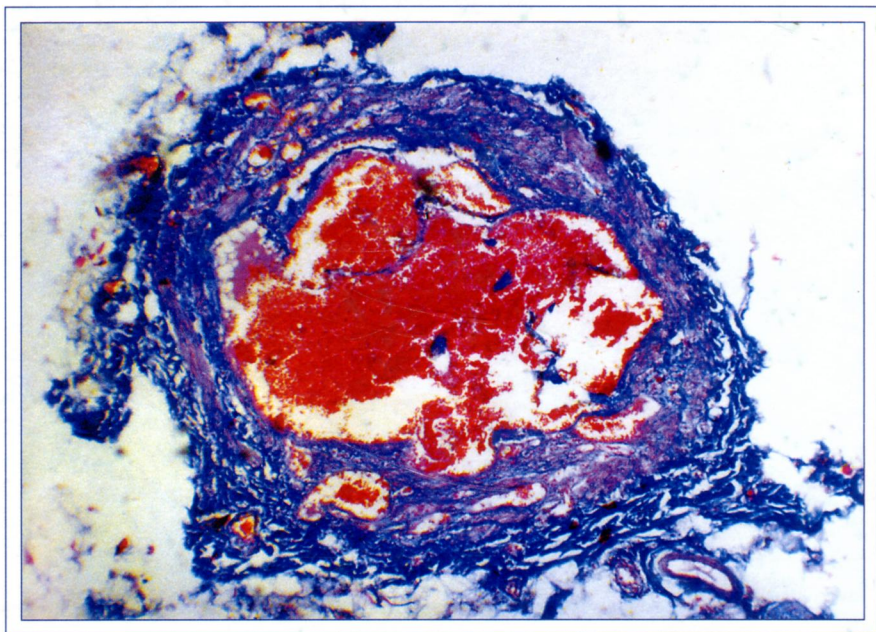


**В. А. Шкурупий, А. В. Лепилов,
Ю. А. Высоцкий, Я. М. Шойжет**



**Клиническая анатомия вен
нижних конечностей в норме
и при тромбообразовании**



Издательская компания "Лада"

Сибирское отделение Российской академии медицинских наук
Научный центр клинической и экспериментальной
медицины СО РАМН
Алтайский государственный медицинский университет
Новосибирская государственная медицинская академия

В. А. Шкурупий
А. В. Лепилов
Ю. А. Высоцкий
Я. Н. Шойхет

Клиническая анатомия вен нижних конечностей в норме и при тромбообразовании

Ответственный редактор
чл.-корр. РАМН В. А. Шкурупий



Издательская компания «Лада»
Новосибирск 2003

ББК 28706

Ш 67

В. А. Шкурупий, А. В. Лепилов, Ю. А. Высоцкий, Я. Н. Шойхет.
Ш 67 Клиническая анатомия вен нижних конечностей в норме и при тромбообразовании. – Новосибирск: ООО «Издательская компания Лада», 2003. – 280 с., ил.

В книге изложены данные об анатомии вен нижних конечностей, сведения о факторах риска, этиопатогенезе, клинической анатомии и основных осложнениях тромбофлебита и флеботромбоза. Содержатся приложения с прописями гистохимических методик, классификатор заболеваний вен, атлас оригинальных рентгенограмм, черно-белых и цветных микрофотографий, список литературы по проблеме.

Книга может быть полезна патологоанатомам, специалистам в области сосудистой патологии, аспирантам и студентам высших медицинских учреждений.

ISBN 5 - 5235 - 0001 - 9

ББК 53

© Шкурупий В. А., 2003
© Лепилов А. В., 2003
© Высоцкий Ю. А., 2003
© Шойхет Я. Н., 2003
© Издательская компания
«Лада», 2003

