

Hvad er darwinistisk medicin?

Af Søren Holm

I de seneste år har man kunnet læse om en ny retning inden for lægevidenskaben nemlig den såkaldte darwinistiske medicin. Denne artikel vil forsøge kort at forklare, hvad darwinistisk medicin er, og give en vurdering af, hvorvidt darwinistisk medicin kan give et væsentligt nyt bidrag til moderne lægevidenskab.

Evolutionsteori og lægevidenskab

Evolutionsteorien har i mange år været grundlaget for megen tænkning i basal biologisk og lægevidenskabelig forskning. Når man skal forklare, hvorfor resultater fra dyreforsøg kan overføres til mennesker henviser man f.eks. ofte til „vor fælles evolutionære oprindelse“; og når den menneskelige fosterudvikling skal forklares, sker det ofte ved at henvise til fosterudviklingen hos lavere dyr.

På trods af dette grundlag i evolutionsteori, har teorien kun spillet en meget begrænset rolle i lægers dagligdag. Man har ikke haft evolutionsteoretiske sygdomsmodeller eller evolutionære behandlinger.

I en kort periode fra 1890'erne til lige efter anden verdenskrig var en evolutionær degenerationsteori populær og lå til grund for f.eks. registrering og sterilisation af åndssvage og kriminelle. Denne teori slog dog aldrig igennem på andre områder inden for lægegeringen.

Det, den moderne darwinistiske medicin vil, er at ændre dette billede, ved at bringe evolutionsteorien ind som en central teori i forklaringen af sygdommes opståen, og et centralt led i den proces, hvor der udvikles ny behandlinger.

Det man forsøger er to ting: 1) at udvikle evolutionsteoretiske forklaringer på, hvorledes forskel-

lige „sygdomme“ kan være en fordel for de grupper, de „syge“ personer tilhører, og 2) at forklare moderne livsstilssygdomme evolutionsteoretisk som en fejltilpasning mellem genetik og miljø.

En af de mest indflydelsesrige bøger inden for darwinistisk medicin er Randolph Nesse og George Williams *Evolution and Healing - The New Science of Darwinian Medicine* som var den bog som først gjorde begrebet darwinistisk medicin kendt (1).

Sygdom som en evolutionsteoretisk fordel

Hvordan kan der være en evolutionsbiologisk fordel i at være syg? Her er det vigtigt at huske på, at i forhold til evolutionsteorien er det vigtige ikke, hvor godt man har det, men hvor mange efterkommere man har i forhold til andre personer, eller hvor vidt ens gener spredes i de kommende generationer. En evolutionsbiologisk fordelagtig tilstand, behøver altså ikke at være til personlig fordel for den person, der har den.

Inden for darwinistisk medicin har man specielt beskæftiget sig med alderssygdomme og med sindssygdomme, når man har skullet udvikle evolutionsbiologiske sygdomsmodeller.

Det er velkendt, at mennesker hovedsageligt får børn, når de er mellem 16 og 30-40 år, og at børn i de fleste samfund ikke bliver selvstændige før efter en 12-18 års arbejde fra forældrenes side. Begivenheder, der indtræffer efter 50-60 års alderen, kan derfor kun have beskeden effekt på en persons mulighed for at få mange efterkommere, hvis vi antager, at den såkaldte „bedstemor-effekt“ (effekten af at en kvinde hjælper sin datter med hendes børn) er lille. Et gen som øger muligheden for at reproducere sig succesfuldt, og som samtidig øger risikoen for at blive syg sent i



Skal Darwins udviklingslære nu også føre til ny medicinsk teori og praksis?

livet, kan altså være en evolutionsbiologisk fordel. Nu kender vi ikke nogle gener af den type hos mennesker, men det forhindrer ikke fortællingerne for darwinistisk medicin i at forslå, at f.eks. osteoporose (knogleskørhed) hos ældre kvinder kan være en sådan sygdom.

Fostre og børn, der ammer, har store behov for kalk, og det kan give en reproduktiv fordel for en kvinde at være i stand til at afgive denne kalk. At hun så senere kommer til at lide af knogleskørhed betyder ikke noget, så længe hun har nået at reproducere sig (sine gener) med succes.

Problemet med denne del af den darwinistiske medicin er, at det hele bygger på spekulation og ikke på nogen form for hårde facts fra forskning, der omhandler mennesker.

