

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# **ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**

Материалы 69-ой научной сессии сотрудников университета

29-30 января 2014 года

УДК 616+615.1+378  
ББК 5Я431+52.82я431  
Д 70

**Редактор:**

Профессор, доктор медицинских наук В.П. Дейкало

**Заместитель редактора:**

доцент, кандидат медицинских наук С.А. Сушков

**Редакционный совет:**

Профессор В.Я. Бекиш, профессор Г.Н. Бузук,  
профессор С.Н. Занько, профессор В.И. Козловский,  
профессор Н.Ю. Коневалова, д.п.н. З.С. Кунцевич,  
д.м.н. Л.М. Немцов, профессор В.П. Подпалов,  
профессор М.Г. Сачек, профессор В.М. Семенов,  
доцент Ю.В. Алексеенко, доцент С.А. Кабанова,  
доцент Л.Е. Криштопов, доцент С.П. Кулик,  
ст. преп. Л.Н. Каныгина.

ISBN 978-985-466-694-5

Представленные в рецензируемом сборнике материалы посвящены проблемам биологии, медицины, фармации, организации здравоохранения, а также вопросам социально-гуманитарных наук, физической культуры и высшей школы. Включены статьи ведущих и молодых ученых ВГМУ и специалистов практического здравоохранения.

УДК 616+615.1+378  
ББК 5Я431+52.82я431

ISBN 978-985-466-694-5

© УО “Витебский государственный  
медицинский университет”, 2014

крупными светлыми ядрами. В некоторых кератиноцитах шиповатого слоя намечались явления балонирующей дистрофии. Базальный слой был образован 1 рядом клеток округлой формы, или клеток в направлении вытянутом вверх. Ядра клеток более темные, чем в клетках шиповатого слоя. В этом слое встречались мелкие гранулы меланинового пигмента. Микроскопически групп клеток с признаками балонирующей дистрофии в базальном слое было больше, чем в предыдущих.

**Выводы.** Представленный гистологический, морфометрический анализ позволил существенно расширить современные представления и уже имеющиеся данные по организации эпидермиса кожи внутренней поверхности голени у женщин различных возрастов. Можно также сделать вывод, что структура эпидермиса голени отличается высокой пластичностью и адаптацией к условиям повреждающих факторов внешней и внутренней среды. Дальнейшие исследования позволят выявить сте-

пень линейной трансформации эпителиоцитов, послужат для сравнительного анализа кератиноцитов с учетом половых и возрастных особенностей.

#### **Литература:**

1. Косинец, А.Н. Варикозная болезнь: рук. для врачей / А.Н. Косинец, С.А. Сушков. – Витебск: ВГМУ, 2009. – 415 с.

2. Киладзе, А.,Б. Структурная организация переднего эпителия роговицы глаза африканского страуса / А. Б. Киладзе // Морфология. – 2013. – Т. 143. – С. 32–36.

3. Серпинская, Ю.П. Морфофункциональная характеристика кожи голени человека при варикозной болезни / Ю.П. Серпинская, О.Д. Мяделец // Достижения фундам. клин. медицины и фармации: материалы 68 науч. сессии сотрудников ун-та – Витебск: ВГМУ, 2013.

4. Мяделец, О.Д. Морфофункциональная дерматология / О.Д. Мяделец. – М: Медлит, 2006. – 752 с.

## **ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОДВЗДОШНО-ПОЯСНИЧНОЙ АРТЕРИИ**

*Сечко В.В., Кузьменко А.В.*

*УО «Витебский государственный медицинский университет»*

**Актуальность.** Данные по вариантной анатомии артерий кровоснабжающих стенки полости малого таза имеют огромное прикладное значение и широко используются в хирургии [3,4]. Наряду с другими париетальными ветвями внутренней подвздошной артерии одним из важных источников поступления артериальной крови к стенкам таза является подвздошно-поясничная артерия [5]. Особое значение наряду с эндоваскулярными вмешательствами в последние годы приобретают селективные перевязывания при повреждении сосудов малого таза [2]. Тем не менее, в литературных источниках отсутствуют какие-либо четкие данные по вариантам локализации подвздошно-поясничной артерии [1].

