

Найкращим способом виявлення прихованих чи періодичних змін, замаскованих випадковими флуктуаціями параметрів ЕМП, є метод кореляційного аналізу, який необхідно застосовувати до ряду спостережень впливу ЕМП на аварійність.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сопільник Л.І. Дослідження впливу електромагнітних полів на інтенсивність дорожньо-транспортних пригод /Автоматика, вимірювання та керування: Вісник Державного університету "Львівська політехніка". -1997, №314 -С.74-79.
2. Сопільник Л.І.,Столярчук П.Г. Моделювання дії електромагнітного поля на організм людини /Автоматика, вимірювання та керування: Вісник Державного університету "Львівська політехніка". -1997, №314.-С.102-105.
3. Сопільник Л.І. Вплив електромагнітних полів на інтенсивність дорожньо-транспортних пригод /Комп'ютерна інженерія та інформаційні технології- \Вісник Державного університету "Львівська політехніка". -1996, № 307.-С.97-102.

THE REFERENCE OF ELECTROMAGNETIC FIELDS, THEIR PECULIARITIES AND THEIR INFLUENCE TO THE SPORTSMEN DURING TRAININGS AND COMPETITIONS ON HIGH SPEED ROUTS

OLEG PRYSHLYAK

L'viv State Institute of Physical Culture

This article examines the influence of electromagnetic fields to the psychophysiological state of the sportsmen who overcome high-speed routs and of the words the accidents during trainings and competitions; the sources of electromagnetic fields (artificial manmade and natural). It characterizes ranges of electromagnetic fields and all methods at displaying concealed and periodical changes, disguised by accidental vibrations of electromagnetic field parameters, are determined.

Key-words: electromagnetic fields, psychophysiological state, accident.

ІРИДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ РАЙДУЖНОЇ ОБОЛОНКИ ОКА ПРЕДСТАВНИКІВ РІЗНИХ ВИДІВ СПОРТУ

ІРИНА МАЛЯРЕНКО

Херсонський державний педагогічний університет

Згідно з даними останніх досліджень в галузі спортивної генетики (Мотилянська Р.Е., Булгакова Н.Ж., Платонов В.Н. Сергієнко Л.П.) рухова активність людини генетично детермінована і має досить великий спадковий коефіцієнт. Відповідно, розвиток рухових здібностей можна прогнозувати за допомогою генетичних маркерів, що допоможуть вчасно розпізнати рухомих обдарованих дітей. Одним із таких генетичних маркерів є будова та колір радужної оболонки ока (РОО).

Важливим завданням сучасної спортивної медицини є розробка і впровадження в практику експрес-діагностичних методів, які забезпечили б ефективне індивідуальне прогнозування рухових здібностей людини на різних етапах спортивної підготовки. З найбільшою повнотою, на наш погляд, вирішити це завдання могла б іридіодіагностика - відносно новий метод індикації уроджених і набутих здібностей людини. (Е.С.Вельхвер, В.В.Кривенко, Т.А.Сядро, В. Jensen).

Застосування іридоаналізу, як методу прогнозування розвитку рухових здібностей людини, є перспективним напрямком у зв'язку з його простотою, швидкістю та доступністю.

Але у практиці спорту іридіодіагностика не набула широкого застосування через відсутність експериментальних робіт. Тому дослідження даної проблеми є актуальним, як прогностичний та профілактичний метод.

Метою дослідження є визначення закономірностей в особливостях будови радужної оболонки ока у представників різних видів спорту.

Виходячи з цього були поставлені наступні завдання:

1. Визначити закономірності в особливостях будови радужної оболонки ока у спортсменів високої кваліфікації, представників складнокоординаційних та циклічних видів спорту (гімнастів, борців і веслярів).
2. Вивчити рухову активність у людей що мають різні показники будови радужної оболонки ока

Гіпотеза даного експерименту базується на припущенні, що рухові здібності та рівень їх розвитку можна "читати" по радужній оболонці ока, оскільки вона є своєрідним генетичним показником здоров'я і можливостей організму.