I darwinistisk medicin spekulerer man også meget på, hvordan man kan forklare psykisk sygdom evolutionsbiologisk. Her hjælper det ikke at henvise til en eventuel reproduktiv fordel for personen, der har sygdommen, fordi vi ved, at langt de fleste personer med svære psykiske sygdomme får færre børn end gennemsnittet. Man er derfor nødt til at finde på en anden forklaring, og man henviser her sædvanligvis til den gruppe, den sindssyge tilhører. Hvis det der er vigtigt er at reproducere sine gener, så kan jeg (læs: mine gener) have fordel af, at jeg ikke reproducerer mig, så længe min tilstand medfører, at mine søskende, fætre, kusiner osv. reproducerer sig mere, idet de deler gener med mig. Hvis en psykisk syg person derfor bidrager positivt til gruppens samlede reproduktion, kan der stadig ske udvælgelse af gener for psykisk sygdom, så de ikke

fjernes fra befolkningen vha. negativ selektion. Man henviser f.eks. at en manisk og kreativ person kan være en fordel for en gruppe i visse situationer.

Igen har vi problemet, at der ingen beviser er for disse påstande. Det er ren spekulation.

De driftige gener

I vort moderne samfund dør mange mennesker af hjertesygdomme, og antallet af overvægtige mennesker stiger stadig. Hvis man er i tvivl om det, kan man bare gå en tur på gaden i en amerikansk storby. Hvordan kan det nu være? Jo, det har den darwinistiske medicin et svar på. Velfærdssamfundet er en hel ny tilstand for mennesket som art, og på grund af vor lange generatiónstid, er der ingen mulighed for, at vores genetik kan have nået at tilpasse sig dette samfunds overflod. Overfloden har trods alt kun bestået i få hundrede eller tusinde år. Vi er stadig genetisk tilpassede en tilværelse som jæger-samlere på den afrikanske savanne (da man antager at menneskets urformer kommer fra Afrika). Som jæger-samler er det vigtigt at have gener, der sørger for, at man så vidt muligt konserverer energi, så man har energireserver at trække på, hvis der kommer en periode med knaphed på føde. Samtidig er det vigtigt, at man spiser så meget som muligt og så fedt og sødt som muligt, når der er adgang til føde, idet det er meget vanskeligt at opbevare fødeemnerne i lang tid.

Vi er altså ifølge den darwinistiske medicin udstyret med gener, der får os til at spise så mange kalorier som muligt og spare så meget som muligt på energien, fordi det var de gener, som der var mest fordel ved at have i et jæger-samler samfund. Disse gener kaldes ofte „thrifty genes“ (driftige eller sparsommelige gener). I et samfund, som det vi har i dag, kan det naturligvis kun lede til en katastrofe. Vore gener får os til at spise for meget og røre os for lidt. Det var der ingen risiko for i jæger-samler samfundet, hvor vi var nødt til at røre os for at finde det næste måltid, og hvor der ofte var mangel på føde.

Denne teori lyder meget rimelig, lige indtil man begynder at tænke over, hvordan vi kan vide noget som helst om det jæger-samler samfund i Afrika for 50.000 år siden, som hele teorien bygger på? Vi kender jæger-samler kulturer i dag, som ikke har agerbrug; men de er alle presset ud i marginale områder af mere succesfulde agerbrugskulturer. I dag er det vanskeligt at være jæger-samler, men vi ved ikke noget om, hvor vanskeligt det var, dengang jæger-samleren ikke levede i de marginale områder, men på de bedste og mest vildt- eller planterige områder. Var det virkelig så slemt som den darwinistiske medicin siger, eller havde man et udmærket liv uden brug

for specielt driftige gener? En del arkæologer har udfra studier af køkkenmøddinger og andre fund faktisk hævdet at vore forfædre i stenalderen, selv her i det kolde nord, faktisk havde et fint liv, og at de arbejdede væsentligt mindre for føden end man gjorde i bronzealderen efter agerbrugets indførelse!

Der er ingen tvivl om, at hjertesygdomme og fedme skyldes for lidt motion og for meget mad; men der er ingen grund til at skyde skylden på nogle specielle „driftige gener“ som vore forfædre skulle have skaffet os på halsen.

Litteratur:

1. Nesse RM, Williams GC: *Evolution and Healing - The New Science of Darwinian Medicine*. London: Phoenix paperbacks, 1996.

Net-misbruger

Man kan blive misbruger af Internettet, ligesom man kan blive misbruger af narkotika, alkohol og spil. Det mener psykologen, Dr. Kimberly S. Young, fra Pittsburgh University i USA. Hun har i sin bog, „Caught in the Net“, samlet en række historier om resultaterne af alvorligt overforbrug af Internettet. Det er historier om forliste ægte-

skaber, fyringer - ja, sågar mord og selvmord. Dr. Kimberly S. Young anslår, at mellem 5 pct. og 10 pct. af internetbrugerne bliver misbrugere. - Hvis hun har ret, er der tale om et nyt og meget alvorligt samfundsproblem.

Kilde: Illustreret Videnskab nr. 15, 1998