

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕВУШЕК САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Сырова О.В.

*Саратовский государственный
медицинский университет,
Саратов*

Данное исследование является актуальным и своевременным, так как в последнее десятилетие в прикладной медицине пристальное внимание уделяется антропологическим исследованиям (Никитюк Б. А., 1980; 1987).

Многочисленные антропологические исследования заинтересовали клиницистов различных специальностей. Изучение физического развития женского населения Саратовской области носило единичный характер, что явилось побудительным мотивом для выполнения данной работы.

Обследованы 150 девушек 17 лет Саратовской области.

Антропологическое исследование проводилось по общепринятой методике В. В Бунака (1941).

В процессе исследования выявлено, что средние значения роста и массы тела девушек составили $164,8 \pm 0,7$ см и $53,7 \pm 0,8$ кг соответственно. Компонентный состав тела на 45,2% был представлен мышечной тканью, 21,4% - жировой и 16,2 – костной.

Анализ габаритных размеров и компонентов сомы девушек выявил, что показатели массы тела и жирового компонента характеризуются большей вариабельностью по сравнению с параметрами роста и костно – мышечного компонента.

Выявлена значительная вариабельность длины туловища, верхних и нижних конечностей.

Сравнительный анализ некоторых антропометрических показателей девушек Саратовской области и Красноярского края выявил, что обследованные нами девушки уступают в массе тела и диаметрах таза.

АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ФАКТОРОВ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МАКРООРГАНИЗМА БАКТЕРИЯМИ

Тихомирова Е.И.

*Саратовский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского,
Саратов*

На настоящий момент основные механизмы, обеспечивающие естественную резистентность макроорганизма, достаточно детально изучены и представлены в научной литературе. Однако данные об эффективности этих механизмов по отношению к конкретным патогенам, в зависимости от особенностей их антигенного состава, а также в сравнительном аспекте экологических стратегий патогенных и условно-патогенных бактерий по преодолению факторов естественной резистентности, практически отсутствуют. Это и предопределило направление наших исследований.

Защиту организма от патогенного воздействия генетически чужеродных субстанций осуществляет

прежде всего фагоцитоз, который занимает особое место среди факторов естественной резистентности. Значительное количество цитокинов, продуцируемых фагоцитами, отражает их полифункциональность в регуляции многих систем организма. Активация фагоцитов цитокинами, последующая выработка спектра цитокинов этими клетками, могут предопределять дальнейшую успешную защиту от микроорганизмов на очень ранней стадии инфекционного процесса. Филогенетически наиболее древние защитные клетки - мононуклеарные фагоциты - имеют наиболее совершенную аутокринную регуляцию собственных функций, что позволяет говорить о самодостаточности этих клеток в процессе их активации. Вместе с тем, обилие рецепторов на мембране макрофага делает его мишенью паракринной регуляции, которая вносит свой вклад в активацию или ингибирование функций этих клеток. Важность понимания этого этапа иммунного процесса состоит в том, что активация неподходящих эффекторных механизмов может привести к усилению восприимчивости к патогену, а не к защите от него.

В наших исследованиях проведен сравнительный анализ данных по активности мышинных перитонеальных и альвеолярных макрофагов, степени завершенности процесса фагоцитоза микробных клеток и индукции цитокинов, что позволило судить о характере экологической стратегии отдельных видов энтеробактерий и стафилококков по преодолению основных механизмов естественной резистентности. В качестве объектов исследования были использованы штаммы бактерий, выделенные в клиниках г. Саратова: *Enterobacter agglomerans* 17, *Escherichia coli* ЭПКП О-127, *Staphylococcus aureus* 100 б, *Serratia sp.* 138, *Citrobacter sp.* 142, *Yersinia enterocolitica* 218 и штаммы музейных культур *E. coli* Ca-52, *E. coli* K-13 и *S. aureus* 209-Р. Установлена зависимость числа активных макрофагов от времени их инкубации с микробными клетками – с одной стороны, и от биологических характеристик бактерий, от их адаптивных возможностей – с другой. Активность макрофагов была более выраженной по отношению к представителям нормальной микрофлоры *E. coli* K-13 и *E. coli* Ca-52, что сопровождалось более завершенным фагоцитозом. Перитонеальные макрофагами белых мышей частично переваривали клинические штаммы энтеробактерий, в отношении *Y. enterocolitica* фагоцитоз был незавершенным. В альвеолярных макрофагах для большинства энтеробактерий отмечена незавершенность процесса фагоцитоза или частичное переваривание микробных клеток.

Показано высокое содержание ИЛ-1 к 24 часам процесса фагоцитоза энтеробактерий, синтез ФНО- α был выражен при фагоцитозе клинических штаммов бактерий в отличие от низкой индукции бактериями нормальной микрофлоры. При фагоцитозе *Y. enterocolitica* синтез провоспалительных цитокинов был незначительным.

Выявлено усиление стадии адгезии и поглощения бактерий при действии на макрофаги лектина бактериального происхождения, что сопровождалось усилением синтеза регуляторных цитокинов, но не влияло на завершенность фагоцитоза. Проведенные исследова-