

с минимальной травмой для окружающих тканей. Не было угрозы сращений вокруг дренажа, образования пролежней на прилежащих петлях кишечника. При использовании дренажа из влацефана мы не разу не наблюдали таких осложнений, как кишечная непроходимость, эвентрация кишечника, кровотечение из окружающих раневой канал тканей.

Успех лечения распространенного перитонита зависит от комплексного подхода, в котором развитие каждого из направлений воздействия на эндогенную интоксикацию требует проведения дальнейших разносторонних исследований.

Все вышесказанное позволяет нам рекомендовать дренаж из влацефана в комплексном лечении больных распространенным перитонитом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимов А. Ю., Чуприн В. Г., Добровашин С. В. Дренаж из влацефана при лечении гнойного перитонита. // I-й Московский международный конгресс хирургов. — М., 1995. — С. 136-137.
2. Добровашин С. В. Опыт применения дренажей из влацефана для дренирования брюшной полости и забрюшинного пространства в неотложной хирургии. // Интенсивное лечение в комбустиологии, реаниматологии и экстремальной медицине: материалы Российского симпозиума с международным участием. — Саранск, 2001. — С. 22-23.
3. Ерюхин И. А., Шляпников С. А. Хирургический сепсис (дискуссионные аспекты проблемы). // Хирургия. — 2000. — № 3. — С. 44-46.
4. Шуркалин Б. К. Гнойный перитонит. // М. Два мира Прин. — 2000. — 222 с.
5. Yates G. L. An experimental study of the local effects of peritoneal drainage. // Amer. Surg. — 1965. — Vol. 21. — № 10. — P. 1048-1072.

## Недостаточность сосудов

Б. М. МИРОЛЮБОВ,

кафедра хирургии с курсами онкологии, анестезиологии и реаниматологии

(зав. — проф. Д. М. Красильников) Казанского государственного медицинского университета.

#### Резюме

Одними из самых распространенных сегодня являются заболевания сердечно-сосудистой системы. Таких больных лечат различные специалисты, говорят они при этом на «разных языках» — т.е. используют свою терминологию. Невозможно игнорировать тот факт, что все органы имеют приносящие и уносящие кровь сосуды. Нарушение проходимости и целостности стенки этих сосудов, как внезапное, так и постепенное, приводит к сосудистой недостаточности в виде той разнообразной патологии, лечением которой и занимаются «узкие» специалисты. Это привело нас к мысли систематизировать сосудистую недостаточность. В статье представлена система сосудистой недостаточности в виде таблицы классификаций, которые сегодня существуют и применяются на практике, и которые могли бы существовать в ближайшем будущем. В представленной работе показана необходимость единообразия структуры диагноза для различных специальностей, а также классифицирования методов и средств лечения относительно этиологии, патогенеза и симптоматики заболевания.

#### Введение

Значение классификации для диагностики и лечения любой патологии на сегодня настолько очевидно, что не требует комментариев [1-13]. Вопрос, который мы обсудим, давно назрел, но остается нерешенным. Множество специалистов сегодня работают в достаточно близких областях, но, так сказать, «разговаривают на разных языках». Наибольшее количество 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.

Возможно ли взаимопонимание между специалистами различного профиля? Конечно, но при следующих условиях: 1) единая терминология; 2) единая структура диагноза; 3) классификации СН, основанные на единых принципах; 4) классификация методов лечения относительно этиологии, патогенеза и симптоматики. Часто мы забываем, что помимо нашего знания существует патология, неизвестная нам до сегодняшнего дня в силу разных причин: рекой встречаемости, трудной диагностики и др.

#### Обсуждение

Общезвестно, что в основе перечисленной патологии лежит нарушение проходимости артерий и вен или нарушение клапанной

функции вен, что и является морфологической причиной сосудистой недостаточности. А если это так, то должны бы существовать классификации как артериальной, так и венозной недостаточности для каждого органа или части тела [7]. Если мы обратимся к тем классификациям, которые клиницисты используют сегодня в практике, то увидим, что в их основе нет единых принципов, на которых должна основываться каждая классификация. А ведь речь идет о патологических состояниях, общих в своей основе. Мы выбрали известные в России и в мире классификации, которые наиболее часто используются в лечебной практике, и поместили их в таблицу 1. Нужно отметить, что многие классификации даже не называются классификациями сосудистой недостаточности. Так, СЕАР [13] называется классификацией болезней вен нижних конечностей. А как быть с болезнями вен верхних конечностей?

