

всему, И.А. Ибатуллин адаптировал литературные данные к своим постулатам. Но упоминает при этом только «Эмбриологию человека» Б.М. Пэттена, где нет сведений о брюшинном лимфатическом мешке или возникновении цистерны в начале грудного протока из забрюшинного лимфатического мешка. Лимфатические сосуды лежат около артерий. Такая синтопия обусловлена потребностью стенок лимфатических сосудов в питательных веществах. И такие наикратчайшие пути их доставки обеспечивают развитие из стенки лимфатических сосудов лимфоузлов. Такая современная, виртуальная эмбриология Галена – Ламарка – Ибатуллина. И есть продолжатели! П.В.Пугач (2012), родом из кафедры анатомии человека педиатрической меакадемии, написал докторскую диссертацию исключительно на новорожденных крысятах, но всерьез обсуждает эмбриональное развитие их брыжеечных лимфоузлов и тимуса на основе литературных данных, приписывая разным исследователям такое, что они никогда не писали и даже не изучали. Так В.П.Ганапольский (2003), со слов Пугача, установил, что беременность у самцов крыс под влиянием алкоголя не изменяется.

#### МОРФОГЕНЕЗ ПОДВЗДОШНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ МЕШКОВ

Петренко В.М.

*Санкт-Петербург,*

*e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

Согласно Б.М. Пэттену (1959), подвздошные лимфатические мешки (ЛМ) образуются дорсальнее забрюшинного ЛМ, в виде каудального продолжения млечной цистерны, имеют подвздошно-поясничные и подвздошно-паховые расширения (вторичные ЛМ) на уровнях почек и бифуркации аорты, соответственно. Подвздошно-паховые ЛМ распространяются по ходу подвздошных сосудов в конечности, их медиальные отростки отводят лимфу от прямой кишки и промежности. В.Э.Шуркус и Е.А. Шуркус по-разному описывали ЛМ этой области: 1) 1995 г. – только субаортальный ЛМ, он находится книзу от ретроперитонеального ЛМ и бифуркации аорты; 2) 1997 г. – субаортальный (он же подвздошный) ЛМ; 3) 2008, 2011 гг. – вдруг заметили еще общие (боковые), наружные и внутренние подвздошные и паховые ЛМ, с венозно-мезенхимным происхождением: полость – из вен, эндотелий – из мезенхимы. В результате тектонических усилий был сделан «исторический» вывод (Шуркус В.Э. и др., 2008): к появлению ЛМ имеют отношение не ростки эмбриональных вен (Sabin F., 1902, 1909) или первичные щели и каналы в мезенхиме (Töndury G., Kubic St., 1972), а вторичные экскавации в эмбриональной соединительной ткани на месте разрушающейся части русла са-

крокардинальных вен. «Поздние» Шуркусы «забыли» мои работы (Петренко В.М., 1998, 2003), где был подробно описан морфогенез подвздошных (общих, наружных и внутренних или тазовых) и субаортального ЛМ в связи с корнями нижней полой вены, из лимфатических щелей (выключенные из кровотока венозные карманы) и локальные дилатации их мелких притоков). Они воспринимаются как мезенхимные щели из-за очень тонкой эндотелиальной выстилки. Подвздошные ЛМ продолжают: 1) краниально – в поясничные стволы с их вертикальными цистернами (образуются не из лимфатических щелей, как ЛМ, а из вен, целиком выключенных из кровотока) и нижние рога забрюшинного ЛМ; 2) каудально – в паховые ЛМ. Их сложный комплекс можно также представить как подвздошные сплетения лимфатических сосудов, дифференцирующихся из сплетения первичных подвздошных вен (Putte S., 1975) в плотном окружении и имеющих разную ширину. Наибольшие расширения определяются под бифуркацией аорты (субаортальный ЛМ), сбоку от нее и подвздошных вен и артерий (подвздошные ЛМ, общие и наружные). По мере удлинения сосудов подвздошные и паховые ЛМ «расходятся» и преобразуются в закладки одноименных лимфоузлов.

#### ВИДЫ ИНТЕГРАЦИИ СЕГМЕНТОВ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Петренко В.М.

*Санкт-Петербург,*

*e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

Лимфатическая система (ЛСи) является частью сердечно-сосудистой системы, которая, в свою очередь, образует часть тела индивидуального организма. Его прогрессивная в ходе развития дифференциация сочетается с постоянной реинтеграцией частей (корпоральных сегментов ~ нервно-сосудистых фрагментов Б.В. Огнева), причем формы интеграции также разнообразятся и усложняются. Сегменты ЛСи можно разделить на генеральные (общие для лимфатического / ЛР и кровеносного русла) и специальные, собственные для ЛР или локальные (межклапанные сегменты – МКС), а генеральные (топографо-анатомические, периартериальные) сегменты – на центральные (или парааортальные) и периферические, субаортальные. Морфогенез генеральных сегментов ЛСи определяется давлением артерий и растущих органов на первичные венозные и лимфатические пути, механическим или динамическим (в корнях ЛР – лимфообразование): топографо-анатомические корреляции ЛР ~ экстравазальные факторы лимфотока. На каждом уровне генеральной сегментации ЛСи, связанной с ветвлением артерий, ЛР подразделяется на собственные сегменты с разным строением

