

## Kraniets udvikling

### Svage kæbemuskler og gen-duplikation er en dårlig forklaring på hjernens ekspres-udvikling

*Af Ove Høeg Christensen*

Hjernens udvikling er ifølge den darwinistiske teori sket med rekordfart. Hjernevermogenheden er på kun 500.000 år øget fra 400 ml til 800 ml (cirkatal), altså en fordobling indenfor et utroligt kort tidsrum - set i det evolutionære perspektiv. Det oplyser evolutionsbiologer til videnskabsmagasinet Newton, der udgives sammen med søndagsudgaven af Jyllands-Posten. Temaet 19. august er menneskets udvikling.

Menneskets hjerneudvikling i ekspresfart er tankevækkende. Herom siger evolutionsbiolog, professor Eske Willerslev til videnskabsmagasinet: *Mennesket har udviklet sig ekstremt lidt. Det er i hjernen, der er sket en virkelig, virkelig evolutionær udvikling.*

Willerslev tilføjer: *Ser vi på mennesker for 100.000 år siden, er der nogle små fysiske forskelle. De var mere robuste, knoglerne var stærkere. Ellers er der ingen fysiske forskelle.*

Den ekspreshurtige evolutionære udvikling af menneskets hjerne er et mildest talt ejendommeligt fænomen. Et af de alvorlige problemer for evolutionsteorien er blandt andet, at hjernens og kraniets udvikling er

sket parallelt, altså samtidigt, hvilket er umuligt ifølge evolutionsteorien.

Det er åbenlyst umuligt, at hjernens størrelse kan forøges uden en samtidig forøgelse af kraniets størrelse. En eller anden genetisk koordinering skal nødvendigvis finde sted. Men en sådan koordineret evolutionær udvikling af både hovedskal og hjerne er i dyb modstrid med teoriens grundprincipper om, at mutationer altid sker tilfældigt helt



**Det er åbenlyst, at hjernens og kraniets størrelse er udviklet samtidigt og genetisk koordineret. Men ifølge den darwinistiske teori er det en umulig forklaring, idet tilfældige mutationer ikke kan ske på en koordineret måde.**

uden noget overordnet formål.

De sagkyndige vil ikke kalkulere med *koordineret udvikling*. I så fald ville man anerkende intelligent design ad bagdøren, hvilket er uforeneligt med darwinismens dogmer.

I Newton-temaet skrives det ikke direkte, at hjernens udvikling er sket i modstrid med afgørende darwinistiske principper. For den opmærksomme læser er det dog uomgængeligt, at udviklingen af menneskets hjerne giver



**Væksten af spædbarnets hjerne og kranie sker samtidigt og koordineret ved genetisk styring. Hvordan denne genetiske koordinering er opstået, forsøger evolutionsteorien at forklare som følge af menneskets svage kæbemuskulatur og tilstedeværelsen af spædbørns bløde plet i kraniet. Det er en forenklet og derfor spekulativ forklaring på et komplekst fænomen.**

store problemer for den darwinistiske forklaring:

1) Udviklingen af hjernens størrelse og kompleksitet er sket indenfor et normalt uantageligt kort tidsrum set i det evolutionære perspektiv.

2) Hjernens og kraniets tilvækst er sket parallelt, altså *koordineret*.

Læge, ekspert og forfatter på området menneskets udvikling, Peter K. A. Jensen, lancerer i Newton to mulige, men efter alt at dømmes spekulative forklaringer på hjernens og kraniets tilsyneladende koordinerede tilvækst.

Den danske ekspert påpeger således, at gen-duplikationer kan forklare hjernens ekspres-udvikling. *Gen-duplikation er en almindelig mekanisme for, hvordan menneskets udvikling har fungeret. Med gen-duplikationer får vi flere og flere gener at arbejde på. De kan så udvikle sig fra deres oprindelige funktion til nye funktioner,* siger Peter K. A. Jensen.

Han henviser endvidere til en mutation, der har formindsket kæbemuskulaturen hos menneskets forfædre. Mutationen betyder, at kraftige kæbemuskler ikke kan forhindre udviklingen af et større kranium. Her henviser Peter K. A. Jensen også til den såkaldte bløde plet i spædbørns hovedskal. Den tillader, at kraniet kan blive større ved at sammenvokse senere.

For lægfolk forekommer den slags populærvidenskabelige forklaringer letforståelige og indlysende. Men selv om man kun har et elementært kendskab til evolutionsteorien, er det let at gennemskue det spekulative i sådanne redegørelser.

Hvordan kan kraftig kæbemuskler og et veludviklet kæbeparti forhindre

udviklingen af et større kranium..? Hvilke mekanismer kan der her være tale om..? Sådanne spørgsmål kan kun besvares med usikre antydninger.

Neandertalere, der er placeret højt på menneskets evolutionære stamtræ, har et veludviklet kæbeparti med tilsvarende kraftig muskulatur. Det er overvejende sandsynligt, at neandertalerne, i lighed med naturfolk i historisk tid, har brugt tænder og kæber flittigt, for eksempel ved forarbejdning af skind.

Kraftige kæbemuskler har åbenbart ikke været nogen hindring for, at neanderthalere udviklede et stort hjernerumfang, der endog overgår hjernerumfanget hos moderne mennesker.

De traditionelle darwinistiske forklaringer viser sig typisk at være ikke-forklaringer, bortforklaringer eller ønsketænkning. Sådan forholder det sig også med teorierne om menneskets evolutionære udvikling.