

FIGUR 1

Nethinden



AF
JAKOB GRAUSLUND

LÆGE,
PH.D.-STUDERENDE

ODENSE
UNIVERSITETSHOSPITAL

Type 1 diabetes (ungdomsdiabetes)

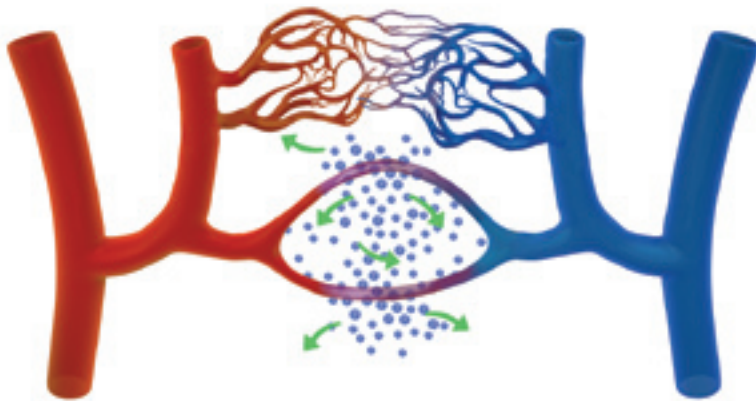
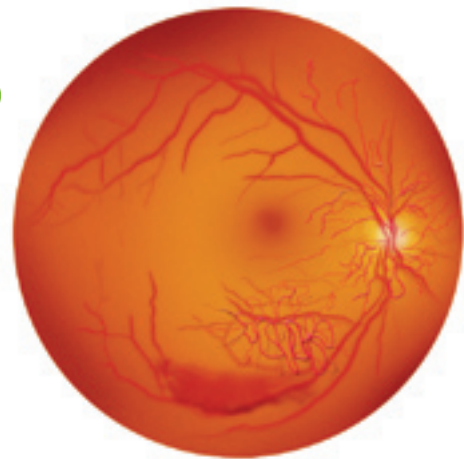
– en alvorlig risiko for synet

Indledning
Det skønnes, at 225-230.000 danskere i dag lider af diabetes. Ca. 10% af disse har type 1 diabetes, som ofte opstår i børne- og ungdomsårene. De resterende 90% har type 2 diabetes (aldersdiabetes), som delvis er en livsstilssygdom,

der forventes at ramme et markant stigende antal borgere som følge af usund kost, overvægt og manglende motion. Personer med type 1 diabetes får oftest sygdommen i en tidlig alder, og da diabetes samtidig er en livslang sygdom, er patienter med type 1 diabetes lettere at følge i langtidsunder-

Blødninger i nethinden

A



B

Vækstfaktorer (markeret med grønne pile) fremkalder skrøbelige blodårer

Proliferativ retinopati

FIGUR 2

søgelse. Disse har særligt gode vilkår i Danmark på grund af udbyggede registerforhold, som giver mulighed for at følge patienterne i mange år, uanset om de flytter eller skifter navn.

Øjet – det udsatte organ

Diabetes kan medføre mange forskellige følgesygdomme, hvoraf øjendyr ændringer er den hyppigste. Hos patienter med diabetes kan kroppens celler ikke i tilstrækkelig grad optage sukkeret fra kosten, og dette cirkulerer derfor rundt i blodbanen til skade for bl.a. de små blodårer (kapillærer) i øjets nethinde (Fig. 1).

