

Diabetes patienter i tandvården

Gäller för: Tandvårdscentrum

Faktaägare: Gunnel Håkansson, ordförande Medicinsk grupp tandvård

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	2
1.1	Definition.....	2
1.2	Etiologi.....	2
2	Utredning.....	2
2.1	Diagnostik.....	2
3	Behandling.....	3
3.1	Prevention.....	5
4	Referenser.....	6

1 Inledning

1.1 Definition

Diabetes är ett samlingsnamn för en kronisk sjukdom med hög blodsockerkoncentration som beror på bristande balans mellan hormonet insulin och glukos. Diabetes förekommer i två huvudformer, typ1 som är en autoimmun sjukdom där insulin saknas och alltid måste tillföras utifrån, och typ2 som ofta är en följd av så kallad insulinresistens. Behandling är kost, fysisk aktivitet och läkemedel i tablettform eller injektion och även insulin.

I befolkningen har ca 4-5 % diabetes. Varje år insjuknar i Sverige ca 700 barn i åldern upp till 15 år och bland de äldsta förekommer diabetes hos nästan 20 %.

Typiska symptom på oreglerad diabetes är ökad vattenkastning, törst, trötthet, viktnedgång. Vid typ-1 diabetes, speciellt hos unga, kan symptomen komma hastigt och även innefatta magont, illamående, acetondoft, dimsyn och snabb andning

1.2 Etiologi

Insulin stimulerar upptaget av glukos från blodet till muskler, lever och fettvävnad. Det verkar anabolt. Vid insulinbrist minskar detta upptag. Glukosnivån i blodet stiger och glukos utsöndras via njurarna med urinen. Detta leder till ökad utsöndring av vatten i form av stora urinmängder. Vid diabetes typ1 leder insulinbrist till att ketoner bildas som alternativ energi. Ketonerna är dock sura vilket snabbt kan leda till en livshotande så kallad ketoacidosis.

2 Utredning

2.1 Diagnostik

Odontologiska aspekter

Vid grav sjukdom eller svårinställd diabetes kan den orala hälsan påverkas på ett påtagligt sätt. Om manifesta odontogena infektioner finns, tycks insulininställningen försvåras. På grund av sämre genomblödning också i slemhinnorna ökar den orala infektionskänsligheten, vilket resulterar i såväl atypiska som mer vanligt förekommande infektioner i munhålan exempelvis oral candidosis.

Parodontala skador:

Gingivan är mer inflammationsbenägen och reagerar kraftigare även på liten mängd bakterier, mer uttalat vid blodsockersvängningar. Vuxna med diabetes har ökad risk för att få parodontala problem. Tidig sjukdomsdebut ökar risken. Förebygg gingivit och parodontit med att grundlägga god munhygien redan i unga år.

Karies:

Diabetes ger förhöjd sockerhalt i saliv och gingivalvätska. Detta kan i vissa fall ge ökad risk för karies. Det är dock få undersökningar som visat någon skillnad i kariesförekomst mellan friska patienter och patienter med karies. Några patienter uppvisar fler initiala kariesskador, speciellt längs gingivalranden. Diabetes kan ge nedsatt salivsekretion. Fråga därför om muntorrhet. Ökat intag av snabba kolhydrater vid instabila blodsockervärden kan förekomma när patienten har mycket känningar till exempel i tillväxtperioder.

Påverkan på nervernas funktion kan göra att känsel- och smärtimpulser uppfattas sämre i munslemhinnan vilket exempelvis innebär ökad risk för decubitus.

Rutiner tandläkare/tandhygienist

- Patienten bör behandlas vid lämplig tidpunkt på dagen med hänsyn till måltider, speciellt inför kirurgi. Patienten bör äta innan behandling.
- Druvsocker bör alltid finnas på kliniken.
- Utredning samt åtgärd av infektionsfoci. Antibiotikaskydd bör övervägas om patienten är dåligt inställd eller har omfattande kärlförändringar med dålig sårhäkning som följd. Kontakta behandlande läkare.
- Kontroll av slemhinnor och salivfunktion.
- Individuellt anpassat profylaxprogram som rör kostinformation, munhygieninstruktion och extra fluortillförsel.

Nationella riktlinjer för diabetsvård

Tillstånd: Diabetes med ökad risk för försämrade munhälsa eller pågående inflammationssjukdomar i vävnader kring tänder och tandimplantat.

Åtgärd: Hänvisning till tandvården för ställningstagande om förebyggande åtgärder eller behandling mot karies och parodontit.

Rekommendation: 3

Åtgärden ger ett förbättrat HbA1c-värde. HbA1c används som mått på hur den genomsnittliga sockernivån i blodet legat under en längre tid.

3 Behandling

Typ 1-diabetes

Diabetes typ 1 måste alltid behandlas med insulin. Även en kortare tids insulinbrist kan ge upphov till ketonbildning med risk för syraförgiftning. Typ 1-diabetes beror på kraftigt reducerad eller helt upphörd insulinproduktion i betacellerna i bukspottkörteln. Sjukdomen kan debutera i alla åldrar och är bland dem under 30 år den vanligaste formen. Betacellerna förstörs på grund av en autoimmun process.

LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adult) har autoimmun bakgrund och klassas som typ 1 diabetes men utvecklas under längre tid och är vanligare hos äldre.

Behandling vid diabetes typ 1 är alltid med insulin, vanligen med direktverkande insulin (Apidra, Insulin Lispro Sanofi, Humalog, Novorapid, Fiasp) före måltid och ett basinsulin (Humulin NPH, Insulatard, Insuman Basal, Lantus, Abasaglar, Toujeo, Levemir, Tresiba) en eller två gånger per dygn.