Методика. У дослідженнях брали участь 29 веслярів вищого класу, 29 борців, 30 гімнастів та 29 студентів ХДПУ які не займаються спортом

Для вивчення рухових здібностей студентів були використані найбільш поширені тести-біг 3000м та тест Фламінго, який входить в батарею тестів Єврофіт

Іридоаналіз проводився за стандартною методикою, що описана В.В.Кривенко, Е.С.Вельховер.

Будь-який іридологічний знак являє собою інформаційну одиницю. З їх сукупності можна одержати необхідну інформацію про стан здоров'я, конституційних особливостей організму та генетичної схильності до різних змін в організмі, що дозволяє здійснити всебічну індикацію спадкових переваг та недоліків, визначити життєвий тонус.

З метою розробки точної методики відбору потрібно серйозно вивчати структурні знаки РОО та її кольорову гаму. Ще в ХІХ столітті один із засновників сучасної іридодіагностики І.Пекцелі в 1897 р. виявив, що радужка змінює свій колір під впливом хвороби та інтоксикації. Колір очей є генетичною ознакою та передається домінантним, або рецесивним шляхом (С.І. Ковалевський). На колір радужки впливають такі фактори, як товщина та щільність її мезодермальної тканини.

Велике значення для іридодіагностики має щільність РОО. Вона визначається близькістю волокон один до одного та товщиною їх структури. РОО зі щільними волокнами свідчить про те, що людина має відновлювальні та достатньо регенетивні потенціали. Подіркованість волокон вказує на низький опір та слабку вроджену регенеративну активність.

Оцінка щільності РОО може бути запропонована для відбору найбільш перспективних спортсменів, бо вказує на генетичні особливості організму щодо стану здоров'я.

Аналогічну функцію відіграють і типи райдужної оболонки (рис.1). Перший тип - радіальний, така райдужна оболонка складається з тонких, ніби підігнутих одне до одного волокон-трабекул. У яснооких він зустрічається в 2,5 рази частіше, ніж у темнооких. Як звикло, радіальний тип є ознакою гарної конституції і міцного здоров'я.

Другий тип - радіально-хвилястий, у вигляді ідучих радіально звигих і закручених дещо стовшених трабекул. Це так званий нейрогенний тип конституції, для якого характерні астено-невротичні прояви і схильність до спазмів.

Третій тип - радіально-гомогенний, містить у собі малюнки з щільним, гомогенно пофарбованим циліарним колом. Зазвичай такий тип відзначається у карооких людей. Ці варіанти свідчать про гарну конституцію.

Четвертий тип -радіально-лакунарний, має витончену строю з розсіяними западинами - лакунами. Райдужна оболонка цього типу подібна на тоненьку, розірвану місцями



1 2 3 4 5

Рис. 1 Генетичні типи райдужної оболонки ока-1радіальний 2-нейрогенний 3-радіально-гомогенний 4 –радіально-лакунарний 5-лакунарний

пластинку з хаотичним малюнком трабекул і крипт. Цей тип можна спостерігати у людей як яснооких, так і темнооких із слабшою конституцією, які досить часто хворіють або таких, що скаржаться на дисфункцію різних органів.

П'ятий тип - лакунарний, характеризується тонкою, розірваною місцями строю, із хаотичним малюнком трабекул і великою кількістю лакун. Це найслабший тип РОО, що свідчить про виражену вроджену неповноцінність.

Результати. Виявлені закономірності особливостей РОО у спортсменів представлені в таблиці 1

Таблиця 1

Особливості будови райдужної оболонки ока представників різних видів спорту (в %)

	Веслярі N=29	Борці N=29	Гімнасти N=30	студенти N=29
Колір райдужної оболонки ока				
Карий	40	42	60	17
Блакитний	35	17	10	35
Сірий	7	17	30	24
Зелений	7	21	0	24
Синій	11	3	0	0
Ступінь щільності				
1	17	7	60	0
2	72	75	40	17
3	11	18	0	59
4	0	0	0	7

5-6	0	0	0	0
Генотип				
Радіальний	11	41	47	3
Нейрогенний	45	38	17	17
Гомогенний	3	17	30	14
Радіально-лакунарн.	20	4	7	45
лакунарний	20	0	0	21

Аналізуючи колір, щільність, тип райдужної оболонки ока у веслярів, можна зробити висновок, що більшість спортсменів мають другу ступінь щільності – (72%); карий (40%) та блакитний (35%) колір райдужної оболонки ока та нейрогенний генотип (45%).

