

**ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОРОЗД,
КАНАЛОВ, СОСУДИСТО-НЕРВНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ
И КЛЕТЧАТОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ
КОНЕЧНОСТЕЙ**

Учебное пособие



Владивосток
Медицина ДВ
2019

ISBN 978-5-98301-175-5



9 785983 011755



Издательство «Медицина ДВ»
690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 4
Тел.: (423) 245-56-49. E-mail: medicinaDV@mail.ru

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Тихоокеанский государственный медицинский университет

**А.А. Григорюк, А.В. Матвеев,
С.В. Лебедев, В.Н. Ищенко**

**ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОРОЗД,
КАНАЛОВ, СОСУДИСТО-НЕРВНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ
И КЛЕТЧАТОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ
КОНЕЧНОСТЕЙ**

Учебное пособие



Владивосток
Медицина ДВ
2019

УДК 611.97/98(075.8)
ББК 54.547.453
Т 583

*Издано по рекомендации редакционно-издательского совета
Тихоокеанского государственного медицинского университета*

Рецензенты:

Ю. А. Красников – д.м.н., профессор Школы искусств
и гуманитарных наук, Дальневосточного федерального университета
Министерства здравоохранения Российской Федерации

В.В. Усов – д.м.н., профессор Департамента клинической медицины
Школы биомедицины Дальневосточного федерального университета
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Авторы:

А.А. Григорюк, А.В. Матвеев, С.В. Лебедев, В.Н. Ищенко

Т 583

Топографическая анатомия борозд, каналов, сосудисто-нервных образований и клетчаточных пространств конечностей: учебное пособие / А.А. Григорюк, А.В. Матвеев, С.В. Лебедев и др. – Владивосток: Медицина ДВ, 2019. – 60 с.

ISBN 978-5-98301-175-5

В учебном пособии в краткой и доступной форме изложены закономерности и основные сведения по топографической анатомии верхней и нижней конечностей, предусмотренные программой для освоения студентами блока Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия» с учетом соответствующих компетенций.

При подготовке представляемого издания использован многолетний опыт его составителей в преподавании соответствующего раздела учебных программ для студентов указанных выше специальностей.

Предназначено для студентов медицинских вузов, обучающихся по программам специалитета «Лечебное дело» и «Педиатрия».

УДК 611.97/98(075.8)
ББК 54.547.453

ISBN 978-5-98301-175-5

© Коллектив авторов ТГМУ, 2019
© «Медицина ДВ», 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4
Введение	5
Глава 1. Верхняя конечность	6
Подключичная область	6
Лопаточная область.....	7
Подмышечная ямка.....	7
Область плеча	13
Локтевая область	15
Область предплечья	17
Область кисти.....	19
Глава 2. Область таза	25
Глава 3. Нижняя конечность	30
Ягодичная область.....	30
Область бедра	32
Область колена	38
Область голени	40
Область стопы	42
Тестовые задания и ситуационные задачи.....	45
Эталоны ответов	55
Список рекомендуемой литературы.....	58

ПРЕДИСЛОВИЕ

Топографическая анатомия и оперативная хирургия как двуединая дисциплина играют важную роль в формировании клинического мышления в процессе подготовки врачей любой специальности.

Современная учебная медицинская литература располагает достаточно большим количеством пособий с описанием топографической анатомии верхней и нижней конечностей. Однако при изучении топографии конечностей возникают определенные трудности, обусловленные обширностью фактического материала, который необходимо усвоить за сравнительно короткий промежуток учебного времени. В предлагаемом учебном пособии авторы собрали и систематизировали сведения по топографической анатомии борозд, каналов, сосудисто-нервных образований и клетчаточных пространств конечностей.

Целью написания стала необходимость в создании унифицированного учебного пособия, призванного раскрыть прикладное значение указанных выше образований, обеспечить постоянную мотивацию учебной деятельности студентов, освободив их от утомляющей детализации учебного материала.

