

**АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МИОПЛАСТИЧЕСКОГО
ЗАМЕЩЕНИЯ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ
КРЕСТЦОВО-КОПЧИКОВОЙ ОБЛАСТИ**

Бондаренко А.В., Сковородина Ю.М.

Буковинский государственный медицинский университет, кафедра анатомии человека им. Н.Г. Туркевича, г. Черновцы

Ключевые слова: пролежни, миотрансплантат, верхняя ягодичная артерия.

Резюме. изучены топографо-анатомические особенности верхней ягодичной артерии у 29 трупов с целью обоснования выбора миотрансплантата при миопластических операциях для закрытия крестцово-копчиковых дефектов. У 82% трупов удалось выделить трансплантат большой ягодичной мышцы достаточной длины на ветви верхней ягодичной артерии, а в 10% случаев эффективно использовались коллатеральные ветви нижней ягодичной артерии.

Resume. the topographical anatomy of upper gluteal artery of 29 corpses was studied to justify the choice of grafts for the myoplasty for sacrococcygeal defects closing. There was success with gluteus maximus graft with sufficient length of the superficial branches of the superior gluteal artery in 82% of the corpses, and in 10% of cases there were used effectively the collateral branches of the inferior gluteal artery.

Актуальность. В настоящее время количество больных с обширными дефектами крестцово-копчиковой области значительно возросло. Согласно данным литературы и нашим наблюдениям (Рисунок 1) структура обширных дефектов крестцово-копчиковой области в зависимости от этиологического фактора в основном представлена декубитальными язвами (пролежнями) [1]. Как правило, указанный контингент представлен больными с сопутствующей патологией и нередко уже инвалидизированными. В основном большинство хирургов предпочитают применять различные варианты местного консервативного лечения, что значительно пролонгирует процесс выздоровления и реабилитации, а зачастую приводит и к усилению явлений интоксикации, и истощению больного. Все это диктует необходимость выполнения ранних операций при указанной патологии, что значительно ускоряет процесс реабилитации пациентов и в конечном итоге снижает количество возможных осложнений. Как правило, для миопластических операций при обширных дефектах крестцово-копчиковой области используется кожно-мышечный лоскут, который кровоснабжается поверхностной ветвью верхней ягодичной артерии [1,2,3].

Цель исследования: на основании изучения топографо-анатомических особенностей верхней ягодичной артерии обосновать выбор миотрансплантата при миопластических операциях при обширных дефектах крестцово-копчиковой области.

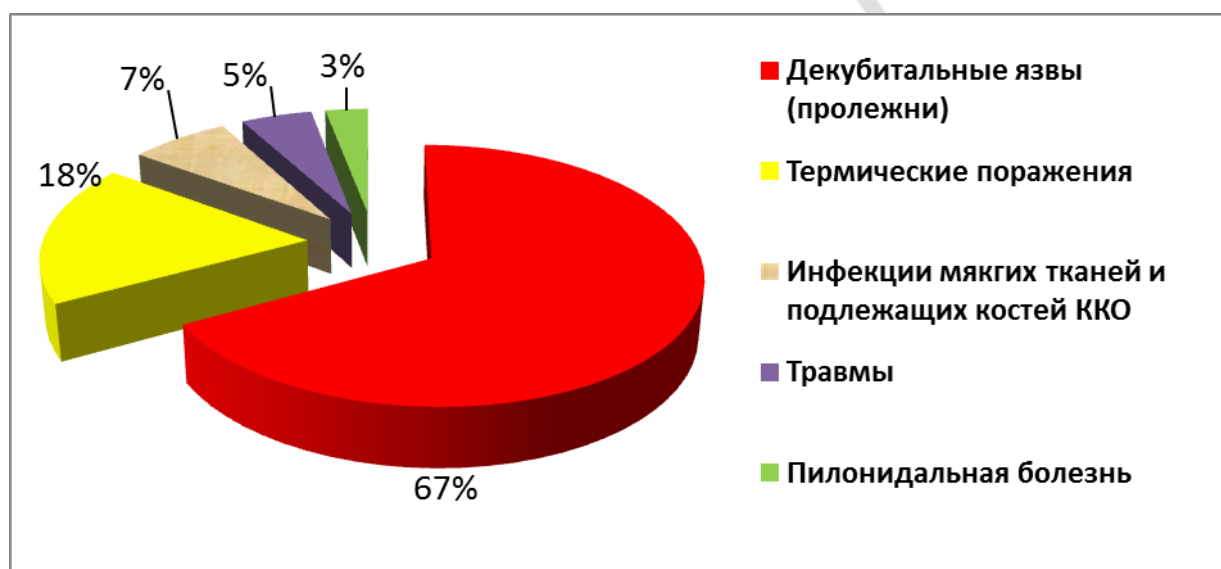


Рис. 1 – Структура обширных дефектов крестцово-копчиковой области в зависимости от этиологического фактора (ККО – крестцово-копчиковая область)

Материал и методы. В период с 2013 по 2014 гг. изучены топографо-анатомические особенности ветвей правой верхней ягодичной артерии 29 нефиксированных трупов людей обоих полов в условиях областного бюро судебно-медицинской экспертизы. Распределение трупов по полу и возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение трупов по полу и возрасту.

