

Alternativ behandling af AMD:

Virker det?

Alternativ behandling af AMD har været forsøgt i årtier. Selvom behandlingerne aldrig har opnået faglig anerkendelse blandt øjenlæger, tilbydes de fortsat i et ukendt omfang. Denne artikel gennemgår nylige studier af akupunktur og lysbehandling.



Carsten Edmund

Øjenlæge, dr.med.

ALDERSPLETTER på nethinden (AMD) er den hyppigste årsag til nedsat syn i den vestlige verden. Sygdommen findes i to former; en tør og en våd. Den tørre form medfører et langsomt tab af det skarpe syn. Forebyggende behandling med vitaminer og mineraler kan

nedsætte risikoen for, at den tørre form går over i den våde form, der medfører et betydeligt tab af det skarpe syn inden for dage til få uger. Syntabet kan dog stoppes og i nogle tilfælde endog forbedres med indsprøjtning af medicin i øjet. (Læs Øjenforeningens brochure 'AMD – alderspletter på nethinden').

Selvom der findes nogle veldokumenterede behandlingsmuligheder,



Figur 1



Synstavler findes i mange udformninger. Denne type hedder en LogMAR-tavle.

Lidt mere populært taler man om, at man i takt med at man mister synsevne, mister man bogstaver på synstavlen.

oplever mange AMD-patienter alligevel et aftagende syn. Det er derfor forståeligt, at en del patienter er villige til at forsøge alternative behandlinger. Der er tale om behandlinger, der ikke er anerkendte og derfor ikke tilbydes og betales af det offentlige sundhedsvæsen. De mest udbredte alternative behandlinger for AMD er akupunktur og lysbehandling.

Måling af synsstyrken

Vi sanser med øjet, men ser med hjernen. Måling af synssansen sker med såkaldte psykofysiske tests, hvor personen, der testes, selv skal medvirke aktivt for at frembringe et resultat. Man kan blandt andet måle synsstyrke, kontrastfølsomhed,



Der er tale om behandlinger, der ikke er anerkendte og derfor ikke tilbydes og betales af det offentlige sundhedsvæsen.

farvesyn, 3D-syn og andet. Som led i testen stimuleres øjet med et fysisk veldefineret objekt (for eksempel et bogstav af en given størrelse), men opfattelsen af objektet afhænger af op-

mærksomhed, motivation og træthed hos såvel patient som undersøger. Der kan derfor være variationer i testresultatet, selvom de fysiske forhold er uændrede.

For at kunne vurdere synsstyrkens påvirkning af forskellige behandlinger er det vigtigt at anvende en standardiseret metode.

Figur 1 viser en standardiseret synstavle. Man

bemærker, at der er fem bogstaver i hver linje. Bogstavstørrelsen mellem to linjer er konstant ændret med 26 pct. Uanset hvor på tavlen man

kan se, kan man tælle, hvor mange bogstaver man har tabt eller vundet i en given periode. Har man for eksempel vundet to linjer, kan man læse 10 bogstaver mere. Usikkerheden på en synsstyrkemåling er for normale +/- en linje, men for syge øjne med for eksempel AMD er usikkerheden større. På grund af usikkerheden kan man i praksis derfor først vurdere, om der sker en forbedring eller forværring af synsstyrken, når måleresultatet er forbedret eller forværret med to linjer. I det omfattende, videnskabelige AREDS-studie (se nedenfor) anser man det først for sikkert, at der er sket en forværring af synsstyrken, når den er faldet med tre linjer.

Forløbet af AMD

I det stort anlagte AREDS-studie (Age-Related Eye Disease Study) inddelte man i 2006 tør AMD i fem grupper. Grundlaget for inddelingen er observationer af forandringer på nethinden. I figur 2 ses en enkel klinisk inddeling af tør

AMD, der er baseret på de nethindeforandringer, der kan observeres hos patienten.

