

KLINIČKO ZNAČENJE NA HEMOGLOBIN A1c I CELI VO TERAPIJATA NA ŠEKERNATA BOLEST

Marina Spasovska, Tatjana Ruškovska, Vera Penšovska Nikolova
~~JZU Zdravstveni dom na Skopje, Skopje, Univerzitet Goce Delčev Štip~~

Apstrakt. Diabetes mellitus (šekerna bolest) e hronično narušuvanje na metabolizмот на jaglehidratите што се karakterизира со зголемена концентрација на глукоза во крвта (hiperglikemija), а insulinот е хормон на панкреасот, чија endokrina funkcija ја регулира концентрацијата на глукоза во крвта. Се разликуваат два типа на дијабет (Diabetes mellitus tip 1 и Diabetes mellitus tip 2). Гликозилираниот hemoglobin (HbA1c) е значаен biomarker за diagnosticiranje и sledenje на шекерната болест. Normalно ниво на HbA1c е 4,5-6,2%. Analizirani се 45 испитаници. Пodelбата е направена според видот на користената терапија: 1. Oralna terapija (простечна вредност на HbA1c:проверка – 7,98%, контрола – 7,29%)
2. Kombinirana terapiја (простечна вредност на HbA1c:проверка – 9,71%, контрола – 8,00%) 3. Insulinska terapiја (простечна вредност на HbA1c:проверка – 8,97%, контрола – 7,64%)

Voved: Diabetes mellitus е состојба на метаболично нarušuvanje на jaglehidratite, mastite и proteinite како резултат на дефект во секрецијата или дејството на insulinот. Во развојот на дијабетот вклучени се автоимунско уништување на β -клетките на панкреасот со insulinski deficit што резултира со hiperglikemija. Оштетување на insulinskata sekrecija и дефект во insulinskata akcijase исто така причина за појава на hiperglikemija. Се разликуваат два основни типа на дијабет tip 1 и дијабет tip 2. Visokata prevalenca на дијабетот во современиот свет укачува на urgentnost за подобрување на третманот на hiperglikemijata, со што ќе се намали ризикот од микро- и макроваскуларни компликации (срцев удар, мозочен удар, бubrežna slabost, slepilo, невропатија и др.).

Klasifikaciji i kategorii. Kliničkite oblici на dijabet opфаќаат четири групи:

- 1.Tip 1 dijabet (резултат од оштетување на β -клетките, кое е варијабилно, каде некој е прilično progresivno (doenčinja i deca), а каде други е бавно (главно возрасни)).
- 2.Tip 2 dijabet (резултат на прогресивен дефект во insulinskata sekrecija, следено со insulinska rezistentnost. Zastapen е каде пациенти со prekumerna težina (возрасни), каде hiperglikemijata е постепена и не им е потребен insulin како терапија).
- 3.Dragi specifični vidovi на dijabet, предизвикани од други причинители: genetski defekt на функцијата на β -клетките, genetski defekt во дејството на insulinot, болести на панкреас, влијание на лекови или други хемиски фактори.
- 4.Gestaciski Diabetes mellitus (GDM) se definira како причинител на глукозна intolerancija во почетокот или текот на bremenosta.

Dijagnostički kriteriumi za Diabetes mellitus. Pacientite со narušena глукоза на gladno (IFG) и/или narušena tolerancija на глукоза (IGT) се smeta deka имаат pred-dijabetična forma pokažuvajќи relativno visok rizik за развој на iden dijabet. IFG и IGT не треба да се definiraат само како klinički indikatori туку и како rizik faktori за развој на dijabet и kardiovaskularni болести. So decenii

dijagnosticiranjeto na dijabetot e bazirano preku odreduvanje na glukoza vo plazma, odreduvanje na koncentracija na glukoza na gladno i preku dvočasovna vrednost so 75 g oralen glukoza toleranten test (OGTT). Vo 2009 godina препорачана е upotreba na HbA1c тестот за dijagnosticiranje на dijabetot со prag > 6,5%. HbA1c е широко upotrebuvan marker при хронична hiperglikemija за period од 2-3 meseci. Glikoziliran hemoglobin. HbA1c е direkten produkt кој nastanuва со процес на неензимско kovalentno vrzuvanje на glukozata за molekulata на hemoglobin. Istražuvanjata pokažuваат дека постои поврзаност помеѓу концентрацијата на HbA1c и prosečната концентрација на glukoza во крвта во текот на tri prethodni meseci.

Lekuvanje. Во lekuvanjeto на dijabetot klučna uloga има kontrolата на гликемијата која se kontrolira и lekuva со dieta, oralni antidiabeticni lekovi, kombinirana terapiја и insulin. Klučни elementи за site dijabetičari se dobrata edukacija, совети за dieta и физичка активност, самоконтрола со glukometri и laboratoriski analizi.

Cel na istražuvanjeto. Osnovnата cel на овој труд е:- Да се направи анализа на примената на тестот за определување на HbA1c и неговата корелација со гликемијата, за sledenje на ефектите од терапијата, корекцији и дополнување на истата каде пациенти со Diabetes mellitus.

Методи на истраžуваčка работба. Laboratorиските анализи во ова истраžuvanje се направени во биохемиска laboratoriја при поликлиниката „Bit pazar“ JZU „Zdravstven dom Skopje“. Користени се резултати од 45 испитаници, на возраст од 28-83 години, каде кој е дигностичиран Diabetes mellitus tip 2. Каде испитаниците се анализирани следниве параметри: - Концентрација на гликозилiran hemoglobin (со turbidimetriska imunoanaliza) - Концентрација на гликемија (со метода со heksokinaza)

Резултати: Spored видот на терапијата која ја користеле испитаниците, се добиени следните резултати.

| Вид на користена терапија | HbA1c (%) | | Гликемија (mmol/L) | |
|---------------------------|-----------|----------|--------------------|----------|
| | Pregled | Kontrolа | Pregled | Kontrolа |
| Oralni antidiabetici | | | | |
| Prosek | 7,98 | 7,29 | 10,40 | 9,37 |
| Standardna devijacija | 2,38 | 1,56 | 3,75 | 2,73 |
| Kombinirana терапија | | | | |
| Prosek | 9,71 | 8,00 | 9,80 | 8,33 |
| Standardna devijacija | 1,44 | 1,51 | 2,20 | 2,78 |
| Insulinska терапија | | | | |
| Prosek | 8,97 | 7,64 | 9,71 | 8,00 |
| Standardna devijacija | 1,45 | 1,03 | 1,44 | 1,51 |