Представленная нами таблица и есть та самая система сосудистой недостаточности органов и частей тела, в которой нужно разместить существующие сегодня и те, которые появятся в недалеком будущем, классификации [7].

Нужно отметить, что утвержденные консенсусами специалистов классификации имеются лишь для хронической сосудистой недостаточности конечностей [8, 9], острой артериальной недостаточности конечностей [11]. Хроническая ишемия головного мозга (ГМ) классифицирована [9], а другие патологические состояния ГМ не классифицированы. Хроническая ишемия миокарда, именуется стенокардией (боли за грудиной, грудная жаба) — термином, предложенным Геберденом более 2 веков назад. А такие понятия, как острая и хроническая ишемия миокарда, острая и хроническая венозная недостаточность миокарда в клинической практике практически не фигурируют.

Обсуждение патологии нужно начинать с характеризующего эту патологию определения. Эти определения по-прежнему разнообразны, не утверждены согласием специалистов, хотя предложены давно [3, 4]. Хроническая артериальная недостаточность (хроническая ишемия) — патологическое состояние органа или части тела, возникающее в результате длительного нарушения притока крови к последнему. В клинике бытуют понятия, обозначаемые эмоциональными терминами «инфаркт» и «инсульт». Это соответственно обозначает фарш или набитый (лат.) — в первом, и удар (лат.) — во втором случае. Однако термин острая ишемия миокарда и мозга является, несомненно, более точным. Причем сегодня происходит смешивание понятий острой и хронической ишемии, когда их объединяют в одну классификацию ишемической болезни сердца.

Распространенный сегодня термин болезнь в отношении ИБС, рациональнее заменить более правильным термином — патологическое состояние. Ведь ишемия — это и есть патологическое состояние. Если же взять такие органы, как почки, кишечник, спинной мозг, то об острой артериальной недостаточности

Таблица 1. Система сосудистой недостаточности органов и конечностей (Миролюбов Б. М.)

Органы		Конечности		Сердце		Головной мозг		Почки		Кишечник	
		Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная
ОСТРАЯ	ОБРАТИМАЯ	В. С. Савельев IA парестезии IB боли покоя IIA парез IIB плегия IIIA субфасц. отек		Острый коронарный синдром							
	НЕОБРАТИМАЯ	IIIB частичная IIIV тотальная IV гангрена									
ХРОНИЧЕСКАЯ	ДОКЛИНИЧЕСКАЯ	Фонтейна-А. В. Покровского I. П.Х. > 1000 м		Е. Г. Яблоков, 2000 г. 0. нет клиники		I ФК минимальная		А. В. Покровский I. Асимптомная		Л. В. Поташов, 1985 г. I. Компенсации	
	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	IIA перем. хромота 200-1000 м IIB перем хромота 25-200 м		I. с-м «тяжелых ног» II. Стойкий отек, гиперпигментация, липодерматоз		II ФК легкая III ФК тяжелая		II. Транзиторные нарушения		II. Субкомпенсации	
	ПОКОЯ	III боли в покое				IV ФК Стенокардия покоя		III. Постоянные		III. Декомпенсации	
	ДЕСТРУКТИВНАЯ	IV гангрена пальцев, стопы, трофическая язва [8]		III трофическая язва [7] Система CEAP [10]*				IV. Инсульт и его последствия [8]		IV. Стадия язвенно- некротических изменений	

этих органов речь возникает только тогда, когда в них наступают необратимые изменения (некрозы). На практике в клинических диагнозах венозная недостаточность головного, спинного мозга, почки, кишечника сегодня вообще не фигурирует. А ведь если в органе есть артерии, то есть острая и хроническая артериальная недостаточность, если есть вены, то есть и острая и хроническая венозная недостаточность. Следовательно, необходимо изучать и классифицировать таковые для каждого жизненно важного органа или части тела.

Анатомический (артерии и вены, органы и части тела) и временной (острая и хроническая) принципы положены в основу предлагаемой нами системы, представленной в виде таблиц 1 и 2.