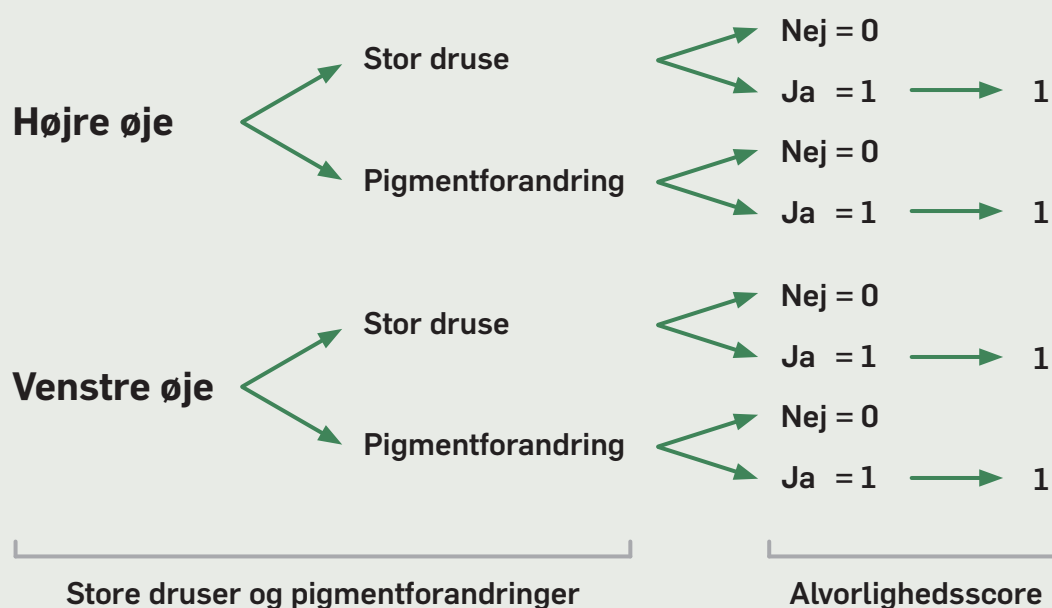
Druser er aflejringer af affaldsstoffer dybt inde i nethinden (se figur 3B). Druserne er et sikkert tegn på AMD-sygdommen. Antal og størrelse varierer over tid, men store druser (>125 μm = 0,125 mm) er en risikofaktor for forværring af AMD. Forskellige studier har igennem mange år vist, at antallet af druser kan nedsættes med forskellige former for laserbehandling. Desværre har et stort såkaldt Cochrane-studie fra 2016 konkluderet, at laserbehandling hverken reducerer risikoen for at udvikle våd AMD, nethindesvind (atrofi) eller synstab.

Pigmentforandringer kan vise sig som øget eller nedsat pigmentindhold i nethinden eller som nethindesvind uden for den gule plet (makula).

I AREDS-studiet fulgte man i et forløb på 10 år AMD-patienters nethindeforandringer med hensyn til druser og pigment (se figur 3).

Figur 2

På baggrund af nethindeforandringer inddeler AREDS-studiet AMD i fem stadier. Patientens alvorlighedsscore udtrykkes fra 0 til 4 og afgøres af den sum, man får, når man lægger tallene sammen i yderste højre spalte.



Figur 3

Hvordan opleves tør AMD?

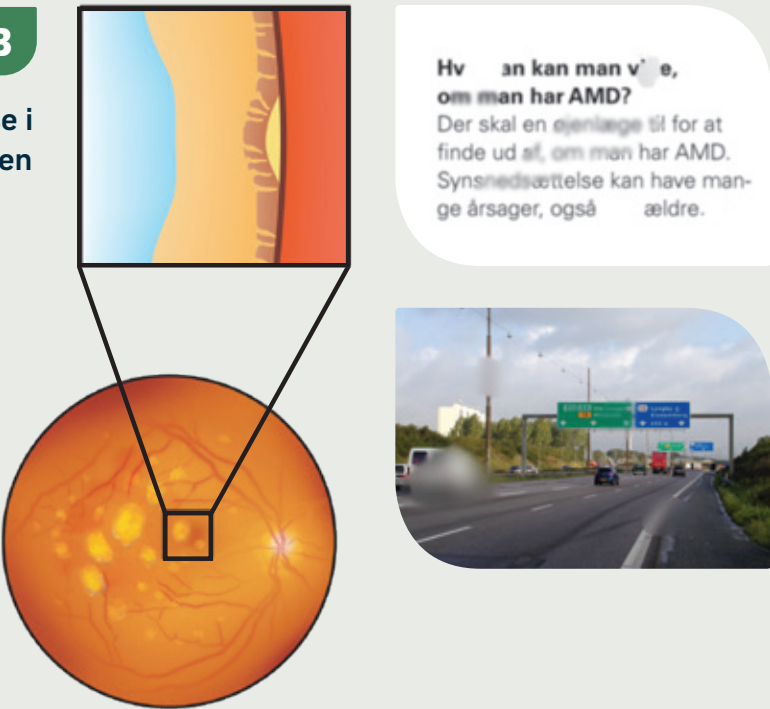
A
Nethinden med synlige alderspletter/druser

