

деятельности является человек, его жизнедеятельность в норме и патологии.

Ученых-морфологов характеризуют реализации новых научных идей, неординарность мышления, широта практических замыслов, являющихся источником научного прогресса в создании новых научных школ и приоритетных научных направлений («Сего-

дня и завтра морфологической науки», М.Р. Сапин, 2000). Научные школы создаются десятилетиями, и творческое использование их потенциала, методических и методологических возможностей – залог успеха последующих научных исследований.

**Морфология центральных и периферических органов иммуногенеза при внутриутробно-приобретённых иммунодефицитных состояниях**  
Аверьянов П.Ф.

*Саратовский медицинский университет, Саратов*

Иммунологический статус формируется в условиях сложных иммунобиологических взаимоотношении в системе мать-плацента-плод и является итогом взаимодействия между эндокринными железами, лимфоидной тканью и антигенной стимуляцией в антенатальном периоде.

Нарушения в системе иммуногенеза могут быть обусловлены первичными, генетическими дефектами дифференцировки иммунокомпетентных клеток, что получило название первичных иммунодефицитных состояний. Вторичные иммунодефицитные состояния связаны с воздействием на процесс дифференцировки и созревания органов иммуногенеза, преимущественно, инфекционных факторов

Целью нашего исследования было определить частоту, факторы риска и изучить морфологию органов иммуногенеза. При этом особое внимание уделялось тимусу, как основному маркеру функционального состояния иммунной системы. С этой целью исследованы органы иммунной системы от 250 детей первого года жизни, умерших от различных причин.

При изучении факторов, способствующих развитию приобретенных иммунодефицитов установлено, что наиболее частыми были: вирусная инфекция (65%), хроническая инфекция мочеполовой системы (55%), гестозы беременных (45%), анемии (37%) Установлено, если женщина во время беременности в первом триместре перенесла вирусную инфекцию (краснуха, цитомегалия, герпес, грипп), то иммунодефицит развивается в 100% случаев и в более тяжелой форме, и как правило, сочетается с различными пороками развития органов и систем.

При взаимодействии вирусной инфекции на плод в фетальном периоде отмечалась: альтерация паренхимы иммунных органов, пролиферация клеточных элементов стромы, склероз органов. Воздействие на иммунную систему в позднем фетальном периоде отмечается распад лимфоцитов, эозинофилия, макрофагальная реакция.

Морфология органов иммуногенеза зависела от фона воздействия повреждающих факторов и от гистологического механизма развития изменений в тимусе - как основного маркера функционального со-

стояния иммунной системы При этом изменения в тимусе характеризовались акцидентальной трансформацией незрелого типа, гипоплазией, аплазией, дисплазией, жировой трансформацией и его гиперплазией.

*Председатель секции «Медицинские науки РАЕ»,  
доктор медицинских наук, профессор  
Академик Российской Академии Естествознания,  
Молдавская Анна Аркадьевна*

**Динамика основных антропометрических показателей детей, родившихся недоношенными, в неонатальном периоде**

Алексеев Л.Т., Буштырев В.А., Сависько А.А., Прометной Д.В.

*РостГМУ, городская больница №20, Ростов-на-Дону*

Изучение физического развития преждевременно родившихся детей в отдельные периоды жизни представляется крайне важным не только в связи с тем, что изменились критерии живорождения, увеличилась выживаемость недоношенных младенцев, но и потому, что это один из важнейших показателей здоровья ребенка, под которым понимают совокупность морфологических и функциональных признаков организма. Одними из наиболее важных индикаторов физического развития детей являются антропометрические показатели, являющиеся результатом взаимодействия генетических и фенотипических факторов. При этом имеющиеся данные как отечественной так и зарубежной литературы о физическом развитии маловесных детей достаточно противоречивы.

В связи с вышеизложенным, целью настоящего исследования явилось изучение динамики основных антропометрических показателей детей в неонатальном периоде, рожденных на 29-37 неделях гестации.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели были обследованы основные показатели физического развития 70 недоношенных детей. Из них 41 были мальчики, 29 - девочки. Одновременно с этим анализировались данные анамнеза, социально-экономического статуса родителей, а также особенности течения беременности и родов. Антропометрическое исследование включало ежедневные измерения таких параметров физического развития как масса тела, длина тела, окружности головы и груди.

