

1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ АНАТОМІЇ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

ЭМБРИОНАЛЬНАЯ ОККЛЮЗИЯ И ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ

О.Е.Аниськова, П.И.Лобко

*Белорусский государственный медицинский университет,
г. Минск*

В настоящей работе приводим некоторые доказательства возможной связи физиологических атрезий (ФА) с врожденными пороками. В пользу этого свидетельствует локализация врожденных атрезий (ВА) в тех местах и органах, которые подвержены ФА в эмбриогенезе: пищевод, двенадцатиперстная (ДПК) и тонкая кишки, прямая кишка, желчный пузырь и желчные протоки, гортань, наружные носовые отверстия и хоаны, наружный слуховой проход, веки и слезные пути, мочеточник, уретра, влагалище, препуциальная щель. Другим косвенным доказательством происхождения ВА органов на почве сохранения ФА является сходство их форм. Так, ВА гортани выражается в ее обструкции поперечной мембраной на уровне голосовой щели, что соответствует картине ФА. Многообразие форм и уровней ФА пищевода и ДПК в эмбриогенезе соответствует такое же многообразие форм их ВА. Эмбриональные и врожденные атрезии характеризуются отсутствием воспалительных явлений.

Врожденные удвоения описаны в органах, подверженных ФА в эмбриогенезе. Они возникают при реканализации трубчатого органа двумя параллельными рядами. Прямым доказательством правильности гипотезы возникновения ВА на почве неразрешившихся ФА в эмбриогенезе является направленное экспериментальное воздействие на зародыши повреждающим агентом, которое приводит к задержке реканализации или образованию ВА.

Один из патогенетических механизмов формирования порока – нарушение

дифференцировки тканей под влиянием тератогенов. Рентгеновское облучение самок белой крысы, произведенное на 12-14 сутки беременности, привело к образованию у потомства этих животных ВА органов мочеполовой системы и прямой кишки. Сужению или закрытию подвергаются те отделы мочевыводящих и половых путей, прямой кишки, которым в норме присуща ФА. У части облученных крыс сохраняется мочеточниковая мембрана, выявляется атрезия внутривентрикулярной и тазовой частей мочеточника, которые вызывают развитие гидроуретера и гидронефроза у новорожденных. Атрезия прямой кишки сочетается с нарушением преобразований уроректальной перегородки. Реканализация уретры в нормальном эмбриогенезе у крысы отмечается на 19-е сутки антенатальной жизни. Наличие эпителиальной "пробки" в уретре у облученных животных в возрасте 21-22 суток можно рассматривать как задержку развития и реканализация возможна вскоре после рождения плода. В некоторых случаях под влиянием облучения реканализация не наступит и в постнатальном периоде, что приводит к ВА уретры. Рентгеновское облучение вызывает задержку реканализации эпителиальной окклюзии влагалища. Ни у одной новорожденной крысы влагалище не было свободно от эпителиального склеивания. Реканализация влагалища у облученных животных может произойти после рождения. У некоторых облученных животных наряду с эпителиальной окклюзией дистального конца влагалища образуется поперечная соединительнотканная перегородка, основа которой – сохраненное мезенхимное ядро на уровне соединения двух частей влагалища.

Задержку реканализации можно рассматривать как "остановку" нормального процесса инволюции ФА на определенной стадии развития. Следовательно, окклюзия мочевых, половых органов и прямой кишки, возникающая под влиянием рентгеновского облучения и других повреждающих факторов, является подтверждением теории о причине образования ВА на почве персистирующих физиологических обструкций в эмбриогенезе. Вместе с тем эти данные показывают, что рентгеновское облучение наряду с уже известными тератогенными воздействиями может вызывать формирование ВА органов.

Таким образом, ФА представляют собой временно функционирующие структуры, которые возникают и исчезают в органах пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем на определенных этапах эмбриогенеза. Изучение морфологических и временных параметров ФА в разных функциональных системах позволило обосновать значение указанного феномена. Фетальная окклюзия способствует приспособлению эмбриона к развитию в окружении амниотической жидкости. Происходящие в органах структурные изменения, рассматриваемые в сопоставлении с процессами морфогенеза и становлением физиологических функций плода, есть выражение морфофизиологических взаимосвязей в онтогенезе. Инволюция эпителиальной окклюзии, сопровождаемая физиологической деструкцией клеток, имеет значение для окончательного формирования органов. Направленное воздействие на эмбрион – рент-

геновское облучение, которое вызывает задержку реканализации или образование ВА, доказывает правильность гипотезы о ее возникновении на почве неразрешившихся физиологических окклюзий в эмбриогенезе.