B
En druse i nethinden

C
Det bliver svært at læse tekster

D
Kørekortet er også i fare, hvis man rammes af AMD

Hvordan kan man vide, om man har AMD?
Der skal en øjnelæge til for at finde ud af, om man har AMD. Synsnedsættelse kan have mange årsager, også ældre.

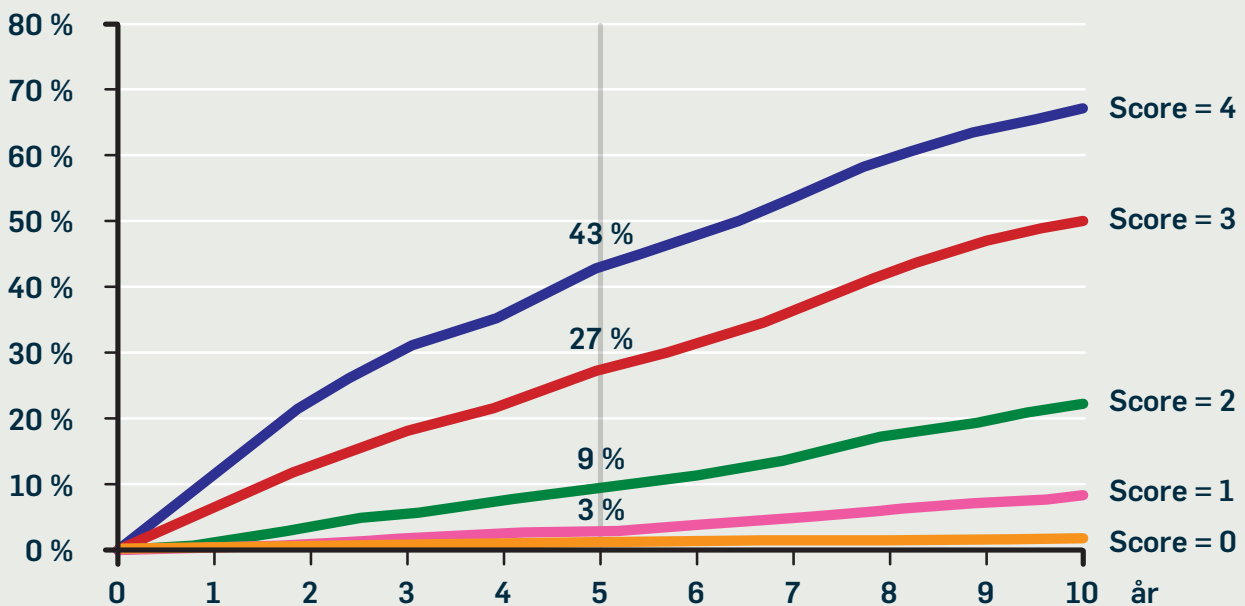


The diagram illustrates the progression of AMD. Part A shows a fundus photograph of the retina with yellowish drusen. Part B is a magnified view of a single druse. Part C shows a blurred road sign, representing difficulty reading text. Part D shows a blurred license plate on a road sign, representing the risk of losing a driving license. A text box explains that a doctor's examination is needed for diagnosis and that AMD can be caused by various factors, including age.

Figur 4

Anslåede sandsynlighed i procent

Fra AREDS-studiet ved vi, at risikoen for væsentlig forværring af synet (målt i procent) i løbet af 10 år afhænger af, hvordan nethinden så ud, da studiet startede (til tiden 0 år).



