформацией и опухолями желудка, аэрофагией, интраабдоминальными спайками, внутрибрюшными опухолями, нейромышечными заболеваниями.

Пусковым фактором развития заворота желудка обычно выступает повышение внутрибрюшного давления после обильного приема пищи, рвоты, травмы живота, физической нагрузки.

В настоящее время наиболее часто используется классификация заворота желудка, предложенная в 1940 г. А. Singleton:

– органоаксиальный тип – заворот относительно продольной оси желудка (наиболее распространенный вариант острого заворота, чаще всего развивается при наличии диафрагмальных грыж);

– мезентериоаксиальный тип – заворот относительно поперечной оси (наиболее распространенный вариант хронического заворота, особенно часто встречается у детей);

– смешанный, или неклассифицируемый, тип.

В зависимости от этиологии заворот желудка разделяют на два типа: I (идиопатический), развивающийся вследствие слабости связочного аппарата желудка, и II (врожденный или приобретенный), развивающийся на фоне различных аномалий диафрагмы и органов брюшной полости, других заболеваний и после оперативных вмешательств.

Заворот желудка может происходить по ходу и против хода часовой стрелки, последний наблюдается чаще. Встречается полный заворот желудка, когда полностью закрывается просвет кардиального и пилорического отделов, и частичный, при котором указанные части органа остаются открытыми. Значительная ротация желудка, сопровождающаяся максимальным натяжением его связочного аппарата, способна обусловить смещение и других органов – поперечной ободочной кишки, селезенки, хвоста поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки.

Симптомы заворота желудка зависят от темпов развития заболевания, возраста пациента, степени перекута желудка, наличия осложнений. В зависимости от клинического течения заворот желудка принято разделять на острый и хронический (рецидивирующий), причем последний встречается в два раза чаще.

Острый заворот желудка возникает внезапно и характеризуется появлением интенсивных схваткообразных болей в эпигастрии и левом подреберье, иногда иррадирующих в спину, нижние отделы грудной клетки, шею. В случае локализации заворота желудка в грудной полости (при заболеваниях и врожденных дефектах диафрагмы) боль нередко сопровождается одышкой и может на ранних этапах заболевания симулировать инфаркт миокарда. При проходимой кардии наблюдается многократная рвота, не приносящая облегчения. Отмечаются вздутие и умеренная болезненность при пальпации в эпигастриальной области, при этом важным дифференциально-диагностическим признаком является то, что брюшная стенка в нижней половине живота остается интактной (до развития осложнений). В первые часы после заворота желудка могут отходить газы и стул, выслушиваются усиленные перистальтические шумы.

Состояние больного резко ухудшается, когда кардия и привратник полностью закрываются. Усиливаются боли и вздутие живота, отмечаются интенсивные мучительные, но безуспешные позывы к рвоте, появляется защитное напряжение мышц брюшной стенки. При физикальном исследовании над вздутым участком живота определяется высокий тимпанит и исчезают кишечные шумы. После нескольких глотков воды происходит срыгивание, глотание становится невозможным, усиливается жажда.

Классическая триада Борхардта (боль в эпигастрии, безуспешные позывы к рвоте и невозможность введения желудочного зонда) в большей степени характерна для заворота желудка относительно продольной, а не поперечной оси. При последнем

варианте часто наблюдается лишь частичная непроходимость желудка, при этом нередко удается зондировать проксимальный отдел желудка и удалить определенное количество содержимого.

Наиболее частыми осложнениями острого заворота желудка являются странгуляция и перфорация стенки органа с развитием перитонита (по данным литературы, в 5–28% случаев). При остром завороте желудка летальность варьирует в пределах от 30 до 50%, если же он осложняется некрозом стенки, летальность достигает 60%. Описаны также осложнения, обусловленные тракцией желудком соседних органов: разрыв селезенки, острый панкреатит, желтуха, желудочное кровотечение, связанное с образованием острых язв, разрыв общего желчного протока. При локализации заворота в грудной полости возможно развитие респираторного дистресс-синдрома, кардиопульмонального шока.

Хронический заворот желудка (2/3 случаев заворота желудка у взрослых) может протекать бессимптомно (случайное обнаружение при рентгенографии) или проявляться нечетко выраженными и спонтанно разрешающимися симптомами, обычно интермиттирующей болью в эпигастрии неопределенного характера. Также пациенты могут отмечать дисфагию, чувство быстрого насыщения после приема пищи, вздутие в эпигастрии, частую отрыжку, ощущение дискомфорта в груди, одышку и другие симптомы. Ввиду неспецифичности клинической картины больных с хроническим заворотом желудка часто обследуют в связи с подозрением на другие распространенные заболевания, например желчнокаменную болезнь либо пептическую язву желудка или двенадцатиперстной кишки. Во многих случаях заболевание остается недиагностированным в течение многих лет.

