БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РЕФЕРАТ

На тему:

«Кровоснабжение верхних отделов пищеварительного тракта. Источники острых кровотечений из верхних отделов пищеварительного тракта»

МИНСК, 2008

Источником кровотечения могут быть любые отделы пищеварительного тракта, начиная от полости рта (кровотечения из десен) до анального отдела прямой кишки (геморроидальные кровотечения). Однако принято особо выделять кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ), под которыми условно понимают пищевод, желудок и двенадцатиперстную кишку (ДПК). Эти кровотечения являются наиболее тяжелыми и, как правило, требующими неотложных и интенсивных мер, в том числе хирургических. Они объединяются характерным для них клиническим синдромом, а также общей инструментальной методикой, необходимой для уточнения локализации и характера и источника геморрагии, а также для эндоскопического гемостаза.

Хотя кровь, первоначально попадающая в просвет пищевода, желудка или двенадцатиперстной кишки, значительной или большей своей частью, как правило, проходит тонкую и толстую кишку, естественным путем выделяясь через заднепроходное отверстие, широко распространенный диагноз «желудочно-кишечное кровотечение» следует считать некорректным и не соответствующим принципам неотложной топической диагностики, поскольку одновременное кровотечение из ВОПТ и расположенных дистальнее отделов тонкой и толстой кишки практически никогда не наблюдается.

ОКВОПТ довольно часто встречается в практике хирургических учреждений, занимающихся оказанием неотложной хирургической помощи, и представляют серьезную угрозу для жизни больных. Так, в 80-е годы в США ежегодно госпитализировались не менее 1 млн больных ОКВОПТ, причем госпитальная летальность Достигала 10-15%. Это свидетельствует о высокой практической значимости рассматриваемой проблемы.

**Кровоснабжение верхних отделов пищеварительного тракта**

Желудок и двенадцатиперстная кишка получают артериальное кровоснабжение, главным образом, за счет ветвей чревного ствола, являющегося первой непарной висцеральной артерией брюшной аорты, широко анастомозирующих с ветвями верхней брыжеечной артерии. Наиболее богатое артериальное кровообращение имеет слизистая оболочка рассматриваемых органов, куда кровь попадает из разветвленной сети артерий подслизистого слоя, что имеет большое значение в патогенезе кровотечений. Васкуляризация мышечного и, особенно, серозного слоя органов выражена в меньшей степени.

Артериальное кровообращение пищевода имеет несколько источников. Верхняя его треть получает питание из ветвей нижней щитовидной артерии, средняя — из нескольких небольших ветвей, отходящих непосредственно от грудной аорты или от бронхиальных артерий, нижняя, в том числе абдоминальная часть пищевода — из ветвей нижней диафрагмальной и левой желудочной артерий. Следует учитывать, что большая часть пищеводных кровотечений, в отличие от кровотечений желудочных и дуоденальных, происходит не из артерий, а из вен подслизистой оболочки, резко расширяющихся в процессе формирования портокавальных анастомозов, характерных для тех или иных форм портальной гипертензии. Кровотечения из кардиального отдела желудка иногда имеют аналогичное происхождение

**Источники острых кровотечений из верхних отделов пищеварительного тракта**

ОКВОПТ практически всегда являются осложнением местных процессов, поражающих соответствующие органы, или же системных заболеваний и патологических состояний. Значительно более редкой причиной является прямая травма пищевода, желудка или ДПК или инородные тела, попадающие в их просвет.

В относительно недавнем прошлом считалось, что причиной большинства случаев ОКВОПТ являются неблагоприятно текущие (прогрессирующие) хронические язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, выделявшиеся в группу «язвенных кровотечений», которые составляли до 60% общего их числа. По большинству статистик кровотечения из хронических язв двенадцатиперстной кишки наблюдаются почти вдвое чаще, чем из язв желудка. К этой группе причин ОКВОПТ можно условно отнести хронические язвы желудочно-кишечных соустий, чаще всего являющихся осложнением вмешательств на желудке и ДПК по поводу хронических язв.

Вместе с тем, в литературе последнего времени появились сообщения, что на одно из первых мест, если не на первое место по частоте выходят кровотечения из острых язв и эрозий преимущественно желудочной локализации, трудно дифференцируемых от эрозивного или геморрагического гастрита. Причиной этого являются, с одной стороны, определенные успехи, достигнутые в консервативном и оперативном лечении хронических желудочных и дуоденальных язв. С другой стороны, безусловно, имеется истинное увеличение частоты кровотечений из острых язв желудка, прежде всего, называемых «стрессовыми», «шоковыми», «постреанимационными». Последнее, как это ни парадоксально, во многом связано с успехами современной реаниматологии в лечении терминальных состояний (тяжелый травматический, геморрагический, ожоговый, септический, кардиогенный и другие виды шока, а также прочие состояния, ведущие к терминальным расстройствам жизненных функций).