I starten af studiet (tiden 0) havde ingen af patienterne fremskreden AMD, men alle havde druser og/eller pigmentforandringer i varierende grad. Halvdelen af patienterne i studiet fik vitaminer og mineraler. Den anden halvdel fik placebo, altså piller uden noget aktivt virkestof. I grupperne 1 til 4 gik det bedre for de patienter, der fik vitaminer og mineraler, når man sammenlignede med placebogruppen. Men effekten af vitaminer og mineraler var efter fem år kun signifikant i grupperne 3 og 4. Den forværring, patienterne oplevede, var enten overgangen fra tør til våd AMD eller et fald i synsstyrken på tre linjer.

Hvis man vil kunne sige noget om, hvordan sygdommen sandsynligvis vil udvikle sig, er det vigtigt at vide, hvilket stadie AMD'en er i. Denne viden er også nødvendigt for at kunne vurdere en mulig terapi. Figur 4 viser, at hvis sygdommen er i stadie 0, forværres den stort set ikke de næste 10 år. Er sygdommen i

stadie 1, vil kun tre pct. af patienterne opleve en væsentlig forværring inden for fem år. Er sygdommen derimod i stadie 4, vil hele 43 pct. af patienterne opleve et væsentligt synstab inden for fem år.

Akupunktur

Akupunktur bruges mest som symptomlindrende behandling af specielt smerter.

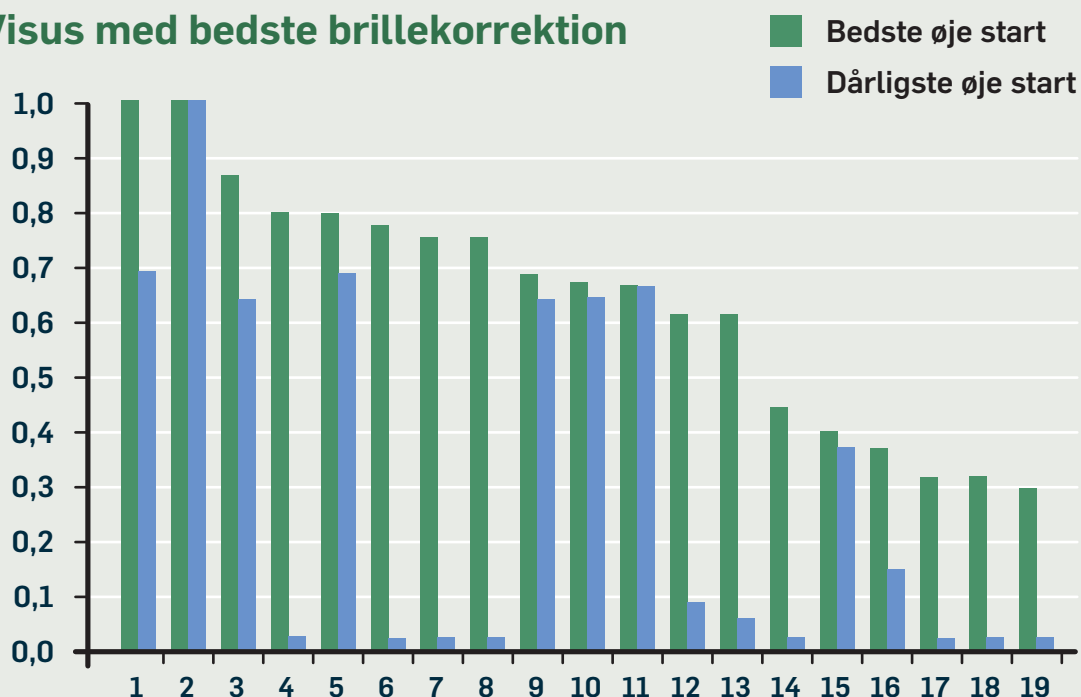
Behandlingen foregår ved, at man stikker tynde nåle ind i hud og muskler. Hypotesen er så, at nålene stimulerer nerverne. Dette kan resultere i lokalt øget blodgennemstrømning og udskillelse af smertedæmpende hormoner. Endelig kan nålebehandlingen også påvirke den mentale oplevelse af symptomer og smerter.

