

человека, является число отростков нервных клеток, которое высоко в детском возрасте и уменьшается в пожилом. В структурной организации ганглиев симпатического ствола выявлен краниально-каудальный градиент, характеризующий вариабельность величин средней суммарной площади сечения нейронов. Таким образом, установлено, что в процессе онтогенеза в СУ людей происходит морфофункциональное становление нейронов, проявляющееся изменением их морфометрических параметров.

*Клементьев К.Е., Шабельникова Е.И.,
Баранич Т.И., Сухоруков В.С., Глинкина В.В.*
(Москва, Россия)

ИЗУЧЕНИЕ МИТОХОНДРИЙ В ЛИМФОЦИТАХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ

*Klementyev K.Ye., Shabel'nikova Ye.I.,
Sukhorukov V.S., Glinkina V.V.* (Moscow, Russia)

THE STUDY OF MITOCHONDRIA IN PERIPHERAL BLOOD LYMPHOCYTES

Согласно современным представлениям, в патогенезе различных заболеваний значимое место занимает дисфункция митохондрий, что приводит к нарушению процессов клеточного энергообмена. В нашем исследовании проведено морфометрическое изучение продуктов цитохимического выявления активности ферментов α -глицерофосфатдегидрогеназы, глутаматдегидрогеназы, лактатдегидрогеназы и сукцинатдегидрогеназы в лимфоцитах периферической крови. Показано, что изменения митохондриальной активности могут являться не только проявлением патогенных изменений, но и иметь адаптационное значение. В адаптации организма значительная роль принадлежит вегетативной нервной системе. Выполненная оценка цитохимического статуса у больных с гипертонической болезнью и ваготонией позволяет оценить особенности адаптационных реакций митохондрий в условиях типовых патофизиологических изменений. На основе полученных данных предполагается получить критерии оценки адаптационных реакций организма и оценить изменения митохондрий на клеточном уровне.

Клетикова Л.В. (г. Шуя, Россия)

ЗНАЧЕНИЕ МОНИТОРИРОВАНИЯ УРОВНЯ КАТИОННЫХ БЕЛКОВ У КУР В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО ПТИЦЕВОДСТВА

Kletikova L.V. (Shuya, Russia)

THE SIGNIFICANCE OF MONITORING THE LEVEL OF CATIONIC PROTEIN IN CHICKEN UNDER THE CONDITIONS OF INDUSTRIAL POULTRY FARMING

У контрольных 1-суточных цыплят кросса «Хайсекс браун» (18000 голов) содержание катионных белков (КБ) в гранулоцитах (ГЦ) крови составило 0,875–0,884 ед., причем более 85% ГЦ имели низкий уровень насыщения КБ. У 28-суточных цыплят доля ГЦ, имеющих средний и высокий уровень насыщения КБ, значимо увеличивалась. Повышение показателей ЛКТ (лизосомально-катионного теста) и доли ГЦ, име-

ющих высокий уровень насыщения КБ, наблюдали до момента начала яйцекладки (115-е сутки). С возрастом у кур происходит стабилизация показателей, но при выходе кур на пик продуктивности отмечено повышение доли ГЦ с низким насыщением КБ. В эксперименте по оценке влияния пробиотиков на концентрацию КБ в крови цыплятам 1-й подопытной группы (17987 птиц) вводили с кормом препарат «Лактур» в дозе 1,0 кг/тонну; 2-й подопытной группы (17992 птицы) — препарат «Бифитрилак» в дозе 0,40 кг/т корма согласно наставлению по применению. У 7-суточных цыплят подопытных групп наблюдали снижение доли ГЦ с низким уровнем насыщения КБ. У 115-суточных кур подопытных групп показатели ЛКТ выше на 4,5% чем в контроле. При наивысшей продуктивности несушек 1-й и 2-й подопытных групп доля ГЦ с высоким насыщением КБ больше на 53,85 и 68,37% соответственно. При этом сохранность птицы, количество и качество продукции в подопытных группах значительно выше. Таким образом, мониторинг уровня КБ в крови у птиц с использованием ЛКТ позволяет оценить здоровье птицы, естественную резистентность и продуктивность; пробиотики увеличивают долю ГЦ крови со средним и высоким содержанием КБ.

Коган О.С., Сальникова Е.П., Волкова Е.С. (г. Уфа, Россия)

ИММУННЫЙ СТАТУС СПОРТСМЕНОВ И ЕГО КОРРЕКЦИЯ

Kogan O.S., Sal'nikova Ye.P., Volkova Ye.S. (Ufa, Russia)

THE IMMUNE STATUS OF ATHLETES AND ITS CORRECTION

На группе спортсменов высшей квалификации (мастера спорта и мастера спорта международного класса), представителей циклического вида спорта — академической гребли, исследовали влияние максимальной физической нагрузки в соревновательный период на показатели иммунологической реактивности организма и изучали применение в качестве средства, повышающего работоспособность и ускоряющего восстановительные процессы, иммуномодулятора и парабиотика «Бактиспорин». Иммунологические исследования проводили на спортсменах-гребцах в возрасте от 18 до 23 лет. Для оценки иммунного статуса анализировали данные лейкограммы, исследовали гуморальные факторы и иммунокомпетентные клетки венозной крови. Выявлено значимое снижение иммунологических показателей организма после соревновательной нагрузки в группе спортсменов, не принимавших препарат «Бактиспорин». Прием спортсменами препарата «Бактиспорин» способствовал значимому повышению показателей иммунитета после соревнований, о чем свидетельствовало увеличение фагоцитарной активности лейкоцитов, увеличение общего числа лимфоцитов, повышение уровня α - и γ -глобулинов. Действие повышенных физических нагрузок и нервно-эмоционального напряжения в период соревновательной деятельности в спорте высших достижений вызывает угнетение иммунной системы организма спортс-