

нального состояния и адаптационного потенциала. Было выделено 3 группы в зависимости от исходного тонуса вегетативной нервной системы. Футболисты с преобладанием высокочастотных колебаний имели наиболее высокий уровень функционального состояния. Проба активного ортостаза приводила к нивелированию различий спектральных характеристик. Футболисты всех групп имели избыточную вегетативную реактивность с высокой долей низкочастотных колебаний. Наличие у футболистов в состоянии покоя симпатикотонии, либо преобладание активности надсегментарных структур вегетативной нервной системы в сочетании с избыточной вегетативной реактивностью мы расцениваем как предпатологическое состояние, требующее коррекции учебно-тренировочного процесса.

SPECTRAL CHARACTERISTICS OF HEART RATE OF FOOTBALL PLAYERS IN A DIFFERENT TYPE OF VEGETATIVE REGULATION

Bykov E.V., Sidorkina E.G., Aksanova N.V.

Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk,
e-mail: bev58@yandex.ru

The study of the characteristics of slow heart rate variability in young football players at rest and during active orthostasis sample and identified their relation with the characteristics of functional condition and adaptive capacity. We have identified 3 groups according to the original tone of the autonomic nervous system. Young football players with a predominance of high-frequency oscillations had the highest level of functional state. Sample active orthostasis resulted in a leveling of differences of spectral characteristics. Young football players of all groups were overweight autonomic reactivity with a high proportion of low-frequency oscillations. We regard as prepathological condition requiring correction of the training process, the presence of the young football players in the rest sympathetic or suprasegmental structures predominance of activity of the autonomic nervous system in conjunction with an excess of autonomic reactivity.

ВЛИЯНИЕ ТРАВМ НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ COLUMBA LIVIA

**Бычкова Е.И.¹, Якименко Н.Н.², Архангельская О.С.², Пронин В.В.²,
Пономарев В.А.², Клетикова Л.В.²**

1 Шуйский филиал ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет», Иваново, Россия
(155908, Ивановская область, г. Шуя, ул. Кооперативная, д. 24),
sgpu@sspu.ru

2 ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА им. ак. Д.К. Беляева», Иваново, Россия
(153012, г. Иваново, ул. Советская, д. 45),
rektorat@ivgsha.ru

Проведены исследования гематологических показателей крови от клинически здоровых и получивших травмы конечностей и мягких тканей синантропных сизых голубей *Columba Livia*, обитающих в городе Иваново. Отмечено, что при травмах различного генеза в крови птиц отмечается относительное снижение содержания гемоглобина, а также увеличение концентрации лейкоцитов за счет палочкоядерных форм в результате усиленного их выброса из костного мозга в связи с высокой потребностью, определяющейся их повышенной гибелью, обусловленной повреждениями и воспалительной реакцией. При травмах конечностей и мягких тканей происходит изменение лейкоцитарного профиля крови за счет увеличения доли эозинофилов и нейтрофильных гранулоцитов (гетерофилю). Содержание лимфоцитов в крови у птиц уменьшается за счет больших и малых форм, при этом количество средних увеличивается.

EFFECTS ON INJURY HEMATOLOGICAL INDICES COLUMBA LIVIA

**Bychkova E.I.¹, Yakimenko N.N.², Archangelskay O.S.²,
Pronin V.V.², Ponomarev V.A.², Kletikova L.V.²**

1 Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Ivanovo State University
Shuya branch, Ivanovo, Russia (155908, Ivanovo region, Shuya, street Cooperative, 24),
sgpu@sspu.ru

2 Ivanovo State agricultural Academy n.a. D. K. Belyaev, Ivanovo, Russia
(153012, Ivanovo, street Sovetskaya, 45),
rektorat@ivgsha.ru

The conducted research hematological parameters of blood from clinically healthy and injured limbs and soft tissues of synanthropic rock pigeons *Columba Livia*, living in the city of Ivanovo. Noted that with injuries of different Genesis in the blood of birds there is a relative decrease in hemoglobin, as well as an increase in the concentration of white blood cells. The level of leukocytes at the expense of band forms as a result of intensified their release from the bone marrow in connection with the increased demand, determined by their increased mortality due to injury and inflammatory reaction. When the limb injuries and soft tissue is also the change of leukocyte blood profile by increasing the share of eosinophils and neutrophilic granulocytes (heterophile). The content of limfozitov in the blood of the bird decreases due to the large and small forms, the number of medium increases.