

Diabetes vuxna - behandlingsriktlinje dietist

Bakgrund

Diabetes Mellitus är ett tillstånd med kronisk hyperglykemi, som beror på nedsatt eller upphörd insulinsekretion i kombination med varierande grad av nedsatt insulinkänslighet, s.k. insulinresistens.

Typ 1-diabetes

Vid typ 1-diabetes har bukspottkörteln slutat att producera insulin på grund av att de insulinproducerande betacellerna har förstörts av autoimmuna processer, vilket ger ett förhöjt blodglukos. Typ 1-diabetes är delvis ärftlig och förekommer i alla åldrar, men debuten sker vanligen i de yngre åldrarna. Typiska symptom är stora urinmängder, ökad törst, avmagring, trötthet, torra slemhinnor samt synstörningar. Ofta finns även ketoner i blod och urin. Vid typ 1-diabetes uppkommer symptomen relativt akut i de lägre åldrarna. Hos vuxna kan symptomen komma mer smygande och kan påminna om typ 2-diabetes.

Insulinbehandling krävs tillsammans med kostbehandling för att uppnå ett så normalt blodsocker som möjligt.

Typ 2-diabetes

Typ 2-diabetes beror på nedsatt insulinkänslighet i kroppens celler och/eller nedsatt insulinsekretion. Orsaken kan vara både genetiskt betingad och bero på livsstilsfaktorer, till exempel övervikt, blodfetsrubbingar, hypertoni, rökning och låg fysisk aktivitet. Symptomen är av samma typ som vid typ 1-diabetes men är vanligtvis lindrigare och uppkommer oftast smygande. Ketoner i blod och urin är ovanligt. Första steget i behandlingen är förändrade levnadsvanor, främst genom hälsosammare matvaror, motion samt rökstopp. Om inte det räcker för att sänka blodsockervärdet kan man behöva komplettera behandlingen med läkemedel och/eller insulin.

Diagnosgränserna är detsamma för både typ 1- och typ 2-diabetes även om blodsockervärdet ofta är betydligt högre vid debut av typ 1-diabetes.

- fP-glukos >7,0 mmol/l vid två tillfällen eller
- Icke-fastande P-glukos >11,1 mmol/l och symptom på hyperglykemi
- Alternativt vid typ 2-diabetes: peroral glukosbelastning med ett 2h venöst värde >11,1 mmol/l

HbA1c används fortlöpande för att kontrollera att behandlingen fungerar bra. Allmän målsättning för HbA1c är under 52 mmol/mol, om det kan uppnås utan hypoglykemier. Fram till 50 års ålder är HbA1c-värdet hos en person utan diabetes normalt inom området 27-42 mmol/mol. För personer över 50 år är 31-46

mmol/mol normalt*. Förhöjt blodsocker under en längre tid ger ökad risk för skador på små och stora blodkärl. Skador på de små kärlen kan påverka blodförsörjningen till ögonen, njurar och nerver. Skador på de stora blodkärlen kan leda till kärlkramp, hjärtinfarkt eller stroke. Risken för skador på blodkärlen ökar om man även har högt blodtryck och/eller höga blodfetter samt röker.

Behandlingens syfte

Att förbättra symtom samt att förebygga komplikationer och ohälsa genom att förmedla en kosthållning som ger patienten en ökad kunskap om hur olika livsmedel, enskilt och i måltid, påverkar plasmaglukosvärdet.

Samverkande parter

Läkare och diabetessköterskor på medicinkliniken samt läkare och diabetessköterskor inom primärvården.

Remissuppgifter

Frågeställning, HbA_{1c}, diabetesduration, eventuell medicinsk behandling, BMI. Andra mediciner eller diagnoser (t.ex. celiaki) som kan inverka på kostbehandlingen.

Behandling

Kostbehandlingen vid diabetes ska samverka med aktuell medicinsk behandling. Kostbehandlingen överensstämmer med de kostrekommendationer som gäller för hela befolkningen och bygger på Nordiska Näringsrekommendationer 2023 (NNR). SBU (Statens beredning för medicinsk och social utvärdering) publicerade en rapport från en systematisk översikt om mat vid diabetes 2022-03-17. Socialstyrelsen har uppdaterat kunskapsstödet *Nationellt kunskapsstöd om Kost vid diabetes hos vuxna*, april 2023 utifrån SBU's systematiska översikt.

Citat från kunskapsstödet 2023: "Med sitt höga inslag av fullkornsprodukter, grönsaker, baljväxter och frukt ger medelhavskosten alla de näringsämnen som krävs för en fullgod kost. Det är inga avgörande skillnader mellan medelhavskosten och NNR när det gäller kostens sammansättning. Medelhavskostens fördelning av kolhydrater, protein och fett samt innehållet av omättat fett, fullkorn och fiber liknar det som rekommenderas i NNR.

Det ger en möjlighet att bli mätt på livsmedel som innehåller förhållandevis lite energi. Det kan vara en fördel framför allt för den som vill gå ner i vikt. Denna typ av kolhydrater bidrar till en långsammare blodsockerstegring än exempelvis vitt ris och vitt bröd. Fisk ingår också, liksom små mängder av rött kött och fågel. Även magra mejeriprodukter ingår i medelhavskosten. Kosten ger ett relativt högt intag av omättat fett från exempelvis nötter, oliv- och rapsolja, vilket kan påverka flertalet blodfetter gynnsamt. En högre andel fett i kosten gör det också lättare att undvika blodsockerstegringar från kolhydrater."

