

PREDIJABETES

Prim. dr. sc. Valerija Bralić Lang, spec. obiteljske medicine, Specijalistička ordinacija obiteljske medicine, Zagreb, Medicinski fakultet, Zagreb

Šećerna bolest danas predstavlja ozbiljnu prijetnju za zdravlje i opću dobrobit sve većeg broja ljudi. Službeni podaci o broju oboljelih i umrlih, kao i izvještaji o ekonomskom opterećenju koje sa sobom nosi liječenje šećerne bolesti, ukazuju na važnost rada na ranom otkrivanju i prevenciji ove bolesti.

Predijabetes je kompleksni metabolički poremećaj u kojem je vrijednost glukoze u krvi viša od normale, ali nedovoljno povišena za postavljanje dijagnoze šećerne bolesti. Procjenjuje se da 5,5% odrasle populacije odnosno 36 milijuna ljudi u Europi ima predijabetes i u visokom su riziku razvoja šećerne bolesti. To bi značilo da među starijima od 40 godina u Hrvatskoj oko 125 000 osoba ima predijabetes. Godišnja incidencija prijelaza predijabetesa u dijabetes se procjenjuje na 5-10%.

Osim što su osobe s predijabetesom u visokom riziku za pojavu dijabetesa, one su i u riziku komplikacija koje uključuju srčani i moždani udar. S porastom glukoze u plazmi na tašte stalno raste srčanožilni rizik, a s progresijom u dijabetes on se udvostručuje. Ove osobe vrlo često imaju povišenu tjelesnu masu ili su pretili, imaju povišen krvni tlak i masnoće u krvi, kao i kroničnu bubrežnu bolest. Stil života ovih osoba najčešće je povezan s puno sjedenja i s nedovoljno tjelesne aktivnosti i vrlo često su pušači. Budući da specifičnih simptoma nema, devet od deset osoba s predijabetesom ne zna da su u vrlo visokom riziku razvoja šećerne bolesti.

Kriteriji za postavljanje dijagnoze predijabetesa i terminologija povezana s predijabetesom razlikuju se između različitih organizacija i stručnih društava i to treba uzeti u obzir kada se interpretiraju nalazi. Iako se za prepoznavanje može koristiti i HbA1c ili vrijednosti tolerancije glukoze (mjerenje testom opterećenja glukozom ili određivanje glukoze nakon jela) najčešće se zbog jednostavne dostupnosti koristi vrijednost glukoze u krvi na tašte. Sve one vrijednosti koje se nalaze između 5,5 do 7,0 mmol/l treba ozbiljno shvatiti i iskoristiti ih kao signale da se provjeri postojanje predijabetesa. Što se naziva tiče, termin predijabetes koristi Američka dijabetološka asocijacija (ADA, eng. *American Diabetes Association*), dok Svjetska zdravstvena organizacija ovo stanje naziva umjerena hiperglikemija, a Međunarodna dijabetološka federacija (IDF, eng. *International Diabetes Federation*) koristi pojam oštećena tolerancija glukoze, iako se svi referiraju na isti poremećaj.

Prevencija i rano otkrivanje šećerne bolesti dio je rješenja u zaustavljanju epidemijske pojavnosti ove bolesti, a ujedno i smanjenja smrtnosti od srčanožilnih komplikacija.

S obzirom na to da se pravodobnom intervencijom prirodni tijek razvoja šećerne bolesti može promijeniti važno je osobe s predijabetesom na vrijeme otkriti. Probir se može provoditi populacijski i oportunistički. Kod populacijskih probira potrebno je pozvati veliki broj osoba, uz značajan angažman velikog broja zdravstvenih djelatnika i uz opterećenje za zdravstveni sustav. Međutim, istraživanja stalno pokazuju da je odaziv na ovakve akcije mali, a poseban problem predstavlja činjenica da se nakon testiranja osobe ne javljaju svom liječniku obiteljske medicine i izostaje intervencija. Stoga stručna društva diljem svijeta preporučuju da se probir provodi oportunistički u ordinacijama obiteljske medicine. Pacijenti koje treba prepoznati u principu se nalaze u skupini asimptomatskih, ali rizičnih.

