

# Personlig syn på den moderna medicinens utveckling

James Le Fanu. **The rise and fall of modern medicine.** London: Little, Brown & Company, 1999. Pocketutgåva. 490 sidor. London: Abacus, 2000. ISBN 0-349-11280-0.

*Recensent: Jörgen Malmquist, med dr, frilansskribent, Höllviken.*

II Författaren är deltidsläkare och medicinjournalist, som har veckospalt i Daily Telegraph och skriver i The Times m m. Den här boken är hans tredje. Dess ämne är »medicine« i ordets breda engelska betydelse, alltså medicinsk forskning/utveckling och sjukvård. Texten är utformad så att den är både fängslande och begriplig för allmänheten och av stort intresse för en medicinsk läsekrets. Pocketutgåvan redovisar många berömda citat ur recensioner i brittisk allmänpress och medicinska tidskrifter. Att Le Fanu räknar med professionella läsare framgår av kapitlens mycket talrika litteraturreferenser, av vilka ett fåtal är från 1997, ingen senare.

Den omfattande boken har två huvuddelar. En »lengthy prologue« (nära 200 sidor) beskriver tolv »definitive moments«, dvs avgörande vetenskapliga framsteg. Återstoden av boken upptas av författarens försök att vara en medicinens idé- och lärdomshistoriker. Liksom de flesta i det facket vill han urskilja förlopp och stadier som andra förbisett. Han binder framställningen hårt vid motivet »uppgång och fall« med markanta milstolpar: en dramatiskt uppåtgående spiral som startade plötsligt efter andra världskriget och ett framgångarnas plötsliga slut vid utgången av 1970-talet.

## Brittiskt fokus

Det framgår ingenstans att skildringen är avsedd att vara annat än geografiskt global. Läsaren konstaterar emellertid lätt att framställningen helt domineras av Storbritannien, USA och de brittiska samväldesländerna. Förordet avtaclar över ca 80 informatörer (varav flera mycket välkända namn) som alla tillhör den engelskspråkiga världen. Övriga industriländer figurerar sparsamt, och de medicinska framstegens betydelse för de fattiga länderna är inte alls berörd.

## Medicinska händelser listade

I början av boken finner man en lista över 36 viktiga händelser i den moderna medicinens historia (se Tabell). Bland dem har Le Fanu valt ut de markerade tolv prestationerna (varav en består av två oli-

ka insatser) till »definitive moments« som sedan får var sitt kapitel. Sådana listor inbjuder alltid till invändningar: Vad saknas? Vad har blivit omotiverat framhävt? Detta gäller både listan som helhet och Le Fanus urval av den viktigaste tredjedelen. Jag saknar bl a magnetisk resonanstomografi, ultraljud och hjärtpacemakern. Prenatal diagnostik av Downs syndrom (1969) finns med, men inte den epokgörande upptäckten 1959 (av fransmännen Lejeune, Gautier och Turpin) av denna kromosomrubbing, den första som identifierades hos människan.

