

Hasim Mekić,**Hadži Miloš Vidaković***Filozofski fakultet, Departman za sport i rehabilitaciju, Univerzitet Novi Pazar***UTICAJ PLANIRANE FIZIČKE AKTIVNOSTI NA NIVO GLIKEMJE U KRVI**

UVOD

Program eksperimentalnog tretmana je sproveden u periodu od 1.01. do 7.01.2008. godine, organizovano je merenje nivoa glikemije u krvi, pre i posle planirane fizičke aktivnosti na lokaciji Dobre Vode opština Bar. Planirana fizička aktivnost je umerena šetnja u trajanju od 60-90 minuta, 4-6km. Planirana fizička aktivnost je realizovana jednog dana u prepodnevnom, a narednog dana u popodnevnom terminu. Pored umerene šetnje, kao planirane fizičke aktivnosti zastupljena je i sobna gimnastika, koja se svakog dana naizmenično smenjivala. Energetska vrednost svakog obroka je unapred bila određena i identična svakog dana. U određeno vreme između obroka davana je užina iste energetske vrednosti.

MATERIJAL I METODIKA

Način i postupak merenja - Merenje je vršeno u napred naznačenim vremenskim intervalima sa standardizovanim mernim instrumentom marke Glukometer Elite 2000/Bayer. Uzorak krvi je dobijen nakon uboda u jagodici prsta pištoljem Microlet.

Metod obrade podataka:

- Univarijantni nivo – Podaci su predstavljeni putem grafikona, osnovni, centralni i disperzioni parametri.

Raspored dnevnih aktivnosti:

Eksperimentalni tretman se sproveo na osnovu dnevnih aktivnosti navedenih u Tab.1.

Tabela 1. Tabela prikaz dnevnih aktivnosti tokom eksperimentalnog perioda

Aktivnost	Neparni dani (1,3,5,7.01.2008.)	Parni dani (2,4,6.01.2008.)
Ustajanje	8h	8h
Provera glikemije	8h 15'	8h 15'
Prijem insulina	8h 15'	
Doručak	8h 30'	8h 30'
Fizička aktivnost	sobna gimnastika od 10h-11h	šetnja 10h – 11h 30'
Užina	11h	11h
Provera glikemije	13h	13h
Prijem insulina	13h	13h
Ručak	13h 30'	13h 30'
Fizička aktivnost	šetnja 15-16,30	gimnastika 15-16
Užina	16h	16h

Provera glikemije	19h	19h
Prijem insulina	19h	19h
Večera	19h 30'	19h 30'
Provera glikemije	22h 30'	22h 30'
Prijem insulina	22h 30'	22h 30'
Obrok pre spavanja	23h	23h

REZULTATI I DISKUSIJA

Na osnovu sprovedenog sedmodnevnog eksperimentalnog tretmana kretanja nivoa glikemije u krvi primenom planirane fizičke aktivnosti došli smo do sledećih rezultata:

Uzorak ispitanika -Istraživanje u ovom pilot projektu je sprovedeno sa licem koje je insulin-zavisno od 20.03.2000.g. i licem koje nije insulin-zavisno. Lice koje je insulin zavisno prima insulin četiri puta dnevno i to: pre doručka 8 jedinica aktrapida (brzodelujući), pre ručka 10 jedinica aktrapida, pre večere 8 jedinica aktrapida i pre spavanja 10 jedinica lantusa (sporodelujući). Lice insulin-zavisno je 17 godina starosti, muškog je pola.

Uzorak varijabli - Za ovo istraživanje primenit će se merenje nivoa šećera u krvi četiri puta dnevno kako je predstavljeno u rasporedu dnevnih aktivnosti, tako da ih možemo definisati kao:

Prediktorske varijable:

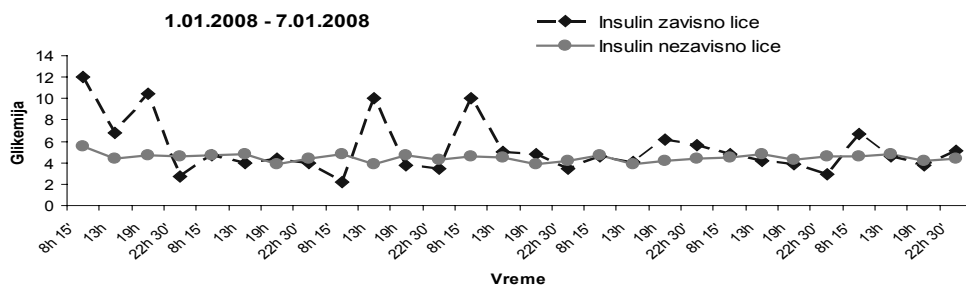
- Merenje glikemije pre doručka (u 8,15 čas.).....(MGPD)
- Merenje glikemije pre ručka (u 13 čas.).....(MGPR)
- Merenje glikemije pre večere (u 19 čas.).....(MGPV)
- Merenje glikemije pre spavanja (u 22,30 čas.).....(MGPS)

Svakoga dana u intervalu između meranja glikemije, sprovedena je organizovana fizička aktivnost, koja je planirana dnevnim ritmom rada. Jednoga dana, u prepodnevnom terminu umerena šetnja 4-6 km, a u popodnevnom terminu sobna gimnastika. Drugog dana, u prepodnevnom terminu sobna gimnastika, a u popodnevnom terminu umerena šetnja. Na osnovu ovakvog rasporeda fizičke aktivnosti, pratili smo nivo šećera u krvi, pre i posle planirane fizičke aktivnosti, tako da ih možemo definisati kao:

Kriterijumske varijable:

- Planirana umerena šetnja(PUŠE)
- Planirana sobna gimnastika.....(PSGI)

Treba napomenuti da se umerena šetnja realizovala na nadmorskoj visini od 0- 80m.

Slika 1. Grafički prikaz dnevnih oscilacija nivoa glikemije tokom eksperimentalnog perioda kod insulin-zavisne i insulin-nezavisne osobe**Tabela 2.** Tabelarni prikaz dnevnih oscilacija nivoa glikemije tokom eksperimentalnog perioda kod insulin-zavisne i insulin-nezavisne osobe

Vreme provere	Insulin zavisna osoba (glikemija)	Insulin nezavisna osoba (glikemija)
1.01.2008.g.		
8h 15'	12,0	5,5
13h	6,8	4,4
19h	10,5	4,7
22h 30'	2,7	4,6
2.01.2008.g.		
8h 15'	4,7	4,7
13h	4,0	4,8
19h	4,4	3,9
22h 30'	4,0	4,4
3.01.2008.g.		
8h 15'	2,2	4,8
13h	Lo	3,9
19h	3,8	4,7
22h 30'	3,5	4,3
4.01.2008.g.		
8h 15'	10,0	4,6
13h	5,0	4,5
19h	4,8	3,9
22h 30'	3,5	4,2
5.01.2008.g.		
8h 15'	4,6	4,7
13h	4,1	3,9
19h	6,2	4,2
22h 30'	5,6	4,4

6.01.2008.g.		
8h 15'	4,8	4,5
13h	4,2	4,8
19h	3,9	4,3
22h 30'	2,9	4,6
7.01.2008.g.		
8h 15'	6,7	4,6
13h	4,6	4,8
19h	3,8	4,2
22h 30'	5,1	4,4

Đorđević, P. B. (1999) navodi da fizička aktivnost određenog intenziteta povećava senzitivnost na biološka dejstva insulina kod dijabetičara kao i kod zdravih osoba. Fizička aktivnost ima važnu ulogu u lečenju šećerne bolesti dečije i adolescentne dobi, tako da bi najbolje bilo da je fizička aktivnost planirana navodi Tahirović, H. F. (2000). Treba izbegavati davanje injekcije insulina u blizini mišića koji učestvuju u fizičkoj aktivnosti (Zdravković, D. et al. 2005). Insulin otvara vrata ćelije za ulazak glukoze, glavnog goriva za stvaranje telesne energije, a pojačan mišićni rad drži vrata ćelije duže vremena otvorenim što omogućava da više glukoze pređe u ćeliju (Tahirović, H. F., 2000). Doza insulina koja će delovati tokom i posle fizičke aktivnosti treba da se smanji za 10% ili više uz unos dodatnih količina ugljenih hidrata tokom fizičke aktivnosti koja traje duže od jednog sata, a po potrebi i posle fizičke aktivnosti (Zdravković, D. et al. 2005). Fizička aktivnost ima važnu ulogu u lečenju šećerne bolesti dečije i adolescentne dobi (Tahirović, H. F., 2000) na šta ukazuju i naši rezultati. Smanjenje nivoa glikemije u krvi registrovali smo nakon planirane fizičke aktivnosti u trajanju i do 8h. Tokom ovog kratkog posmatranja došli smo do zaključka da planirana fizička aktivnost umerenog intenziteta omogućava uslove za bolju kontrolu nivoa šećera u krvi. Na osnovu dobijenih rezultata smatramo da je organizovana fizička aktivnost u terapiji osoba sa poremećajem nivoa šećera u krvi neophodna kako bi se uspostavila efikasnija kontrola.

