

и органов головы и шеи. Пособие содержит 52 страницы сжатого изложения учебного материала в виде таблиц.

Описаны 14 клетчаточных пространств с указанием их топографии, границ и содержащихся в них кровеносных сосудов и нервов. На шее приведено 7 треугольников с их границами и содержимым. Здесь же приводится описание по указанной программе закрытых и открытых клетчаточных пространств. В конце этого раздела приведены топографо-анатомические пространства, описанные клиницистами.

В разделе отверстий черепа описаны отверстия, каналы, ямки и полости черепа с полным описанием проходящих в них кровеносных сосудов и нервов.

Последний раздел посвящен рассмотрению вопросов кровоснабжения (артериальному и венозному), лимфооттока и иннервации мышц, слизистых оболочек, зубов, десны, головного мозга и т.д. Кровеносные сосуды, лимфатические узлы и нервы описываются в русской и латинской транскрипции.

Многолетний опыт преподавания данных разделов анатомии авторами показывает, что представленный материал охватывает очень сложные вопросы, которые с трудом осваиваются студентами. В данном учебно-методическом пособии реализован комплексный подход к описанию различных частей тела человека, в частности головы и шеи. Все это позволяет с успехом использовать данное учебно-методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов.

Пособие предназначено для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов.

## КОНСТИТУЦИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Петренко В.М.

*Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

В книге изложены основные положения оригинальной концепции о конституции лимфатической системы – особой части сердечно-сосудистой системы, одной из важнейших интегративных систем организма человека. В конце книги представлены список публикаций автора, базовых для написания данной работы, и иллюстрации, которые существенно дополняют ее текст.

Книга предназначена для студентов и преподавателей медицинских вузов, медицинских и биологических факультетов университетов, практических врачей.

### Содержание

Предисловие .....	4
Сегментарная организация лимфатической системы .....	8
Параартериальная организация лимфатической системы .....	12
Конституция лимфатической системы ...	16
Введение .....	16

Морфогенетическая складчатая адаптация лимфатического русла .....	17
Топографо-генетические особенности лимфатического русла .....	19
Классификация сегментов лимфатической системы .....	23
Интеграция сегментов лимфатической системы .....	23
Типы конституции лимфатической системы .....	26
Введение .....	26
О типовой анатомии человека и его лимфатической системы .....	29
Функциональные аспекты проблемы .....	34
Клинические аспекты проблемы .....	37
Генетические аспекты проблемы .....	44
Публикации В.М.Петренко по теме издания .....	54
Список дополнительной литературы .....	57
Приложения .....	58

### Предисловие

Я начинал путь в науку в 70-е годы, еще студентом I семестра обучения в ЛСГМИ, с изучения эмбрионального органогенеза у человека. С учетом полученных собственных и литературных данных я сформулировал оригинальную концепцию о его механике и эмбриональных предпосылках возникновения врожденной непроходимости тонкой кишки. Но с учетом традиционной специфики научной тематики кафедры анатомии человека я был вынужден переориентироваться в 80-е годы (кандидатская диссертация) и особенно в 90-е годы (докторская диссертация) минувшего столетия сначала на исследование развития лимфатической системы (ЛСи) в пренатальном периоде онтогенеза человека, а затем, уже став в 1996 г. заведующим кафедрой, более основательно включиться в изучение проблемы лимфангиона, точнее – структурных основ лимфооттока из органов.

Ключевым, поворотным моментом в процессе изучения лимфангиона стала для меня неоспоримость двух фактов:

1) лимфангион функционирует только при участии обоих своих пограничных клапанов, входного и выходного – тогда почему сегмент лимфатического сосуда между ними рассматривается как клапанный, только с одним, входным клапаном (?);

2) лимфоузел (ЛУ) не рассматривается как лимфангион (?), хотя является частью непрерывного лимфатического пути и при этом функционирует как лимфангион, находится между входными и выходными клапанами, которые или принадлежат ему, или должны быть «отторгнуты» от него целиком к афферентным и эфферентным лимфатическим сосудам. Но в любом из этих случаев лимфоузел выглядит как межклапанный сегмент (МКС) лимфатического русла (ЛР) с гладкими миоцитами и лимфоидной тканью в стенках.