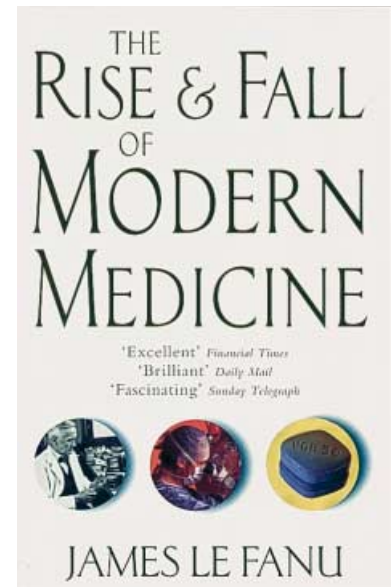
## Okonventionellt urval

Texten om de tolv (egentligen tretton) avgörande insatserna är mycket fängslande. Man blir särskilt fascinerad av beskrivningarna av alla fördröjande misstag, av all envishet som lönade sig till slut och av de tillfälligheter som ibland på ett avgörande sätt gynnade forskarna. Mycket av det som skildras är i god mening »anekdotiskt« och saknas i konventionella medicinhistoriska framställningar. Två av de avgörande insatserna, båda från 1952, har sitt ursprung utanför den engelskspråkiga världen. Den ena är de observationer av fransmännen Laborit, Delay och Deniker som (med hjälp av ett läkemedelsföretag) ledde fram till användningen av klorpromazin vid schizofreni. Den andra är från Danmark. Det beskrivs hur den väldiga polioepidemin 1952 fyllde Blegdamshospitalet i Köpenhamn med barn som hotades av död i andningsförlamning. Chefläkaren HCA Lassen hade en avgörande resurs: anesthesiologen Bjørn Ibsen. Barnen trakeotomerades och intuberades, och läkarstuderande sattes att handventilera dem, eftersom det bara fanns ett fåtal respiratorer. Le Fanu beskriver detta som »the birth of intensive care«.

Tabellens »The cure of childhood cancer« (1971) gäller upptäckten att det ibland var möjligt att bota lymfoblastleukemi (ALL) hos barn. Detta är onekligen oförglömligt, och många är nog beredda att instämma i formuleringen: »... the cure of ALL ranks as the most impressive achievement of the post-war years«.

## Framgångar följs av fall

Efter den långa prologen övergår boken till motivet »rise and fall« med avsnitt rubricerade »The rise«, »The end of the age of optimism« och »The fall«. Författaren ger inte bara sin personliga skildring av förloppet utan antyder ibland en determinism av Spengler-modell: civili-



sationernas framsteg måste förr eller senare avlösas av nedgångsperioder. I »The rise« är första kapitlet en kort introduktion som rubricerats »Medicine's big bang«. Sedan följer ett kapitel om klinisk forskning. Framställningen börjar redan 1935, här med invigningen av Royal Postgraduate Medical School, och fortsätter med ett övervägande brittiskt fokus. Kända stora namn som kardiologerna Thomas Lewis och John McMichael blandas med lokala storheter som den »berömde« societets- och kunglighetsläkaren lord Horder. Le Fanu framhåller med rätta betydelsen av att de ledande läkarna insåg att kliniskvetenskapliga framsteg bl a krävde att man gav sig på nya djärva procedurer, som punktionsbiopsi av levern (Sheila Sherlock) och hjärtkateterisering. Sistnämnda tillskrivs McMichael; det beskrivs hur han lade fram sina resultat i december 1943. Hans föregångare Forsmann, Courmand och Richards (blivande nobelpristagartrio) nämns inte.

Följande kapitel heter »Ett ymnighetshorn av nya läkemedel«. Den lyckosamma slumpens roll beskrivs med exempel som penicillin (Fleming) och kortison (Hench). Le Fanu generaliserar sedan till att alla nya läkemedel 1940–1975 kom till genom upptäckter som var »fortuitous, serendipitous and accidental« – en klar överförenkling.

Ett kapitel om teknologiska triumfer handlar om avancerade livräddande eller livsuppehållande diagnostiska och kirurgiska metoder. Här nämns bl a hemodialys, som Le Fanu behandlat tidigare i kapitlet om njurtransplantation i avsnittet om de »tolv stora«. Något annat upptäcktnamn än Wilhelm Kolff nämns inte. Hjärtpacemakern, magnetisk resonanstomografi och ultraljud nämns bara

## The Twelve Definitive Moments of Modern Medicine

### \* A 'definitive' moment

1935	Sulphonamides
1941	*Penicillin
	'Pap' smear for cervical cancer
1944	Kidney dialysis
1946	General anaesthesia with curare
1947	Radiotherapy (the linear accelerator)
1948	Intraocular lens implant for cataracts
1949	*Cortisone
1950	* {Smoking identified as the cause of lung cancer Tuberculosis cured with streptomycin and PAS
1952	*The Copenhagen polio epidemic and the birth of intensive care
	*Chlorpromazine in the treatment of schizophrenia
1954	The Zeiss operating microscope
1955	*Open-heart surgery
	Polio vaccination
1956	Cardiopulmonary resuscitation
1957	Factor VIII for haemophilia
1959	The Hopkins endoscope
1960	Oral contraceptive pill
1961	Levodopa for Parkinson's
	*Charnley's hip replacement
1963	*Kidney transplantation
1964	*Prevention of strokes
	Coronary bypass graft
1967	First heart transplant
1969	The pre-natal diagnosis of Down's syndrome
1970	Neonatal intensive care
	Cognitive therapy
1971	*Cure of childhood cancer
1973	CAT scanner
1978	*First test-tube baby
1979	Coronary angioplasty
1984	*Helicobacter as the cause of peptic ulcer
1987	Thrombolysis (clot-busting) for heart attacks
1996	Triple therapy for AIDS
1998	Viagra for the treatment of impotence