Пособие предназначено, в первую очередь, для студентов медицинских университетов, интернов и ординаторов.

Авторский коллектив будет благодарен за любые отзывы и пожелания по данному научному пособию и надеется, что данная книга поможет медицинским специалистам в их нелегком труде.

Рисунки и схемы к пособию заимствованы из открытых интернет-источников, а также предоставлены авторами.

ВВЕДЕНИЕ

Мышцы, сухожилия и кости на конечностях создают рельеф. Фасции, развивающиеся за счет уплотнения соединительной ткани вокруг мышц, образуют футляры, ямки, борозды, каналы и пространства, заполненные рыхлой клетчаткой, знание которых имеет важное прикладное значение, так как в них находятся кровеносные и лимфатические сосуды, нервы. Клетчаточные пространства обеспечивают подвижность органов, участвуют в процессах регенерации при заживлении ран. Клетчатка, расположенная по всей протяженности сосудисто-нервного пучка и замкнутая вместе с ним внутри нерастяжимого параангиального футляра, может способствовать быстрому распространению гноя или гематом в клетчаточные пространства соседних областей. Различают подкожное, межфасциальные, подфасциальные, околомышечные, околососудистые, околоневральные, околосерозные, околоорганные, околостные и околосуставные клетчаточные пространства.

Знание этих образований позволяет понять их связи с соседними топографо-анатомическими областями и осуществлять рациональные оперативные доступы.

ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ

Подключичная область – (*regio infraclavicularis*) ограничена сверху нижним краем ключицы, снизу у мужчин – линией, проходящей через III ребро, у женщин – верхним краем молочной железы. В этой области между большой грудной и дельтовидной мышцами имеется выемка – *sulcus deltoideopectoralis* (рис. 1) переходящая в ямку Моренгейма – *fossa Mohrenheimi*.

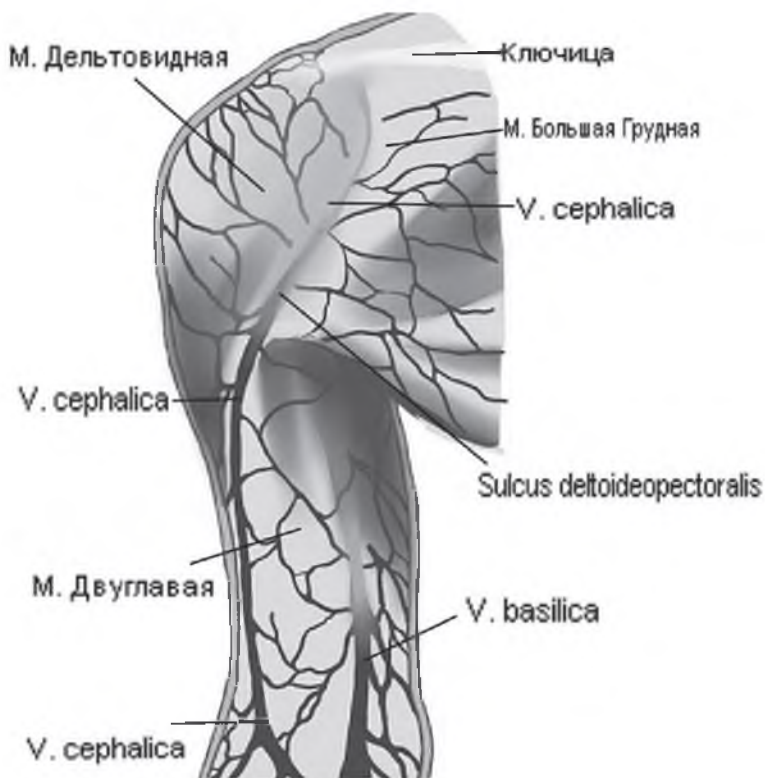


Рис. 1. Топография вен плеча.

Границы последней:

- сверху – ключица;
- снаружи – m. deltoideus;
- снутри – m. pectoralis major.

