

Миролюбов Б.М., Миролюбов Л.М.

Кафедра хирургии с курсами онкологии, анестезиологии и реаниматологии (зав. – проф. Д.М. Красильников), каф. детской хирургии (зав. проф. Л.М. Миролюбов), Казанский государственный медицинский университет»

ЭТИОЛОГИЯ СОСУДИСТОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Аннотация

Результатом заболевания сосудов является сосудистая недостаточность (СН), этиология которой остается либо не до конца изученной, либо нечетко представленной в научной и учебной литературе. Мы предлагаем выделять морфологические (непосредственные, отражающие состояние сосуда и его просвета) причины и нозологические (гр. nosos - болезнь) причины СН. Морфологическими причинами любой СН являются непроходимость кровеносных сосудов или недостаточность клапанов. В то же время болезней, порождающих морфологические причины СН весьма много. Мы предлагаем эти заболевания объединить в группы по главным признакам. В работе представлены все морфологические и нозологические причины СН. Так, например, мы выделяем четыре группы нозологических причин хронической артериальной недостаточности (ХАН). В статье представлена этиология и рациональная структура диагноза сосудистой недостаточности.

Ключевые слова: сосудистая недостаточность, этиология, классификация, диагноз.

Актуальность. Представление об этиологии (Э) любой патологии на сегодня настолько важно, что не требует комментариев [1-12]. Однако этиология некоторых вариантов сосудистой недостаточности (СН) остается либо неизученной, либо нечетко представлена в учебной и научной литературе [1-3, 7-12]. Для четкого представления об Э СН необходимо иметь четкое представление о СН [4-6]. Однако в доступной нам литературе мы не встретили четкого академического определения СН. Именно поэтому много путаницы в литературе относительно причин СН. Сегодня принято считать [3, 8, 9], что причиной ХАН является атеросклероз или артериит. С этим нельзя не согласиться, отметив, однако, что это нозологическая причина ХАН (т.е. болезнь), а непосредственной (морфологической) причиной ХАН является все же **непроходимость** артерии. И атеросклероз, и множество других заболеваний вызывают непроходимость магистральных артерий.

Непроходимость сосуда (НС) – полное (окклюзия) или частичное (стеноз) отсутствие его внутреннего пространства, нарушающее его пропускную способность.

Нарушение функции клапанов (НФК) вен – патологическое состояние венозных клапанов, которое не обеспечивает адекватного центростремительного движения крови в венах в вертикальном положении.

Сосудистая недостаточность (СН) - патологическое состояние тканей органа или части тела, обусловленное гипоксией, возникшей в результате нарушения притока или оттока крови.

Острая артериальная недостаточность (ОАН) – патологическое состояние тканей органа или части тела, обусловленное гипоксией, возникшей в результате внезапного нарушения притока крови.

Острая венозная недостаточность (ОВН) - патологическое состояние тканей органа или части тела, обусловленное гипоксией, возникшей в результате внезапного нарушения оттока крови.

Хроническая артериальная недостаточность (ХАН) – патологическое состояние тканей органа или части тела, обусловленное гипоксией, возникшей в результате длительного нарушения притока крови.

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) - патологическое состояние тканей органа или части тела, обусловленное гипоксией, возникшей в результате длительного нарушения оттока крови.