*Bokens tabell över stora medicinvetenskapliga framsteg. Författaren har valt ut och markerat de i hans tycke mest avgörande insatserna.*

i förbigående, utan personnamn. Kapiteltexten ägnas operationsmikroskopet (Zeiss) och de moderna endoskopen (med den engelske fysikern Harold Hopkins som central person). På annan plats i boken nämns kort datortomografi och interventionell radiologi. Författarens landsman nobelpristagaren Godfrey Hounsfield nämns inte i texten utan enbart (felstavad) i litteraturförteckningen. Inom området biokemisk diagnostik förekommer bara radioimmunoassay som får en rad.

### Subjektivt om nedgångar

Sedan följer beskrivningen av författarens bild av trender och nedgång. Le Fanu citerar bl a en tidskriftsledare som

1980 ansåg sig kunna konstatera att det förelåg en brist på nya läkemedel. De flesta som bedömer läget nu (eller 1999 då boken kom ut) är säkert inte alls beredda att hålla med om att den farmakologiska innovationstakten deklinerade under de följande 20 åren. Le Fanus skildring är baserad på selektion: flera viktiga nya läkemedel, t ex omeprazol, är helt onämnda i boken. En nedlåtande kommentar om »the current list of the top ten big blockbuster drugs« är baserad på en översikt från 1993. Bioteknologiskt tillverkat tillväxthormon och koagulationsfaktor VIII avfärdas som varande inte bättre, bara dyrare – de skrämmande riskerna med produkter från humanbiologiskt råmaterial förtigs.

Le Fanu beskriver sedan »technology's failings« och avser då överdriven användning av avancerade diagnostiska tekniker, de (enligt hans mening) övervärderade fördelarna av fosterövervakning under förlossning och användningen av livsuppehållande behandling för att förlänga döendet snarare än livet. Här är han åtminstone delvis på rätt spår, men nackdelen med det breda begreppet »medicine« blir märkbar. Le Fanu kan inte skilja mellan å ena sidan medicinsk vetenskap och å andra sidan dess tillämpning i den humanitära och sociala verksamhet som sjukvården utgör. Att teknologi ibland överutnyttjas visar inte att den i sig är något negativt.

Kapitlet »The clinical scientist as an endangered species« är delvis intressant. Rubriken är tagen från ett tal 1979 till Association of American Physicians av James Wyngaarden, en av USAs främste internmedicinare. Le Fanu hyllar åter brittiska förgrundsfigurer som John McMichael och Sheila Sherlock för att sedan spåra ur till en negativ beskrivning av nutida unga kliniska forskare som är besatta av att finna något att mäta och att publicera sina mätresultat (vad kan vara mera naturligt?). Ännu värre blir det när han beskriver det som ett nedgångsfenomen att British Medical Journal innehåller allt fler artiklar som har statistiska analyser eller redovisar epidemiologiska undersökningar. Man finner mycket riktigt att bokens text eller index inte alls innehåller begreppet evidensbaserad medicin.

### Svårt för klinikern att forska

Le Fanu tycks inte känna till att om den kliniske forskaren är »utrottningshotad« (en överdrift som innehåller ett korn av sanning) så finns skälen i arbetsförhållandena. Det är helt enkelt så att den kliniker, dvs läkare med fortlöpande personligt patientansvar, som också vill vara forskare har stora svårigheter att kombinera dessa sina aktiviteter. Ansträngningarna att bromsa sjukvårdens kostnadsutveckling har både i Storbritannien och andra länder medfört att utrymmet för vetenskapliga aktiviteter har minskat. Detta har gjort att även universitetsanknutna sjukvårdsenheter är utsatta för ett forskningsreducerande tryck. Åtskilliga läkare som vill bli klinisk-medicinska forskare väljer därför att söka sig till specialiteter som inte innebär verksamhet som kliniker i egentlig mening.