Пол	Возраст						Всего
	19 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	
Женщины	1	3	2	3	1	-	10 (34,5%)
Мужчины	2	3	4	5	2	3	19 (65,5%)
Итого:	3	6	6	8	3	3	29 (100%)

Исследование трупов проводили на животе. Выполняли дугообразный лоскутный разрез кожи на 2 см ниже задней верхней ости подвздошной кости кпереди вдоль края большой ягодичной мышцы, который определялся пальпаторно, а также разрез от большого вертела бедра и до середины ягодичной складки. Послойно рассекали поверхностную фасцию, подкожно-жировую клетчатку, собственную ягодичную фасцию и сухожильную часть большой ягодичной мышцы. Часть волокон средней ягодичной мышцы отслаивали, а часть рассекали у места крепления к подвздошной кости. Пересекали сухожильную часть грушевидной мышцы, близнецовые и внутреннюю запирающую мышцы, которые затем отводили медиально и вверх. Седалищный нерв при этом смещали медиально. После вскрытия фасциального сосудистого футляра изучали место выхода верхней ягодичной артерии на ягодичную область, ее основные ветви и коллатерали, ход

ветвей и их диаметр. Затем выделяли мышечный лоскут из верхне-срединной части большой ягодичной мышцы на сосудистой ножке и перемещали его на смоделированный срединный дефект крестцово-копчиковой области размером 6 см на 6 см. При этом оценивали натяжения сосудистой ножки трансплантата.

Результаты и их обсуждение.

Нами выявлено, что в 21(72,4%) случаях верхняя ягодичная артерия выходила из надгрушевидного отверстия, а в 8 (27,6%) из толщи грушевидной мышцы. В 19 (65,5%) случаях, после выхода верхней ягодичной артерии из полости таза, она отдавала две основные ветви - поверхностную, уходящую в толщу большой ягодичной мышцы и глубокую, которая разделялась на переднюю и заднюю ветви, кровоснабжающую среднюю и малую ягодичные мышцы. В 10 (34,5%) случаях верхняя ягодичная артерия имела рассыпной тип выхода, без четкого разделения на основные ветви, при этом было возможным выявить 2-3 ветви диаметром $0,75 \pm 0,6$ мм, уходящие в толщу большой ягодичной мышцы и до 3 ветвей, уходящих к средней и малой ягодичным мышцам (Рисунок 2). Поверхностная ветвь (ветви) верхней ягодичной артерии во всех случаях имела ход, приближающийся к ходу мышечных волокон большой ягодичной мышцы, глубокая ветвь (ветви) верхней ягодичной артерии уходила в толщу средней и малой ягодичной мышц под разными углами.

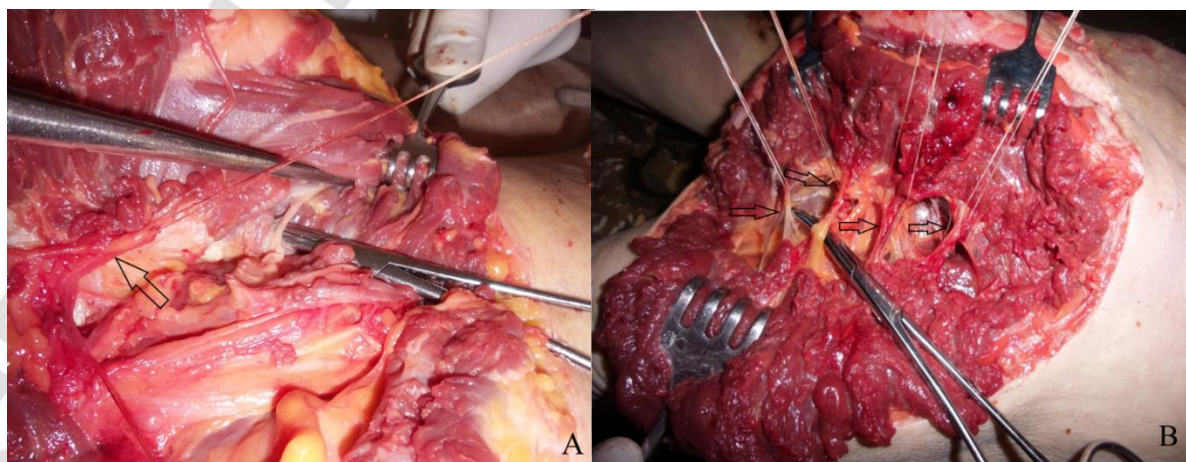


Рис. 2 – Варианты формирования поверхностной ветви верхней ягодичной артерии. А. Магистральный тип (стрелка); В. Рассыпной тип, стрелкой указаны ветви к большой ягодичной мышце.