Akupunktur mod AMD har i årtier været brugt både i udlandet og i Danmark – desværre uden at der har været publiceret en troværdig effekt af behandlingen af øjensygdommen.

Figur 5

Her vises synsstyrken på de 19 patienters øjne ved indgangen til Bleshøj og Borgås studie.

Visus med bedste brillekorrektion



Kliniske studier

Mener man, at en metode kan have en effekt på en sygdom, bør man i første omgang iværksætte et mindre studie, der undersøger, om en mulig effekts størrelse kan retfærdiggøre, at der bruges ressourcer på en større undersøgelse.

I 2014 gennemførte optometrist og ph.d. Hans Bleshøy i samarbejde med akupunktør Thomas Borgå et mindre klinisk studie af, om akupunktur kan have en positiv indflydelse på sygdomsforløbet af tør AMD. De annoncerede efter patienter med AMD, og de første 20, der henvendte sig, indgik i studiet, der havde et forløb på seks måneder. Alle patienter modtog vitamin- og

mineralbehandling med Cezin og 30 akupunkturbehandlinger. Alle betalte kr. 13.200 for at deltage i studiet. Normalpris er kr. 18.550. Ud af de 20 deltagere kunne én patient ikke fuldføre studiet.

I projektet blev synsstyrken korrekt målt på en LogMAR-tavle, med fem bogstaver i hver linje, hvor hvert bogstav blev talt (se figur 1). Figur 5 viser synsstyrkerne på patienterne ved indgangen til forsøget. Synsstyrken er her udtrykt i decimaltal.

Figur 6 viser effekten af akupunktur på bedste øje. Seks øjne er uændrede,

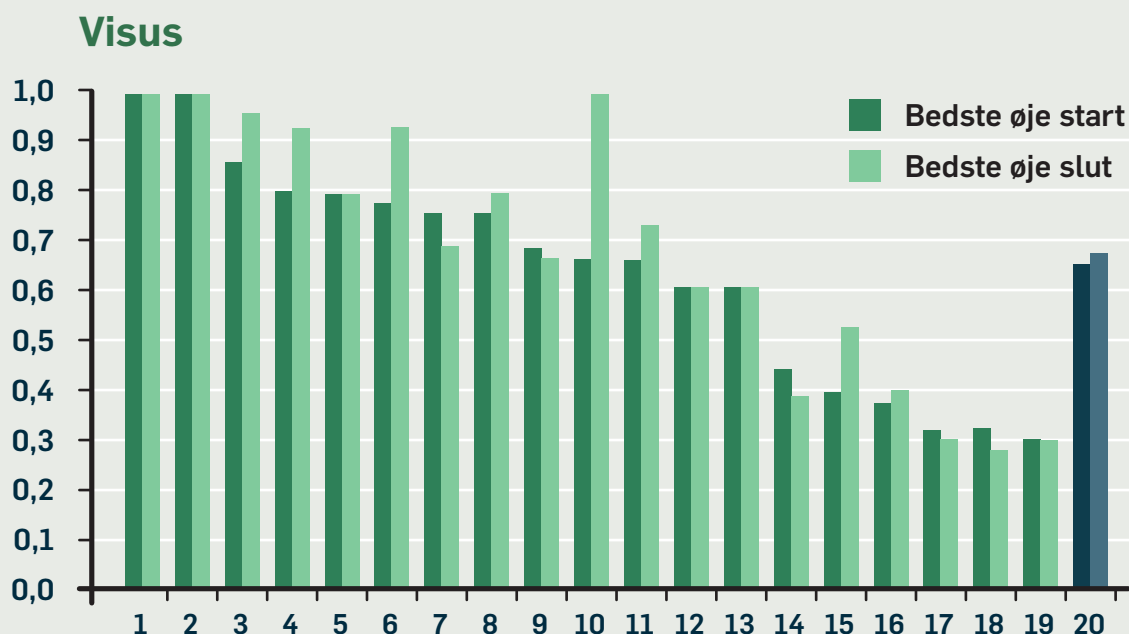
otte er bedre, og fem øjne er dårligere. I gennemsnit vindes ét bogstav på en synstavle. Den lille forbedring var ikke statistisk signifikant.