Sulcus deltoideopectoralis образована передним краем дельтовидной мышцы и верхним краем большой грудной мышцы. В борозде *deltoideopectoralis* (рис. 1) проходит V. *cephalica*, которая имеет клапаны и впадает под прямым углом в подмышечную вену (v. *axillaris*).

NB! Клиническое значение: вену *cephalica* используют в процессе катетеризации и, в основном, на левой верхней конечности, для абляции аритмогенных очагов или имплантации электрокардиостимулятора. Разрез, после местного обезболивания, длиной 6-8 см делается по линии борозды Моренгейма, что позволяет осуществить введение электрода в вену под визуальным контролем.

Лопаточная область (*regio scapularis*): соответствует лопатке и делится на переднюю и заднюю лопаточные области. Верхний край лопатки располагается на уровне II ребра, нижний угол на уровне VII ребра, ость лопатки соответствует примерно III ребру.

Передняя лопаточная область занимает подлопаточную ямку, заполненную подлопаточной мышцей и фасцией, покрывающей ее спереди. Кпереди от фасции находится рыхлая клетчатка с проходящими в ней a. *subscapularis* et n. *subscapularis*.

Задняя лопаточная область соответствует задней поверхности лопатки, ограничена снаружи m. *trapezius* и m. *latissimus dorsi*. Надостная и подостная мышцы кровоснабжаются ветвями подключичной артерии, а именно: ветвью поперечной артерии шеи (a. *transversa colli*) и поперечной артерией лопатки (a. *transversa scapulae*), отходящей от *truncus thyreocervicalis*. Она направляется к верхнему краю лопатки, перекидывается над lig. *transversum scapulae superius*, проникает в надостную ямку, переходит в надлопаточную артерию (a. *suprascapularis*). Указанные выше артерии широко анастомозируют с сосудами, исходящими из подмышечной артерии, — подлопаточной артерией (a. *subscapularis*) и ее ветвью — артерией, окружающей лопатку (a. *circumflexa scapulae*) (рис. 2), образуя лопаточный артериальный круг.

Подмышечная ямка (*fossa axillaris*) (рис. 3). Вершина впадины ограничена ключицей, 1 ребром и подключичной мышцей. Через этот

NB! Клетчаточные пространства лопаточной области сообщаются с клетчаточными пространствами соседних областей. Вблизи шейки лопатки клетчатка надостного и подостного ложа сообщается с клетчаткой поддельтовидного пространства. По ходу *vasa circumflexa scapulae* клетчатка подостного ложа сообщается с клетчаткой подмышечной области.

