



GRØNT

er godt for øjnene

Er det nu ikke lidt af en eventyrlig påstand fremført af H. C. Andersen i *Den Grimme Ælling*?

Hvis der menes, at se på grønne skræpper er det en vidtløftighed – men hvis der menes at spise grønt, er der i høj grad tale om en realitet.

Øjnene kræver næring

Cellerne i vore øjne arbejder på højtryk hver dag og hele

tiden. Vi må derfor indtage kost, som tilfører sukkerstoffer, æggehvitestoffer og visse fedtstoffer, for at cellerne kan fungere perfekt og sikre, at affaldsstofferne fra nethinde-cellerne stofskifte inaktiveres og bortskaffes. Men det er også afgørende for en gnidningsfri funktion, at vor kost indeholder vitaminer, mineraler og livsvigtige aminosyrer.

Cellerne omsætter disse næringsstoffer og ilt til energi. Herved opstår nogle meget aktive kemiske forbindelser, som kaldes frie iltradikaler. De kan angribe cellerne og med tiden helt ødelægge dem. Vore øjne har derfor behov for nogle vigtige stoffer, som kan bekæmpe de frie iltradikaler. Disse nyttige stoffer kaldes for antioxidanter. De optræder

både i og omkring cellerne og neutraliserer de frie iltradikaler, så cellernes funktion ikke reduceres. Denne kamp kræver imidlertid mandefald blandt antioxidanterne, så der må mobiliseres flere gennem vor kost.

Der er gennem mange år udført et betydeligt videnskabeligt arbejde for at identificere, hvilke antioxidanter og andre stoffer, som i særlig grad beskytter vore øjne mod en række sygdomme. Det er hidtil lykkedes at indkredse en række antioxidanter og plantepigmenter, som er særlig nyttige for bevarelsen af cellerne i øjnene.

Syn kræver lys

For at se omdanner vore øjne det indgående lys, som rammer sansecellerne i øjets baggrund til nervesignaler, der sendes til hjernen, hvor billed-dannelsen sker i alle farver. Men lys indeholder energi i stor mængde, hvorved alle celler, der omdanner lyset, producerer særligt mange frie iltradikaler. Det er især det ultraviolette og blå lys, som fremkalder denne proces. Dette så at sige stresser celleragene i vore øjne gennem vor levetid,



og jo ældre vi bliver, jo mere udsatte bliver vore synsceller, fordi aldringen medfører en stadig dårligere stofskifteproduktion.

Den forreste del af øjet er dækket af hornhinden, hvis overfladeceller beskytter mod det ultraviolette lys ved at optage store dele af dette usynlige lys og bremse andre dele af disse lysbundter. Herved ødelægges flere af cellerne i hornhindens overflade, hvorved der dannes en stor mængde iltradikaler. Normalt findes der heldigvis mange antioxidanter i og omkring cellerne, hvor især C-vitamin optræder som antioxidant. Det er derfor af afgørende vigtighed, at hornhinden tilføres C-vitamin gennem kosten.

En del af det ultraviolette lys formår at passere hornhinden og trænge videre ind i øjet til linsen, hvor det stoppes. Påvirkningen af linsens celler er betydeligt mindre end påvirkningen af hornhindens celler. Men typisk efter 50 – 60 års funktion begynder linsen langsomt at blive stadig mere uklar. Dette er den indledende fase på øjenssygdommen Grå stær. Det indtrængende lys, som er hvidt, kan øjet opfatte, idet sansecellerne er i stand til at opdele dette i alle regnbuens farver, hvor især det blå lys indeholder store energimængder, som kan påvirke

Vidste du..?