Результаты проведенного исследования позволили выявить, что у недоношенных детей, рожденных при сроке гестации 29-30 недель, физиологическая убыль массы тела сохранялась наиболее длительно, чем у детей, рожденных на 32-37 неделях гестации (12-14 и 7-9 дней соответственно). При этом у мла-

денцев, рожденных при сроке гестации 29-30 недель, физиологическая убыль массы тела составляла в среднем 5,8%. На третьей недели жизни у этой группы детей отмечалось постепенное нарастание массы тела до 10%, достигающее к концу 1 месяца жизни 16,7%. В тоже время, у детей, рожденных на 31-36 неделях гестации, физиологическая потеря массы тела в течении первой недели, составила, в среднем, 7,6%. При этом со второй недели жизни у данной группы детей наблюдалась положительная динамика весовой кривой, достигающая к концу неонатального периода 19,5%.

Анализ динамики длины тела недоношенных детей позволил установить, что нарастание данного показателя в неонатальном периоде не имело достоверных различий у младенцев, рожденных в различные сроки гестации, и составил в среднем 2,8 см (5,6%).

Прирост окружности головы за 1 месяц жизни у детей, рожденных недоношенными в вышеуказанные сроки гестации, также не имел достоверных различий, и составил за этот период в среднем 2,1 см (6,7%).

Вместе с тем, изучение динамики окружности грудной клетки в неонатальном периоде у недоношенных детей, позволило установить, что данный показатель наиболее интенсивно нарастал у младенцев, рожденных на 34 -37 неделях гестации и составил в среднем 2,4 см (8,5%). В тоже время прибавка окружности грудной клетки у детей, рожденных на 29-33 неделях гестации, была менее выраженной и составила 1,5 см (5,5%).

Выводы. Динамика основных антропометрических показателей недоношенных детей в неонатальном периоде имеет специфические структурно-динамические характеристики, качественно и количественно отличающиеся от аналогичных показателей у доношенных новорожденных.

### Сравнительная гистопографическая характеристика центральной и переходной зон предстательной железы

Андрейчиков А.В., Горбунов Н.С., Фирсов М.А.  
Красноярская государственная медицинская академия, Красноярск

Зональная концепция строения предстательной железы (ПЖ) основана не только на визуальных различиях анатомических структур и их гетерогенности (каждая зона ПЖ имеет свой эмбриональный зачаток), но и на гистоспецифичности ее заболеваний. Общеизвестно: доброкачественная гиперплазия (аденома периуретральных желез; аденома) ПЖ развивается только из переходной зоны (ПЗ), а центральная зона (ЦЗ) наименее подвержена патологическим изменениям и неопролиферативного, и воспалительного генеза (Лопаткин Н.А., 1978; McNeal J.E., 1981, 1988; Aarnink R.G. et al., 1996; Van der Kwast T.H. et al., 1998; Jin B. et al., 2001). ПЖ претерпевает значительные морфо-функциональные изменения в течение всего онтогенеза (Allen K.S. et al., 1989; Masumori N. et al., 1997 и др.), в связи с чем, несомненный интерес представляет изучение ее нормальной анатомии в период морфологической зрелости и наибольшей функциональной активности – у мужчин первого периода зрелого возраста. Несомненно, наибольший интерес представляют именно ЦЗ и ПЗ ПЖ, поскольку они не имеют морфологических аналогов у женщин (аналогами *периферической* зоны ПЖ у женщин принято считать Скинновы железы). **Материал и методы исследования:** ПЖ от 30 трупов мужчин-европеоидов в возрасте от 22 до 35 лет (ср. возраст 32,69±2,09 года). Срезы по пяти горизонтальным плоскостям с шагом в 5 мм. Окрашивание классическим гематоксилин-эозином, фосфорно-вольфрамовым гематоксилином по Маллори, резорцином и фуксином по Вейгерту, азотнокислым серебром по Карупу, пикрофуксином и гематоксилином по Ван-Гизон. **Результаты исследования** представлены в таблице:

Параметр	ЦЗ	ПЗ
<b>Железистая ткань</b>		
Строение желез	сложные альвеолярные	трубчато-альвеолярные
Объем железистой ткани	57,41±5,45%	29,89±1,65 %
Эпителий	многослойный	1- 2-слойный, цилиндрический
<b>Мышечная ткань</b>		
Объем мышечной ткани	33,21±1,51%	47,57±1,75%
Ход гладкомышечных пучков (преимущественно)	циркулярный	3 слоя: 1-ый и 2-ой продольный, сливаются у верхнего края семенного бугорка, 3-ий - циркулярный
<b>Соединительная ткань</b>		
Объем соединительной ткани	16,85±2,17%	31,54±1,17%
основное вещество	6,23±0,31%	4,01±0,21%
коллагеновые волокна	28,88±0,53%	36,68±0,65%
ретикулярных волокна	32,73±0,51%	25,17±0,51%
эластические волокна	25,48±0,37%	27,88±0,53%

Примечание: различия всех числовых значений достоверны при  $P < 0,01$ .