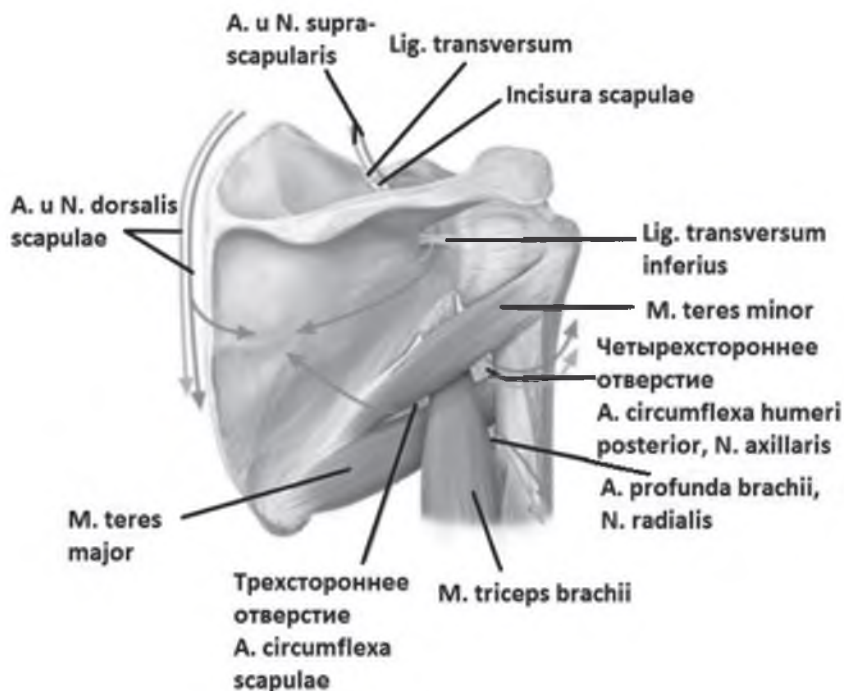


Рис. 2. Топография сосудов и нервов, расположенных в лопаточной области.

промежуток из латерального треугольника шеи в подмышечную впадину проходят *vasa axillaris* и *plexus brachialis*.

Стенками области являются:

- передней – *mm. pectoralis major et minor*;
- задней – *mm. subscapularis, teres major* и *latissimus dorsi*;
- медиальной – стенка грудной клетки до 4 ребра включительно с *m. serratus anterior*.

- латеральной – поверхность плечевой кости с покрывающими ее *m. coracobrachialis* и короткой головкой *m. biceps brachii*.

Для более точного описания топографии ветвей подмышечной артерии на передней стенке подмышечной ямки различают три отдела *fossa axillaris*:

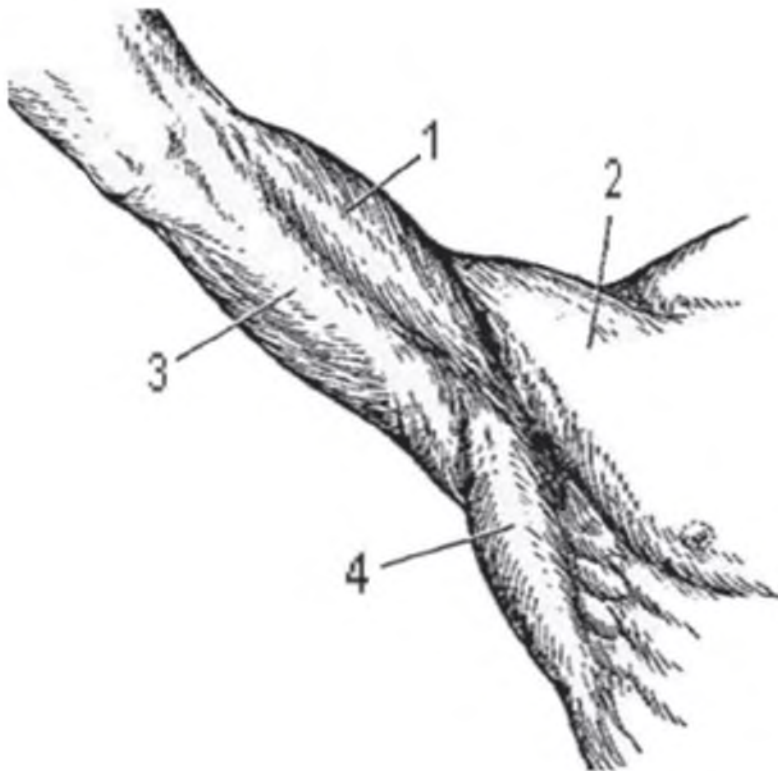


Рис. 3. Топография подмышечной ямки (по Корнингу).

1 – *m. biceps brachii*; 2 – *m. pectoralis major*; 3 – *m. triceps brachii*; 4 – *m. latissimus dorsi*.

1. *Trigonum clavipectotale* – от нижнего края ключицы до верхнего края *m. pectoralis minoris*. Основание треугольника обращено к груди. В нем медиально и снизу лежит *v. axillaris*, латеральнее и выше – *a. axillaris*, кнаружи и кзади от артерии – *plexus brachialis*. В этом отделе от артерии отходят *a. thoracalis supra* (I межреберный промежуток), снабжая кровью межреберные мышцы, а также верхние отделы