стенок адекватно колебаниям функциональной активности окружающих органов, метаболической (лимфообразование) и механической (поршень и наружная манжетка тканевого насоса). Специальные сегменты ЛСи (МКС всех видов, включая сосудистые и нодальные лимфангионы) «вставлены» в генеральные сегменты ЛСи (и в сегменты сердечно-сосудистой системы). Супраинтеграция (внешняя, надсегментарная) всех сегментов ЛСи, собственных (МКС в составе ЛР – главным образом адвентиция как надсегментарный аппарат или общий «футляр» МКС – инфраструктура сегментарного аппарата ЛР) и генеральных (с другими их компонентами – инфраструктура ЛР, вплоть до корпоральных сегментов организма), происходит прежде всего посредством рыхлой соединительной ткани (адвентиции каждого звена ЛР, при наличии у него наружной оболочки, и периадвентиции), которая местами преобразуется в лимфоидную – лимфоидные узелки и бляшки, лимфоузлы (локальные варианты строения генеральных сегментов ЛСи). Можно выделить две основные формы супраинтеграции сегментов ЛСи всех видов: 1) простая – посредством рыхлой соединительной ткани; 2) специальная – посредством гладкой мышечной (надклапанные пучки) или лимфоидной тканей, они дифференцируются из рыхлой соединительной ткани.

#### **ВЫБОР АКУШЕРСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ МЕКОНИАЛЬНОЙ ОКРАСКЕ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД**

Хворостухина Н.Ф., Столярова У.В.,  
Бебешко О.И.

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава РФ», Саратов,  
e-mail: Khvorostukhina-NF@yandex.ru*

Важной целью акушерства является прогнозирование и профилактика перинатальных осложнений во время беременности и родов. Появление мекония в околоплодных водах свидетельствует, по мнению ряда авторов, о внутриутробном страдании плода (Шалина Р.И. и соавт., 1999; Тищенко Е.Н., 2000; Nalhatan L. et al., 1994). Меконий представляет собой зелено-черную вязкую субстанцию, заполняющую толстый кишечник плода. Установлено, что частицы мекония размером 5-30 мкм представляют собой разновидность глюкопротеина, содержащего сиаломукополисахарид. Предполагают, что гипоксия плода вызывает спазм сосудов брыжейки, ведущей к перистальтике кишечника, расслаблению анального сфинктера и появлению мекония. Имеются данные о возможном пассаже мекония даже при нормальном состоянии плода в ответ на сдавление сосудов пуповины и активизацию вагусной реакции. Частота окрашивания околоплодных вод меконием колеблется от 4,5 до 20% (Абрамченко В.В.,

1997). По мнению отечественных и зарубежных авторов, мекониальная окраска околоплодных вод является маркером хронической внутриутробной гипоксии плода и фетоплацентарной недостаточности (ФПН), которая развивается в 30,6% наблюдений, оказывая влияние на состояние плода и здоровье новорожденного (Кулаков В.И., Серов В.Н., 2005; Naeye R.L., 1995). Мнение современных акушеров-гинекологов в решение этой проблемы разноречиво. Одни считают, что при выявлении мекониального окрашивания вод необходимо экстренное оперативное родоразрешение, другие не исключают возможность родоразрешения через естественные родовые пути.

Цель: Изучить особенности исходов родов, осложнённых мекониальной окраской околоплодных вод, при оперативном и естественном родоразрешении.

**Материалы и методы.** Проведён ретроспективный анализ 68 историй родов. Во всех случаях предстояли срочные одноплодные роды при наличии мекония в околоплодных водах. Основную группу составили пациентки, родоразрешенные через естественные родовые пути 67,6% ( $n=46$ ), группу сравнения – женщины, родоразрешенные оперативным путем 32,4% ( $n=22$ ).

Результаты исследования. Возраст пациенток колебался от 18 до 43 лет. Первые роды предстояли 42 беременным (61,7%), повторные – 26 (38,3%). Детальное изучение анамнеза показало высокий процент соматической патологии: заболевания сердечно-сосудистой системы были выявлены у 23,5% беременных ( $n=16$ ), желудочно-кишечного тракта – 23,5% ( $n=16$ ), мочевыделительной системы – 8,8% ( $n=6$ ), эндокринопатии – 45,5% ( $n=31$ ), ожирение – 45,5% ( $n=31$ ). Вредные привычки (курение) отмечены у 26 женщин (38,2%). Акушерско-гинекологический анамнез был отягощён абортми и воспалительными заболеваниями половых органов у 57,3% пациенток ( $n=39$ ). Частыми осложнениями настоящей беременности являлись: угроза прерывания на различных сроках гестации (58,8%;  $n=40$ ), токсикоз (23,5%;  $n=16$ ), преэклампсия 16,2% ( $n=11$ ). ОРВИ перенесли 64,7% беременных ( $n=44$ ). Анемия диагностирована в 47% наблюдений ( $n=32$ ), кольпит – в 36,7% ( $n=25$ ), фетоплацентарная недостаточность – в 73,5% ( $n=50$ ), нарушения маточно-плацентарного кровотока I-II степени – в 41,7% ( $n=28$ ), хроническая гипоксия плода – в 82,3% ( $n=56$ ).

В основной группе масса новорождённых находилась в пределах от 2000 до 4000 г, оценка при рождении по шкале Апгар составила 5-8 баллов. Синдром аспирации околоплодных вод имел место у 13,1% новорожденных ( $n=6$ ), вследствие чего развилась аспирационная пневмония. Церебральная ишемия 1-2 степени выявлена у 17,4% ( $n=8$ ).