

морфогенеза подмышечных и нижних шейных ЛУ. Их закладка у плодов человека 3-го мес происходит путем инвагинации ветвей ПКА в ЯЛМ, ПЛМ и другие первичные ЛС шеи, расположенные главным образом позади ПКВ. В результате возникают дефинитивные варианты строения и топографии ПЛС, два из них я описал в этой работе.

АНАТОМИЯ КИШЕЧНОГО СТВОЛА У ЧЕЛОВЕКА

В.М. Петренко

*Санкт-Петербургская государственная
медицинская академия
им. И.И. Мечникова*

Кишечный ствол (КС) отводит лимфу из внутренних органов брюшной полости в корни или начало грудного протока (ГП) в обход поясничных лимфоузлов (ЛУ), чем обегчается метастазирование опухолей. КС до сих пор описывается в учебной литературе по-разному и считается постоянным притоком и даже корнем ГП человека. Проток, по которому лимфа оттекает из больших брыжеечных лимфоузлов (ЛУ) (Hoffman M., 1650), в XIX веке получил название КС, объединяет эфферентные лимфатические сосуды (ЭЛС) брыжеечных, средних ободочных и селезеночно-поджелудочных ЛУ, проходит справа от верхней брыжеечной артерии и соединяется с поясничными корнями ГП, иногда бывает двойным и охватывает аорту с обеих сторон (Weber E., 1842). Постоянный КС впадает в цистерну ГП (25% из 40 трупов взрослых людей) или в поясничный ствол (ПС), чаще левый (Иосифов Г.М., 1904). Р. Poirier et В. Cuneo (1902) считали,

что КС образуется слиянием ЭЛС предаортальных ЛУ. Многие до сих пор думают, что так формируется передний корень ГП. Ch. Martin (1932) не сумел ни разу обнаружить КС на 45 трупах детей. Д.А. Жданов (1945) изучил анатомию КС на 94 трупах людей разных возрастов, включая плодов. Он указал, что КС объединяет ЭЛС брыжеечных, чревных и печеночных ЛУ и не прерывается в поясничных ЛУ на своем пути в ГП или ПС. ЭЛС постоянных центральных верхних брыжеечных ЛУ Д.А. Жданов разделил на 2 группы. ЭЛС из непостоянной верхней группы (2/3 случаев) формируют КС только на 5% препаратов, он впадает в левый ПС. ЭЛС из постоянной нижней группы формируют КС на 1/3 препаратов, он впадает в начало ГП или в ПС. В 1/3 случаев ЭЛС чревных ЛУ следуют через аортальное отверстие диафрагмы в грудную полость, где впадают в ГП на разных его уровнях. Чаще всего КС образуется при слиянии ЭЛС брыжеечных и печеночных ЛУ (53,9% людей всех возрастов, у 60% плодов). 62,2% КС огибают брюшную аорту справа (78,6% – печеночно-брыжеечные КС), слева аорту огибают чревно-брыжеечные и брыжеечные КС. На 15,4% препаратов КС был двойным. Непостоянный КС человека собирает лимфу только от части висцеральных ЛУ брюшной полости и никогда не служит корнем ГП. У плодов Д.А. Жданов находил КС вдвое реже (20,8% случаев), чем у взрослых (41,5%). Я могу объяснить такую разницу трудностью инъекции мелких ЛС, которыми представлен КС у плодов. Л.С. Беспалова (1958, 1967), изучив 200 трупов людей разного возраста, включая плодов, сделала вывод, что, как правило, пути

лимфооттока из всех органов желудочно-кишечного тракта заканчиваются в поясничных ЛУ и лишь иногда — непосредственно в ГП или ПС. Она однажды обнаружила типичный, крупный КС, обычно он представлен более или менее мелким ЛС. Основная часть ЭЛС верхних брыжеечных ЛУ средней группы впадает в поясничные ЛУ, минуя центральные брыжеечные ЛУ, или сливается с ЭЛС последних в КС (Беспалова Л.С., 1958; Спиров М.С., 1959; Красовский Г.Т., 1963). Согласно З.А.Махмудову (1981), ЭЛС верхних брыжеечных ЛУ впадают в начало ГП у 24,2% людей.

Я впервые описал закладку КС в эмбриогенезе человека и объяснил его непостоянство уже у плодов человека 4-5 мес, в отличие от животных, многочисленностью и обширностью размещения поясничных ЛУ (Петренко В.М., 1987-2003). G.Heuer (1909) и S.Putte (1975) считали, что из забрюшинного лимфатического мешка (ЗЛМ) или брыжеечного сплетения вырастают ЛС в брыжейку тонкой кишки и другие органы. На самом деле КС возникают в результате выключения из кровотока части эмбриональных портокавальных анастомозов, которые становятся передними притоками ЗЛМ. Они заметно расширяются у эмбрионов 19-30 мм длины (7-8 нед) по мере канализации ЗЛМ. С момента закладки КС не образуют корни ГП, служат притоками ЗЛМ, а он связан с ПС. На месте ЗЛМ и части ПС у плодов 3-го мес образуются закладки поясничных ЛУ, постоянно ниже I и особенно II поясничного позвонка. Поэтому нижний брыжеечный КС всегда отсутствует. Его закладка определяется в конце 7-й нед эмбриогенеза, он выходит из корня

дорсальной брыжейки задней кишки в поясничную область над нижней брыжеечной артерией и впадает в основание ЗЛМ. В конце 8-й нед выявляются закладки парных чревного и верхнего брыжеечного КС. Чревный КС выходит из корня дорсальной брыжейки желудка, идет сбоку от чревного артериального ствола и впадает в основание парного верхнего рога ЗЛМ. Корни левого чревного КС залегают вдоль селезеночной и левой желудочной артерий, правого чревного КС — вдоль общей печеночной артерии и окружающих ее вен. Верхние брыжеечные КС сопровождают одноименную артерию около двенадцатиперстно-тощекишечного изгиба и впадают в свод ЗЛМ. Ускоренное развитие нижнего брыжеечного КС коррелирует с каудокраниальным направлением гистогенеза задней кишки и опережающими темпами канализации основания ЗЛМ. Вокруг общего желчного протока определяется сеть ЛС, связанных с корнями правых чревного и верхнего брыжеечного КС — структурная основа морфогенеза вторичных КС (гепатодуоденального, печеночно-брыжеечного и чревно-брыжеечного). В просвете КС у плодов возникают закладки чревных, печеночных и брыжеечных ЛУ, особенно в области вторичных сращений брюшины. С их развитием расширяются связи лимфатического русла внутренних органов и брыжеек между собой и с поясничными ЛУ в забрюшинном пространстве, а КС приобретают новый ход, достигают ПС и даже ГП..