Akupunktur af AMD har i årtier været brugt både i udlandet og i Danmark – desværre uden at der har været publiceret en troværdig effekt af behandlingen af øjensygdommen.

Figur 6

Her vises synsstyrken på bedste øje for de 19 deltagende patienter ved starten og slutningen af Bleshøy og Borgås studie. Søjle nummer 20 er den gennemsnitlige måling af synsstyrken for de 19 patienter.



Ved indgangen til studiet så 10 ud af de 19 patienter med deres dårligste øje værre end eller lig med 0,05, hvilket vanskeliggør en synsmåling. Derfor er det svært at vurdere effekten af akupunktur på det dårligste øje. Blandt de øvrige deltagere var fire øjne bedre, fire øjne var uændrede, og et øje var dårligere.

Figur 7 viser, at syv patienter oplevede en forbedring af den synsmæssige livskvalitet, fire var uændrede, og otte oplevede en forværring. Der var en lignende fordeling med hensyn til tilfredshed med akupunkturbehandlingen. Dog kunne der ikke påvises nogen relation mellem ændring i synsstyrker og graden af tilfredshed med synskvalitet og akupunktur.

Virker akupunktur?

Det beskrevne mindre, kliniske forsøg er et hæderligt og indtil videre det eneste danske forsøg på at vurdere effekten af akupunkturbehandling på AMD. En meget væsentlig

mangel ved studiet er, at der ikke var nogen sammenlignelig kontrolgruppe. Der var heller ikke foretaget en bestemmelse af, hvilken AMD-risikogruppe den enkelte patient tilhørte, og endelig er observationstiden for kort til at kunne vurdere effekten på forløbet af en kronisk sygdom som AMD.

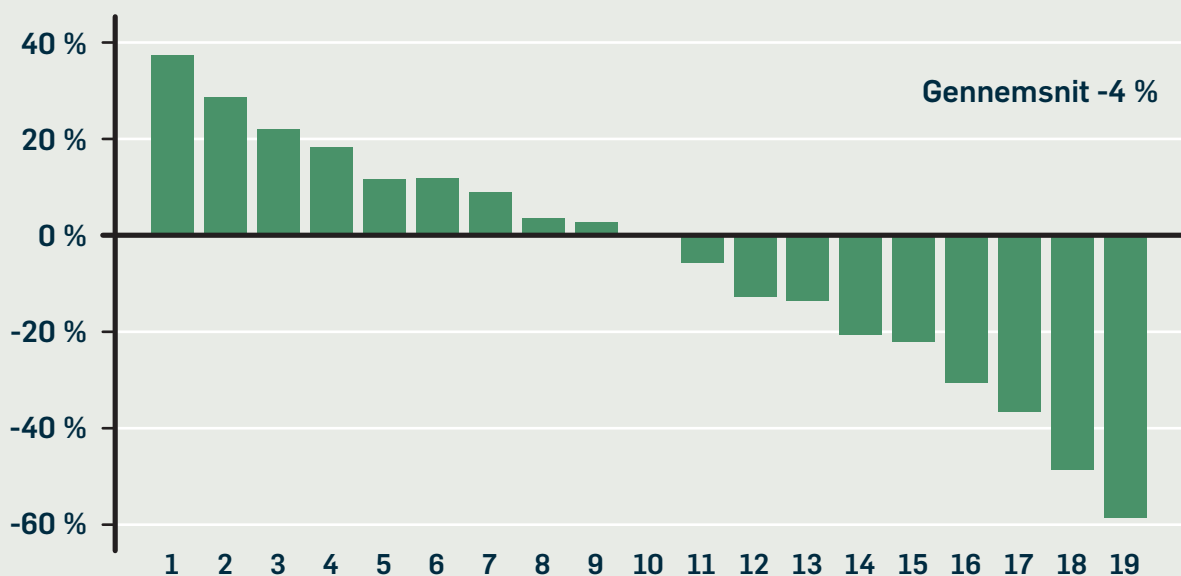
Nogle akupunktører vil beskrive resultaterne ovenfor på følgende måde: 42 pct. (8 ud af 19) blev bedre, 32 pct. (6 ud af 19) var uændrede, og 26 pct. (5 ud af 19) blev dårligere. Men da synsstyrken hos mange AMD-patienter aftager, vil nogle akupunktører hævde, at deres akupunkturbehandling har en effekt på 74 pct. (14 ud af 19).

