

Risken för diabetes vid CF ökar med åldern



Professor Birgitta Strandvik.

Risken att få diabetes mellitus ökar med åldern, både hos de som har CF och de personer som inte har CF, den senare gruppens diabetes brukar klassas typ 2. Den typ av diabetes som drabbar unga individer kallas typ 1 och är vanligen associerad med bildningen av antikroppar mot de öar i pankreas som producerar insulin. Vid CF har man inte kunnat fastställa vilken typ av diabetes som förekommer, det är ingen klassificerad sort och varken klassisk typ 1 eller typ 2. Den CF-relaterade formen av diabetes kan därför inte direkt jämföras med vare sig typ 1 eller typ 2 (1). Det är därför mycket intressant att den forskning som professorerna Flodström-Tullberg och Eliasson gör kan kasta ljus på orsaken och därmed öppna för möjligheter att förebygga denna komplikation av CF (Se artikel sid. 27-28).

Diabetes vid CF kommer aldrig plötsligt utan smygande. Det finns en vedertagen internationell rekommendation att man skall göra sockerbelastningar från ca 10 års ålder för att se om det finns en nedsatt insulin känslighet och sockertolerans. Det kan ifrågasättas om inte sådan screening skall göras ännu tidigare (2). Bekymret är att risken för diabetes oftast uppfattas som att ännu en sjukdom läggs till CF och därför känns förfärligt tungt, trots att CF relaterad diabetes inte är så svår som de "vanliga" typerna (3).

Normalt stiger insulin mycket snabbt i blodet när man intar sockerlösning, vare

sig det sker via mun eller direkt in i blodet, och därmed forslas sockret in i celler där det omhändertas och därför sjunker i blodet. Vid CF börjar man ibland ganska tidigt se att insulin frigörs långsammare och att sockret inte sjunker lika fort efter intag som man förväntar sig. Ett sådant mönster kan finnas i årtionden innan diabetes utvecklas och det är därför oerhört bra om vi förstår mekanismen och har chans att förhindra ytterligare sänkning av insulin och utdragen sockerhöjning i blodet. Det finns ingen riktigt förebyggande behandling men man kan vinna en del med samma typ av behandling som vid typ 2, dvs. begränsat kolhydratintag och ev. tabletter, även om man under senare tid mer börjar tidigare med insulinbehandling (4, 5). Insulinbehandling är helt nödvändig vid typ 1 diabetes, och föredras även vid CF för att förhindra att för högt blodsocker bidrar till försämrat allmänstatus. Att man numera kan använda "pennor" för insulinbehandling, dvs. att man lätt kan ge snabbverkande insulin vid måltid, har förenklats behandlingen och gett större frihet. Tidigare fick man bara ge insulin morgon och kväll och då måste man hålla sig till ett ganska strikt mönster av ätvanor och fysisk aktivitet för att må bra. "Pennorna" gör att man kan beräkna dosen när man ser matsedeln, även fysisk aktivitet påverkar blodsockernivåerna. Vid högt blodsocker blir man vanligen varm och slö och vid lågt blodsocker argsint och retlig. När man har diabetes lär man sig ganska snabbt hur man

själv reagerar på blodsockernivåer och kan därför lättare styra sin behandling. De dramatiska svängningar som man kan se vid typ 1 diabetes ser man vanligen inte vid CF, dvs. risken för medvetanderubbning vid extrema insulin- eller sockervärden är mindre vid CF.

Diet brukar vi inte förorda till patienter med CF eftersom fett är mycket viktigt både för energitillförsel och för att ge tillräckligt med de essentiella fettsyrorerna (de vi inte kan bilda själva). Att undvika sötsaker gäller dock alla typer av diabetes. Är godis-suget för stort är det därför bättre med mörk choklad än med vanlig godis.

Under sista årtiondet har mer uppmärksamhet getts åt vitamin D och man har funnit att låga D-vitaminivåer ökar risken för diabetes (6), men i en studie av enbart vuxna med CF som generellt hade bättre vitamin D nivåer såg man ingen koppling till CF-relaterad diabetes (7). Det är därför viktigt att se till att man tar ordentligt med D-vitamin speciellt under vinterhalvåret.

I Sverige mår patienter med CF bra, jämfört med många andra länder, detta gäller också för diabeteskomplikationen. Orsaken till varför diabetes debuterar senare i Sverige än i andra länder vet vi inte, men troligen är det något i vår generella behandling som även är bra för socker- och insulinbalansen. Vi har högre betoning på fysisk aktivitet och på att hålla våra fettsyrnivåer bra,

vilket är faktorer som påverkar insulin- och sockerbalansen. Svenska patienter har också mindre inflammationer trots att vi inte ger mer antibiotika, tvärtom, än andra länder. Cortison behöver oftast ges temporärt efter transplantation och kan utlösa diabetes, vilket är en orsak att man bara vid absolut nödvändighet skall ordinerats cortison (förutom efter transplantation). ■

1. Diet and exercise in cystic fibrosis (Ed. R.R. Watson) Kapitel 13.3 och 24.1-26.3, sid 102; 193-232. Academic Press, Elsevier 2015.

2. Yi Y, Norris AW, Wang K et al. Abnormal glucose tolerance in infants and young children with cystic fibrosis. *Am J Resp Crit Care Med* 2016, 194:974-80.

3. Sylvain C, Lamothe L, Berthiaume Y, Rabasa-Lhoret R. How patients' representations of cystic fibrosis-related diabetes inform their health behaviours. *Psych Health* 2016; 31:1129-44.

4. Onady GM, Stolfi A. Insulin and oral agents for managing cystic fibrosis-related diabetes. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; Apr 18;4:CD004730.doi:10.1002/14651858.CD004730.pub4.

5. Jones GC, Sainsbury CAR. A practical approach to glucose abnormalities in cystic fibrosis. *Diab Ther* 2016; doi 10.1007/s13300-016-0205-8.

6. Pincikova T, Nilsson K, Moen IE et al. Vitamin D deficiency as a risk factor for cystic fibrosis-related diabetes in the Scandinavian Cystic Fibrosis Nutritional Study. *Diabetologia* 2011; 54:3007-15.

7. Coriati A, Dubois CL, Phaneuf M et al. relationship between vitamin D levels and glucose tolerance in an adult population with cystic fibrosis. *Diab Metabol* 2016; 42: 135-8.