- **Dagligt kosttilskud til AMD**

Vitamin C	500 mg
Vitamin E	268 mg
Zink	80 mg
Kobber	2 mg
Lutein	10 mg
Zeaxanthin	2 mg

- **Medicinsk behandling mod Våd AMD hjælper 2/3 af patienterne**

- **Ca. 10% af 75 år+ har AMD**

- **Fordelingen på våd og tør AMD er 1:6**

- **Grøntsagers indhold af gule pigmenter (lutein og zeaxanthin)**

Gulerødder	●
Kål	●●●●●
Spinat	●●●
Blomkål	●●●
Rosenkål	●●●
Majs	●●
Broccoli	●●●●
Grønne ærter	●●●●
Grønne bønner	●●
Tomater	●
Salathoveder	●●●●

Flest ● angiver højeste indhold

sansecellerne, så der opstår frie iltradikaler. Det hvide lys koncentrerer sig mod centrum af nethinden på øjets bagvæg på et lille område, der kaldes den gule plet, hvor sansecellerne i form af tappe sidder tæt og danner øjets evne til, at skarpsynet opfattes af hjernen.

Den gule plet

Synscellerne i nethindens gule plet er afgørende for skarpsynet og farvesynet og må derfor beskyttes effektivt mod de frie iltradikaler, som det indtrængende lys forårsager dannelsen af. Forskningen har påvist en lang række antioxidanter, som er med til at beskytte nethinden. E-vitamin, zink og kobber er også meget vigtige. Men de formår ikke alene at gennemføre en effektiv beskyttelse af nethinden. Derfor er der

dannet nogle gule plante-segmenter (lutein og zeaxanthin), som kan bremse det blå lys. Disse gule pigmenter er i særlig grad koncentreret i nethindens centrum – der udgør en plet, som netop kaldes den gule plet (makula). De gule pigmenter fungerer ikke blot som en slags solfilter, men også som antioxidanter.

Det er videnskabeligt påvist, at de gule pigmenter

gradvist nedbrydes med alderen, idet denne nedbrydning er særlig stærk efter 60-års alderen. Vores organisme kan desværre ikke selv producere disse pigmenter. Det er derfor nødvendigt, at vi indtager dem gennem vores kost. De findes i alle grøntsager, rodfrugter og frugter i varierende mængder. Navnlig kål, broccoli, grønræter og salat har et højt indhold af de nyttige gule pigmenter.

Alderspletter på nethinden

Alderspletter på nethinden betegnes ofte AMD som forkortelse for aldersrelateret macula degeneration. Det er en udbredt øjensygdom i Danmark, som især rammer i 60-års alderen og stadig hyppigere med stigende

alder. Når sygdommen rammer den gule plet, får det meget alvorlige konsekvenser for synsevnen og farveopfattelsen, der reduceres gradvist.

Sygdommen findes i to versioner, våd og tør AMD. Den våde form er aggressiv og kan tage læsesynet i løbet af uger eller få måneder. Den kan behandles medicinsk, såfremt patienten kommer i rettidig behandling, hvilket er snarest muligt – få uger – efter at den er påvist, hvilket patienten kan

registrere, idet synet bliver kraftigt forvrænget, bogstaver forsvinder i læste tekster og et uklart centralt punkt, centralområde, følger blikket, hvorhen man end ser.

Den tørre AMD udvikler sig langsomt over år, men forvansker gradvist synet, så dørkarme, vinduesrammer og fliser i badeværelset opfattes skæve og vinde. Runde former bliver aflange, og flagstænger bugter sig. Dette er slemt nok, men den største fare ligger i, at tør AMD udvikler sig til våd AMD. For at bremse udviklingen af tør AMD og reducere risikoen for, at den udvikler sig til våd AMD, er det nødvendigt at indtage store mængder af grøntsager og frugt for at få tilført de nævnte antioxidanter. Sundhedsstyrelsen anbefaler et indtag på mindst 600 g grøntsager plus kartofler dagligt. Det er der jo ingen, der orker. Det kræver i hvert tilfælde en appetit, som man kun finder blandt yngre mennesker – og de har slet ikke det samme behov for at indtage antioxidanter, da kroppen selv producerer en god del af dem.

Store amerikanske undersøgelser blandt ældrebefolkningen har påvist, at særligt store doseringer af vitaminer, mineraler og plantepigmentstoffer ved dagligt indtag kan reducere risikoen for, at tør AMD udvikler sig til våd AMD med 25%. Det forebygger ikke, ej heller forhindrer det, men bremser udviklingen af AMD. ■

E.L.