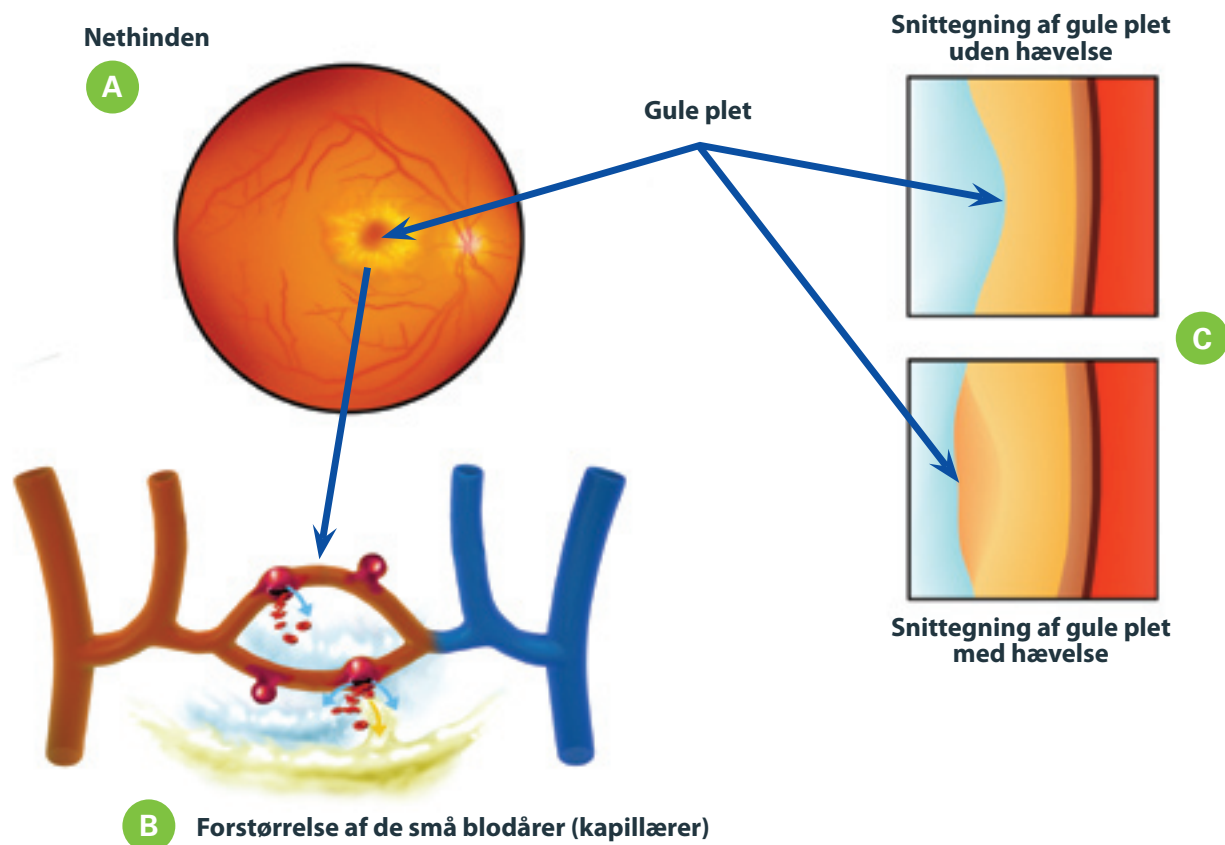
Der ses små udposninger, blødninger og evt. følger efter små blodprop-

per. Denne symptomløse og tidligste form for diabetisk nethindeforandring (non-proliferativ retinopati) er ikke synstruende.

Med tiden kan tilstanden forværres, og diabetes kan resultere i to typer af synstruende nethindeforandring:

1. Høj sukkerkoncentration kan føre til tab af små blodårer i nethinden og dermed nedsat iltforsyning. Herefter frigøres vækstfaktorer (markeret med grønne pile i Fig. 2 B), som danner nye, skrøbelige blodårer, der let brister og giver blødninger i nethinden (Fig. 2 A) og eventuelt ud i glaslegemet, som derved bliver





FIGUR 3

Diabetisk makulopati



uklart med synstab til følge. Dette kaldes for proliferativ retinopati. Det bindevæv, som altid følger de nydannede blodårer, kan skrumpe og fremkalde nethindeløsning med alvorligt synstab til følge.

