Матеріали XV студентської конференції

ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ

18 травня 2024р.

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Наукове товариство студентів, аспірантів,
докторантів і молодих вчених СумДУ

ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ

Матеріали
XV студентської конференції
(Суми, 18 травня 2024 року)

Суми
Сумський державний університет
2024

ГРУПИ КРОВІ ТА ШВИДКІСНІ ЯКОСТІ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

Старостенко І. А, *студент*; ННМІ СумДУ, гр. МЦ.м-215

В наш час спортивна генетика є дуже актуальною, бо велика кількість генів мало вивчена, а їх є велика кількість, які відповідають за певні якості нашого організму. Актуальність використання досягнень спортивної генетики полягає в наступному: кожна людина несе в собі унікальну генетичну інформацію та програму для її реалізації. Саме через це кожна людина обирає вид спорту такий, який може бути тільки притаманний її геному. На схильність до різних видів спорту впливають генетичні маркери, вченими було знайдено близько 100 маркерів, які відповідають за витривалість, силу та швидкість. Отже, актуальним залишається питання визначення генетичних особливостей, які можуть стати перевагою або обмеженням для спортсменів у досягненні успіху [1].

Метою нашого дослідження було встановити особливості впливу генетичних маркерів таких, як групи крові на спортивний відбір спортсменів-легкоатлетів. Для реалізації мети були використані такі методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури, анкетування, педагогічний експеримент, методи математично-статистичної обробки отриманих даних. Вирішення поставлених завдань здійснювалося на базі Сумського державного університету. У дослідженні брали участь 90 легкоатлетів (спринтерів), серед яких були майстри спорту (МС) – 14, кандидати в майстри спорту (КМС) – 28, легкоатлети першого розряду – 23, другого розряду – 21, третього розряду – 4.

За результатами анкетування було виявлено, що серед досліджуваних переважали перша та третя групи крові. А така група як четверта була лише у п’ятьох осіб, які мають другий та третій розряди. Розглянувши таблицю 1, ми чітко можемо сказати, що серед усіх досліджуваних перша групи крові зустрічається у 35 осіб (39 %), друга – у 13 осіб (14,3 %), третя – у 37 осіб (41,1%), четверта – у 5 осіб (5, 5%). Таким чином, ми доказали твердження В. І. Печерського, що такий генетичний маркер, як група крові, визначає здібності до спринту: найбільш поширеними є перша та третя групи крові [2].

Таблиця 1 – Поширеність груп крові серед легкоатлетів

Легкоатлети	Групи крові							
	I(0)		II(A)		III(B)		IV(AB)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
МС	6	6,7	0	-	8	8,9	0	-
КМС	13	14,5	3	3,3	12	13,3	0	-
1 розряд	8	8,9	5	5,5	9	10	0	-
2 розряд	8	8,9	4	4,4	6	6,7	3	3,3
3 розряд	0	-	1	1,1	2	2,2	2	2,2
Всього	35	39,0	13	14,3	37	41,1	5	5,5

Можна зробити висновок, що група крові визначає спринтерські здібності у легкоатлетів та впливає на спортивні здібності, але не вважається вирішальним фактором для спортивних досягнень або фізичної здатності в цілому. Спринтерські здібності зазвичай залежать від багатьох інших фізіологічних та генетичних чинників, таких як м'язова маса, склад м'язових волокон, рівень аеробної та анаеробної потужності, координація рухів, швидкість реакції та інші.

Важливо також для досягнення результатів зосередитися на тренуваннях, правильному харчуванні та інших факторах, які дійсно впливають на покращення спортивних результатів. Також вагомий внесок несуть мотивація, самодисципліна, регулярні тренування, спосіб життя та відданість своїй справі. Саме коли всі ці якості поєднуються, можна добитись гарних результатів в спорті. А от розшифровка геному допомагає розробити індивідуальні спортивні програми, які будуть приносити користь нашому організму, бо під час процедури враховуються саме ті, специфічні гени які впливають на спортивні показники.

Керівник: Бєсєдіна А.А., к.п.н., доцент

1. Biesiedina A. A. Relationship of dermatoglyphics with speed of reaction and type of temperament of athletics / Antonina A. Biesiedina, Maryna M. Demenko, Tetiana M. Oleshko, Anastasiia Yu. Starchenko, Zoia M. Levchenko // Wiadomości Lekarskie Medical Advances. 2023; 12:2564-2571. doi:10.36740/WLek202312103
2. http://4ua.co.ua/sport/vb2bc69a5d53a88521306c37_0.html