В 24 (82,7%) случаях был сформирован и перемещен на дефект крестцово-копчиковой области трансплантат на сосудистой ножке без натяжения и деформации последней. Длина мышечной артерии трансплантата составила $3,1 \pm 2,2$ мм (Рисунок 3).

В 5 (17,3 %) случаях, при рассыпном типе строения артерий, длины ($1,9 \pm 1,4$ мм) ни одной из поверхностных мышечных ветвей не было достаточно для

формирования сосудистой ножки мышечного трансплантата без натяжения и деформации сосудов. В 2 (7%) случаях смоделировать пластику дефекта без трансплантации сосудов не представилось возможным.

В 3 (10,3%) случаях при недостаточной длине мышечных поверхностных ветвей верхней ягодичной артерии были выявлены коллатерали диаметром $0,7 \pm 0,5$ мм к нижней ягодичной артерии, которые позволили при пересечении поверхностной ветви верхней ягодичной артерии сформировать сосудистую ножку достаточной длины для мышечного трансплантата верхней части большой ягодичной мышцы за счет ветви нижней ягодичной артерии.

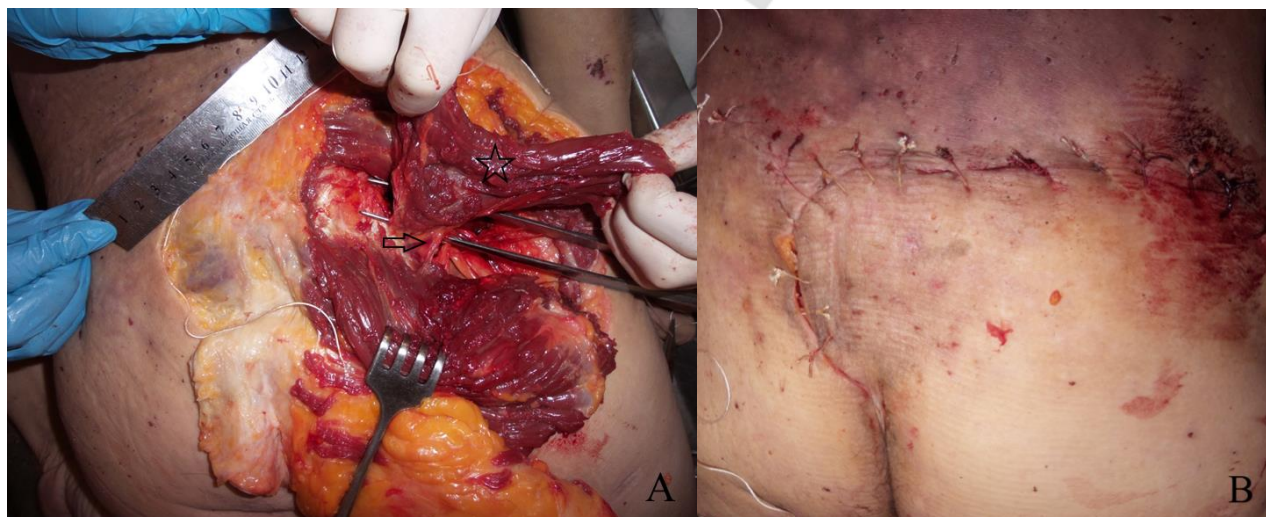


Рис. 3 – Моделирование миопластической операции на трупe. А. Выделение трансплантата большой ягодичной мышцы (звездочка) на сосудистой ножке (стрелка); В. Окончательный вид смоделированного миопластического замещения дефекта с фиксированным кожным лоскутом сверху.

Выводы:

1. Топографо-анатомические особенности поверхностных ветвей верхней ягодичной артерии позволяют в 82 % случаев эффективно выделять васкуляризованную прядь волокон большой ягодичной мышцы, которая может быть перемещена к дефекту крестцово-копчиковой области и прикрыта полноценным кожным лоскутом.

2. В случае недостаточной длины мышечных поверхностных ветвей верхней ягодичной артерии в 60 % случаев формирование мышечного лоскута возможно за счет коллатеральных ветвей нижней ягодичной артерии.

Литература

1. Fu-Chan Wei, Mardini S. Flaps and reconstructive surgery. Elsevier Inc, 2009. P. 375-392.
2. Cook M. The Relationship between the Superior Gluteal Artery and Lumbosacral Plexus // Austin J Anat. – 2015. – 2(1) – P. 1030-1032.

3. Shetty S.D., Marpalli S. A., Nayak S. B. Total replacement of inferior gluteal artery by a branch of superior gluteal artery // International Journal of Anatomical Variations. – 2012. – 5. – P. 85–86.

Репозиторий БГМУ