А далее я прошел путь научного развития в несколько последовательных и взаимосвязанных этапов:

1) обоснование новой концепции лимфангиона как структурно-функциональной единицы лимфатического сосуда – это его МКС с гладкими миоцитами в стенках, причем пограничный клапан между соседними лимфангионами принадлежит им обоим и дифференцирован на сегменты с разными конфигурацией и строением, но адекватными локальным условиям лимфодинамики;

1а) используя гистологические, гистохимическую, иммуногистохимическую и электронномикроскопическую методики, я также показал, что створки лимфатического клапана содержат гладкие миоциты, а поэтому могут двигаться не только пассивно, по градиенту лимфотока, как это представляется до сих пор в литературе;

2) создание концепции о ЛУ как лимфангионе лимфоидного типа;

2а) одновременно я предложил концепцию устройства и развития ЛУ как противоточной лимфогемодинамической системы;

3) распространение своего представления о сегментарной организации ЛР на его инициальные звенья – МКС посткапилляра и капилляра;

3а) роль входных клапанов в стенке капилляра играют подвижные межэндотелиальные контакты, что давно известно из литературы;

4) изучение ангиоархитектоники микроциркуляторного русла, предложение концепции его микрорайона, в котором, как и в экстраоргано-русле, его лимфатическая часть (капилляры и посткапилляры) занимает коллатеральное положение относительно кровеносных микрососудов. В составе указанных микрорайонов встречаются лимфоидные образования типа периваскулярных узелков;

5) переосмысление концепции проф. Б.В. Огнева о фрагментарной организации ЛСи и создание собственной концепции о ее двухуровневой сегментарной организации – системные, генеральные (общие с кровеносным руслом) и локальные, специальные или собственные сегменты ЛР (МКС);

6) предложение концепции о конституции ЛСи и ее типах. Последние намечены, исходя из существующих классификаций о типах общей конституции и соматотипов человека. Материалы научных исследований главным образом последних лет были положены в основу этой работы.

#### **Конституция лимфатической системы и ее типы**

Конституция или общее устройство ЛСи, определяющее ее реакции на все воздействия окружения, в т.ч. на толчки лимфотока, состоит в сегментарной организации ЛСи. Она обусловлена как особенностями топографии (ветвящейся артерией), так и строения стенок (клапанами)

ЛР. Поэтому все сегменты ЛСи я разделил на две группы:

1) генеральные (общие для ЛР и кровеносного русла) или системные;

2) специальные (собственные для ЛР) или локальные – МКС.

Собственные сегменты ЛСи соединяются с другими компонентами ее генеральных сегментов и корпоральных сегментов (~ нервно-сосудистых фрагментов тела) посредством рыхлой соединительной ткани. ЛСи является частью сердечно-сосудистой системы и тела человека в целом, которые имеют очень переменное строение. Выделяют разные типы телосложения как морфологические проявления разных типов конституции человека. Поэтому следует выделять адекватные типы конституции ЛСи, которые охватывают определенные индивидуальные варианты строения и физиологических реакций ЛСи. Например: разные число и распределение клапанов на протяжении ЛР с разной конструкцией, а значит разные число, длина (абсолютная и относительная) и размещение МКС определяют разные варианты транспорта лимфы – функционирования ЛР, в т.ч. соотношения фазной и перистальтической форм сократительной активности, отдельных и групповых сокращений соседних лимфангионов, в т.ч. их лимфоидной разновидности – ЛУ. Анализ собственных и литературных данных позволил мне предположить, что ЛСи имеет 2 крайних морфотипа: узкий и магистральный – лептотип, широкий и дисперсный – эвритип. Они соответствуют крайним соматотипам человека: астеник / долихоморфное телосложение – длинное, узкое тело с такой же шеей и слабой мускулатурой, а гипертеник – наоборот.

#### **ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ ПО АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА**

Самусев Р.П., Царапкин Л.В.

*Волгоградский государственный  
архитектурно-строительный  
университет, Волгоград, e-mail: lvts@yandex.ru*

Данное издание – первый в истории отечественной науки Энциклопедический словарь в котором представлена современная терминология используемая в анатомии и физиологии человека, а так же некоторых смежных научных дисциплин.

Бурное развитие морфологических наук во второй половине XX столетия привело к появлению новых понятий и терминов в анатомии, физиологии, гистологии, генетике, цитологии, эмбриологии и других областях естественных наук, направлением которых служит исследование человека как биологической системы, устройства его тела, механизмов функционирования его органов и систем.