



Af  
Per Nellesmann Bang

# Simultan dobbeltsidig cataract operation

## Hvornår kommer uheldet / katastrofen?

*Björn Johansson skal have tak for at fortsætte debatten om ISBCS. Debatten har ganske vist været aktuel i Sverige i lang tid, men det er et vigtigt emne, som rejser svære spørgsmål.*

Jeg er glad for at kunne redegøre bredere for mit standpunkt, som tidligere er fremgået på let polemisk vis i Oftalmologs 'Synspunkt'.

Vi kalder rubrikken for synspunkt, for at det netop ikke skal være en officiel 'ledare'; det giver mere rum.

Årsagen, til at jeg kom på banen, var, at jeg blev provokeret af, at der foretages ISBCS med diffraktionslinser som standard. De er jo ikke altid lige så gode som vanlige asfæriske, men det ved patienten ikke, før han har prøvet en. Men med ISBCS prøver patienten hele to af to mulige.

En anden grund er den tiltagende fremmedgørelse og umenneskeliggørelse af patientbehandlingen i DK. Det giver sig blandt andet til kende ved, at det Politisk Administrative Kompleks (PAK) omtaler for eksempel cataract-operationer som produktionsenheder som ved et samleband (löpande band). I DK, Region Hovedstaden har ledelsen af 'koncernen' (ja, det er navnet) besluttet at ansætte 120 LEAN rationaliseringsagenter og 35 instruktører, selvom man nyligt har afskediget mange i

patientplejen / vården. Hvad Henry Ford ikke kunne formå, kan Toyota LEAN filosofi / religionen det ?

Det er svært at give overbetalte og overvurderede LEAN-folk den rationaliseringsgevinst uden arbejde. LEAN/PAK vil nok ikke se på, at ISBCS skal være et patient-/lægeønske, men sikkert stille mod at gøre det til et dekret.

I forvejen er operationsprisen på en cataractoperation i privat lukket licitation i region hovedstaden kommet bekymringsværdigt langt ned, under 4.500,- dkr. Og med ikke skandinavisk talende læger. Det er ikke det bedste udgangspunkt for ISBCS. En pris på det dobbelte på sygehuse iblandt regioner er heller ikke optimalt for denne krævende patientgruppe, synes jeg.

I har i Linköping og andre steder i Sverige meget gode og beundringsværdige cifre med hensyn til resultater og komplikationer. Og det er naturligvis godt, men det må jo ikke få nogen til at tro, at nu er det bare at gå i gang.

En kapitalfondsejret LASIK-kæde, som arbejder i Skandinavien, har

husstandsomdelt en brochure ultimo 2010, hvor det står ordret om alderssyn, som ikke er tilgængelig for Lasik:

... "Med xxxx linsebehandling udskifter vi dine gamle slidte linser med nye flerstyrkelinser, så du ser lige godt på alle afstande.

Behandlingen har permanent effekt og hindrer, at du senere får grå stær.

Proceduren er den samme som ved grå stær operationer. Pris 41.900 dkr. – delbetaling fra 878/md. i 84 md.". Prisen er for begge øjne. ISBCS? Livet som øjenlæge er alsidigt.

Med hensyn til udtalelsen om at der "næppe kan opnås evidens for simultan operation", var det sat meget polemisk op. Der er naturligvis mange tilstande, hvor det er oplagt med ISBCS, f.eks. congenit cataract, svær COLD.

Biokompleksitet, tro

Men jeg synes, at man skal se bredt på ISBCS problemstillingen, fysisk-filosofisk-statistisk – ikke kun statistisk.

Man kan gøre nok så mange studier, også prospektive, men de har jo i princippet kun historisk autorisationsbetydning. Med mindre man kan dokumentere, eller tror på, at de næste patienter kan siges at stamme



*Ingen kan føle sig sikker over for laviner.*



*Når der er opbygget tilstrækkelig meget spænding, er det et spørgsmål om underlagets friktion og modstand, før en lavine starter.*

fra samme population/univers. Altså forudsige, at de fremtidige patienter vil det gå lige så godt. Det kan man vel dårligt, når personalet og bakteriefloraen hele tiden ændres, og der optræder resistente MRSA, streptokokker, enterokokker, pseudomonas med stigende hyppighed (i hvert fald i DK. Kolmos : Dan med. Bull nov 2010, Ugeskr Læg. 2011, feb, 9. 622-627. .

Hertil kommer, at den normale bakterieflora er under pres fra den tiltagende industrialisering og fremmedgørelse af husdyrholdet, antibiotika til grise, køer og kyllinger. Indtil for nylig i EU også som såkaldte 'vækstfremmere' i form af antibiotika, men gælder det også Sydeuropa, Argentina og USA?