LITERATURA

American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes (Position Statements). Diabetes Care 2005; 28(Suppl.1).

Zdravković, D. & T. Milenković, 2005: Osnovni principi terapije insulinom kod dece i mladih sa dijabetesom melitusom tipa 1. Beograd.

Tahirović H. F., 2000: Šećerna bolest dečje dobi(sveska 5). Sarajevo.

Đorđević P., 1999: Šećerna bolest. Interna Medicina. Niš: Prosveta.

SUMMARY

PLANNED PHYSICAL ACTIVITY IMPACT TO THE LEVEL OF GLYCEMIA IN BLOOD

Physical activity has a very important role in healing and control of diabetes, in childhood and the period of adolescence. Demonstrated through different views of children's game it is an important part of total daily activities of this population. Besides, physocal activity advances and strengthens general health and is an important factor in regular growth and develoment of child's organism. With this paper we have the aim to direct the attention to the more nad more often appearance of diabetes with youngsters. In recent years it is so much present with this population that we can say it is the phenomenon of the epidemic of this desease. Because youngsters are involved in educational process and directed to often contact with their school teachers, it is necessary that teachers, especially physical education techers have basic elementary knowlegdes of this desease or condition of the organism.

Key words: Diabetes melitus type1, physical activity, journal (diary)

“Dan”, 5. januar 2008.

ПРЕДСЈЕДНИК ЦСА О НЕДОСТАТКУ СТРУЧНОГ КАДРА У ЦРНОГОРСКОМ СПОРТУ

Бјелица: Има стручњака, али не довољно

Црногорском спорту несумњиво фали стручног кадра, што је за наш лист прокоментарисао Душко Бјелица, предједник Црногорске спортске академије и руководилац Студија: Физичка култура, Спортски тренери и Спортски новинари на Филозофском факултету Универзитета Црне Горе.

– У спорту, као и у свакој другој животној, односно друштвеној дјелатности, постоје углавном двије стазе којима се иде. Једна, на којој се машти несудано пушта на вољу, на којој се необуздано преплићу фикција и полустина, на којој, дакле, не постоје никакве ограде и никакве скрупуле, и на којој је без зазора и срамоте све могуће. Па чак и да нестручан човјек директно управља људским животима. Значи, наши стручњаци морају да се нађу на оној другој, дужој, дужој и сигурним корацима, и која је искључиво поплочана знањем, ситуацијом, спортском ферисом и научном истином... Стручњака ш-



Душко Бјелица

кад није доста, јер од сваког знања постоји веће знање. То се подједнако осјећа у свим спортовима. Поставља се логично питање због чега. Зато што је спорт организована дјелатност која има свој систем у којем су основне компоненте тренинг и такмичење. Увијек се тражи највећи ефекат рада. Значи, резултат. Пошто је у спорту све мјерљиво резултатом, ту можемо и тражити одговор да ли нам фали стручног кадра. Тренер је у стручном штабу најодговорнији за рад и успјех врхунских спортиста. Он одлучује шта ће се и када радити, а од те одлуке зависи спортски резултат, а од спортског резултата зависи много тога, па чак и онстанак клуба. Црногорском спорту треба још много стручног кадра, под чим подразумијевам стручњаке који су овладали методологијом рада и новим технологијама у спорту које имају неисцрпне могућности. Ипак, морамо се сложити да у Црној Гори тренутно има и врхунских стручњака у одређеним спортовима, али је то ипак недовољно, рекао је Душко Бјелица. **Т.Б.**