

С. В. Афанасьева
Науч. рук. **Т. В. Арастович,**
канд. с.-х. наук

ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА ЧЕЛОВЕКА ПРИ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Реакции иммунитета дают возможность определить состояние и динамику иммунореактивности организма, особенности формирования иммунитета и степень его выраженности в процессе инфекции и вакцинации. Изучение иммунологических закономерностей позволяет совершенствовать серологическую и аллергическую диагностику инфекционных болезней, разрабатывать средства специфической профилактики и терапии, а также разрабатывать рациональные схемы их применения.

В ходе проведенных исследований методами цитометрии и ИФА сыворотки крови жителей г. Гомеля и Гомельской области на базе УЗ «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» получены показатели иммунного статуса. Установлено, что среднее значение содержания В-лимфоцитов в острой фазе инфекционного мононуклеоза составило $9,9 \pm 3,9$ %, а Т-лимфоцитов – $67,8 \pm 2,5$ % от общего количества при норме 8–15 % и 36–55 %, соответственно. Повышение популяции зрелых лимфоцитов CD3 происходило за счет увеличения субпопуляции цитотоксических CD8 лимфоцитов от 19–37 % до $59,9 \pm 3,3$ %. Положительным прогностическим признаком является повышение в несколько раз популяции лимфоцитов от нормы 18–38 % до $59,9 \pm 3,3$ %, характеризующих активированные клетки CD8. Острый период болезни сопровождается нарушением антителообразования и циркуляцией в крови иммунных комплексов, содержащих IgM в концентрации $5,1 \pm 0,3$ г/л при нормальных показателях 0,5 – 2,5 г/л, обладающих низким тропизмом к тканям. При вирусном гепатите В наблюдается иммунодефицит по Т-системе иммунитета, проявляющийся снижением Т-лимфоцитов и их популяций, а также их метаболической активности, о чем свидетельствует снижение лимфоцитов CD3 до $51,65 \pm 1,63$ % в сравнении с нормой 55–80 %; CD8 – до $17,73 \pm 0,97$ %; CD22 – до $8,58 \pm 0,52$ % при показателях здорового человека 19 – 37 % и 14 – 20 %, соответственно. При герпетической инфекции, наблюдается снижение содержания Т-лимфоцитов и их субпопуляций с максимальным угнетением в острый период: CD3 – до $53,37 \pm 1,74$ % при норме 17–29 % , CD4 – до $31,73 \pm 1,89$ % при норме 31–49 %. Наблюдается снижается иммунорегуляторного индекса до $0,81 \pm 0,04$ при норме 1–2. Снижение показателей свидетельствует об угнетении клеточного звена иммунитета.

А. Г. Баранова
Науч. рук. **Е. А. Цветкова,**
канд. техн. наук, доцент

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Дыхание – это физиологическая функция, газообмена между организмом и окружающей средой [1,2].

Цель работы – оценка состояния дыхательной системы студентов факультета физической культуры.

В исследовании приняли участие студенты первого курса факультета физической культуры ГГУ имени Ф. Скорины в количестве 70 человек. Обследование проводили по методу спирометрии. Для оценки функционального состояния организма все студенты