

Diabetes – hva bør jeg vite om sykdommen?

Rune Rindal

Overlege HSS-avdelingssjef



Diabetes type II

En tilstand med forhøyet blodsukker på grunn av redusert insulinproduksjon og/eller redusert insulineffekt (insulinresistens)

?

“Sukkertoppen Hotell”

SYMPTOMER

- Kommer snikende og det kan ta tid før mistanken er åpenbar.
- Trett og uopplagt, deprimert, tiltaksløs...
- Eller mer klassisk tørste

FOREKOMST T2D

- 2018 ca. 200.000 i Norge
- Sannsynligvis like mange uoppdaget
- Tredoblet siste 30 år
- 422 millioner på verdensbasis (108 mill. 1980)
- >80% av alle med Diabetes, halvparten er over 65 år

ÅRSAK

- OVERVEKT
- Redusert fysisk aktivitet
- Arv (genetisk og livsstil)
- Høyt blodtrykk
- Hjerte- og karsykdom
- Forstyrrelser i blodlipider (lav HDL/høy Tg)
- Tobakk, OSAS, langvarig kortisonbruk, etnisitet, m.m.

DIAGNOSEN

HbA_{1c} ≥ 48mmol/mol (6,5 %)

Hvis HbA_{1c} ikke kan benyttes:

Fastende glukose ≥7,0 mmol/L

eller

2 timers verdi etter 75 oral glukosetoleransetest ≥11,1 mmol/L

eller

**Tilfeldig målt verdi hos person som har klassiske symptomer på hyperglykemi
eller hyperglykemisk krise ≥ 11,1 mmol/L**

BEHANDLINGSMÅL

- Symptomfrihet, høy livskvalitet og normal livslengde
- Forhindre akutte komplikasjoner (hypo/hyper)
- Redusere forekomst av hjerte- og karsykdommer
- Redusere risiko for senkomplikasjoner

< 80 år:

- Fastende blodsukker 5-6 mmol/L
- Ikke fastende blodsukker 4-10 mmol/L
- HbA_{1c} < 53 (7%)
- Vekt: 5-10% vekttap ved overvekt eller fedme
- LDL-kolesterol lik eller mindre enn 2,5 mmol/l
- Blodtrykk <= 135/85

> 80 år: Fastende blodsukker 6-9 mmol/L
 Blodsukker ellers i døgnet 6-12 mmol/L
 HbA_{1c} < 75 (9%)

BEHANDLING

LIVSSTILSENDRING

Vektreduksjon

- * Kosthold
- * Fysisk aktivitet

MEDIKAMENTER

ANTIDIABETIKA

- I 2016 er det kommet nye nasjonale retningslinjer for behandling av diabetes. Ved type 1-diabetes er det alltid insulin som gjelder. Ved type 2-diabetes er anbefalingen at førstevalget er **metformin**. Dersom man ikke kommer til målet med metformin, anbefales at det i tillegg gis ett medikament fra en av følgende grupper (ikke prioritert rekkefølge):
 - Sulfonylurea
 - DPP-4-hemmer
 - SGLT2-hemmer
 - GLP-1 analog
 - Basalinsulin

METFORMIN

- Metformin bedrer virkningen av insulin som finnes i blodet, øker opptaket av sukker i muskulaturen og andre celler, og det reduserer frigjøringen fra leveren. I tillegg reduserer metformin dessuten mengden av visse fettstoffer i blodet. Preparatet medfører sjeldent at blodsukkeret blir for lavt. Metformin fører ikke til vektøkning, og reduserer forekomsten av hjertekarsykdommer.
- Bivirkninger kan være nedsatt matlyst, kvalme, magesmerter og diaré. Disse bivirkningene blir ofte svekket eller borte etter en tids behandling.
- Metformin kan kombineres med de andre medikamentgruppene

SYLFONYLUREA

- Glimepirid (amaryl/Mindiab)
- Medikamentene i denne gruppen stimulerer bukspyttkjertelen til å produsere mer insulin.
- Disse medikamentene er andre-valg og er aktuelle som tillegg til metformin. Brukes mest hos yngre, og fortrinnsvis hos slanke pasienter, fordi de kan føre til en liten vektøkning. Risiko for å få for lavt blodsukker er lav, men det kan forekomme.
- Sulfonylurea tas som tabletter, og det er lite bivirkninger knyttet til disse medikamentene.

DPP 4 hemmere

- Disse medikamentene har en komplisert virkemåte. De stimulerer noen hormoner (inkretinhormoner) som produseres i tarmen, og som fører til nedsatt blodsukker og lavere HbA1c.
- I denne gruppen er Januvia det foretrukne preparatet i den nasjonale retningslinjen. Preparatet brukes til å bedre effekten av behandlingen med metformin.
- Trajenta v/nyresvikt.
- Disse medikamentene kan forårsake for lavt blodsukker, men risikoen er lav. DPP-4-hemmere gir ikke vektøkning.

SGLT-2 hemmere

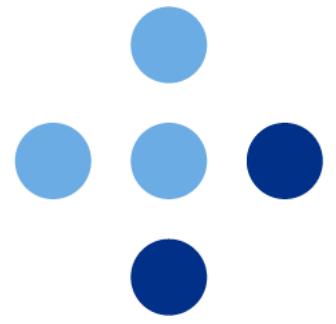
- SGLT-2 hemmere fører til lavere blodsukker ved å sørge for at mer enn normalt av sukkeret i blod skilles ut gjennom nyrene, det vil si i urinen. Dette fører også til økt urinmengde, og dermed økt fare for uttørring. Det vil i første omgang arte seg som økt tørste. På grunn av økt sukkermengde i urinen er det også litt økt risiko for urinveisinfeksjoner og soppinfeksjoner i underlivet
- Medikamentet gis som tablett, og doseres en gang daglig (Jardiance, Forxiga)

GLP-1 analoger

- Virker på samme måte som kroppens eget GLP-1 hormon. Det fører til økt utskillelse av insulin fra bukspyttkjertelen, og dermed lavere blodsukker
- Medikamentene kan ha kvalme og magesmerter som bivirkning. Risiko for å få for lavt blodsukker er liten, og preparatene fører ofte til en liten vektnedgang
- Preparatene kan bare tas som injeksjon (Victoza). Det finnes også depotpreparater (Bydureon)

GLP-1 analoger

- Dersom man ikke kommer til målet, er det aktuelt å bruke insulin også ved type 2-diabetes. Insulin har svært god effekt, og erfaringen med denne behandlingen er omfattende og god.
- Insulin krever daglig injeksjon (sprøyte). Ved type 2-diabetes er det vanlig å fortsette med tabletter, og bruke insulin i tillegg.
- Insulin gir økt risiko for å få lavt blodsukker (føling). Det er derfor nødvendig med hyppige kontroller, og egenmåling av blodsukker hjemme. Insulin fører også vanligvis til noe vektøkning.



VESTRE VIKEN