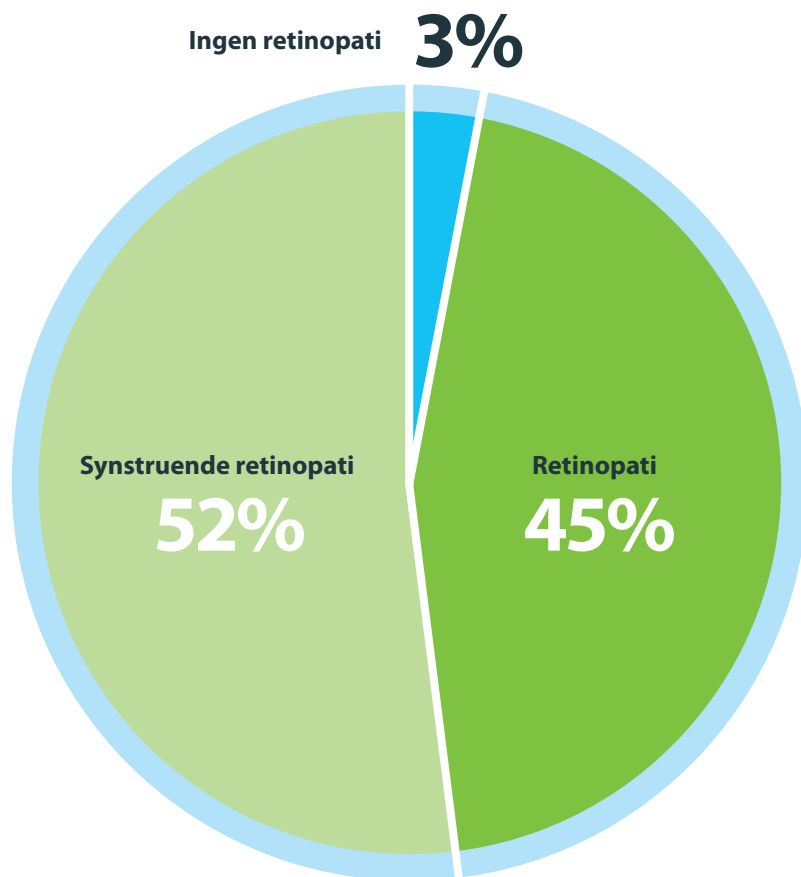
2. Ydermere kan der opstå hævelser omkring den gule plet forårsaget af væskeudtrængning fra blodårer, som er blevet utætte pga. diabetes (Fig. 3). Det benævnes diabetisk makulopati og kan medføre alvorligt synstab, da øjets skarpsyn kommer i fare.

For at sikre diabetespatienter det bedst mulige syn er det vigtigt med regelmæssige øjenundersøgelser og -

såfremt der fremkommer synstruende nethindeforandringer - at forebygge synstab med laserbehandling (se Øjenforeningens brochure om Diabetisk Øjensygdom).

Øjenundersøgelse 1973 – 2008 af type 1 diabetikere

Siden 1973 har vi fulgt 727 patienter med type 1 diabetes, der boede på Fyn på daværende tidspunkt. 573 af patienterne blev undersøgt i 1981, og vi har nu foretaget en opfølgende undersøgelse af de patienter, som fortsat er i live og bosiddende i Danmark. Ud af de 315 overlevende patienter har 255 i 2007/08 deltaget i en undersøgelse på Øjenafdelingen ved Odense Universitetshospital.



Basis: 255 patienter med type 1 diabetes efter mindst 35 års sygdom

Øjenundersøgelse 1973 - 2008 af type 1 diabetikere

FIGUR 4

Det viste sig, at 97% af patienterne havde diabetisk øjensygdom (retinopati). Heraf har 52% haft synstruende komplikationer og er derfor blevet laserbehandlet på mindst et øje. De resterende 45% havde ikke-synstruende (non-proliferativ) retinopati på et eller begge øjne (Fig. 4), og kun 3% havde ingen diabetesbetingede nethindeforandringer.

Højrisiko for blindhed

Trods laserbehandling er 7,5% (41 ud af 549 patienter) blevet blinde siden 1981 (Fig. 5).

Det er især de patienter, der allerede havde synstruende komplikationer i 1981, der efterfølgende har mistet synet. Således har 14% og 16%

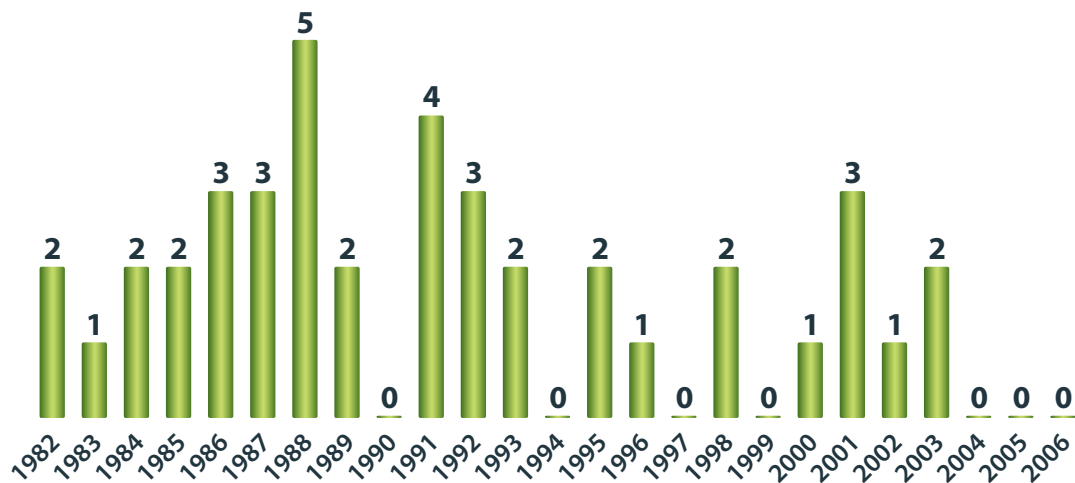
af patienterne med hhv. proliferativ retinopati og makulopati efterfølgende meldt sig ind i Dansk Blindeforsamfund.