Классификация тяжести какого-либо патологического состояния всегда должна фигурировать в **диагнозе до, и после лечения**, как шкала, по которой можно судить об эффекте лечения. Однако, на практике такое возможно лишь тогда, когда такая «шкала» существует. «Шкалой» является классификация тяжести патологического состояния. Вот всегда ли она существует? Положены ли в основу классификаций - «шкал» СН различных органов общие принципы? Отсутствие классификаций СН разных органов, основанных на одних принципах – пожалуй, **первый** важный **вопрос**. Множество специалистов сегодня работают в достаточно близких областях, но, «разговаривают на разных языках». Нужен общий язык - этот язык – научная терминология. Это **второй** важный нерешенный **вопрос**. Наибольшая часть среди больных, которых лечат кардиологи, неврологи, сосудистые хирурги принадлежит больным с артериальной или венозной недостаточностью тех или иных органов или частей тела. Так кардиологи и терапевты лечат больных с артериальной недостаточностью миокарда. Неврологи лечат больных с артериальной недостаточностью головного и спинного мозга (в основном с необратимыми изменениями). Пульмонологи лечат больных с инфарктом легкого. Ангиохирурги лечат больных с сосудистой недостаточностью конечностей, головного мозга, сердца, кишечника, почек. Но у каждого специалиста больной имеет свой отдельный диагноз по поводу одной причины сосудистой недостаточности, возникающей лишь в различных органах. Диагноз, в котором были бы отражены все пораженные бассейны, сегодня на практике не существует. Необходима универсальная структура диагноза, которая пока не обсуждается, хотя она уже существует в сосудистой хирургии. Это **третий** разобещающий **вопрос**. Это разобщает усилия специалистов в ущерб больному. Для такого диагноза необходимы классификации сосудистой недостаточности пораженных органов, основанные на одних принципах. Таких классификаций сегодня очень мало и пользуются ими только ангиохирурги. **Четвертый** важный **пробел** в науке и практике – отсутствие классификаций методов лечения СН. Какое лечение следует считать этиотропным, какое патогенетическим, какое – симптоматическим?

Четыре обозначенных направления обосновывают необходимость и являются составляющими концепции сосудистой недостаточности, которая предложена авторами.

Обсуждение. Общеизвестно, что в основе перечисленной патологии лежит нарушение проходимости артерий и вен или нарушение функции клапанов вен (НФК), что и является **морфологическими причинами** большинства вариантов сосудистой недостаточности. Под морфологическими причинами мы понимаем **строение** или **структуру** собственно **непроходимости**. Заболевания, в результате которых возникают морфологические причины, т.е. варианты непроходимости сосуда или нарушения функции клапанов, мы назвали **нозологическими причинами**.

Исходя из того, что любой орган имеет **артерии и вены**, которые могут быть поражены патологическим процессом, вызывающим их непроходимость или нарушение функции клапанов, и из того, что любой процесс бывает **острым** или **хроническим**, СН любого органа или части тела может быть представлена четырьмя вариантами патологических состояний (см. табл. 1).

Таблица 1.

Острая артериальная недостаточность (острая ишемия)	Острая венозная недостаточность
Хроническая артериальная недостаточность (хроническая ишемия)	Хроническая венозная недостаточность

Нозологическими причинами ОАН являются чаще всего тромбоз, эмболия и спазм, но встречается и экстравазальное (травматическое) сдавление артерий.

Морфологической причиной ОАН, практически единственной, является окклюзия артерии, как в результате эмболии, так и в результате тромбоза. Тромботического стеноза артерии в практике врачам не приходится наблюдать, так как период пристеночного тромбоза короткий и возникает он на этапе, предшествующем госпитализации больного, поэтому о нем мы можем только догадываться. Стенозирующая эмболия бифуркации аорты встречается весьма редко.

Нозологическими причинами ХАН конечностей являются 4 группы заболеваний. **Первая группа** – заболевания связанные с нарушением обмена веществ. Наиболее часто встречающимся является атеросклероз (Ас), который возникает как следствие нарушения обмена белков и жиров. В эту же группу мы поместили сахарный диабет (СД), как следствие нарушения обмена углеводов. **Вторая** - также большая группа, называется хроническими неспецифическими воспалительными заболеваниями артерий. В эту группу входят все артерииты. Их принято делить на группы соответственно размеру преимущественно пораженных артерий. **1.** Неспецифический аортоартериит. **2.** Облитерирующий тромбангиит. **3.** Васкулиты. **Третья** - группа объединяет заболевания, приводящие к нарушению иннервации артерий, и состоит из двух нозологических форм: синдром Рейно и болезнь Рейно. Отличие синдрома от болезни в том, что причина его известна (например, артериит или СКВ), в то время как болезнь Рейно не имеет установленной причины. **Четвертая** – группа болезней, вызывающая экстравазальные сдавления артерий (синдром позвоночной артерии, передней лестничной мышцы, выхода из грудной клетки и т.д.).