**Цель.** Установить варианты локализации и морфометрические характеристики подвздошно-поясничной артерии.

**Материал и методы.** В основу настоящей работы положены данные секционных исследований, выполненных на 14 нефиксированных трупах мужчин в возрасте от 45 до 74 лет с обеих сторон туловища. Измерение наружного диаметра выделенных в ходе препарирования подвздошно-поясничных артерий проводилось с помощью микрометра МК-63, а их длина – посредством метрологической ленты ATLAS TAPE MEASURE, прошедшей метрологическую проверку.

Для выполнения исследований использовали два оперативных доступа: полную срединную лапаротомию или дугообразный разрез на переднебоковых стенках живота.

При выполнении полной срединной лапаротомии рассекали кожу от мечевидного отростка до лобкового симфиза, обходя пупок слева.

Дугообразный разрез производили от передней

верхней правой ости подвздошной кости по направлению к нижнему краю XI ребра вверх, далее по нижнему краю реберной дуги дугообразно к нижнему краю левого XI ребра, затем продолжали вертикально вниз до передней верхней ости левой подвздошной кости. От передних верхних остей подвздошных костей с двух сторон параллельно паховой связке до пересечения с наружным краем прямой мышцы живота дополнительно рассекали кожу и подкожную жировую клетчатку в медиальном направлении.

Кпереди от общей подвздошной артерии рассекали с помощью анатомических пинцетов и тупоконечных ножниц задний листок париетальной брюшины. Затем полностью выделяли из окружающих тканей общую подвздошную артерию, наружную подвздошную артерию и внутреннюю подвздошную артерию. Накладывали один зажим Кохера у места ответвления общей подвздошной артерии, а второй - у места отхождения наружной подвздошной артерии. После чего пунктировали шприцем объемом 20 мл общую подвздошную артерию и вводили в ее просвет 35 мл раствора красной туши.

После введения раствора красной туши продолжали отслаивать брюшину, предбрюшинную клетчатку и тазовую фасцию от I крестцового позвонка по ходу ветвей внутренних подвздошных артерий на всем их протяжении. Последовательно выделяли ветви внутренней подвздошной артерии: верхнюю ягодичную, боковую крестцовую, нижнюю ягодичную, внутреннюю половую, пупочную, среднюю прямокишечную. Исследование топографии артерий забрюшинного пространства осуществляли со стороны брюшной полости.

**Результаты и обсуждение.** В результате про-

веденных исследований на правой половине таза установлено, что подвздошно-поясничная артерия отходила от верхней ягодичной артерии в 35,7% случаев (5 препаратов). Среди этих случаев в 21,1% случае (3 препарата) arteria iliolumbalis отходила в проксимальной 1/3 от задней полуокружности arteriae gluteae superioris, а в 14,6% случаев (2 препарата) – в проксимальной 1/3 от латеральной полуокружности верхней ягодичной артерии.

Варианты отхождения подвздошно-поясничной артерии от внутренней подвздошной артерии отмечались в 66,3% случаев (9 препаратов). При этом arteria iliolumbalis отходила от задней полуокружности arteriae iliacaе internaе в ее проксимальной трети в 35,7% случаев (5 препаратов), а от латеральной полуокружности внутренней подвздошной артерии – в 28,6% случаев (4 препарата).

На левой половине таза подвздошно-поясничная артерия отходила от задней полуокружности проксимальной трети внутренней подвздошной артерии в 57,1% случаев (8 препаратов). От задней полуокружности проксимальной трети левой верхней ягодичной артерии arteria iliolumbalis отходила в 35,7% случаев (5 препаратов).

На 1 препарате (7,1%) было зафиксировано отхождение подвздошно-поясничной артерии вместе со средней прямокишечной артерией от общего ствола, который ответвлялся в средней трети от медиальной полуокружности внутренней подвздошной артерии.