IDF kao krovna međunarodna organizacija preporučuje upitnik *FINDRISC* za otkrivanje nedijagnosticiranog dijabetesa te za predviđanje rizika od spomenute bolesti. Riječ je o alatu koji, bez laboratorijskog testiranja, predviđa rizik razvoja tipa 2 šećerne bolesti u razdoblju od deset godina na temelju slijedećih parametara: dob, indeks tjelesne mase, opseg struka, tjelesna aktivnost, konzumacija voća i povrća, liječenje visokog tlaka lijekovima, podatak o ikad izmjerenoj povišenoj glukozi u krvi te obiteljska povijest šećerne bolesti. Odgovorima na osam pitanja pridodaju se bodovi

na temelju čijeg se zbroja procjenjuje rizik od javljanja šećerne bolesti. Maksimalan broj bodova u upitniku jest 26, a rezultat 15 uzima se kao granična vrijednost koja ukazuje na visok rizik za oboljenje od dijabetesa (slika 1).

Oportunistički probir koji provode liječnici obiteljske medicine podrazumijeva da liječnici u svakodnevnom radu, bez obzira na razlog dolaska pacijenta u ordinaciju, prepoznaju čimbenike koji ukazuju na mogući skori razvoj šećerne bolesti. Ovi čimbenici se mogu grupirati u nekoliko kategorija koje su na različite načine povezane s većom učestalosti šećerne bolesti.

S porastom životne dobi raste rizik razvoja šećerne bolesti te je potrebno na vrijeme započeti s probirom. Većina stručnih društava navode da je to negdje s 40 do 45 godina, a ukoliko je riječ o osobama s prekomjernom tjelesnom masom ili su pretili, treba početi neovisno o dobi. Istraživanja su pokazala isplativost i ranijeg početka probira kada se počelo s probirom u tridesetoj godini. U djece koja su pretila ili su iznad 85. centilne krivulje za tjelesnu masu također treba raditi probir.

Procijenjeno je da prekomjerna tjelesna težina i pretilost čine oko 65–80% novih slučajeva dijabetesa tipa 2. Rizik ovisi o dobi početka i trajanju pretilosti te debljanju tijekom odraslog života. To pokazuje kolika je važnost sprječavanja debljanja. Postojanje abdominalne (u području trbuha) pretilosti predstavlja poseban rizik, a zanimljiv je podatak da je i niska porođajna težina povezana s povećanim rizikom od razvoja dijabetesa tipa 2.

Osobe koje imaju člana obitelji koji dijabetes tip 2 (roditelji, brat, sestra) imaju znatno povećan rizik razvoja bolesti. Komplikacije šećerne bolesti počinju se razvijati vjerojatno 5-10 godina prije postavljanja same dijagnoze. Zato je važno na vrijeme prepoznati možda raniju prezentaciju bolesti kroz razvijenu komplikaciju. Organi koji će najranije stradati su bubreg, oči te osjetilni živci na rukama i nogama pa oštećenja ovih organa nalažu provjeru postojanja šećerne bolesti. Isto je i u slučaju postojanja ili prve manifestacije koronarne bolesti srca, cerebrovaskularne bolesti ili bolesti perifernih krvnih žila, a bez dijagnoze šećerne bolesti.

Povišen krvni tlak kao i povišene masnoće u krvi također povisuju rizik, posebno u kombinaciji s nezdravim navikama te je kod njih od posebne važnosti redovito provjeravati vrijednost glukoze u krvi. I kod brojnih drugih bolesti potrebno je provjeriti postojanje rizika od šećerne bolesti. To su npr. stanja povezana s inzulinskom rezistencijom (nealkoholna bolest jetre), poremećaj spavanja (*sleep apneja*, noćna zimanja uz intoloranciju glukoze). U riziku su i osobe koje dugotrajno uzimaju kortikosteroide ili antipsihotike, ali i žene koje imaju policistične jajnike ili su u trudnoći imale dijabetes.