Кроме того, мы предложили принципы, на основе которых может быть построена классификация острой и хронической сосудистой недостаточности любого органа [7].

Для построения классификации острой СН любого органа или части тела принципиально важно провести грань между обратимыми и необратимыми гипоксическими изменениями тканей. Другими словами — в основе должен лежать принцип обратимости острых гипоксических изменений тканей. Важность этого момента понятна и с теоретической, и с практической точки зрения. Хроническая СН, возникая постепенно и протекая долго, вызывает в отличие от острой СН сначала функциональные нарушения. В основе классификации хронической СН должен лежать принцип стадийности. I стадия — доклиническая (асимптомная — нет проявлений СН при доказанном наличии ее причины — нарушении проходимости или клапанной недостаточности).

II стадия — функциональных изменений в органе вследствие СН. III стадия — СН покоя. IV стадия — СН повреждения структуры.

Эти принципы универсальны для классификации как артериальной, так и венозной недостаточности. Опираясь на все вышеизложенное, мы заполнили систему-таблицу, составив классификации на основе вышеперечисленных принципов. Сразу отмечу, что вновь появившиеся в системе классификации никоим образом не претендуют на истинность, являясь лишь примером, показывающим, как вероятно должна выглядеть система в будущем. Конечно же, конкретные классификации должны разрабатываться учеными и практиками каждой «узкой» специальности в сотрудничестве с представителями фундаментальных наук. Таблица 2 показывает, как на сегодня могли бы выглядеть классификации артериальной и венозной недостаточности различных (конечно же, не всех) органов и частей тела. Кроме классификаций, представленных в таблице 2, необходимо разработать классификации острой и хронической артериальной и венозной недостаточности печени, спинного мозга, легких, а может быть и всех остальных, не менее важных для организма органов.

Такой подход позволяет увидеть существующие сегодня «белые пятна» в изучении патологических состояний органов и частей человеческого организма, да и другого живого организма. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева позволяет целенаправленно искать и открывать новые химические элементы по заранее предсказанным свойствам. Таким же образом, опираясь на анатомический и временной принципы, мы

Таблица 2

Система сосудистой недостаточности органов и конечностей (Миролюбов Б. М.)

Недостаточность	Конечности		Сердце		Мозг		Почки		Кишечник	
	Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная	Артериальная	Венозная
ОСТРАЯ	ОБРАТИМАЯ	В.С. Савельев IA парестезии IB боли покоя IIA парез IIB плегия IIIA субфасц. отек	I. Компенсации II. Субкомпенсации III. Декомпенсации [4]	I. Сердцебиения II. Боль III. Коллапс					I. Боль без некроза кишечной стенки	I. Боль без некроза кишечной стенки
	НЕОБРАТИМАЯ	IIIB частичная контр IIIV тотальная контр IV гангрена	IV. Гангрена	IV. Остановка СД или некроз (инфаркт) миокарда			IV. Некроз почки или ее дольки		II. + некроз слизистой III. + некроз всей стенки IV. + перитонит	II. + некроз слизистой III. + некроз всей стенки IV. + перитонит
ХРОНИЧЕСКАЯ	ДОКЛИНИЧЕСКАЯ	Фонтейна-А. В. Покровского I. П.Х. > 1000 м	I. Без клинических признаков	I. Асимптомная		А. В. Покровский I. Асимптомная		Б. М. Миролюбов I. Асимптомная	Б. М. Миролюбов I. Асимптомная	Б. М. Миролюбов I. Асимптомная
	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	IIA перем. хромота 200-1000 м IIB перем. хромота 25-200 м	IIA Отечно-болевая IIB. Варикозного расширения под-кожных вен	II. Боли при нагрузке а) тяжелой б) средней в) минимальные		II. Транзиторные нарушения		II. Корректируемая артериальная гипертензия (АГ)	II. Боли после приема пищи, потеря веса, метеоризм	II. Тяжесть и периодические боли в животе
	ПОКОЯ	III боли в покое	III. Индуративно-склер.	III. Боли в покое		III. Постоянные		III. Некорректируемая АГ	III. Постоянные боли	III. Постоянные боли
	ДЕСТРУКТИВНАЯ	IV гангрена пальцев, стопы, трофическая язва [8]	IV. язвенно-некротическая [4]	IV. Некроз миокарда и его последствия		IV. Инсульт и его последствия [8]		IV. Склерозированная (сморщенная) почка	IV. Боли + язвы и эрозии в ЖКТ [6]	IV. Пост. боли + печеночная недост. [6]

можем разрабатывать классификации артериальной и венозной недостаточности, которые сегодня не разработаны. Т.е. система открывает широчайшие перспективы для истинной научной работы по изучению СН.

Кроме того, систематизация патологических состояний позволит студентам медицинских вузов и колледжей понимать, избавив от заучивания и запоминания, преподаваемые им классификации и легко разбираться в самих патологических состояниях.

Систематизация и классифицирование патологических состояний позволят в клинической практике реально соблюдать следующий принцип построения диагноза:

1. Этиология.
2. Локализация и степень нарушения проходимости или клапанной недостаточности сосуда.
3. Стадия артериальной или венозной недостаточности органа.

Эта же система позволит более четко определять состояние трудоспособности больного при медико-социальной экспертизе.

Отдельно необходимо сказать о том, что большое значение имеет классифицирование всех существующих сегодня способов и методов лечения по воздействию на этиологию, патогенез и симптоматику болезни. В таблице 3 в качестве примера представлены методы оперативного лечения хронической венозной (ХВН) и хронической артериальной недостаточности (ХАН) конечностей [5].

Систематизируя патологические состояния, мы получаем возможность предсказывания их клинических проявлений, изучения, диагностики, оценки возможностей и качества лечения.

В процессе обучения наличие системы позволит доступнее и проще преподать и легче усвоить изучаемый материал.

#### Выводы

1. Использование единой терминологии является объединяющим фактором для специалистов разного профиля.
2. Представленная система СН указывает неизученные патологические состояния и открывает широкие перспективы для их изучения.
3. Классификации, разработанные на основе единых принципов, станут простыми, понятными и удобными для применения в клинической практике.
4. Единая структура диагноза позволит стандартизировать диагностический, лечебный и экспертный процессы.
5. Классифицирование всех методов и средств лечения в соответствии с их воздействием на этиологию, патогенез и симптоматику заболеваний: а) перед наукой поставит новые задачи по изучению болезней, созданию новых методов и средств их лечения; и б) врачам позволит целенаправленно применять эти методы и средства на практике.

Таблица 3.

Хирургическое лечение ХВН конечностей		
Этиотропное	Патогенетическое	Симптоматическое
1. Экстравазальная коррекция клапанов (ЭВКК) 2. Интравазальная коррекция клапанов (ИВКК) 3. Шунтирующие операции 4. Свободная пересадка венозных клапанов	1. Подфасциальная перевязка коммуникантных вен 2. Надфасциальная перевязка коммуникантных вен 3. Резекция задних большеберцовых вен (ЗББВ) 4. Обтурация ЗББВ	1. Удаление измененных поверхностных вен. 2. Интраоперационное внутривенное прошивание вен 3. Склерооблитерация инъекционная, лазерная, криогенная и др.

В данном примере речь идет о связи методов хирургического лечения с этиологией и патогенезом ХВН конечностей.

Таблица 4.

Хирургическое лечение ХАН конечностей		
Этиотропное	Патогенетическое	Симптоматическое
Прямой реваскуляризации	Непрямой реваскуляризации	Ампутации
1. Эндартерэктомия 2. Пластика артерии 3. Шунтирование 4. Протезирование	1. Симпатэктомия 2. Пересадка сальника 3. Аутогемокомпрессия 4. Реваскуляризирующая остеотрепанация	1. Малые (на стопе) 2. Голени 3. Бедря 4. Экзартикуляция в тазобедренном суставе

В таблице 4 приведен пример классификации оперативных методов лечения ХАН конечностей, в таблице 5 – ишемии миокарда.

Таблица 5.