**Несмотря на то что клиническая картина острого заворота желудка достаточно подробно описана, а триада Борхардта, наблюдающаяся в 70% случаев, является весьма специфичной, диагностика этой патологии представляет серьезные трудности. Лишь немногим хирургам удавалось правильно диагностировать заболевание до операции.**

Это обусловлено несколькими причинами:

– редкостью данного заболевания, а следовательно, и недостаточной осведомленностью широкого круга практических врачей об особенностях его клинического течения;

– сходством клинической картины с таковой при других острых хирургических заболеваниях верхнего этажа брюшной полости (острой высокой тонкокишечной непроходимости, остром панкреатите, ущемленной диафрагмальной грыже, острым расширении желудка, перфоративной язве и др.);

– отсутствием пассажа контрастного вещества из-за непроходимости кардии при полном завороте желудка.

Решающее значение в диагностике заворота желудка принадлежит рентгенологическому исследованию. Заворот относительно продольной оси диагностировать сложно, особенно если нет дефекта диафрагмы. На рентгенограммах удается выявить высокое стояние диафрагмы и наличие большого газового пузыря с горизонтальным уровнем жидкости. При внутригрудном расположении завернувшегося желудка у больного с диафрагмальной грыжей или релаксацией диафрагмы аналогичный газовый пузырь с горизонтальным уровнем жидкости обнаруживают в левой плевральной полости. При этом могут возникнуть ателектаз легкого и смещение средостения вправо. На рентгенограмме грудной клетки появляется просветление с уровнем жидкости в заднем средостении на фоне тени сердца. При завороте относительно поперечной оси органа во время рентгенологического исследования в положении больного

стоя в желудке определяются два уровня жидкости: один в дне желудка, выявляющийся ниже, другой в теле желудка, находящийся выше. Кроме того, на снимке в вертикальном положении больного часто остается незамеченным так называемый клюв. Рентгенконтрастное исследование имеет существенное значение и в распознавании заболеваний диафрагмы, предрасполагающих к развитию хронического заворота желудка.

Лечебная тактика при завороте желудка определяется тяжестью его клинической картины. При удовлетворительном общем состоянии пациента возможны консервативные мероприятия, прежде всего направленные на устранение факторов, способствующих усилению перистальтики желудка, появлению метеоризма, повышению внутрибрюшного давления. В схему лечения включают анальгетики, спазмолитики, противорвотные препараты, седативные средства. Выполняют зондирование желудка с целью его промывания и постоянной аспирации желудочного содержимого (при неполном завороте). Если установка зонда затруднена или невозможна, не следует продолжать такие попытки, так как это может привести к перфорации стенки желудка, особенно у детей. Описаны случаи успешного устранения заворота с помощью эндоскопической декомпрессии желудка с последующим длительным шинированием посредством эндоскопически введенного в двенадцатиперстную кишку тонкого зонда.

**Если продолжающаяся в течение 2 ч консервативная терапия оказывается неэффективной, состояние пациента ухудшается, наблюдается отрицательная рентгенологическая динамика, показано оперативное вмешательство. Задержка хирургического лечения в таких случаях часто приводит к развитию тяжелых осложнений и, как правило, повышению летальности.**

Хирургический метод лечения острого заворота желудка считается основным и включает следующие этапы: лапаротомия, декомпрессия желудка, его расправление и фиксация. Чаще всего используют срединную лапаротомию, позволяющую выполнить адекватную операцию при завороте желудка в грыжах пищеводного отверстия диафрагмы. Показанием к торакотомии служит заворот желудка, осложнившийся некрозом стенки в грыже пищеводного отверстия диафрагмы. Основным этапом операции является расправление желудка, однако его следует производить лишь после декомпрессии органа. С этой целью выполняют пункцию желудка или гастростомию. Если начать расправление желудка без предварительной декомпрессии, то могут возникнуть такие осложнения, как разрыв переполненного желудка, регургитация и аспирация желудочного содержимого в трахею и бронхи с развитием синдрома Мендельсона. Некроз стенки желудка является показанием к резекции желудка и даже гастрэктомии. После расправления заворота желудка может возникнуть рецидив заболевания, поэтому с целью профилактики одни хирурги рекомендуют заканчивать операцию передней гастропексией, другие – гастростомией, которая не только фиксирует желудок, но и осуществляет его декомпрессию в послеоперационном периоде. Часть хирургов используют оба эти вмешательства. При наличии дефектов диафрагмы их коррекция является обязательным этапом оперативного вмешательства у пациентов с заворотом желудка. В последнее время появились сообщения об успешном применении лапароскопического метода лечения у больных с острым заворотом желудка.

Хронический заворот желудка в большинстве случаев не требует экстренного вмешательства. В последнее время при хронической форме заворота предпочтение отдают лапароскопической, а не открытой хирургии.

Подготовила **Наталья Мищенко**