Som det fremgår af figur 4, vil man inden for seks måneder kun kunne forvente en væsentlig forværring af tilstanden på mellem 0 og 4 pct. af patienterne. Det er derfor rimeligt at antage, at den gennemsnitlige synstilstand blandt de 19 deltagere er nogenlunde uændret i den periode, som studiet dækker.

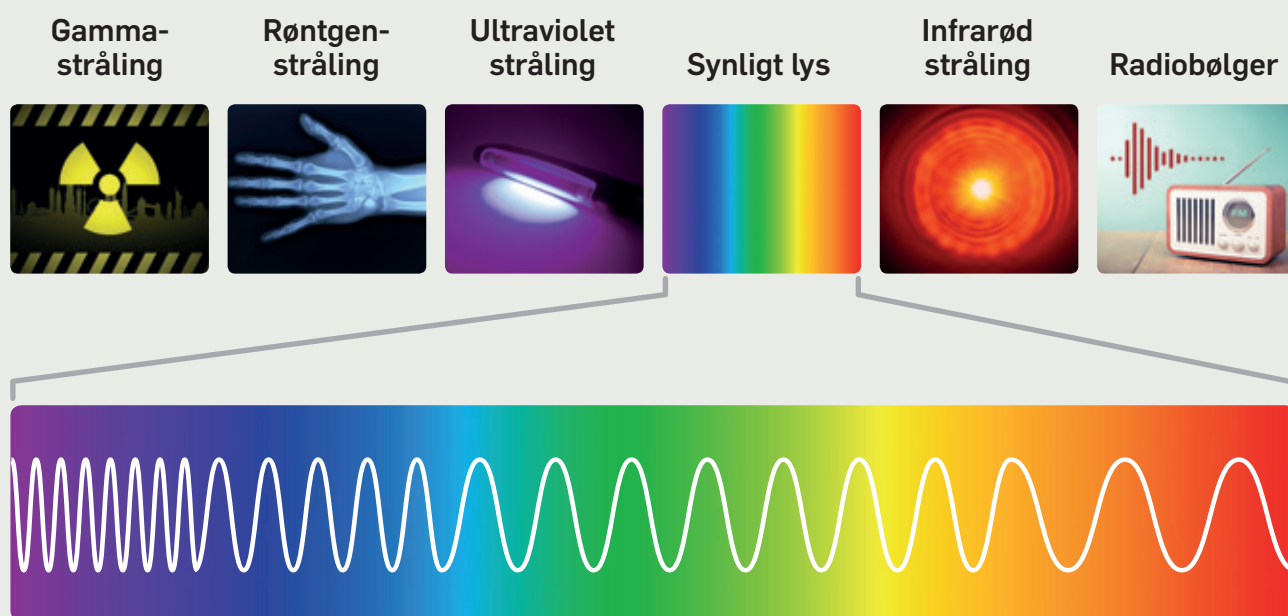
Figur 7

I Bleshøj og Borgås studie blev den synsmæssige livskvalitet vurderet på en skala fra 0 til 10. Den blev målt ved indgangen af studiet og igen efter seks måneder.

Vurdering af synsmæssig livskvalitet forbedring i procent



Figur 8



Det synlige lys har en bølgelængde mellem 400 og 700 nm (1 nm = 1 milliardtedel meter). Kortbølget lys opfattes som blå, mellembølget lys opfattes som grønt, og langbølget lys opfattes som rødt.

Som beskrevet overfor er måling af synsstyrken påvirket af psykiske forhold hos patienten. Næsten ugentlig kontakt med en akupunktør, der selv tror på en positiv behandlingseffekt, vil med stor sandsynlighed påvirke patienten i positiv retning. Det er velkendt, at en patients synspræstation kan svinge i takt med patientens psykologiske velbefindende, navnlig hvis synsfunktionen er nedsat. At der i studiet er en tendens til let forbedret syn hos otte ud af 19 deltagere, kan med stor sandsynlighed forklares med, at det skyldes de psykologiske faktorer. Det er ikke sandsynliggjort, at akupunktur har forbedret nethindens tilstand. Den positive effekt, der skyldes psykologiske faktorer, kaldes placebo. Desværre må den forventes at være forbigående og helt uden indflydelse på AMD-sygdommens forløb.

