

клеток, которое образует метанефрогенную бластему. В дальнейшем, разделяясь, этот вырост дает начало всем элементам чашечно-лоханочной системы (ЧЛС). Если расщепление выпячивания Вольфова протока происходит до его врастания в метанефрогенную ткань, возникает удвоение почки — врожденная аномалия, характеризующаяся наличием дополнительных почечных структур. Расщепленные концы достигают метанефрогенной бластемы, и вокруг них начинают формироваться самостоятельные почечные структуры. При особо высоком темпе дифференцировки возможно полное анатомическое разделение метанефрогенной ткани и образование добавочной почки, имеющей собственные фиброзную капсулу, систему кровоснабжения, ЧЛС и мочеточник. В большинстве случаев полного анатомического разделения не происходит, удвоенная почка покрывается общей фиброзной капсулой, но каждая из её половин имеет самостоятельную систему кровоснабжения, и мочеточник. В целом удвоенная почка нормально выполняет свою функцию, но способность образования и выведения мочи у одной из половин значительно снижена, что существенно повышает риск развития гидронефроза, мочекаменной болезни и пиелонефрита.

Заключение: причиной развития удвоенной почки является несвоевременное разделение каудального выпячивания Вольфова протока — до врастания в скопление мезодермальных клеток. Понимание механизма развития и ранняя диагностика данного порока позволят избежать осложнений и серьезных патологий, связанных со сниженной функциональной активностью одной из половин аномальной почки.

Литература

1. Айвазян А.В., Войно-Ясенецкий А.М. Пороки развития почек и мочеточников. Москва: Наука, 1988.
2. Игнатова М.С. Дизэмбриогенез органов мочевой системы и нефропатии. В кн.: Детская нефрология: Руководство для врачей. 3-е изд. Под ред. М.С. Игнатовой. М.: МИА, 2011: 10–15.
3. Мария Пас Виор, Фернандо Сантос. Нормальное и патологическое развитие почек. В кн.: Детская нефрология. Под ред. Э. Лойманна, А.Н. Цыгина, Саркисяна А.А. М.: Литтера, 2010: 23–27.

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОДМЫШЕЧНОЙ ВПАДИНЫ

Елова А.С.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Павлов А.В., к.м.н., доцент Лазутина Г.С.

Кафедра анатомии

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Актуальность исследования: в учебных пособиях по анатомии приводится классическое строение подмышечной ямки. В работе врача нередко встречаются случаи наличия аномальных арок Лангера, знание топографии которых позволит избежать ошибок в диагностике и лечении заболеваний подмышечной ямки и смежных областей.

Цель исследования: на основании изучения классического строения мышечных стенок подмышечной ямки смоделировать возможные изменения топографических взаимоотношений данной области при различных вариантах арки Лангера.

Материалы и методы: препарировали подмышечную впадину на фиксированном трупном материале из коллекции кафедры анатомии РязГМУ с окрашиванием ее сосудисто-нервных пучков, фотографировали. Цифровое изображение переносили в компьютер. Моделировали изменение топографии подмышечной впадины при разных вариантах арки Лангера.

Результаты: на основании проведенного исследования получили данные о двух типах расположения арки Лангера: поверхностном и глубоком. Поверхностный тип арки, идущей от m. latissimus dorsi к сухожилию m. pectoralis major в области плечевой кости, более благоприятен, реже дает осложнения в виде компрессии сосудисто-нервного пучка. Глубокий тип — когда прикрепление мышечных пучков происходит к короткой головке m. biceps brachii, m. coracobrachialis, нижнему краю m. pectoralis minor или клювовидному отростку лопатки, что часто оказывается причиной обструкции сосудов и нервов данной области.

Выводы: подмышечная мышечная арка Лангера меняет топографию подмышечной области и усложняет доступ к сосудисто-нервному пучку, лимфатическим узлам и тканям; может являться причиной сдавления n. medianus, n. ulnaris, n. musculocutaneus (болевого синдрома, потеря чувствительности, парестезия, отек верхних конечностей), а также a. axillaris (тромбоз); знание вариантной анатомии подмышечной впадины позволяет избежать диагностических ошибок и растерянности при выполнении хирургических вмешательств в данной области.

Литература

1. Огнерубов Н.А. Подмышечная арка Лангера: описание наблюдения / Н.А. Огнерубов // Вестник ТГУ. 2017. № 2. С. 309–311.
2. Привес М.Г. Анатомия человека / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. СПб.: Гиппократ, 2002. 704 с.
3. Ahmed M. Al Maksoud. Langer's arch: a rare anomaly affects axillary lymphadenectomy / Ahmed M. Al Maksoud, Adel K. Barsoum, and Mohammed M. Moneer // Journal of surgical case reports. 2015. № 12. P. 159.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАНАЛА ПИРОГОВА НА ПЛЕЧЕ

Зайцев А.Д., Терехин А.И.

Научный руководитель: к. м. н., ассистент Туркина З.В., ассистент Тимофеев В.Е.

Кафедра анатомии, кафедра сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Актуальность исследования: рассмотрение особенностей строения и расположения канала связано с решением как общих задач исследования строения человеческого организма, так и прикладных проблем хирургии верхней конечности.

Цель исследования: выявление особенностей строения канала Пирогова на плече, построение его проекционной линии, определение входа и выхода из него.

Материалы и методы: проводилось препарирование верхних конечностей, взятых у лиц среднего и пожилого возраста обоего пола. Выделялся канал Пирогова, определялись его длина, положение на плече, отношение к плечевой кости, место входа и выхода. Была построена проекционная линия канала.

Результаты: канал Пирогова располагался в расщеплении листка собственной фасции плеча. Его проекционная линия — на средней трети линии, проведенной от вершины подмышечной впадины к середине расстояния между наружным надмышечком плеча и медиальным краем двуглавой мышцы плеча. Расстояние от дистального отверстия канала до линии, проведенной через надмышечки плечевой кости — $6,68 \pm 0,99$ см. Расстояние от проксимального отверстия канала до наиболее выступающей точки большого бугорка плечевой кости — $13,28 \pm 5,56$ см. Длина канала — $10,30 \pm 5,18$ см, что составило $34,03 \pm 16,42\%$ от длины плеча. Нами не установлена зависимость длины канала от возраста, пола, а также его асимметрия.

Выводы: проведенное нами исследование позволило определить длину канала Пирогова, его положение на плече. Была построена проекционная линия канала. Полученные данные могут снизить риск ятрогенных повреждений и исключить вероятность развития сосудистых и неврологических осложнений в послеоперационном периоде, а также могут оказать влияние на тактику оперативных вмешательств в данной области.

Литература

1. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия / А.В. Николаев. 3-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 736 с.
2. Михеева Ю.С. Анатомия сосудистого доступа для гемодиализа / Ю.С. Михеева, А.Н. Васильев, А.В. Смирнов // Нефрология. 2015. № 19 (4). С. 117–135.
3. Романова М.Н. Опыт Ультразвуковой диагностики повреждений нервов верхней конечности у детей / М.Н. Романова, В.И. Зорин, Н.Г. Жила // Детская хирургия. 2012. № 3. С. 34–37.