En høj dødelighedsprocent

Type 1 diabetes øger også risikoen for tidlig død. Vores patienter havde over 3 gange så høj dødelighed som resten af befolkningen. Vi fandt endvidere, at de patienter, der havde proliferativ retinopati i 1981, ikke blot havde en større risiko for blindhed, men også en højere dødelighed. Blandt disse patienter var blot 34% i live 25 år senere i modsætning til 63% og 55% blandt patienter med hhv. ingen retinopati og non-proliferativ retinopati (Fig.6).

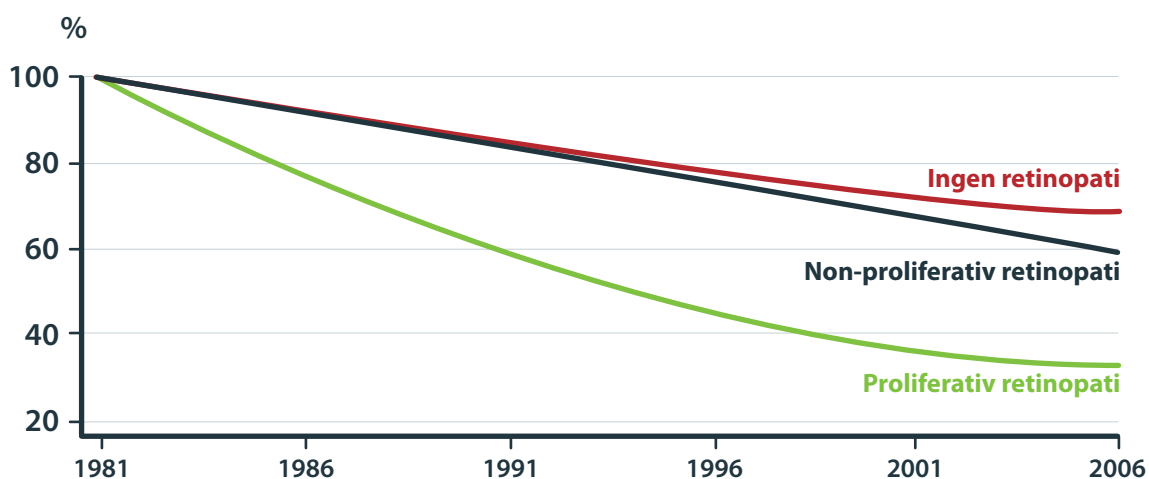
Sluttelig fandt vi også en sam-





FIGUR 5

Antal nyregistrerede blinde blandt fynske Diabetes 1-patienter 1982 - 2006



FIGUR 6

Overlevelse blandt fynske Diabetes 1-patienter 1981 - 2006

menhæng mellem blindhed og død. Patienter, som mistede synet, havde 45% større risiko for at dø efterfølgende, og blandt de blinde patienter, som døde, gik der gennemsnitlig kun 7 år fra patienterne blev blinde, til døden indtraf.

Fremtiden

Diabetes 1 er en sygdom med alvorlig risiko - både for at miste synet og for at få et reduceret antal leveår. Heldigvis har flere undersøgelser vist, at udviklingen af komplikationer falder

i takt med den tiltagende bedring af behandlingen. For at forhindre synstab og blindhed anbefales alle diabetikere en stram regulering af blodsukker og blodtryk - og ikke mindst regelmæssig øjenkontrol på øjenafdeling eller hos praktiserende øjenlæge.

Der vil i de kommende år blive forsket intensivt i diabetes og sygdommens indvirkning på nethinden og synet. Kun herved kan diabetespatienter få den bedste behandling, så flest mulige kan bevare synet trods sygdommen. □