В эти же годы участились кровотечения из острых язв желудка лекарственного происхождения, возникающих чаще всего при неконтролируемом приеме салицилатов типа аспирина и других нестероидных противовоспалительных и болеутоляющих средств этой группы. По данным зарубежной литературы у лиц старше 60 лет, часто страдающих суставными болями, кровотечения, связанные с этой причиной, составляют до 40-50% общего их числа. Роль приема кортикостероидных препаратов в формировании острых кровоточащих язв желудка, по-видимому, преувеличена и оспаривается многими авторами.

Несомненно, более частыми стали кровотечения, связанные с изменениями слизистой желудка у алкоголиков, особенно при использовании различных суррогатов крепких спиртных напитков. Так, после длительного приема алкоголя (запоя) может наблюдаться геморрагический эрозивный гастрит. Отечная и хрупкая слизистая кардиального отдела желудка у алкоголиков нередко травмируется при резком повышении внутрибрюшного давления во время рвотных движений, кратковременно ущемляясь в пищеводном отверстии диафрагмы. В результате этого в кардиальном отделе возникают характерные кровоточащие линейные трещины — так называемый синдром Маллори-Вейсс, составляющий до 8-10% всех ОКВОПТ. Аналогичные кровоточащие надрывы слизистой кардиального отдела желудка в редких случаях бывают не связанными с алкоголизмом. Иногда они возникают во время длительного закрытого массажа сердца и по другим причинам.

Своеобразной причиной формирования множественных и обычно осложняющихся кровотечением или перфорацией острых язв желудка является гастринома — опухоль из островковых клеток поджелудочной железы, продуцирующих гастрин. Гормональная гиперстимуляция обкладочных клеток слизистой желудка ведет к резкому увеличению секреции свободной соляной кислоты и пепсина, обусловливающему возникновение множественных глубоких язв, быстро осложняющихся кровотечением или перфорацией (синдром Цоллингера-Эллисона).

Геморрагический гастрит, осложненный тяжелым кровотечением, может наблюдаться при длительном неблагоприятном течении острого деструктивного панкреатита, чаще всего связанного с алкоголизмом.

Изредка наблюдаются кровоточащие изъязвления в стенках дивертикулов пищевода, желудка (крайне редко) и двенадцатиперстной кишки.

Иногда ранними послеоперационными кровотечениями осложняются вмешательства на желудке и двенадцатиперстной кишке, что, как правило, связано с дефектами гемостаза.

Описаны случаи кровотечений из пролежней (острых язв) при нахождении в пищеводе, желудке или двенадцатиперстной кишке инородных тел (сломанные зубные протезы, различные предметы, проглатываемые случайно или же умышленно психически больными лицами, безоары — органические инородные тела, постепенно формирующиеся в желудке при тех или иных патологических состояниях).

Встречаются ОКВОПТ вследствие эрозивного гастрита при общих терапевтических заболеваниях, прежде всего, связанных с нарушениями свертываемости крови, при эссенциальной тром-бопении (болезнь Верльгофа), гемофилии, передозировке антикоагулянтных препаратов, системной ангиоматозной пролиферации (болезнь Рандю-Вебера-Ослера), васкулитах и капил-ляротоксикозах (болезнь Шенлейна-Геноха и др.), лейкозах, а также при гипертонической болезни.

Несколько более 10% ОКВОПТ приходится на варикозные вены подслизистой оболочки пищевода, являющиеся портокавальным анастомозом при портальной гипертензии. Высокому давлению в этих венах и возникновению геморрагии, по всей вероятности, способствует наличие артерио-венозных шунтов, благодаря которым, истекающая кровь часто имеет светлую окраску, что характерно и для геморроидальных кровотечений. Известно также, что у больных портальной гипертензией наблюдается объемная перегрузка сердца вследствие артерио-венозного шунтирования крови.

Второй по значению причиной геморрагии является эрозивный рефлюкс-эзофагит, наблюдающийся при недостаточности замыкательной функции пищеводно-желудочного перехода, которая чаще всего связана со скользящей грыжей пищеводного отверстия диафрагмы.

Опухоли являются нередкой, хотя и далеко не самой частой причиной ОКВОПТ (5-10%). Наиболее часто источником геморрагии является распадающийся или изъязвляющийся, чаще запущенный рак желудка, значительно реже рак пищевода и крайне редко рак двенадцатиперстной кишки (в том числе рак большого дуоденального сосочка). Из доброкачественных опухолей дают кровотечения невриномы, леиомиомы и гораздо реже полипы желудка. Часто кровотечение является первым симптомом доброкачественных новообразований.

К ОКВПТ большинство авторов условно относит и кровотечения из соседних с пищеварительной трубкой органов, при которых кровь тем или иным путем попадает в пищевод, желудок или ДПК, обусловливая характерный для ОКВОПТ клинический синдром. К нему относятся редко встречающиеся кровотечения при травмах и заболеваниях печени (гемобилия), а также из ложных кист поджелудочной железы при хроническом панкреатите, которые сообщаются с двенадцатиперстной кишкой либо через панкреатический проток, либо прорываясь непосредственно в ее просвет. Большинство таких кровотечений также связано с алкоголизмом.

Весьма редко встречаются, но отличаются крайней тяжестью кровотечения в просвет пищевода, желудка и ДПК из спаявшейся с ними стенки аневризм брюшного отдела аорты и других крупных артерий (селезеночной, печеночной). Иногда аорто-пищеводный свищ возникает вследствие распада прорастающего в аорту рака пищевода. Описаны наблюдения аорто-органного свища, источником которого является проксимальный анастомоз после шунтирования или протезирования брюшной аорты.

**Некоторые вопросы патогенеза ОКВОПТ**

Патогенез формирования кровоточащих дефектов внутренней поверхности органов ВОПТ связан с нарушением баланса двух противостоящих факторов: агрессивного воздействия на ткани желудочного секрета (свободная соляная кислота, пепсин) и противостоящих ему защитных механизмов слизистой оболочки. При гиперсекреции, наблюдающейся, например, при формировании большинства дуоденальных язв и предельно выраженной в случае синдрома Цоллингера-Эллисона, агрессивный желудочный сок разрушает слизистую оболочку, а иногда и более глубокие слои стенки органа, что является причиной кровотечений.

Нарушению защитных механизмов слизистой оболочки способствуют, прежде всего, нарушения микроциркуляции, уже обсуждавшиеся в предыдущем разделе, а также хорошо изученный за последние годы бактериальный фактор (Helicobacter pylori), играющий весьма существенную роль в патогенезе хронических язв двенадцатиперстной кишки и желудка. Важным фактором рассматриваемой группы является и рефлюкс щелочного содержимого двенадцатиперстной кишки в желудок или же кислого содержимого в пищевод (эрозивный рефлюкс-эзофагит), а также ряд других механизмов, имеющих меньшее значение. Представляет интерес патогенез так называемых шоковых, стрессовых или постреанимационных язв, резко участившихся за последние годы, как это ни парадоксально, благодаря успехам современной интенсивной терапии и реаниматологии в лечении терминальных состояний (тяжелый травматический, геморрагический, ожоговый, септический, кардиогенный и другие виды шока, а также прочие состояния, ведущие к тяжелым расстройствам жизненных функций). Если больным с терминально тяжелыми и длительными расстройствами жизненных функций, которые в прошлом погибали, методами современного интенсивного лечения удается сохранить жизнь, то в тканях у этих больных остаются тяжелые изменения, связанные с перенесенными нарушениями микроциркуляции и ишемией. Эти изменения определяют патологическое состояние, называемое постреанимационной болезнью. При этом слизистая желудка, на которую, наряду с длительной ишемией, снижающей ее резистентность, действует пептическая активность желудочного сока, является зоной наименьшего сопротивления. В результате возникает поверхностный, а иногда и достаточно глубокий некроз и формируются острые эрозии или язвы, являющиеся источником ОКВОПТ. Во многих ситуациях в возникновении язв или эрозий имеют значение как кислотно-пептический фактор, так и нарушение противостоящих ему защитных факторов внутренней поверхности полых органов.

Интенсивность и объем кровотечения во многом зависят от глубины изъязвления. При острых поверхностных язвах и эрозиях в пределах слизистой оболочки кровотечение из относительно мелких сосудов бывает не слишком обильным и в большинстве случаев останавливается спонтанно или в результате использования консервативных мер. Подслизистая оболочка, как уже упоминалось, отличается густой сетью более крупных сосудов и язвы соответствующей глубины дают более массивные и труднее останавливаемые кровотечения. Наиболее обильные и упорные кровотечения возникают при пенетрирующих хронических язвах, для которых характерна аррозия крупных экстраорганных артерий, например, левой желудочной артерии и ее ветвей и, особенно, желудочно-двенадцатиперстной артерии, идущей позади луковицы двенадцатиперстной кишки, где часто локализуются пенетрирующие хронические язвы.

Чрезвычайно важным в практическом отношении является та обстоятельство, что лишь небольшая часть ОКВОПТ, начавшись, продолжается до наступления смертельного исхода или же до осуществления хирургического гемостаза. Для подавляющего же большинства случаев характерна дискретность процесса кровотечения, состоящего из одного или большего числа эпизодов геморрагии, перемежающихся с периодами нестойкого или же, напротив, стойкого спонтанного гемостаза. Эта важная особенность ОКВОПТ может быть объяснена следующим образом. Во время первого эпизода кровотечения, как правило, происходит естественная мобилизация свертывающей системы крови, спазм кровоточащих сосудов и нередко — падение артериального давления со снижением циркуляции в области дефекта, что способствует тромбированию кровоточащих сосудов. В то же время кровь, излившаяся в просвет органа, в значительной мере нейтрализует агрессивный кислотный и пептический факторы, что мешает лизису формирующихся тромбов. Во многих случаях, особенно при поверхностных эрозиях и язвах, спонтанный гемостаз может оказаться стойким. При более тяжелых кровотечениях после возобновления действия пептического фактора и восстановления артериального давления наступает рецидив геморрагии на фоне уже ослабленных гемокоагуляционных и прочих компенсаторных механизмов больного. Поэтому каждый последующий рецидив представляет все большую опасность. Вероятность рецидива кровотечения в большой мере связана с калибром кровоточащего сосуда или сосудов. Чаще всего рецидивируют кровотечения из глубоких хронических, в особенности пенетрирующих язв, из глубоких острых язв при синдроме Цоллингера-Эллисона, а также из варикозных вен пищевода при портальной гипертензии. В последнем случае несовершенство и нестойкость спонтанного гемостаза отчасти обусловливаются недостаточностью функции печени при циррозе. Кровотечение из поверхностных язв и эрозий редко рецидивирует, если ограничивается действие фактора, вызвавшего изъязвление.

При пищеводных и желудочных кровотечениях небольшой интенсивности, а также при большинстве дуоденальных кровотечений вся излившаяся кровь может проходить естественным путем через желудочно-кишечный тракт, как правило, изменяясь под влиянием пищеварительных соков и микроорганизмов и превращаясь в так называемый дегтеобразный кал. Иногда, при особенно интенсивных геморрагиях, кровь успевает пройти через весь кишечник и обильно выделяется per vias natural is в почти неизмененном виде. При обильных желудочных и пищеводных геморрагиях большая или меньшая часть мало измененной жидкой или в виде сгустков крови извергается наружу в виде рвоты. Дуоденальные кровотечения проявляются рвотой приблизительно лишь в четверти случаев (при большой интенсивности и рефлюксе значительного количества крови в желудок). Если кровь задерживается в желудке на более или менее продолжительное время, то под влиянием свободной соляной кислоты гемоглобин превращается в солянокислый гематин коричневого цвета («кофейная гуща», выделяющаяся при рвоте или через желудочный зонд). Кровь, попадающая в кишечник, обычно способствует перистальтике и может появиться в испражнениях уже через час и даже менее после начала ОКВОПТ. Следует, однако, иметь в виду, что освобождение пищеварительного тракта от крови после остановки кровотечения происходит гораздо медленнее, чем от обычных пищевых масс. Так, в экспериментах на здоровых добровольцах было показано, что после введения в желудок одного литра крови дегтеобразный стул наблюдался в течение 3-5 сут. Продукты разлагающейся под действием кишечной микрофлоры крови, всасываясь, могут обусловливать интоксикацию, в особенности у больных с пищеводным кровотечением на почве цирроза печени, антитоксическая функция которой нарушена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ивашкин В.Т., Трухманов А.С. Болезни пищевода, М: Триада-Х, 2000г.
2. Литман И. Оперативная хирургия, Будапешт, 1992г.
3. Рысс Е.С., Шулутко Б.И. Болезни органов пищеварения, Спб.: Ренкор, 1998г.