Man kan heller ikke sikre sig totalt mod 'katastrofer', forekomsten

af forurenede utenslier, væsker og linser. Netop i Sverige havde man en epidemi af pseudomonas keratit hos stenhuggere i mellemsverige i begyndelsen af 1960-tallet. Når stenhuggeren havde abrasio og behandledes med øgonsalva (med sulfa ?), var den forurenede med pseudomonas under fremstillingen i Hälsingborg. Det var den hændelse, som var anledningen til, at den Nordiske Farmakope herefter angav steril øjensalv fremstilling. Forureningen skyldtes, at der under salvens afkøling tilførtes pseudomonas fra kondensvandet (ifølge min nu afdøde dyrlægepatient, som var ansvarlig for kvalitetssikringen af den del af produktionen). Som sidebemærkning er det interessant, at salven var i køb måneder/år, før det blev opklaret. Hos normale var cornea resistent, men ved abrasio var der infektions indgangsvej.

Som sagt kan vi ikke sikre os mod katastrofer af enhver art, vulkanudbrud, jordskælv, børskrak, tornadoer, dyreartens forsvinden. Og her er det, at det bliver aktuelt at se på teorier om komplekse systemer.

Fysikerne har med komplekse systemer at gøre fra dag 1. På Niels Bohr instituttet i København har man udvidet området fra fysikken og ikke mindst kvantemekanikken til også at omfatte BIOkompleksitet.

Proteiner oscillerer og kan derfor betragtes kvantemekanisk ligesom mange andre uventede emner.

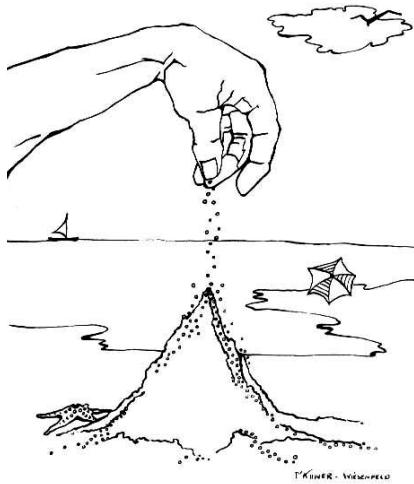
Casimir effekten (den svage kraft i vakuum mellem to metalplader) var oprindeligt et teoretisk kuriosum, men ses nu i praktikken i såvel nano- som astrofysikken.

På Niels Bohr instituttet er Mogens Høegh-Jensen professor i biokompleksitet og Kim Sneppen professor på 'models of life'-afdelingen. Høegh Jensen har erhvervet den norske Gunnar Randers pris for bl.a. at beskrive det i denne sammenhæng interessante, at der skal endast seks kontakter til at skabe forbindelse mellem to tilfældige personer i hele verden på internettet eller overførsel af virus (og bakterier).

Per Bak var også ansat indtil til sin alt for tidlige død. Per Bak skrev bogen: How Nature Works. Heri gøres rede for Self Organized Criticality, SOC, som er en af de teoretiske baggrunde for de generelle principper for opståelsen de mangartede katastrofer, som kommer med mellemrum, uden at man kan sige hvornår. Hvordan en sommerfugl (Fjäril), der pludselig flyver op i Brasilien teroretisk kan blive en tornado i Caribien. Og hvordan en grusbunke (sandpile) er model for laviner, der opstår og til sidst kan destruere bjergets omgivelser. Når den 'cellulære automat' når sit kritiske punkt, er der ingen korrelation mellem systemets respons på en perturbation og perturbationens detaljer. Det betyder,



*I det gamle DDR styrede man direkte mod en eller anden form for 'kritikalitet'. Den ophobede spænding og ringe modstand medførte Berlinmurens fald og en nærmest eksplosiv opløsning af DDR's institutioner.*



Bak-Tang-Wiesenfelds 'sandbunkemodell' kan prøves på stranden. (illustration af Wiesenfeld)

at hvis et sandkorn falder på sandbunken, sker der ingenting, eller sandbunken falder måske sammen. Der beskrives matematisk, hvordan der gradvist ophobes tension, som på et tidspunkt MÅ frigøres. Sandbunkemodellen udviser også såkaldt  $1/f$  støj, som er almindelig i mange naturlige komplekse systemer.

Eksemplerne er mangfoldige, men det uhyggelige er, at de er meget generelle og for eksempel også inddrager sociale forhold, og at katastrofen på et tidspunkt forløber eksponentiel, så at der kun er begrænsede muligheder for indgriben, trods et effektivt rapportsystem. Det er ikke svært at finde lighedspunkter til den

opbygning af spænding, der finder sted i helseområdet, hvor PAK forlanger 2% øget effektivitet årligt og grusbunkemodellen. Det konstante effektivitetskrav og den derved forbundne tensionsøgning forhindrer en ligevægt, som gør systemet ustabil. Det ender derfor i lokale laviner, som . . . og så fremdeles. The rest is silence.

Det var en lang forklaring på, at evidens for ISBCS i videste forstand næppe er mulig.

Det er for os læger ikke nemt at forstå denne fysiske tankegang.

Men den er god at kende til, så man bliver befriet for mange vane-forestillinger. ■