Морфологическими причинами ХАН нужно считать стеноз (частичную непроходимость) и окклюзию (полную непроходимость) магистральных артерий. Сюда также следует отнести нарушение проницаемости капиллярной стенки вследствие гиалиноза при сахарном диабете, что вызывает хроническую гипоксию тканей, называемой ныне диабетической ангиопатией.

Перечисленные группы заболеваний, приводящих к хронической непроходимости артерий, вызывают хроническую ишемию головного мозга, конечностей и миокарда. Всем известны коронарииты, стенокардия Принцметалла, мышечные «мостики», сдавливающие венечные артерии, не говоря об атеросклерозе и сахарном диабете. Значит деление всех причин хронической непроходимости артерий на 4 группы универсально, также как и то, что причиной ишемии миокарда является непроходимость венечных артерий не только атеросклеротического происхождения. А раз это так, то *этиотропным лечением ишемии миокарда будет восстановление проходимости магистрального коронарного русла*. Значит сразу же после выявления симптомов хронической ишемии миокарда больному необходимо восстановить проходимость артерий, а не просто назначать медикаментозную терапию, которая никоим образом не является этиотропной. Медикаментозная терапия без этиотропного лечения, при наличии у больного гемодинамически значимых сужений венечных артерий, приведет больного к ОИМ. такую стратегию лечебного процесса нужно признать порочной.

Нозологической причиной ОВН является лишь тромбоз, поскольку эмболии вен не возникают из-за анатомо-физиологических условий (увеличение диаметра вены по ходу кровотока). Эмболия – понятие артериальное. Экстравазальное сдавление вен редко приводит к ОВН. Мы считаем, что принципиально важно отделять тромбоз вен большого круга от эмболии легочной артерии, т.к. последняя является следствием острого тромбоза вен, но не обязательным его осложнением, которого необходимо и возможно избежать.

Морфологическими причинами ОВН являются и стеноз и окклюзия вен приблизительно в равных пропорциях.

Нозологическими причинами ХВН являются окклюзионно-стенотический и реканализационный варианты посттромботической болезни вен (ПТБВ), варикозная болезнь вен (ВБВ), врожденная гипоплазия вен (болезнь Клиппеля-Тренонэ – гипоплазия подколенной вены), авальвуляция вен. В опубликованных нами ранее работах [4-6],

приведены варианты СН различных органов и конечностей. Нельзя отрицать роль длительного экстравазального «поддавливания» полых вен, вен печени, кишечника при перекосах таза и позвоночника; правожелудочковой недостаточности, которые гораздо чаще, чем нам может сегодня показаться, вызывают ХВН соответствующего органа. Мы убеждены, что также, как актуальны 4 группы причин ХАН для всех органов и частей тела, так же для всех органов и частей тела актуальны причины ХВН.

Морфологическими причинами ХВН являются окклюзия и стеноз вен, несостоятельность клапанного аппарата магистральных вен.

Такое утверждение позволит обратить внимание на необходимость изучения ВН различных органов и систем, выявление её причин, а это позволит объяснить факты, которые сегодня нам кажутся необъяснимыми.

Например – поджелудочная железа. Сегодня принято признавать только воспалительную патологию поджелудочной железы - панкреатит. Даже некроз поджелудочной железы мы считаем исключительно следствием воспаления. А разве панкреонекроз не может быть следствием острой или хронической артериальной или венозной недостаточности? А существуют ли такие понятия, как острая артериальная или хроническая артериальная недостаточность поджелудочной железы? Ни такого понятия, ни классификации СН поджелудочной железы пока не существует. Но их не существует не потому, что их нет в природе, а потому, что ПОКА они остались за рамками научного интереса к ним, как к причинам заболевания поджелудочной железы.