### Skeptisk till genterapi

I avsnittet »The fall« blir Le Fanu lika mycket polemiker som beskrivare. Kapitlet »The brave new world of the new genetics« börjar med en till största delen

korrekt beskrivning av molekyllär genetik. Han uttalar sedan sin (ogrundade) tro att arvsanlag inte kan vara någon viktig orsak till mänskliga sjukdomar eftersom evolutionen måste ha utrotat alla väsentliga negativa anlag. Han framhåller att försöken att bota sjukdomar med genterapi har misslyckats, vilket råkar stämma med knapp marginal eftersom de första avgörande resultaten kom året efter bokens utgivning. Som *The Lancet* påpekade i sin ledarkommentar till boken: Le Fanu skildrar hur lång tid det kunnat ta från idé till resultat (t ex ca 40 år när det gäller in vitro-fertilisering), men han har svårt att acceptera att det tar många år innan genterapi börjar bli framgångsrik.

## Avvisar den sociala teorin

En rätt vanlig företeelse är att den som fäster föga vikt vid genetiska faktorer framhäver miljöfaktorer, inklusive levnadsvanor, som orsaker till sjukdom. Så icke Le Fanu. Han riktar ett aggressivt angrepp mot vad han kallar »the social theory«, dvs uppfattningen att många sjukdomsrisker skulle kunna reduceras genom bättre levnadsförhållanden och levnadsvanor. Han accepterar sambandet mellan rökning och cancer, som ingår i hans »definitive moments«. Han instämmer till en liten del i den bedömning som 1976 framfördes av den brittiske socialmedicinaren Thomas McKeown och som gick ut på att förbättrade levnadsförhållanden, snarare än medicinska aktiviteter, var förklaringen till den avtagande mortaliteten i framför allt tuberkulos. Le Fanus fortsatta framställning går ut på att de flesta forskare och beslutsfattare blivit förförda av »den sociala teorin«. Han har enstaka bra argument, som när han refererar de återkommande men i huvudsak obestyrkta påståendena att en stor del av västlänternas cancersjukdomar kan tillskrivas kostvanorna.

## Infektion viktigaste sjukdomsorsaken

Den största delen av attacken mot »the social theory« gäller kostvanor – blodkolesterol – ateroskleros. Flera sidor ägnas åt en vass kritik av framför allt Ancel Keys och Jeremiah Stamler. De onekligen nedslående resultaten av storskaliga försök till prevention genom bättre kostvanor refereras nog. Le Fanu kommer mycket nära att helt avfärda sambandet blodkolesterol–ateroskleros. Som man kunde vänta framhäver han att mycket tyder på att de gynnsamma effekterna av statinbehandling kanske till stor del kan tillskrivas andra mekanismer än kolesterolsänkning. Han gör det förvånande påstående att anhängarna av sambandet lipider–ateroskleros förbisett att det är tromber som ockluderar artä-

terna. Mot slutet av framställningen använder han uttrycket »det stora kolesterolbedrägeriet«. I stället har han stor tilltro till att klamydiainfektion har en roll i aterosklerosprocessen. Över huvud taget tror den annars så skeptiske Le Fanu på infektioner som sjukdomsorsak. Han menar att de flesta vanliga sjukdomar orsakas endera av åldrande eller av ännu okända smittämnen.

Det avslutande kapitlet i avsnittet »The fall« börjar med ett verkligt tillspetsat påstående: misslyckandena för de två senaste decenniernas stora projekt, den nya genetiken och den sociala teorin, innebär den moderna medicinens fall. Därefter återkommer han till sin uppfattning att sjukdomsorsaker (förutom åldrande) måste sökas i »elusive biological agents«, troligen infektiösa mikroorganismer. Han framhåller de viktiga upptäckterna av *Helicobacter*, *Borrelia*, HIV och prioner, återkommer till den möjliga rollen för klamydia i kärlsjukdom och beskriver den eventuella roll som smittämnen kan ha i uppkomsten av MS och akut leukemi m m. Det är alltså detta område han anser ha blivit försummat i två decennier.