Svim ovim osobama se minimalno jednom svake tri godine određuje glukoza u krvi natašte. Dinamiku kontrolnih probira određuje liječnik temeljem dobivenih nalaza pa kontrola može biti za nekoliko mjeseci do godinu dana, a uz normalan nalaz i bez čimbenika rizika najkasnije za tri godine. U svakoj posjeti naglašava se važnost preventivnih mjera. Preporučena pomjena životnih navika uključuje gubitak povišene tjelesne mase 5 do 7% i održavanje postignutog čime se postiže popravak ne samo vrijednosti glikemije u krvi, nego i ostalih srčanožilnih čimbenika rizika. Dalje se preporuča redovito provođenje umjerene do srednje aerobne tjelesne aktivnosti minimalno 150 minuta tjedno, a uz to i provođenje vježbi snage dva puta tjedno. Osim ovoga važno je smanjiti vrijeme koje se provodi u neprekinutom sjedenju (ustati svakih 20 do 30 minuta). Što se prehrane tiče na prvom mjestu je kontrola veličine porcija, konzumiranje namirnica niskog glikemijskog indeksa, smanjenje unosa rafiniranih ugljikohidrata i prihvaćanja zdravih prehrambenih navika, npr. mediteranske dijeta. Uz promjenu životnih navika, a posebno ako se one ne odvijaju dinamikom kojom bi trebalo, pacijentu treba pomoći u sprečavanju nastanka šećerne bolesti uvođenjem metformina čime se rizik razvoja šećerne bolesti smanjuje za 30%, a perzistira 10 godina. ADA kaže da je to posebno važno kada je riječ o pacijentima s indeksom tjelesne mase većim od 35 kg/m², mlađima od 60 godina i ženama koje su imale dijabetes u trudnoći.

Osobe koje kod sebe prepoznaju rizik za razvoj šećerne bolesti trebaju o tome obavijestiti svoje liječnike i zatražiti pomoć. Intenzivna strukturirana intervencija na loše navike može smanjiti rizik nastanka šećerne bolesti za 60%. Ako je započeta dovoljno rano, učinak ovakve intervencije je dugotrajan (>20 godina).

Slika 1.

UPITNIK ZA PROCJENU RIZIKA OD TIPA 2 ŠEĆERNE BOLESTI

Zaokružite točan odgovor i zbrojite svoje bodove.

1. DOB

- 0 b manje od 45 godina
- 2 b 45-54 godine
- 3 b 55-64 godine
- 4 b više od 64 godine

2. INDEKS TJELESNE MASE (vidi polednju obrasca)

- 0 b manji od 25 kg/m²
- 1 b 25 - 30 kg/m²
- 3 b veći od 30 kg/m²

3. OPSEG STRUKA MJEREN ISPOD REBARA (obično u visini pupka)

- | | |
|--------------------|----------------|
| MUŠKARCI | ŽENE |
| 0 b manji od 94 cm | manji od 80 cm |
| 3 b 94-102 cm | 80-88 cm |
| 4 b veći od 102 cm | veći od 88 cm |



4. JESTE LI U PRAVILU NA POSLU ILI U SLOBODNO VRIJEME TJELESNO AKTIVNI NAJMANJE 30 MIN SVAKI DAN? (uključujući uobičajenu dnevnu aktivnost)

- 0 b da
- 2 b ne

5. KOLIKO ČESTO JEDETE POVRĆE ILI VOĆE?

- 0 b svaki dan
- 1 b ne svaki dan

6. JESTE LI IKADA NA REDOVITOJ BAZI UZIMALI LIJEKOVE ZA VISOKI TLAK?

- 0 b ne
- 2 b da


7. JESTE LI IKADA IMALI POVIŠEN ŠEĆER U KRVI?

(npr. na liječničkom pregledu, tijekom neke bolesti ili tijekom trudnoće)

- 0 b ne
- 5 b da

8. JE LI KOME OD VAŠE UŽE OBITELJI ILI DRUGIH ROĐAKA DIJAGNOSTICIRANA ŠEĆERNA BOLEST (TIP 1 ILI TIP 2)?

- 0 b ne
- 2 b da: baka ili djed, teta, ujak, stric, prvi rođaci (ali ne vlastiti roditelji, brat, sestra ili dijete)
- 5 b da: roditelj, brat, sestra ili vlastito dijete

UKUPAN BROJ BODOVA  Rizik od razvoja tipa 2 šećerne bolesti unutar narednih 10 godina je	manje od 7	nizak rizik: procjenjuje se da će 1 od 100 osoba razviti bolest
	7-11	blago povišen rizik: procjenjuje se da će 1 od 25 osoba razviti bolest
	12-14	umjereno povišen rizik: procjenjuje se da će 1 od 6 osoba razviti bolest
	15-20	visok rizik: procjenjuje se da će 1 od 3 osobe razviti bolest
	više od 20	vrlo visok rizik: procjenjuje se da će 1 od 2 osobe razviti bolest