Средняя длина исследуемых правых подвздошно-поясничных артерий составила 2,2 см, а размер их среднего диаметра – 3,0 мм. У левых подвздошно-поясничных артерий средняя длина была 1,7 см, а значение их среднего диаметра – 3,3 мм.

#### **Выводы.**

1. Arteria iliolumbalis наиболее часто отходит от задней полуокружности проксимальной трети внутренней подвздошной артерии.

2. Средний диаметр левых подвздошно-поясничных артерий превышает значение среднего диаметра правых подвздошно-поясничных артерий.

3. Варианты локализации правых подвздошно-поясничных артерий являются более разнообразными, чем у левых подвздошно-поясничных артерий.

#### **Литература:**

1. Кузьменко А.В. Особенности артериального коллатерального кровообращения таза / А.В. Кузьменко // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2007. – Т. 6, № 2. – С. 10–12.

2. Ковалева Ю.В. Применение перевязки маточной артерии в оперативном акушерстве и гинекологии / В.М. Орлов, Ю. В. Ковалева // Охрана материнства и детства. – 2006. – № 1. – С. 57–64.

3. Silberzweig, J.E. Transcatheter arterial embolization for pelvic fractures may potentially cause a trial of sequela: gluteal necrosis, rectal necrosis, and lower limb paresis / J.E. Silberzweig // J. Trauma. – 2009. – Vol. 67, № 2. – P. 416–417.

4. Case report; delayed hemorrhage from an accessory internal pudendal artery pseudoaneurysm after robotic radical prostatectomy; successful management with ct angiography and embolization / I. Beckley [et al.] // J. Endourol. – 2007. – Vol. 21, № 8. – P. 923–925.

5. Traumatic inferior gluteal artery pseudoaneurysm and arteriovenous fistula managed with emergency transcatheter embolization / A.N. Keeling [et al.] // Cardiovasc. Intervent. Radiol. – 2008. – Vol. 31, № 7. – P. 135–139.

## **СТРЕСС СНИЖАЕТ ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ КАЛЬЦИЙАКТИВИРУЕМЫХ КАЛИЕВЫХ КАНАЛОВ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ КЛЕТОК ИЗОЛИРОВАННОГО КОЛЬЦА АОРТЫ И КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ КРЫС**

**Скринаус С.С., Кужель О.П.**

*УО «Витебский государственный медицинский университет»*

**Актуальность.** Кальцийактивируемые калиевые каналы (ВК<sub>Ca</sub>-каналы) были обнаружены в различных клетках: мышечных, нервных, эндокринных [4]. Вызывая гиперполяризацию, они играют центральную роль в расслаблении сосудистой гладкой мышцы, оказывая демпфирующий эффект на зависимую от деполяризации активацию кальциевых каналов, ограничивают количество входящего внутрь клетки ионов кальция, что способствует вазодилатации [3]. Ранее нами было показано снижение функциональной активности АТФ-чувствительных калиевых каналов и кальцийактивируемых калиевых каналов после 6-часового иммобилизационного стресса [1,2]. Это дало возможность предположить, что в процессе иммобилизационного стресса развивается постстрессорная каналопатия. Однако необходимо показать, что влияние стресса имеет распространенный характер и выяснить, каким образом влияет стресс на

функциональную активность ВК<sub>Ca</sub>-каналов на изолированном кольце аорты крысы.

**Цель.** Выяснить влияние иммобилизационного стресса на функциональную активность ВК<sub>Ca</sub>-каналов гладкомышечных клеток изолированного кольца аорты крысы и коронарных сосудов сердца.

**Материал и методы.** Опыты были проведены на денудированных препаратах изолированного кольца аорты и изолированных сердцах крыс линии Вистар.

**Опыты на изолированных сердцах.** Объемную скорость коронарного потока (ОСКП) и сократительную функцию миокарда изучали на препаратах изолированного сердца крыс – самок, перфузируемых в условиях постоянного давления, в полость левого желудочка которого вводили латексный баллончик постоянного объема. Сердце находилось в установке для перфузии изолированного сердца мелких лабораторных животных ИИ-SR тип 844/1