Lysbehandling

Lys er en del af det elektromagnetiske spektrum og er karakteriseret ved sin bølgelængde.

Se figur 8. Der findes også lys, der ikke er synligt for det menneskelige øje (infrarødt og ultraviolet lys). I det elektromagnetiske spektrum findes også radiobølger og flere former for stråling, eksempelvis røntgen.

Lys i den røde ende af spektret synes at have egenskaber, der kan ændre aktiviteten i visse levende celler. Derved kan cellernes evne til at modstå skadelige påvirkninger måske forbedres. Ved AMD er cellelaget (pigmentepitelet) under sansecellerne lidende. Det fører først og fremmest til ophobning af affaldsstoffer (druser) og efterfølgende til svind af sanseceller. (Se Øjenforeningens brochure 'AMD – alderspletter på nethinden'). Ved lysbehandling (photobiomodulation) bestråles nethinden gennem øjenlåget med nær-infrarødt lys.

I Danmark tilbydes behandlingen på nuværende tidspunkt kun i privat regi og udføres af såvel lægfolk (alternative terapeuter) som af enkelte øjenlæger.

Det anerkendte videnskabelige tidsskrift Acta Ophthalmologica udgav i 2017 en artikel af en canadisk gruppe, der beskrev resultaterne af behandlingen med lysterapi hos en mindre gruppe patienter med tør AMD. Alle patienter var også i forebyggende behandling med vitaminer og mineraler.

42 øjne fra 24 patienter blev behandlet tre gange om ugen i tre uger. Synsstyrken blev målt inden behandling, ved afslutning (efter tre uger) og efter yderligere tre måneder. Efter tre uger var synsstyrken forbedret statistisk signifikant (med i gennemsnit seks bogstaver og med en fordeling som vist i figur 9).

Efter tre måneder havde øjnene bevaret en gevinst på i gennemsnit fem bogstaver. Bedste resultat opnåede de 18 øjne, der inden behandling havde en synsstyrke på mellem 0,63 (6/10) og 0,25 (6/24).

Antallet af druser aftog statistisk signifikant ved tre ugers kontrol og i lidt mindre grad ved tre måneders kontrol.

Virker lysbehandling?

Ovennævnte behandling af tør AMD med lysbehandling (photobiomodulation) kan betragtes som et rimelig godt mindre, klinisk studie med et lovende resultat. Studiet mangler dog en kontrolgruppe, og effekten af behandlingen er kun registreret i en relativ kort periode på tre måneder. Der er planlagt yderligere forsøg med behandlingen gennemført over et år med både genbehandlinger og en kontrolgruppe.

Lovende resultater af behandling af AMD har der været en del af. Et af de mest lovende projekter blev beskrevet i december 2013 i VÆRN OM SYNET. Her blev det forklaret, hvordan

lægemidlet Lampalizumab, der blev sprøjtet ind i øjet, tilsyneladende havde en gavnlig virkning på patienter med tør AMD. Fire år senere kunne Øjenforeningen i december 2017 omtale to større studier, der desværre ikke kunne bekræfte, at den lovende behandling virkede efter et år.

En observationstid på kun tre måneder er alt for kort til at afgøre, om den nævnte lysbehandling kan påvirke forløbet af AMD i gunstig retning. Det tager derfor en rum tid, inden der kan foreligge et konkluderende studie. Indtil da må behandlingen betragtes som eksperimentel, hvor hverken virkning eller eventuel bivirkning kendes. ■

Figur 9

Et studie fra Canada viste, at ved lysbehandling tabte et øje 1 til 5 bogstaver, 3 øjne var uændrede, 13 øjne vandt 1-5 bogstaver, 20 øjne vandt 6-10 bogstaver, og 5 øjne vandt 11-15 bogstaver.

Antal bogstaver tabt eller vundet efter 3 uger