Хирургическое лечение ишемии миокарда		
Этиотропное	Патогенетическое	Симптоматическое
Операции прямой реваскуляризации	Операции непрямой реваскуляризации	Вспомогательное кровообращение
1. Маммаро-коронарный анастомоз 2. Аорто-коронарное шунтирование 3. Эндоваскулярная коронаропластика	1. Операция Вайнберга 2. Трансмиокардиальные пункции (Sen P. K.) 3. Лазерная трансмиокардиальная реваскуляризация	1. Баллонная контрпульсация 2. Мышечная контрпульсация

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Веденский А. Н. Варикозная болезнь. — Л., 1983.
2. Веденский А. Н. Посттромботическая болезнь. — Л., 1986.
3. Миролюбов Б. М., Миролюбов Л. М., Мамаев В. Е., Игнатьев И. М. Новые направления в ангиологии и сосудистой хирургии. — 1995. — С. 100.
4. Миролюбов Б. М. Прогресс и проблемы в лечении заболеваний сердца и сосудов. — 1997. — С. 259.
5. Миролюбов Б. М., Миролюбов Л. М. Анналы хирургии, № 6, 2002. — С. 64-66.
6. Миролюбов Б. М. Сосудистая недостаточность. Основы диагностики и хирургического лечения. — Казань, 2003.
7. Миролюбов Б. М. Казанский медицинский журнал, № 5, 2005.
8. Флебология. / Ред. В. С. Савельева. — М., 2001.
9. Покровский А. В. Заболевания аорты и ее ветвей. — М., 1979.
10. Российский консенсус. / Рекомендуемые стандарты для оценки результатов лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей. — М. 2001.
11. Савельев В. С., Затевахин И. И., Степанов Н. В. Эмболии бифуркации аорты и магистральных артерий конечностей. — М., 1987.
12. Kistner R. L., Eklof B., Masuda E. M. // Mayo Clin. Proc. — 1996. — Vol. 71, № 4. — P. 422-423.
13. Psatakis N. D., Psatakis D. N. // Vask. Surg. — 1987. — P. 192-201.

## Озон в комплексном лечении больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями

С. В. ДОБРОКВАШИН, Р. Р. ЯКУПОВ, Р. Р. РАХИМОВ.  
Кафедра общей хирургии КГМУ.

Кровотечение из желудочных и дуоденальных язв занимает первое место в структуре смертности больных от язвенной болезни, намного опережая по этому показателю перфорацию язвы [3]. По данным литературы, язвенные кровотечения составляют половину всех гастродуоденальных кровотечений и сопровождаются высокой летальностью — от 10 до 30% [4, 9]. Несмотря на общепризнанную эффективность современных противоязвенных средств, число больных с острыми гастродуоденальными язвенными кровотечениями (ОГДЯК) из года в год увеличивается и составляет 90-103 на 100000 взрослого населения в год [6].

Особенно острой проблемой при ОГДЯК является лечение больных, у которых имеются сопутствующие заболевания или осложнения — острый инфаркт миокарда, послеоперационные тромботические нарушения [2]. Сложность лечения больных данной категории обусловлена фоном основного заболевания и необходимостью проведения антикоагулянтной терапии. Тактика консервативного лечения, по данным литературы, еще до конца не разработана.

Нами проанализированы результаты лечения 484 больных с ОГДЯК, которые находились на лечении в отделении неотложной хирургии Госпиталя ветеранов войны г. Казани за период с 1999 по 2005 г. Возраст пациентов колебался от 15 до 89 лет. Источниками кровотечения в 99 случаях (30,2%) явились хронические язвы желудка (ЯБЖ), в 229 (69,8%) — язвы двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК).

Желудочно-кишечные кровотечения классифицировали по степени тяжести, выделяя легкую, среднюю и тяжелую степени кровотечения и учитывая при этом как объем перенесенной кровопотери, так и состояние больного по А. И. Горбашко [1]. Кровопотеря I (легкой) степени тяжести в группе сравнения отмечена у 109 (33,2%) больных, II (средней) степени у 136 (41,5%) больных, и III (тяжелой) степени — у 83 (25,3%) больных.

Для оценки источника кровотечения использована классификация J. Forrest (1987): F-I-a отмечено у 14 (4,3%) больных, F-I-b — у 54 (16,5%), F-II-a — у 84 (25,6%), F-II-b — у 111 (33,8%), F-II-c — у 46 (14%) и F-III у 19 (5,8%) пациентов.