I kunskapsstödet fokuserar man inte längre på de fyra olika kosterna som föreslogs i Socialstyrelsens vägledning från 2010 "Kost vid diabetes" (Traditionell diabeteskost, Måttlig lågkolhydratkost, Medelhavskosten och Traditionell

diabeteskost med lågt glykemiskt index (GI.) Fokus ligger istället på helheten i kosten och måltidskomposition; ”Blodsockersvaret från enkla kolhydrater kan dämpas om måltiden samtidigt består av protein och fett. Även tillverknings- och tillagningsprocesser påverkar blodsockernivån. Glykemiskt index (GI) används som en metod för att rangordna olika livsmedel utifrån hur snabbt de höjer blodsockernivån”. (Nationellt kunskapsstöd om Kost vid diabetes hos vuxna, Socialstyrelsen 2023)

Kolhydraträkning nämns som en framgångsrik metod för individuell dosering av insulin vid typ 1-diabetes. Det går ut på att patienten får en kolhydratskvot på hur många gram kolhydrater 1 E insulin tar hand om. ”Kunskap om faktorer som påverkar insulinbehovet är viktig för att dosera rätt insulinmängd i samband med måltid. Avancerad kolhydraträkning innebär att beräkna antalet gram kolhydrater i maten och ta den insulinmängden som håller blodglukos på en acceptabel nivå efter måltiden. Det finns i dag listor, kokböcker och tekniska hjälpmedel som appar till stöd för att räkna ut kolhydratinnehållet. Det är främst vid typ 1-diabetes som insulin och kolhydraträkning används”. (Nationellt kunskapsstöd om Kost vid diabetes hos vuxna, Socialstyrelsen 2023)

Kolhydraträkning används i en större utsträckning hos användare av insulinpump med advanced hybrid closed loop system (AHCL-system) som automatiskt korrigerar delar av insulintillförseln och ger extra insulin eller stoppar insulintillförseln vid behov med hjälp av data från en kontinuerlig blodsockermätare (CGM). Användaren doserar vilken måltidsdos som ska ges i pumpen med g kolhydrater istället för enheter insulin.

All kostbehandling innebär en individanpassad kost utifrån patientens energibehov, lämplig mängd och typ av kolhydrater, ett högt innehåll av lösliga fibrer och bra fettkvalitet. Detta för att nå bra blodsockervärden samt om möjligt nå eller behålla normalvikt. Även en moderat viktnedgång vid övervikt är av betydelse. Hänsyn tas till tidigare kostvanor.

Denna behandlingsplan gäller patienter utan större komplikationer av sin diabetes. För de patienter som har njurinsufficiens, malnutrition, diabetesrelaterade mag-tarm störningar t ex gastropares, celiaki eller annan problematik som kan vara av betydelse för kostbehandlingen, se respektive behandlingsriktlinjer.

Mekanismerna bakom matens hälsobefrämjande effekt är flera och samverkande, speciellt vid typ 2-diabetes. Detta innebär att man ofta inte kan eller bör separera matens effekt i förhållande till andra livsstilsåtgärder, till exempel ökad fysisk aktivitet.

Behandlingsmål

Uppnå ett blodsocker så nära det normala som möjligt - med bibehållen livskvalitet och förhindra uppkomsten av sena komplikationer.

- Att patienten har kunskap om vilka livsmedelsfaktorer som påverkar blodsockret.

- Att patienten kan komponera och tillämpa en kost enligt gällande rekommendationer.
- Att patienten ska kunna anpassa eventuell tablett- och/eller insulinbehandling till måltidens kolhydratinnehåll och sammansättning.
- Att stärka patientens tilltro till sin egen förmåga att ta ansvar för sin egenvård.
- Strategier som behövs för att kunna sätta upp delmål och slutmål för en optimal egenvård i den fortsatta kostbehandlingen.

Innehåll-patientinformation

Informationen ges utifrån patientens aktuella förutsättningar, medicinsk behandling och mål.

- Kostråd vid insulinbehandlad diabetes
- Kolhydrater, bromsande komponenter och länkar
- Information kolhydraträkning
- Kolhydratlista-DRF/KI
- Kolhydratinnehåll i frukt och bär
- Portionsstorlekar
- Tips på appar för kolhydratsräkning
- Matcirkeln
- Tallriksmodellen
- Bra mat diabetes, Region Skåne

Vid undernäring och insulinbehandlad diabetes

- Protein och energirika livsmedel mindre socker
- Mat när aptiten sviktar diabetes

Omfattning

- Patienten erhåller individuella besök i den omfattning som krävs för att uppnå kostbehandlingsmålet.
- Kostanamnes och näringsvärdesberäkning med fokus på kolhydraträkning
- Stöd och uppföljning. Fortsatt uppföljning planeras individuellt och kan eventuellt ske per telefon.

Utvärdering och uppföljning

HbA1c, relevanta labvärden samt eventuell viktkontroll.
Matdagbok och näringsvärdesberäkning

Referenser

- Diabetesförbundet
- Dietisternas riksförbund (DRF)
- Livsmedelsverket
- Mat vid diabetes, SBU, 2022
- Kost vid diabetes hos vuxna, Socialstyrelsen, 2023

Litteratur

Nordiska näringsrekommendationer 2012.

Klinisk nutrition, I. Hesso, 2001

Näringslära för högskolan, L. Abrahamsson, 2021