

Гравці повинні визначити масу тіла до та після навантаження для встановлення необхідності в рідині та вживати її більше, аніж втрачено.

Висновок:

У відновленні організму футболістів значну увагу треба приділяти забалансованому харчуванню та раціональному питному режиму. Це дасть змогу не втратити запаси м'язового глікогену та зменшити дегідратацію організму, що прямопропорційно впливає на результат гри.

ЛІТЕРАТУРА

1. Питание спортсменов: Руководство для профессиональной работы с физически подготовленными людьми / Под ред. К.А. Розенблум (на рус. языке). – К.: Олімпійська література, 2006. – 536 с.

2. Сіренко Р.Р. Комплексний контроль працездатності юних футболістів: методика, оцінка і корекція / Р.Р. Сіренко. – Монографія. – Федерація футболу України, ВКФ “Комбі ЛТД”, 2006. – 116 с.

3. Сіренко Р.Р. Гігієнічні основи фізичного виховання студентів / Р.Р. Сіренко, А.Г. Киселевич, В.М. Стельникович, М.О. Сапронов : Навч. посібник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені І. Франка, 2005. – 144 с.

Я.І.ТОМАШЕВСЬКИЙ, О.І.БУМБАР, Н.Я.ТОМАШЕВСЬКА, З.О. БУМБАР О.З.ПАРАНЬКА, Л.Я.МІКЛОШ НОВА КЛАСИФІКАЦІЯ СТАНІВ ГОРМОНАЛЬНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ НА БАЗІ ДОСЛІДЖЕНЬ ГЕНЕТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ АКТИВНОСТІ ЦИКЛУ КОРІ ТА ПІРУВАТДЕГІДРОГЕНАЗНОЇ СИСТЕМИ МІТОХОНДРІЙ ЛЕЙКОЦИТІВ.

У статті підсумовано результати досліджень, що лягли в основу нової класифікації станів гормональної регуляції вуглеводного обміну.

Ключові слова: вуглеводний обмін, діабет, мітохондрії лейкоцитів

В статье подытожено результаты исследований положенных в основу новой классификации состояний гормональной регуляции углеводного обмена.

Ключевые слова: углеводный обмен, диабет, митохондрии лейкоцитов

The article summarizes the results of studies that formed the basis for a new classification of hormonal regulation of carbohydrate metabolism.

Key words: carbohydrate metabolism, diabetes, mitochondria leukocytes

ВСТУП

Виходячи із гіпотези про рецесивний тип успадкування діабету і беручи до уваги частоту діагностованого діабету у 1951 році за 1% А. Штейнберг та Р. Уїлдер [5] теоретично доказали, що ген діабету присутній у 20-25% населення, а тому загальна частота діабету (діагностованого, недіагностованого та потенційного) повинна становити 5%.

Багаторічні пошукові дослідження, виконані нами упродовж останніх 50 років, показали тісний зв'язок цукрового діабету із порушенням функціонального стану циклу Корі та піруватдегідрогеназною недостатністю в організмі. Такі спостереження дають підставу передбачити наявність генетичних дефектів цих регуляторних систем, що лежать в основі патогенезу цукрового діабету.[1-5]

Матеріали і методи дослідження.

Ендокринологічний профіль «Програми загальної диспансеризації населення та профілактики йододефіцитних захворювань» реалізується нами з часу заснування кафедри ендокринології та клінічної фармакології (1978 рік) у Львівському національному медичному університеті. За звітний період обстежено понад 30000 осіб Прикарпатського регіону (вік від 6 до 80 років) із застосуванням «Альфа-кетонуричного», «Альфа-кетонемічного» та

«Піруватдегідрогеназного» тестів. Поглиблений статистичний аналіз виконано за показниками, що отримані у 293 практично здорових осіб.

Результати дослідження та їх обговорення.

Нами здійснено статистичний аналіз показників вмісту альфа-кетокислот у постпрандіальній 2-годинній порції сечі, отриманої при обстеженні 293 практично здорових осіб.

Першим завданням було побудувати криву нормального розподілу показників сумарного вмісту альфа-кетокислот (альфа-кетоглютарату та пірувату) сечі після стандартного вуглеводного сніданку (200 г білого хліба і 20 г (три чайні ложки) цукру на 300 мл води). Дані наведені у таблиці 1.

Таблиця 1.

Крива нормального розподілу показників 2-годинної альфа-кетонурії у практично здорових осіб, n=181

Інтервали показників 2-годинної альфакетонурії, мг								
5	5,1-6,0	6,1-7,0	7,1-8,0	8,1-8,0	9,1-9,0	10,1-10,0	11,1-12,0	12,1-13,0
Кількість обстежених								
10	18	17	32	26	30	13	25	10

При математичному аналізі даних таблиці 1 отримано такі статистичні величини: n=181, M=9 мг, $3\sigma=4$ мг, $M\pm 3\sigma=5-15$ мг, m=0,133 мг, P<0,01.

Стає очевидним, що за норму постпрандіальної 2-годинної альфа-кетонурії слід прийняти величину у межах 5-13 мг (P< 0,01).

Виявлення осіб генетично схильних до цукрового діабету здійснюється шляхом синхронного визначення сумарного вмісту альфа-кетокислот у сечі та піруватдегідрогеназної (ПДГ) активності крові на 120-хвилині глюкозотолерантного тесту [1-4]. З цією метою виведено криву нормального розподілу показників ПДГ-активності крові (табл.2).

Таблиця 2.

Крива нормального розподілу показників ПДГ-активності крові на 120-й хвилині глюкозотолерантного тесту, n=194

Інтервали кривої нормального розподілу величин ПДГ-активності крові, мкмоль/(с.-л)								
8,5-9	9,1-10	10,1-11	11,1-12	12,1-13	13,1-14	14,1-15	15,1-16	16,3
Кількість обстежених								
4	17	34	13	75	27	11	8	5

Математичний аналіз даних табл.2 дає підставу визначити такі статистичні величини n=194, M=12,4 мкмоль/(с.-л), $3\sigma=3,9$ мкмоль/(с.-л), $M\pm 3\sigma=8,5-16,3$ мкмоль/(с.-л), m=0,13 мкмоль/(с.-л), P<0,01.

Отже, можна стверджувати з високим ступенем вірогідності (P<0,01), що у здорових людей ПДГ-активність крові на 120-й хвилині глюкозотолерантного тесту становить 8,5-16,3 мкмоль/(с.-л).

В цілому, виконані дослідження дають можливість диференціювати шість станів гормональної регуляції вуглеводного обміну (табл. 3).

Матеріали досліджень (табл. 3) дають підставу стверджувати, що спадкова схильність населення Прикарпатського регіону до цукрового діабету становить 32,42% враховуючи, що частота інсулінорезистентності циклу Корі (гліколізу) дорівнює 18,77% ,мітохондріальної інсулінорезистентності-10,24%, первинного гіперінсулінізму-1,02%.

Стає очевидним, що з часів наукової діяльності видатних вчених А. Штейнберга та Р. Уїлдера (1951 рік) [5] упродовж останнього 60-річчя генетична детермінованість стосовно цукрового діабету зросла з 25% до 32,42%, а кількість осіб з маніфестними проявами захворювання за цей період збільшилася з 1% до 2,4%. Проте, до нині існує думка, що кількість хворих на цукровий діабет зростає у 2 рази через кожні 12-15 років.

Виконаний нами статистичний аналіз показав, що спадкова схильність до цукрового діабету у загальній популяції зростає щорічно з 1951 року до 2010 на $0,124\% \frac{32,42\% - 25\%}{60 \text{ років}}$, а частота цукрового діабету за цей період зросла з 1% до 2,4% (на 0,023 % щорічно)

Таблиця 3

Класифікація критеріїв діагностики станів гормональної регуляції вуглеводного обміну, n=293

Показники вуглеводного обміну		Частота у загальній популяції
Постпрандіальна 2-годинна альфа-кетонурія, мг	ПДГ-активність крові, мкмоль/(с.-л)	
1. Урівноважений тип гормональної регуляції вуглеводного обміну		
≤13	8,4-16,8	47,78 %, n=140
2. Контрінсулярна недостатність, прихований гіпотиреоз (йододефіцитний стан)		
≤13	<8,4	19,80 %, n=58
3. Первинний гіперінсулінізму		
≤13	>16,8	2,39 %, n=7
4. Інсулінорезистентність циклу Корі (гліколізу)		
>13	8,4-16,8	18,77 %, n=55
5. Реактивний гіперінсулінізм на фоні інсулінорезистентності у циклі Корі		
>13	>16,8	1,02 %, n=3
6. Інсулінорезистентність мітохондріальна, ПДГ-недостатність (В₁-гіповітаміноз)		
>13	<8,4	10,24 %, n=30
В с ь о г о : 100,00 %,n=293		

Виконані дослідження дають підставу для широкого впровадження в медичну практику «альфа-кетонуричного» та «піруватдегідрогеназного» тестів з метою ранньої діагностики цукрового діабету та своєчасної корекції виявлених метаболічних порушень. Застосування колориметричного дослідження сумарного вмісту альфа-кетокислот у сечі дозволяє визначити 9 ступенів інсулінорезистентності у циклі Корі (табл. 4)

Таблиця 4

Маркери інсулінорезистентності у циклі Корі

Ступінь інсулінорезистентності	Оптична густина	Рівень альфа-кетокислот у сечі, мкмоль/л
1А	0,18-0,26	900-1300
1Б	0,27-0,35	1350-1750
2А	0,36-0,44	1800-2200
2Б	0,45-0,53	2250-2650
3А	0,54-0,62	2700-3100
3Б	0,63-0,71	3150-3550
4А	0,72-0,80	3600-4000
4Б	0,81-0,89	4050-4450
5	0,90-1,00	4500-5000

Висновки

1. Викладено матеріали досліджень функціонального стану циклу Корі (гліколізу) та піруватдегідрогеназної системи мітохондрій лейкоцитів за програмою диспансерного обстеження населення Прикарпатського регіону. За 60-річний період (1951-2010 роки) у загальній популяції констатовано збільшення частоти спадкової схильності до цукрового діабету з 25% до 32,42% і закономірність подвоєння кількості людей з даною маніфестованою патологією упродовж 43 років (з 1951р. до 1994р.) Згідно з формулою - (2%-

1%) : 0,023% = 42,86 року, де 0,023% - щорічний приріст частоти цукрового діабету; (2%-1%) - подвійний приріст частоти діабету.

2. Щорічний приріст частоти спадкової схильності населення до цукрового діабету за останні 60 років становить 0,124%.

3. У патогенезі цукрового діабету важливе значення мають генетичні дефекти активності циклу Корі та піруватдегідрогеназної системи мітохондрій, частота яких у загальній популяції становить відповідно 19,79% і 12,63%, сумарно 32,42%.

4. У переважній більшості людей Прикарпатського регіону (67,58%) відсутні фактори ризику стосовно можливого розвитку цукрового діабету .

5. Частота йододефіцитного стану у людей Прикарпатського регіону за піруватдегідрогеназним тестом становить 19,80%.

6. На підставі виконаних багаторічних пошукових досліджень складено «Нову класифікацію функціональних станів гормональної регуляції вуглеводного обміну», яку бажано використовувати при формулюванні діагнозу (табл. 3).

ЛІТЕРАТУРА

1. Ендокринологія. Навчальний посібник для студентів та лікарів (За редакцією заслуженого професора ЛНМУ імені Данила Галицького Яреми Томашевського та професора Олександра Сергієнка.-Львів:НТШ, 2009.-291 с.

2. Мітохондріальний діабет. Піровиноградний діабет. Цукровий діабет. (За ред. проф. Я.І.Томашевського. - Львів: НТШ, 2003. – 168 с.

3. Томашевський Я.І. Актова промова: Український міжнародний інститут профілактичної медицини НТШ на магістралі боротьби з ендокринними захворюваннями, 3 грудня 2009р. - Львів: НТШ, 2009. – 32 с.

4. Томашевський Я.І., Сергієнко О.О. ,Бумбар О.І. ,Мінько Л.Ю. ,Красний М.Р. Уніфікована програма загальної диспансеризації населення та профілактики йододефіцитних захворювань. (Ендокринологічний профіль). - Львів: НТШ, 2009. - Інформаційний лист. -4 с.

5. Diabetes (За ред. Р.Уільямса, пер. з англ.-М.: «Медицина», 1964. - с. 294).

Л.Т. ШЕВЧУК

ЗДОРОВ'Я ТРУДОВИХ МІГРАНТІВ: ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ, ЗАХОДИ ПОЛІПШЕННЯ

Аналізуються проблеми, пов'язані із здоров'ям мігрантів. Оцінюються стереотипи відношень окремих верств суспільства до здоров'я мігрантів та пропонуються заходи, спрямовані на його поліпшення.

Ключові слова: мігранти, рівень здоров'я, відношення до мігрантів

Анализируются проблемы, связанные со здоровьем мигрантов. Оцениваются стереотипы отношений отдельных слоев общества к здоровью мигрантов и предлагаются мероприятия, направленные на его улучшение.

Ключевые слова: мигранты, уровень здоровья, отношение к мигрантам

Problems, related to the health of migrants, are analysed. The stereotypes of relations of separate layers of society to the health of migrants are estimated and measures, directed on his improvement, are offered.

Key words: migrants, the level of health, relating to migrants

Актуальність теми. Дослідження проблем збереження здоров'я, яке є найбільшою цінністю людини і визначає особливості її життєдіяльності, є перманентно актуальним в різних царинах знань, у тому числі й у економіці. Особливо актуальним є вивчення здоров'я мігрантів, оскільки міграція в останні роки набула нечуваних масштабів. Адже, за різними оцінками приблизно 7 млн. українців працюють за межами країни. Одночасно, згідно з