

hlyB и cnfl (40 и 33,3% соответственно). Эти данные могут свидетельствовать об активности факторов адгезии в ранах III класса, где присутствует в основном аутофлора, и об активации факторов токсинообразования (hlyB, cnfl) в ранах IV класса. Комбинации геновариантов штаммов *E. coli*, выделенных из операционных ран третьего класса, представлены генами hlyA, hlyB; hlyB, cnfl; hlyB, cnfl, sfaG (по 28,6% каждый). Сочетание hlyA, sfaG обнаружено в 14,2% случаев. В IV классе ран преобладало сочетание hlyA, hlyB (66,7%).

Таким образом, в ранах четвертого класса преобладали  $\beta$ -гемолитические *E. coli*, в ранах третьего – адгезивные *E. coli*. Обнаружение генетических детерминант hlyB, cnfl, hlyA, sfaG в отдельности и в сочетаниях позволяет обсуждать наличие потенциальной патогенности данных энтеробактерий и участие их в развитии раневой инфекции.

### МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИССОЦИАЦИИ СОСУДИСТЫХ ПУЧКОВ

Петренко В.М.

*Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

У ранних эмбрионов человека (3-4 нед.) аорту и ее крупные ветви обычно сопровождают кардинальные вены и их притоки. Позднее интенсивный и неравномерный рост крупных органов, местоположение которых на протяжении эмбриона ограничено частью его тела, приводит к:

- 1) деформации тела (образование головы и конечностей, сердечного и печеночного «горбов» и т.д.);
- 2) утрате сегментарности в строении тела и его частей;
- 3) аналогичным изменениям в строении сердечно-сосудистой системы, в частности, одного из главных ее органов – аорты (сосуды «обслуживают» органы и следуют за ними во всех их перемещениях).

Особенно значительные деформации тела эмбриона вызывает рост таких крупных органов, как головной мозг, сердце и печень. Рост печени сопровождается заметной диссоциацией первичных сосудистых пучков, а в результате этого – новообразованием и значительным отклонением вторичных вен (воротной вены печени, надпочечной части нижней полой вены) от аорты. Первичные лимфатические сосуды образуются из первичных вен, а они всегда сопровождают артерии. Поэтому дефинитивные главные лимфатические пути сопровождают артерии (сателлитные пути). Их последующий морфогенез происходит в связи с закладкой и ростом лимфоузлов (ЛУ) у плодов. Часть вторичных лимфатических сосудов растут с отклонением от артерий и даже от вен (абберрантные

сосуды), что особенно заметно в микроциркуляторном русле. Абберрантные лимфатические сосуды могут обходить ЛУ и приобретать главенствующее положение на путях лимфооттока из ряда органов так, что некоторые ЛУ оказываются в стороне от главных путей, сопровождающих крупные ветви аорты и саму аорту. Поясничные ЛУ, например, разделяются на левые (латеро-, пред- и постаортальные), промежуточные (интераортокавальные) и правые (пост-, пред- и латерокавальные). Правые поясничные ЛУ оказываются в стороне от аорты, но в связи с ее ветвями. Латерокавальные ЛУ находятся обычно в стороне от региональных лимфатических коллекторов – поясничных стволов, сопровождающих нисходящую аорту. Иногда ( $\approx 7,9\%$ ) справа от нижней полой вены проходит правая поясничная лимфатическая коллатераль – она обходит все поясничные ЛУ и стволы и впадает в грудной проток. Правые поясничные ЛУ менее многочисленны, чем левые – они закладываются в зоне крупной правой доли печени, которая уменьшает давление петель тонкой кишки на заднюю брюшную стенку.

### РОЛЬ ГЕНОТИПА WEIJING В ОБЩЕЙ ЦИРКУЛЯЦИИ ШТАММОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Пивоварова Е.В., Шаркова В.А.

*ГБОУ ВПО «Владивостокский государственный  
медицинский университет»;*

*Приморский краевой противотуберкулезный  
диспансер, e-mail: valexsh@mail.ru*

Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости туберкулезом в России продолжает оставаться на высоком уровне, при этом на территории Приморского края (ПК) основные эпидемиологические показатели превышают общероссийские в 1,5-2 раза. Показатель заболеваемости среди взрослого населения неуклонно повышается, прирост к 2010 г. на 43,7% по сравнению с 2001 г. Заболеваемость наиболее тяжелыми формами туберкулеза (фиброзно-кавернозным – ФКТ, с деструкцией легочной ткани), также отражает напряженную эпидемиологическую обстановку. В 2010 г. этот показатель в Приморье превысил общероссийский в 5 раз, составив 5,4 на 100 тысяч населения. Изучение связи между распространением тяжелых форм туберкулеза с деструкцией легочной ткани, характеризующихся выраженными симптомами интоксикации, прогрессирующим течением и формированием лекарственной устойчивости возбудителя с трансмиссией микобактерий туберкулеза генотипа Weijing составило целью исследования.

Проведено генотипирование 170 штаммов МБТ, полученных от больных туберкулезом органов дыхания из числа, впервые выявлен-