

наименьший гипохолестеринемический эффект 7% ( $p < 0,05$ ) у 11 % больных, а наибольший - 40,7% ( $p < 0,05$ ) у 38 %.

4. В условиях фармакотерапии крестором у больных ИБС с сочетанной ГХС можно прогнозировать наименьший гипохолестеринемический эффект 10% ( $p < 0,05$ ) у 13 % больных, а наибольший 56,1 % ( $p < 0,05$ ) можно получить не менее, чем у 47% больных.

### **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИММУННОЙ И НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМ В РАННЕМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет  
Медицинский институт высшего сестринского образования  
Краснодар, Россия*

Существенное влияние на развитие и функционирование различных систем организма плода, в том числе и иммунной, оказывают неблагоприятные факторы окружающей среды. Концепция негенетических факторов, действующих в ранние периоды жизни на развивающийся организм и организующих структуру и функции систем, известна как «перинатальное программирование». Программирование – это следствие врождённой способности развивающихся тканей для адаптации к условиям, которые преобладают в раннем развитии, и характерно почти для всех клеток и органов. Этот процесс правильнее представлять как «фенотипическая индукция». Она вызывает у плода стабильные длительные изменения генной транскрипции. В результате изменяются процессы, контролирующие метаболическую и гомеостатическую способности, меняется структура тканей. Впоследствии это может привести к изменениям в локализации стволовых клеток, к различиям в экспрессии генов, кодирующих ключевые структуральные протеины. Эти процессы объясняют клеточные и молекулярные различия между структурой тела и метаболической способностью у отдельных индивидуумов.

Установлено, что индуцированные фенотипические свойства определяют способность организма отвечать нормальной реакцией на изменения в окружающей среде. Здоровье индивида зависит от его способности развивать соответствующий ответ на эти изменения, которые могут лимитировать физиологические функции и индуцировать в дальнейшем развитие различных патологий. Информация об индуцированных изменениях в развитии плода и его способности адаптироваться к этим изменениям позволяет предсказывать возможность возникновения метаболических и кардиоваскулярных заболеваний в постнатальной жизни. Пищевое воздействие на развивающийся плод известно как пищевое или мета-

болическое программирование. Уже в перинатальном развитии пищевые воздействия изменяют концентрации анаболических и катаболических гормонов, которые участвуют в регуляции роста и развития специализированных тканей плода и играют ключевую роль в перинатальном программировании.

Показано, что сильным стимулом, изменяющим гомеостаз организма, является пренатальный стресс. Нейроэндокринно-иммунные взаимодействия представляют собой основной механизм развития стресс-рекции и служат его главной мишенью. Выделяемые в ответ на стресс глюкокортикоиды защищают организм от неблагоприятных воздействий окружающей среды блокадой потенциально вредных реакций для иммунной системы и других стресс-реактивных систем организма. Они также поступают в организм через плаценту от матери, и повышение их уровня может вызывать изменения функций гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, поведения, иммунного и нейроэндокринного ответа у потомства. Пренатальный стресс приводит к подавлению гуморального и клеточного иммунитета, продукции цитокинов. В отдалённые периоды может развиваться агрессия, тревожность, депрессия и др. психические расстройства. При этом наблюдаются долговременные изменения в нейротрансмиттерных системах и структурах мозга. Тревожность и депрессию у человека связывают с увеличенным уровнем интерлейкина-6 и фактора некроза опухоли, играющих важную роль в нейрональной пластичности и регуляции функций нейроэндокринной и иммунной систем.

### **НЕЙРОЭНДОКРИННО-ИММУННЫЕ МЕХАНИЗМЫ В РАЗВИТИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет  
Медицинский институт высшего сестринского образования  
Краснодар, Россия*

Неблагоприятное воздействие факторов окружающей среды в перинатальный период могут индуцировать развитие аллергии и экземы. Развитие аллергических процессов сопровождается пониженной активностью гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГНС). Психосоциальный и физический стрессы усиливают симптомы бронхиальной астмы (БА). Установлено, что преобладание отрицательных эмоций повышает активность Тх2-субпопуляции лимфоцитов и синтез цитокинов и, как следствие, происходит увеличение частоты, продолжительности и тяжести симптомов БА. Предрасположенность к атопии у новорожденных связана с изменённой активностью ГНС, индуцированной