У борців найбільш розповсюджені такі ознаки: колір РОО карий; (42%) щільність друга (75%) тип – радіальний (41%) та нейрогенний (38%).

У гімнастів частіше зустрічається карий колір (60%), щільність перша (60%), генотип радіальний (47%) та радіально-гомогенний (30%).

У студентів найбільш поширені такі ознаки: колір-блакитний (35%), сірий та зелений (24%), щільність-третя (59%), тип-радіально-лакунарний (45%).

Висока витривалість притаманна карооким студентам ($t=3,01$, $p<0,05$), з другим ступенем щільності ($t=3,130$, $p<0,05$); а добрі координаційні здібності властиві спортсменам у яких колір очей - карий ($t=4,140$, $p<0,005$); щільність-друга ($t=3,95$ $p<0,005$), а тип – радіальний ($t=2,03$ $p<0,05$).

Висновки. За результатами наших досліджень, можна зробити припущення, що найвищих результатів в таких видах спорту, де необхідний високий рівень розвитку витривалості, можуть досягти спортсмени, які мають карий і голубий колір райдужної оболонки ока, другу ступінь щільності і нейрогенний тип. А у видах спорту, що потребує високого рівня координаційних здібностей потрібно звертати увагу на спортсменів з карою РОО, з першим ступенем щільності та радіальним і гомогенним генотипом. Ці ознаки можуть враховуватися на ранніх етапах відбору.

IRIDOLOGICAL FEATURES OF EYE IRIS STRUCTURES OF DIFFERENCE FIND OF SPORTS REPRESENTATIVE

IRINA MALYARENKO

Kherson State Pedagogical University

In this article is described the possibility iridoanalyse as method of selction in sport. It will definitely help with an evaluation of body organs, tissues and systems. Moreover, It can help with an athletic orientation and recruitment into groups for recreational sports.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТРІАТЛОНУ В УКРАЇНІ

АНДРІЙ БЕГЕН

Львівський державний інститут фізичної культури

Історія розвитку триатлону в Україні нараховує трохи більше десяти років. За такий короткий проміжок часу цей вид спорту набув популярності і культивується практично в кожній області. Провідні триатлоністи України виборюють право представити український триатлон на Олімпійських іграх в Сіднеї, в рік дебюту цього виду спорту на Олімпіадах. Проте, незважаючи на популярність цього виду спорту, в теорії та методиці підготовки триатлоністів міжнародного рівня та в питаннях відбору на даний час бракує достатньої кількості наукових розробок.

З метою визначення думки тренерів та провідних спортсменів України стосовно відбору в триатлоні, в травні-липні 1998 року нами було проведено анкетування. У ньому свої погляди виклали 16 тренерів з усіх регіонів України, в тому числі головний тренер збірної команди України, а також 41 спортсмен високого класу, з них 5 МСМК (1 жінка), 18 МС (5 жінок) та 18 КМС (3 жінки).

Тренерам було запропоновано відповісти на 10 запитань, шість з яких були загально-статистичного характеру, а чотири визначили їх професійне ставлення до ключових моментів відбору та підготовки українських триатлоністів високого класу. Спортсмени дали відповідь на двадцять запитань, серед яких, окрім загально-статистичних та професійних, було запитання щодо визначення рівня мотиваційних домагань (в анкеті воно звучало так: "Яка мета ваших занять триатлоном?"). Зазначимо, що в цілому цей рівень виявився досить високим. Так, серед усіх опитаних жінок лише двоє (22 %) обрали другий варіант відповіді – "стати членом збірної команди України і здобути можливість брати участь в міжнародних змаганнях"; метою ж занять триатлоном всіх інших жінок (7 осіб або 78 %) – є "перемоги на міжнародних змаганнях високого рівня".

Серед чоловіків МС та МСМК (всього 17 осіб) перший варіант відповіді – "перемоги на міжнародних змаганнях високого рівня" є метою занять для 15 спортсменів (88,2 %) і лише двоє (11,8 %) займаються триатлоном "...для себе, бо мені це цікаво". Отже, це свідчить про амбіційність українських триатлетів та їх високий рівень мотиваційних домагань.