## Vetenskapligt krisläge

I slutkapitlet återkommer Le Fanu till sitt grundmotiv: den oundvikliga periodiciteten. Han skriver att alla vetenskaper har guldåldrar som följs av nedgångsperioder. Medicinen befinner sig nu i en nedgångsperiod. Det finns stora hinder för fortsatta framsteg: det som var möjligt att göra har avverkats, man har kommit till tunnans botten när det gäller värdefulla nya läkemedel, och orsakerna till de vanliga sjukdomarna mitt i livet är mysterier. Här visar han alltså inte längre stor tilltro till att man skall finna förklaringar i form av smittämnen. Han försöker knyta ihop sin bild av vetenskapligt krisläge med en skissartad beskrivning av sjukvårdens problem och kommer till vad han kallar »de fyra paradoxerna«. Han markerar deras vikt genom att beskriva dem två gånger: i bokens inledning och dess slutavsnitt.

Paradox 1 är desillusionerade läkare. Många intressanta sjukdomar har försvunnit. Specialiseringen har blivit så omfattande att en hjärtkirurg kan vara hänvisad till att bara göra koronar bypass. Den terapeutiska innovationen är så svag att läkare gör samma saker nu som för 20 år sedan. Det som var nytt och spännande förut, som datortomografi och transplantationer, har blivit rutin. Till och med tidsskrifterna har blivit tråkiga, fyllda som de är med »impenetrable genetics« och »improbable epidemiology« som man inte blir klokare av.

Paradox 2 är »the worried well«. Fe-

nomenet är välkänt: i takt med att industriländernas sjukvård blivit allt effektivare och folkhälsoindikatorerna bättre blir medborgarna allt oroligare för sin hälsa. Le Fanus förklaring: den sociala teorin har gjort dem neurotiska! Läkarna blir frustrerade av att behöva använda alltmer av sin tid till oroliga friska.

Paradox 3 är alternativmedicinens ökande popularitet. Den trenden är ju ett faktum, men Le Fanu gör ingen analys av intresse.

Paradox 4 är de ständigt ökande kostnaderna. Le Fanu påpekar, som många andra har gjort, att de större möjligheterna att göra insatser vid kroniska sjukdomar i de högre åldrarna (höftproteser, kataraktkirurgi m m) ger stigande kostnader. Men han anser att den brittiska befolkningen inte upplevt någon förbättring som motsvarar den fördubbling av sjukvårdsbudgeten som har skett under tio år. Han menar att sjukvården slösar pengar på dyrbara och onödiga undersökningar.

Förutom att det noga räknat bara är nummer 2 som förtjänar att kallas paradox är det här avsnittet föga givande.

## Sjukvården alltför vetenskapsfixerad

Slutkapitlet »Looking to the future« ger ett nytt utbrott mot »the intellectual falsehoods of the social theory and the intellectual pretensions of the new genetics«. Därefter angriper Le Fanu »the ideology of progress«, uttalar att sjukvården blivit alltför vetenskapsfixerad, fnyser åt försöken att ge handlandet en solid kunskapsbas, förespråkar en större roll för personlig yrkeserfarenhet och anser nostalgiskt att läkarna bör sträva att efterlikna sir William Osler (död 1919) i omdöme, sunt förnuft och patient–läkarrelation.

## Givande bok trots brister

Trots att boken är omfattande är de avslutande försöken till analys för tunna. När Le Fanu skall beskriva dagens sjukvårdsproblem klarar han inte riktigt att sätta in »medicine« på sin plats i politiska, ekonomiska och sociala skeenden. De många felstavade namnen är störande. Exempelvis kallas den legendariske hjärtkirurgen Walton Lillehei konsekvent Walter Lillehai. Det finns också några fel i avsnittet om biokemi och cellbiologi.

Men det finns mycket på plussidan. Stilen är journalistiskt energisk, den historiska exposén är mycket välskriven, och de många skruvade och vinklade kommentarerna är underhållande. Intresset hålls vid liv genom att man ofta får tillfälle att fråga sig: kan jag hålla med om detta? Trots vissa brister är detta alltså en givande bok. •