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	6
Глава 1. Морфофункциональные методы исследования сосудов	
1.1. Методы морфологического исследования	10
1.1.1 Методы выявления элементов соединительной ткани	16
1.1.2. Окраска эластического каркаса методом Вейгерта	19
1.1.3. Гистохимическое исследование углеводов	21
1.1.4. Методики окраски фибрина на разных стадиях его «созревания»	26
1.1.5. Морфопатогенез трофических язв	29
1.2. Методы количественного анализа	32
1.2.1. Методика измерений	32
1.2.2. Метод морфометрического исследования магистральных сосудов нижних конечностей	33
1.2.3. Способы вычисления и классификации диагностических показателей атерогенной и тромбогенной опасности для артерий человека	34
1.3. Функциональные методы исследования сосудов	36
1.3.1. Компьютерная томография	36
1.3.2. Дуплекс-сканирование	37
1.4. Дополнительные методы исследования: регистрация нарушений гемодинамики, общего, регионального гемостаза, гуморальных и метаболических нарушений	37
Глава 2. Морфологические варианты вен нижних конечностей в норме	
2.1. Общая характеристика венозной системы нижних конечностей у человека в норме (возрастные и индивидуальные особенности)	38
2.1.1. Макро-, микроструктурные особенности вен в зависимости от их топографо-анатомического расположения у человека	38
2.1.2. Строение поверхностной венозной сети, анатомо-топографические особенности у человека	40
2.1.3. Морфофункциональная характеристика глубокой венозной	

сети, понятие о «мышечно-венозной помпе», коммуникационные вены	45
2.1.4. Морфология интравазальных структур	49
2.1.4.1. Строение клапанов вен поверхностной и глубоких сетей ...	51
2.2. Анатомические, возрастные и статические факторы «тромбогенного риска»	57
2.3. Паравазальные зоны, морфология и диагностическая ценность при исследовании операционного и аутопсийного материала	59
2.3.1. Клинические аспекты морфологических вариантов вен нижних конечностей	61
2.4. Варианты микроциркуляции в венозной стенке в зависимости от топографии и уровней расположения магистральных сосудов нижних конечностей у человека	61
2.5. Вариабельность строения вен нижних конечностей у человека без явлений флеботромбоза	63
2.6. Некоторые морфологические особенности структурной организации поверхностной венозной сети	64
2.7. Морфологическая характеристика глубокой сети магистральных вен	65
2.8. Строение клапанов и интравазальных перегородок, их виды и возрастные особенности	66
Глава 3. Морфофункциональные особенности сосудистой стенки вен нижних конечностей в патогенезе флеботромбоза	
3.1. Исторические сведения о тромбозе магистральных сосудов нижних конечностей у человека	68
3.2. Общие закономерности структурных преобразований тромбов в динамике их «эволюции»	71
3.2.1. Заболеваемость и смертность при венозном тромбозе, пол, возраст больных	71
3.2.2. Развитие представлений об этиологии и патогенезе венозных тромбозов	73
3.2.3. Состояние гемостаза при венозном тромбозе	83
3.2.4. Морфология венозного тромбоза: локализация, макроскопический вид, гистологическая структура, классификация	85
3.2.5. Клинико-морфологические проявления тромбозов, преобразования сосудистой стенки при тромболизе, реканализации и/или организации	93
3.2.5.1. Строение тромбов, локализация и структурные преобразования венозной стенки	95

3.2.5.2. Патология клапанов и структура внутрисосудистых перегородок	101
3.2.5.3. Особенности перестройки питающих сосудов венозной стенки в зависимости от сроков первичного тромбообразова- ния	104
Глава 4. Морфологические изменения вен нижних конечностей при тром- бофлебите и варикозной болезни	
4.1. Динамика структурно-функциональных преобразований сосудистой стенки и тромбов при варикозном расширении вен, тромбофлебите и флеботромбозе	106
4.2. Клиническая морфология тромбов и сосудистой стенки при тромбофлебите поверхностных вен нижних конечностей .	115
4.2.1. Морфологические изменения в клапанах вен	122
4.3. Структурные изменения магистральных вен при варикозной болезни, осложненной тромбофлебитом поверхностных вен нижних конечностей	123
Глава 5. Патоморфология глубоких вен нижних конечностей при флеботром- ботической болезни	
5.1. Тромбоз вен нижних конечностей при поражении глубоких коммуникационных сосудов	136
5.2. Структурные преобразования вен при флеботромбозе	142
5.3. Синяя флегмазия – одна из форм флеботромботической болезни	157
Глава 6. «Эмбологенный тромбоз» - клинико-морфологические данные	
6.1. Клинико-морфологические аспекты тромбоэмболии легоч- ной артерии, понятие об «эмбологенном тромбозе»	159
6.2. Ретроспективный анализ летальности ТЭЛА	160
6.3. Структурные особенности сосудистой стенки и тромбов при «эмбологенном тромбозе»	162
6.4. Перечень использованных сокращений	165
Заключение	166
Приложение	
Болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, неклассифицированные в других рубриках (180 – 189)	178
Литература	183
АТЛАС	217