Вопрос об этиологии не праздный. В диагнозе этиологии отводят важное место. Нозологическую причину СН в диагнозе ставят на первое место. Поэтому, если не выставлена этиология, диагноз будет неминуемо ущербным.

Сегодня в рабочих диагнозах редко представлены все три раздела диагноза – причина поражения сосуда, локализация пораженного сосуда и стадия СН. Даже в специализированном отделении, когда речь идет о венозной патологии, в лучшем случае указывают этиологию и стадию хронической венозной недостаточности (ХВН), игнорируя вторую часть диагноза – локализацию и степень нарушения проходимости или несостоятельности клапана. А указывать непроходимую вену или вены с несостоятельными клапанами просто необходимо, так как именно этот участок венозного русла является морфологической причиной ХВН, именно его нужно исправлять. В диагнозе больному с острым тромбозом вен никто не выставляет стадию ОВН, хотя тяжесть состояния самой конечности, а не пораженной вены, можно охарактеризовать, только опираясь на классификацию. Нужно признать, что сегодня отсутствует термин ОВН, отсутствует официально принятая консенсусом специалистов, классификация ОВН конечностей, несмотря на то, что вопрос о таком состоянии конечности давно обсуждается, классификация ОВН уже очень давно предложена [4-6]. Подобное произошло и с понятием ХВН. Классификация ХВН нижних конечностей Е.Г. Яблокова (2000 г.) была предложена и утверждена консенсусом флебологов через 10 лет после первой и последующих публикаций классификации ХВН конечностей.

Нозологическая причина порождает морфологическую причину, морфологическая причина рождает сосудистую недостаточность. Из этого алгоритма и состоит общеизвестная схема построения диагноза больному с сосудистой патологией: 1. Этиология поражения сосуда. 2. Локализация и степень нарушения проходимости или клапанной недостаточности сосуда. 3. Стадия СН. Остается только повсеместно (в отделениях сосудистой хирургии, кардиологии, неврологии и нейрохирургии) ее придерживаться. И единая научная терминология, и схема диагноза способствуют взаимопониманию специалистов разных профилей.

Выводы:

1. Существуют нозологические и морфологические причины СН, которые являются составными частями диагноза СН того или иного органа.

2. Нозологические и морфологические причины СН идентичны во всех органах и частях тела, что позволяет в одном клиническом диагнозе отразить состояние каждого пострадавшего органа в полной мере.

3. Внедрение универсальной схемы диагноза для характеристики СН, а также использование в клинике общеизвестной фундаментальной терминологии позволит врачам разных профилей достигнуть максимального взаимопонимания.

Литература

1. Веденский АН Варикозная болезнь. - Л.,1983, С.158.
2. Веденский АН Посттромботическая болезнь. Л.,1986, С.186.
3. Кузнецов МР, Кошкин ВМ, Каралкин АВ Ранние реокклюзии у больных облитерирующим атеросклерозом; ред. акад. ВС Савельева, Ярославль 2007, С.175.
4. Миролубов БМ Теория сосудистой недостаточности; Казань, Медицина, 2009. С. 50.
5. Миролубов БМ Каз. Мед. Журнал № 5 2005, с.412-415
6. Миролубов БМ "Анналы хирургии" № 3, 2006г., с. 62-65
7. Флебология; ред. акад. В.С. Савельева; М., 2001, С. 586.
8. Покровский АВ; Заболевания аорты и её ветвей; М., 1979, С 287.
9. Российский консенсус; Рекомендуемые стандарты для оценки результатов лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей. – М. 2001.
10. Савельев ВС, Затевахин ИИ, Степанов НВ; Эмболии бифуркации аорты и магистральных артерий конечностей; М., 1987.
11. Kistner RL, Eklof B, Masuda EM;/ Mayo Clin. Proc.-1996. – Vol.71, №4. – P. 422-423.
12. Psatakis ND, Psatakis DN; Vask. Surg. – 1987. P. 192-201.