Typ 2-diabetes

Typ 2-diabetes debuterar vanligen efter 30 års ålder och utgör 85 procent av alla diabetesfall. Denna form kallades tidigare för åldersdiabetes. Det finns ett klart samband med övervikt och låg fysisk aktivitet. Ärftliga faktorer spelar påtaglig roll. Bukspottkörteln kan bilda insulin men inte tillräckligt mycket i förhållande till behovet. Patienten har ofta insulinresistens, dvs. målorganen svarar otillräckligt på den insulinmängd som patienten kan producera. En överviktig person med diabetes ökar sin insulinkänslighet genom viktminskning. Motion har en positiv inverkan på blodsockerkontrollen.

Behandling är rätt kost i lagom mängd, fysisk daglig aktivitet och om det inte räcker tillägg med läkemedel. Tablettbehandling med metformin ökar kroppens förmåga att tillgodogöra sig dess insulin och socker. Metformin har låg risk för hypoglykemi (känning). Behandling med glipizid (Mindiab), glibenklamid, glimeperid (Amaryl), repaglinid (Novonorm) ökar frisättning av insulin från Betacellerna. Detta kan ge hypoglykemi om födointag uteblir. Om tablettbehandling inte räcker kan insulinbehandling ges som tillägg eller helt ersätta tabletter.

En grupp läkemedel som påverkar inkretinhormonerna gynnar insulinfrisättningen och hämmar glukosproduktionen i levern har liten risk för hypoglykemi. Magsäckstömningen förlångsammats vilket ger ett bättre blodsockersvar men kan ge vissa illamåendebesvär. Inkretinläkemedelen grupperas i DPP4-hämmare som kan tas som tabletter (Januvia, Onglyza, Galvus, Trajenta) och GLP1 receptorantagonist som ges subcutant (Byetta, Victosa, Bydureon).

En annan nyare typ läkemedel är så kallade SGLT2- hämmare (Jardiance, Forxiga) som har som effekt att ge ökad glukosuri och på så sätt sänka blodglukos.

Behandling

Behandling individualiseras med hänsyn till personens förutsättningar, andra sjukdomar, ålder. Behandling vid typ 1-diabetes innebär kostomläggning och alltid insulintillförsel. Behandlingen vid typ 2-diabetes tar sikte på att utnyttja det egna insulinet. Målsättningen med behandlingen är att uppnå symtomfrihet och minska sjukdomsbesvären.

Vad är känningar?

Känningar (hypoglykemier) uppträder när sockerhalten i blodet är för låg eller snabbt sjunkande. Neurologiska symtom uppkommer då hjärnan känner av det låga blodsockret och effekten av de motverkande hormonerna (adrenalin, glukagon, kortisol, tillväxthormon). Patienten blir blek, darrig och kallsvettig.

Aggressivitet kan uppkomma. Låt aldrig ett barn med känning gå hem ensamt. Ring föräldrarna. Irritabilitet och beteendeförändringar liksom andra symtom från centrala nervsystemet kan också förekomma. Detta noteras av omgivningen men patienten märker inte alltid detta själv. Hos den mycket välreglerade och speciellt hos den som haft diabetes lång tid kan tecknen på känningar bli allt mindre, de kan yttra sig som trötthet, upprepade gäspningar, fåordiga svar, okoncentration och oförmåga att göra rätt handling.

Vid insulinkänning skall druvsocker eller annat snabbt blodsockerhöjande ges till exempel sockersötad saft, mjölk eller honung. På kliniken bör det alltid finnas druvsocker till hands för patienter som får diabeteskänningar.

Druvsocker (Dextros) 0 glukos
< 6 år 1-2 bitar
6-10 år 2 bitar
11-14 år 3 bitar
tonår-vuxen 4 bitar

Vad sker vid högt blodsocker?

Patienten känner sig törstig och trött. Vätskebalansen kan vara rubbad. Dimsyn orkeslöshet är även relativt vanligt. Däremot är symtomen vid ett måttligt förhöjt blodsocker ofta ganska milda eller inte påvisbara.

Varning!

Kräkningar är ett vanligt symptom hos barn på insulinbrist. Kräkningar bör alltid betraktas som insulinbrist tills motsatsen är bevisad. Kontakta förälder om det gäller barn och för vuxen patient kontaktas läkare eller vårdcentral.

3.1 Prevention

Senkomplikationer är ett samlingsnamn på de komplikationer som kan drabba efter längre tids diabetes.

En bra genomsnittlig blodsockernivå är HbA1c 52. Vid ökande HbA1c och speciellt vid HbA1c > 70 ökar risken för senkomplikationer markant, bra blodtryck ($\leq 140/85$), bra blodfetter (total kolesterol $\leq 4,5$, LDL $\leq 2,5$) och rökfrihet minskar risken avsevärt. Rökning vid diabetes ökar risken för komplikationer flerfald. Komplikationerna kan uppdelas i mikrovaskulära, drabbande främst ögon, njurar och småkärl i fötter, makrovaskulära, drabbande hjärta och benens stora kärl och neuropati, nervskada drabbande först de längsta nerverna med bortfall av funktion, vanligast fötter men även mage och hjärta. Generellt sett är motståndskraften mot infektioner nedsatt.

4 Referenser

Läkemedelsboken. Läkemedelsverket:

[Böcker och broschyrer - Läkemedelsverket / Swedish Medical Products Agency](#)

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare