

# **Sundhedsforhold i Kina**

Af

**Martin Smedebøl**  
**Anæstesiaafdelingen**  
**Kalundborg sygehus**

Kinas størrelse gør det umuligt at give en fyldestgørende kort beskrivelse af sundhedsforholdene, men i det følgende omtales nogle udvalgte problemstillinger og udviklingsforløb. Kina ernærer 22% af jordens befolkning, hvilket svarer til 1,2 milliarder mennesker, på 7% af jordens dyrkningsbare landområde. Summen af befolkningerne i USA, Rusland, Europa og Japan er stadig et par hundrede millioner mindre end antallet af kinesere.

Kinas økonomi er i tigerspring på vej fremad med vækstrater på 10% årlig, men det er endnu på mange måder et udviklingsland med 60 millioner, som lever under eksistensminimum. Dette er dog en fremgang i forhold til 1978, hvor der var 270 millioner kinesere svarende til 28% af befolkningen, som levede under eksistensminimum (ref 1).

Det kan være svært at på en enkel måde at sammenligne livs-og sundhedsvilkårene i forskellige lande. I faktaboksen er opstillet tal for bruttonationalprodukt i U.S. \$ pr. person, vækstrate, forventet levealder og nogle data vedr. sundhedsforhold i Danmark, Kina og Etiopien (ref 2, 3). De store forskelle indikerer, hvilke enorme forskelle folk lever under i rige og fattige lande.:

<i>Faktaboks</i>	<b>Danmark</b>	<b>Kina</b>	<b>Etiopien</b>
<b>Bruttonationalprodukt i U.S. \$ pr. person (1992)</b>	26.626	378	52
<b>Vækstrate (1992)</b>	1,2 %	12,8 %	- 2,6 %
<b>Forventet levealder (1995)</b>	75 år	68 år	48 år
<b>Personer pr hospitalsseng (1995)</b>	184	382	3873
<b>Personer pr. læge (1995)</b>	360	648	30195
<b>Procentdel af befolkningen som har Adgang til sundhedsvæsenet (1995)</b>	100	92	46
<b>Procentdel af befolkningen som har Tilgang til rent drikkevand (1995)</b>	100	67	25

Der er store forskelle regionalt i Kina og mellem vilkårene i by-og landområder. F. eks. er gennemsnitsboligarealen pr. person i byerne 7 m<sup>2</sup> og det dobbelte i landområderne. Disse tal er fordoblet i løbet af de sidste 20 år. Størstedelen af kineserne lever på landet og er generelt fattigere end byboerne. De rigeste områder i Kina er de østlige og sydlige områder, mens de mere vestlige regioner er fattigere og med lavere vækstrater. For at kunne få en opfattelse af de nuværende forhold indenfor sundhedsvæsenet i Kina er det nødvendigt at kende lidt til den historiske udvikling i landet i vort århundrede.

## Udviklingen i Kina i de seneste 50 år

Indtil for 50 år siden var Kina et feudalt samfund præget af borgerkrige, fattigdom, endemiske sygdomme og jævnlig tilbagevendende hungerkatastrofer, hvor millioner mistede livet. Den daværende spædbarndødelighed estimeres til 250/1000, og middellevealderen var 35 år.

Efter kommunisternes magtovertagelse i 1949 fulgte i de næste 10 år en dramatisk reduktion i mortalitet og morbiditet baseret på forbedringer i socioøkonomiske betingelser, satsning på præventiv fremfor terapeutisk medicin, universel adgang til sundhedspleje, integrering af traditionel kinesisk medicin med vestlig videnskabelig medicin og samfundsmæssig stabilitet efter årtier med krigstilstand. Der blev iværksat massive vaccinationskampagner, lukning af bordeller og kampagner mod opiumanvendelse. Kina genopbyggedes på rekordtid efter ødelæggelserne under borgerkrigen, og dette skete med de eksisterende produktionsmidler.

Kinas første femårsplan løb af stablen 1953-57, hvor man gennem samarbejde og kollektivisering ville øge udbyttet i landbrugsproduktionen. I 1957 var 97% af al kinesisk landbrugsjord omdannet til kollektiv ejendom. Omstillingsprocessen fordrede massiv politisk propaganda. Staten kollektiviserede også byernes fabriksvirksomheder. 5-års planen blev en bragende succes. Den Store Patriotiske Sundhedskampagne mobiliserede masserne med formålet at forbedre ernæring, sanitetsforhold og vandkvalitet og i kampen mod visse sygdomme. Anti-schistosomiasiskampagnen indbefattede aktivering af store befolkningsmasser for at udrydde snegle. The Four Pests Campaign omhandlede kampen mod fluer, myg, rotter og spurve (ref 4). Spurve skulle udryddes, fordi de spiste korn. I dagevis støjede man med stegepander etc, indtil fuglene faldt døde om af udmattelse. Men de insekter, som fuglene skulle have spist, øgede i antal og overtog kornspisningen. Hovedresultatet var dog, at en række sygdomme (schistosomiasis, seksuelt overført sygdomme, spedalskhed og pest) blev så godt som udryddet – i hvert fald på kort sigt – idet nogle er ved at vende tilbage (ref 5). Prævalensen af malaria faldt fra 5,5% i 1952 til 0,3% i 1982 (ref 6).

Under Det Store Spring Fremad i 1958-60 forsøgte Mao at demonstrere det kommunistiske systems styrke gennem at ekspandere landets industrielle kapacitet. Det Store Spring Fremad's mål var, at gøre Kinas 700.000 landbrugskollektiver til folkekommuner med gennemsnitlig 25.000 indbyggere. Dette skete i et forrygende tempo. Bøndernes private jordlodder blev frataget dem, og privat

markedshandel ophørte. Fælles børneopdragelse og storkøkkener oprettedes, for at kvinderne kunne indgå mere effektivt i produktionen. Folkekommunerne skulle have egen industri og fremstille jern, industrien flyttes ud på landet. Det Store Spring Fremad slog katastrofalt fejl pga naturkatastrofer med oversvømmelser og ødelagte afgrøder. Den decentraliserede jernproduktion var kvalitetsmæssig dårlig. På den tid var Kina isoleret af Den Vestlige Verden med Sovjetunionen som eneste allierede. Det var med russisk hjælp at lægeskoler og hospitaler blev etableret. Det Store Spring Fremad medførte omforskydninger i landbrugssektoren, således at afgrøder visse steder rådned på markerne, andre steder blev jorden overudnyttet for at opnå urealistiske produktionsmål, og jern blev omsmeltet i decentraliserede smelteovne af lav kvalitet. Det kom til brud mellem USSR og i Kina i 1960, og tabet af russiske teknikere var mærkbar for Kina. Man mener, at mellem 20 og 50 millioner omkom af sult, og spædbørndødeligheden steg til over 300/1000 som følge af den katastrofale politik under Det Store Spring Fremad.

Kulturrevolutionen i 1966-76 medførte yderligere forandringer. Mao var vulnerabel pga magtkampe i den øverste ledelse, og han intensiverede sit diktatur gennem et angreb på det privilegerede etablissement. Lægeskoler og universiteter lukkedes ligesom specialafdelinger i hospitalerne. Intellectuelle som læger blev forfulgt og tortureret af rødgardister. Medicinsk uddannede blev tvangsflyttet til års tjenestegøring i landdistrikterne, hvor nogle arbejdede som landsbylæger og trænede lokale op til at fungere som barfodslæger. Andre og ofte de mest kompetente blev sat til simpelt arbejde – f. eks. arbejdede den mest erfarne pædiatriske hjertekirurg i Kina i 7 år med at plante ris.

De medicinske skoler genåbnede i 1972, men undervisningen var politiceret og optagelse til lægestudiet baseredes på politisk holdning, accept af Maos ideologi og erfaring fra manuelt arbejde mere end intellektuelle evner. Efter Maos død i 1976 indførte Deng Xiao Ping et markedssystem, der medførte hurtig økonomisk vækst med fordobling af landbrugsproduktionen på 5 år. Den nuværende udviklingen medfører tiltagende afstand mellem rig og fattig og risiko for øget inflation med aftagende købekraft. Nu er spædbørns mortaliteten 37/1000, maternal mortalitet 50/100 000 og analfabeteratio 22% (ref 7). Årligt fødselstal 22 000 000 (ref 4).

## Sundhedsvæsenets opbygning

Det kinesiske sundhedssystem er opbygget hierakisk: øverst findes Sundhedsministeriet, som udsender direktiver til provinsregeringerne. Under Sundhedsministeriet hører lægeskoler, visse hospitaler, forskningsinstitutioner og specielle bureauer som tager sig af f. eks. epidemiologiske, farmaceutiske og moder-barn sundhedsforhold. Under dette er der 500-700 sengshospitaler spredt ud over Kinas 22 provinser, 3 byområder og 5 autonome regioner. Rigere provinser kan have flere hospitaler. Provinshospitaler har også typisk et universitet eller lægeskole. På det lavere amtsniveau har man oftest et eller flere amtslige hospitaler og et hospital for traditionel kinesisk medicin. I 1990 blev antallet af amtslige hospitaler opgjort til 2256 (ref. 29). Der findes også mindre amtslige sundhedsskoler, hvor landlæger uddannes. På det endnu lavere niveau findes i mindre byer små 15-30-sengs hospitaler med læger, der har gennemgået 2 – 3 års undervisning. De kan f. eks. udføre sectio. På landsbyniveau praktiserer sundhedsarbejdere, der tidligere kaldtes barfodslæger. De har måske 3 – 6 måneders træning og kan have privatklinik i deres eget hjem med udstyr begrænset til stetoskop, blodtryksapparat og termometer. De fleste obstetrikere, gynækologer og pædiatere arbejder på amtsligt niveau i byerne. Typisk størrelse for et amtssygehus er 300 senge. Staben er ansvarlig for træning af lavere niveauer i hierakiet, således at 1/3 af den kliniske stab er forpligtet til at bruge 1/3 af deres tid på arbejde i et lavere niveau. Markedssystemet er på vej i sundhedsvæsenet, og meget kan fås for penge. Det hierakiske systems fordele er et godt henvisningssystem for højrisikopatienter, facilitering af træning og disseminering af sundhedspleje til fjerntliggende områder. Eksempelvis bestemte man sig i 1993 for at ophæve traditionen med adskillelse af nyfødte fra deres mødre, og i løbet af 1 år fik 3000 hospitaler titlen "Spædbarnsvenligt hospital". Frekvensen af ammeernærede børn steg fra 20% til 70% (ref 14).

Sundhedsvæsenet styres gennem et system med "dual control": vertikalt føres der tilsyn nedad, og patienter henvises opad i systemet, og på alle niveauer er der en horistontel kontrol fra det politiske system, som er opbygget på et tilsvarende hierakisk måde. Typisk omfatter hver provins ca. 70 amter, der hver har en gennemsnitlig befolkning på 350.000 mennesker. Udover det offentlige sundhedsvæsen findes i Kina sundhedssystemer med egne klinikker, hospitaler og lægeskoler indenfor visse store virksomheder som Folkets Befrielseshær, jernbanevæsenet o. lign. Omkring 1/3 af alle hospitaler er i den private sektor, hvor store firmaer har egne hospitaler. Der kommer også flere og flere privatejede hospitaler og klinikker, der drives som profitgenererende virksomheder. Der er nu 153.000 læger i den private sektor i Kina (ref 29).

## Befolkningspolitik i Kina

Mao opfordrede i 1960'erne til at få mange børn, så Kina kunne overleve en atomkrig. I 1950 fik kinesiske kvinder 5-6 børn, og antallet af kinesere steg fra 540 millioner i 1950 til 850 millioner i 1970. Denne hurtige vækst resulterede i indførelsen af princippet om "senere, længere, færre" – dvs. få færre børn senere og med længere interval. Fertiliteten faldt til 2,75 i 1979. Væksten var stadig for stor, og i 1979 introduceredes princippet om "En familie, et barn". Fertilitetsraten faldt til 2,20 i 1985. I Kina er der en overvægt af drengefødsler i forhold til piger i størrelsesordenen 112:100 mod 105:100 i vestlige lande. Mulige forklaringer på dette kan være underrapportering af pigefødsler, selektiv abort efter prænatal kønsbestemmelse (sidstnævnte er ikke almen tilgængelig i Kina og i øvrigt forbudt) og drab på nyfødte pigebørn, hvilket var en historisk kendt tradition før kommunisternes magtovertagelse i 1949, men bedømmes at forekomme sjældent i vore dage. Specielt i landbefolkningen har man prioriteret drengebørn højere end piger, fordi drenge skulle sørge for deres forældre i alderdommen, drenge kunne deltage i det hårde manuelle landbrugsarbejde, og drenge skulle sørge for slægtens videreførelse og udføre ritualer til ære for forfædre. Der er også en overdødelighed af piger i spædbarnsperioden og barnealderen (ref 8). Den ulige befolknings sammensætning beregnes at føre til et overskud på 1 million mænd på det kinesiske ægteskabsmarked i 2010 og et problem med en stor gruppe ikke-forsørgede ældre (ref 10).

Der er lovgivet om familieplanlægningspolitikken i den kinesiske forfatning og i ægteskabsloven, hvor der pålægges begge ægtefæller ansvar for familieplanlægning. Etbarnspolitikken tillempes lidt forskelligt, idet bybefolkningen følger reglen strikt med få undtagelser, f. eks. hvis første barn har en defekt, hvis nyt ægteskab indgås med barnløs partner, hvis man tilhører visse grupper (f. eks. minearbejdere), eller hvis begge partnere kommer fra etbarnsfamilier. Minimumsalderen for ægteskab er 23 år for kvinder og 25 år for mænd. I landdistrikterne har man traditionelt flere børn, og 3 og 4 børn er ikke et særsyn. De fleste steder tillades, at man forsøger at få et andet barn efter 5 år, hvis første barn er en pige. Minoritetsgrupper og folk i grænseregioner tillades også at få flere børn. Etbarnspolitikken søges fremmet ved undervisning og oplysning, socialt pres, propaganda, og også med både straf og belønning. Et "One Child Certificate" tilbydes til par, som lover kun at få 1 barn. Prævention er almen tilgængelig, og metoderne er interauterin spiral (41%), kvindelig sterilisation (36,6%), mandlig sterilisation (11,6%), P-piller (5,1%) og kondom (3,8%). Abort er tilladt. Kinesiske forskere har forsket i mandlige præventionsmidler (Glossypol og Tripterygium Wilfordii)

og introduceret en mandlig sterilisationsteknik, som kun indebærer en injektion, og derfor accepteres lettere (ref 11).

Belønninger for at tilslutte sig etbarnsprincippet kan være et månedligt beløb på 5% af en gennemsnitsarbejders løn, indtil barnet fylder 14 år, længere graviditetsorlov, fortur ved tildeling af bolig, bedre tilbud om uddannelse, sundhedstilbud til barnet og en supplerende pension. I landområder kan etbarnsfamilier opnå større dyrkningsareal. Straf for at se bort fra etbarnsprincippet kan være økonomiske som tab af etbarnsbelønningen. Tvungen abort er forbudt, men i pressen har verseret beretninger om gravide, der har været presset til abortindgreb. At Kina har haft succes med sit familieplanlægningsprogram forklares ofte med en unik og ekstensiv regeringskontrol med befolkningen (ref 12). I 1950'erne introducerede man et boligregistreringssystem – "Hukou-systemet" - for at kontrollere tilflytningen til byerne. Alle kinesere er registreret i 2 hovedgrupper: by og land. Hukou-systemet resulterede i en todelt social orden, som prioriterede by over land og arbejder over bonde. Staten var direkte ansvarlig overfor byområderne. Tilhører man land-registreringen er man afhængig af landbrugsproduktion for at skaffe føde og indkomst. Tilhører man by-registreringen er man sikret arbejde, og registreringen er tæt knyttet til sociale forhold som bolig, sygesikring, alderspension, skoleforhold, graviditetsorlov, madrationering etc. I de senere år er der sket en udhuling af hukou-systemet, og f. eks. er det i visse byer muligt at købe en byhukou for betragtelige beløb. Den tætte registrering af alle individer styres nede på landsby-eller nabokomiteé-niveau, og en kopi registreres på den lokale politistation, og systemet giver derfor stærke muligheder for kontrol med den enkelte. Etbarnspolitikken er efterhånden blevet accepteret, og der er endog tanker om en vis opblødning, således at 2 børn med mindst 5 års mellemrum tillades generelt. Man regner med, at befolkningstallet stabiliserer sig på 1,6 milliarder midt i det 21. århundrede (ref 9,13).

### **Mor-barn-sundhedspolitik**

Næppe noget andet land i verden har opnået så meget så hurtigt mht kvinders og børns sundhedsforhold. For kun 2 generationer siden fik Nordkinesiske kvinder snøret fødderne op og var underlagt deres mænd. I dag sidder mange kinesiske kvinder på indflydelsesrige poster, og der hersker et niveau af ligestilling, som mange andre lande må misunde Kina. Efter 1949 er der opnået betydelige reduktioner i mortalitet og morbiditet med indsats af begrænsede ressourcer. Maternel mortalitet er faldet fra 1500/100.000 i 1950 til 50/100.000 i 1995. Spædbarnmortaliteten er i samme

tidsrum faldet fra 250/1000 til 37/1000. Det estimeres dog, at dette tal er mindst 20% under det aktuelle tal, hvilket skyldes både dårlig dataopsamling og krav til lokale myndigheder om at opnå “gode resultater”, hvorfor tallene “sminkes”.

Der er stor forskel på sundhedsforholdene i land-og byområder. F. eks. er maternal mortalitet i Shanghai 18/100.000 og 108/100.000 i Ningxia. I landdistrikter er hyppigste dødsårsag postpartum blødning og i byområder eklampsi. På samme måde kan spædbarnsmortaliteten være 10 gange højere i landområder, hvor dødsårsagerne oftest er pneumoni og diarre, mens asfyxi og prematuritet er hyppigste dødsårsag i byområderne. Også ernæringstilstanden varierer mellem by og land: 10-20% af 1-4 årige i visse landdistrikter vejer mindre end 80% af medianvægten for deres alder, i nogle landområder er 80% af børnene anæmiske og 20% af 7-årige lider af rakitis. I byerne er fedme ved at blive et pædiatrisk problem, fordi de mange enebørn forkæles.

### **Loven om sundhed for mødre og børn**

Loven blev fremlagt i 1995, fordi man var bekymret over den samfundsmæssige store byrde af handicappede (ca. 54 millioner) og pga. bekymring over lokale forordninger, f. eks. var det i Shaanxiprovinsen forbudt individer med IQ under 40 at gifte sig.

I kinesiske sundhedskredse ses loven som et stort skridt fremad i anstrengelserne for at forbedre kvinder og børns helse. I Vesten er loven udlagt som en eugenetisk lov, og den har givet anledning til megen debat (ref 9).

Loven indeholder 38 artikler, som omhandler førægteskabelig sundhed, antenatal & perinatal sundhed og retningslinier om teknisk implementering og management. Lokale sundhedsmyndigheder pålægges at prioritere ressourcer til antenatal og perinatal care, sikre at alle sundhedsarbejdere er sufficient kvalificerede og specielt prioritere indsatsene til de fattigste områder.

De fleste paragraffer er ukontroversielle: gravide skal undervises om det sunde svangerskab, om endemiske sygdomme (f. eks. jodmangel), om hygiejne, sex, ernæring og psykologi. Føtal kønsbestemmelse forbydes (undtagen på medicinsk indikation) og straffes strengt. Der kræves førægteskabelig lægeundersøgelse og udsættelse af ægteskabet til evt. yderligere diagnosticering og behandling, hvis alvorlig sygdom findes. Dette er en generelt accepteret praksis i Kina.

To paragraffer indeholder eugeniske elementer: § 10 siger, at “hvis et par begge har en genetisk defekt, som gør børneavl uegnet set fra et medicinsk synspunkt, kan ægteskab kun finde sted, hvis



parret indvilger i at tage langtidsprævention eller blive steriliseret”. § 18 siger, at ” medicinsk tilråden til afslutning af svangerskabet bør finde sted, hvis fostret har en genetisk sygdom af alvorlig karakter eller moderens liv er truet”.

Fra vestligt hold er der bekymring over mangel på klare definitioner af, hvornår svangerskabsafbrydelse skal tilrådes. Fra kinesisk hold betones det, at det er sjældne tilstande, der er tale om. Og man kan tilråde, men ikke tvinge par til at tage prævention. Abort kan kun tilrådes – tvang er totalt uacceptabel. Endelig er det i Kina ualmindeligt, at et par vælger at få et barn, hvis de ved, det vil blive abnormt. Loven tjener altså i virkeligheden til at gøre abort lettere opnåelig for dem, der ønsker det (ref 9, 15).

### **Traditionel kinesisk medicin**

Traditionel kinesisk medicin bygger på en holistisk filosofisk tankegang og en tusindårig tradition. Første skrevne kilde er Huangdi Nei Jing – Den Gule Kejsers Lærebog – fra omkring 200 f. Kr. Den er også udgivet på dansk (ref. 27). I denne bog beskrives et bredt spektrum af sygdomme og gives sundhedsfremmende råd om levevis, øvelser og diæt. F. eks. angives at folk med galdeblæreproblemer må være blevet syge pga utilfredsstillende ambitioner og undertrykt vrede. Traditionel kinesisk medicin udviklede aldrig nogen kirurgi og havde mangelfulde kundskaber i anatomi. Traditionel kinesisk medicin baserer sig på teorien om at opretholde harmonien mellem 2 modsatrettede kræfter f. eks. Yin og Yang. Qi er livskraften, som kineserne forsøger at lære at kontrollere. Under Kulturrevolutionen var Qigong forbudt, fordi det blev anset for gammel overtro. Qigong består af forskellige former for rene vejtrækningsøvelser, hvor man forsøger at ”synke ned i sig selv”. Der er forskellige former for udøvelsen: ”vildgås qigong” er en række æstetiske bevægelser, ”trane qigong” er ekstrem med skrigen, græden, latter og dans og ”fagong” er overgivet sig til spontane bevægelser. ”Liangong” er en form for qigong, hvor udøverne lader sten knuse mod deres hoved, lastbiler køre over brystkassen og jernstænger brækkes af foden. Traditionel kinesisk medicin har er på fremmarch i den vestlige verden (ref. 31, 32)

I 1950’erne var der frygt for, at den traditionelle medicin ville blive tromlet ned af den mere moderne vestlige medicin. Der blev iværksat en lang række kliniske studier, og resultatet blev, at det i 1958 bestemtes, at traditionel kinesisk medicin og vestlig medicin skulle sidestilles i sundhedsvæsenet bl.a. af cost-benefit hensyn og for at sikre en vis form for selvforsyning. Traditionel kinesisk medicin har sit eget departement i Sundhedsministeriet og i provinsernes

sundhedsadministration, egne lægeskoler (mindst 29), hospitaler og forskningsinstitutter. Det skønnes, at 40% af al sundhedsydelse i Kina baseres på traditionel kinesisk medicin. Heri er ikke inkluderet egenmedicinering med præparater til sygdomsbehandling, sygdomsforebyggelse, tonika og afrodisica. Der er et traditionelt hospital i alle byer, og i 95% af hospitaler med ”vestlig medicin” findes afdelinger for traditionel medicin. Patienterne kan vælge frit – en opgørelse fra Jiangsu viste, at 25% af et års 10 millioner ambulante patienter valgte traditionel kinesisk medicin. Ofte anses vestlig medicin mere effektiv i akutte situationer, ved sygdomme med kendt ætiologi og ved alvorlige sygdomme, mens traditionel medicin vælges ved kroniske tilstande, ved immunsygdomme og i situationer, hvor ætiologien er ukendt. Samarbejdet mellem vestlig medicin og traditionel kinesisk medicin illustreres af, at 40 % af udskrevet medicin i vestlige hospitaler er af traditionel type, og det samme gælder også omvendt. Ofte udskrives til en patient både traditionel og vestlig medicin samtidig. Undervisningen i traditionel kinesisk medicin kan variere fra ”mesterlære” til 3-5 årige studier på lægeskoleniveau, men undervisningsstandarden bedømmes som lavere end på tilsvarende institutioner med vestlig lægeuddannelse. Sidstnævnte har 10-15% af pensum afsat til traditionel kinesisk medicin. Der er over 300.000 læger indenfor traditionel kinesisk medicin, og tallet stiger. Men mange traditionelle hospitaler overlever kun på offentlig støtte, fordi patienter søger til bedre udstyrede vestlige hospitaler, og der har været ideer om at opprioritere afsnittene for traditionel kinesisk medicin ved vestlige hospitaler på bekostning af de rent traditionel kinesisk medicinske hospitaler, idet det giver mere effektivitet i forhold til ressourcerne.

Behandlingsmetoderne i traditionel kinesisk medicin er urtepræparater, akupunktur, akupressure, massage (tuina), kiropraktik (anmo), kopsætning, åndedrætsøvelser (qigong), skyggeboksning (taji quan), bevægeøvelser (taichi) og moxibustion. Akupunktur baserer sig på teorien om, at man kan genoprette balancen i kroppen ved at stikke nåle ind på udvalgte steder (ref. 33,34). I 1970'erne blev akupunktur i vid udstrækning anvendt til kirurgisk anæstesi i Kina, men det er nu forladt (personlig meddelelse fra Professor Luan Wen-Min, Beijing Hospital og ref. 35,36). Akupressure er tryk på akupunkturpunkter, og moxibustion er varmepåvirkning. I urtemedicinen indgår udover urter eksotiske sager som kogaldesten, æselsved, tørrede skorpioner, dyrespytkirtelsekret, diverse æg, dyretestikler, dyrepenser etc. The Encyclopaedia of the Traditional Chinese Pharmacopoeia fra 1977 er på 2700 sider med 5767 stoffer med helbredende egenskaber. Heraf er 4773 substanser fra planteriget, 740 fra dyreriget, 82 mineraler og 172 sammensatte produkter. En ny encyclopaedi er under udarbejdelse, og den vil indeholde over 8000 stoffer. Gennemsnitlig kan en traditionel læge vælge mellem omkring 500 klassiske opskrifter, der indebære kombinationer af 5-15 stoffer, som

stødes og koges til en drik. Mange opskrifter findes også som tabletter, kapsler og i ampulform. Den farmakologiske industri i Kina ekspanderer med salgsmængde på over 50% fra 1988 til 1992 for både traditionel og vestlig medicin. Der er en offentlig kontrol med medicinen, men efter indførelsen af markedsøkonomien findes også meget ukontrolleret medicin. Det skønnes, at kun 20% af Kinas hospitaler køber medicin fra de autoriserede grossister, da produkter på det sorte marked er meget billigere. En del traditionel kinesisk medicin har fundet vej til Vesteuropa, hvor det forhandles hos alternative behandlere uden tilknytning til det officielle sundhedsvæsen. Ved samtale med højtuddannede vestligt uddannede kinesiske læger har jeg fået en tydelig opfattelse af, at de mener at traditionel kinesisk medicin vil vinde yderligere frem i den vestlige verden, fordi det er effektivt til udvalgte sygdomstilstande, det er billigt, og det er forbundet med meget få bivirkninger.

Der forskes meget indenfor traditionel kinesisk medicin – f. eks. har det 2000 år gamle malariamiddel ”qing hao su” vist sig at indeholde artemesin, som er effektivt overfor chloroquinresistent malaria. Glossypol, som er udvundet af bomuldsfrøolie, har en potent mandlig antifertilitetseffekt og har også vist en virucidal effekt mod HIV-virus. ”Tian Hua Fen” fra roden af *Trichosanthis kirilowii* Maxim. eller *Trichosanthis japonica* Regel. har en abortinducerende effekt kendt gennem 1000 år. I 1985 isolerede man det aktive stof trichosantin, som udover abortinduktion har vist sig at have en selektiv virkning mod HIV-inficerede monocytter og macrofager (ref 16, 17).

### **Markedsøkonomien og sundhedspolitik**

Markedsøkonomiens indførelse i begyndelsen af 1980'erne medførte flere betydningsfulde økonomiske konsekvenser i sundhedssektoren. Centralregeringens bevilgninger mindskedes, så de nu kun udgør 1% af sundhedsudgifterne. Ansvar for sundhedsudgifterne påhviler nu provins- og amtsledelserne. De dækker de basale lønudgifter og nye kapitalinvesteringer, hvilket beløber sig til omkring 20-30% af hospitalektorens udgifter. Resten skal skaffes gennem brugerbetaling, hvoraf egenbetaling fra patienterne skønnes at udgøre 45% (ref 6). Hospitaler og sundhedscentre har betydelig finansiell uafhængighed og selvbestemmelse. Gratis sundhedspleje forsvandt med sammenbruddet af kooperativernes medicinske system. Man har indført et prisfastsættelsessystem for sundhedsydelser, således at basale ydelser er prissat til under omkostningerne, hvilket betyder at man sætter penge til på disse standardbehandlinger, men profit kan hentes på medikamenter og ny teknologi. Der er udviklet forskellige betalingsordninger fra egenbetaling over private forsikringer til arbejdspladsbaserede forsikringer. Alle disse forandringer har medført øget ulighed mht.

forskellige befolkningsgruppers mulighed for at opnå ydelser fra sundhedssektoren. Og der ses også en større ineffektivitet mht. til udnyttelsen af de knappe ressourcer. Man har observeret at den tidligere stærke dominans af præventiv medicin svigtes til fordel for kurativ medicin, der betaler sig bedst under en markedsdomineret økonomi. I de senere år har man noteret en stigning i epidemimiske sygdomme som poliomyelitis og schistosomiasis og også tuberculose vedbliver at være et stort sundhedsproblem, som forårsagede 360.000 dødsfald i Kina i 1990. (ref. 29, 30).

I landområder er nu under 10% af befolkningen dækket af det cooperative medicinske system, og i byerne skønnes 45% af befolkningen dækket af sygeforsikring gennem deres ansættelse. Men graden af dækning synker, og folk må betale stigende egenandel. Pengene følger patienten, og serviceniveauet er bedre i velstående områder. Sundhedsudgifter pr. indbygger på landet i forhold til i byerne var 1:3 i 1981 og steg til 1:5 i 1992. Velstående patienter søger mod hospitaler i byerne, hvor belægningsprocenten er over 90, mens hospitaler i landdistrikter kan have belægningsprocenter helt ned på 45%. Udgifter til sygdomsbehandling bidrager til fattigdom. En gennemsnitshospitalsindlæggelse koster op til 30% af den totale årlige husstandsindkomst for fattige familier. Det skønnes, at 30% af folk, der lever under den officielle fattigdomsgrænse, blev fattige pga alvorlig sygdom. Markedsøkonomien i sygehusvæsenet gør sig gældende ved priser på farmaka og på ny teknologi. Vestlige farmaka må øges i pris med 15% og kinesiske farmaka med 25%, og profitten kan tilfalde lægen eller institutionen. Det fører til overforbrug som behandling af lettere infektioner med intravenøs væske, vitaminer og antibiotika i polikliniske infusionsrum. Et studie har vist, at medikamentomkostningerne for forsikrede var dobbelt så høje som for uforsikrede i forbindelse med appendectomi, og der var ingen forskel i outcome. Også ny teknologi kan prissættes højt, f. eks. kan behandlingen på en neonatalafdeling koste 1000 yuan daglig (omtrent samme beløb i danske kroner), hvilket skal sammenlignes med gennemsnitslønnen på 600 yuan om måneden. Jo mere udstyr der bruges, jo højere bliver profitten. Adskillige hospitaler har en ”myopikorrektionsmaskine”, hvor patientafgiften kan koste 100 yuan pr. behandling. Priser for behandlinger annonceres ofte ved indgangen, og f. eks. kan sectio koste nogle hundrede yuan og rutineblodprøver 4 yuan. Udviklingen gennem de seneste 15 år har trods større ulighed i sundhedsvæsenet og ineffektiv resourceudnyttelse ikke medført dårligere sundhedstilstand i den kinesiske befolkning. Det skyldes forbedrede socioøkonomiske vilkår, en stadig satsning på præventive indsatser, og at der stadig er et basalt sikkerhedsnet under den fattigste del af befolkningen. Den kinesiske regering er også opmærksom på de problemer, som

markedsøkonomipolitikken har medført for sundhedssektoren, og forsøger af øge sit budget til det offentlige sundhedsvæsen (ref 18).

## **AIDS i Kina**

Ved udgangen af 1996 var der registreret 8277 HIV-positive spredt på 30 provinser. På basis af de fundne tal skønner Det Kinesiske Akademi for Præventiv Medicin, at der findes 150.000 – 200.000 HIV-inficerede. Det tal frygtes at stige til 1,2 millioner år 2000 og over 10 millioner i 2010, hvis ikke noget gøres. I starten blev AIDS opfattet som “de fremmedes sygdom”, men nu ses der mere åbenhed omkring AIDS fra officielt hold. Tal fra Yunnan og Xinjiang viser, at 80% af nye AIDS/HIV-tilfælde ses blandt i.v. misbrugere, men også prostituerede og folk med seksuelt overførte sygdomme og homoseksuelle er risikogrupper. For øjeblikket er heteroseksuel transmission den hyppigste smittekilde i Kina for HIV (ref. 28). I 1994 opgives tallet af i.v. misbrugere i Kina til 400.000. Der er omkring 3-4 millioner prostituerede, hvoraf 0,01- 1% er HIV-positive. Det anses, at under 1% af HIV-positive i Yunnan bruger kondom, men der fremstilles over 1.000.000.000 kondomer årligt i Kina. På forsøgsbasis har man tilbudt gratis kondomer på hoteller i Shanghai (ref. 28). Kina bruger mindre end Thailand på AIDS-forebyggelse. 150 mill. omkringflyttende arbejdere øger smitterisikoen, og kvaksalveriklinikker komplicerer kampen mod AIDS. Der findes i Kina HIV-test kits af lav standard, som giver for mange falske negative resultater. 70 – 90 % af bloddonationer i Kina kommer fra betalte donorer (ref. 28). Betalte bloddonorer øger risikoen for HIV-smitte, idet de ofte rekrutteres blandt fattige. Andelen af betalte bloddonorer, som er eller har været inficeret med hepatitis C, varierer mellem 20% og 70%. 10% af kineserne er bærere af hepatitis B. Kinesiske donorportioner er kun på 200 ml, hvilket alt andet lige fordobler infektionsrisikoen. Plasmadotationer med urent udstyr medfører smitterisiko. Storbyblodbanker har oftest tilstrækkelig sikkerhed mht. HIV, mens mindre perifere sygehuse kan have betydelige mangler i sterilitet og hygiejne. Der er rapport om en HIV-positiv i Huamian, som har solgt plasma 27 gange på 1 måned. Det er utilstrækkeligt med kun 60 HIV/AIDS monitoreringsstationer i Kina, og underrapportering er en kendsgerning. Adskillige internationale organisationer er involveret i AIDS-projekter i Kina bl.a. WHO, World Bank, NGO's og bilateral assistance bl.a. EU (ref 19). Den kinesiske regering tager HIV-forebyggelse meret seriøst og adskillige organisationer på variende niveau i sundhedssystemet er involveret i oplysningsarbejde (ref. 28).

## Organtransplantationer

Incidensen af terminal nyresvigt i Kina skønnes til 100 per 1.000.000, hvilket giver 120.000 nye tilfælde årligt. Flertallet af disse vil hurtigt dø pga. manglende dialysemuligheder og mangel på organer til transplantation. Det estimeres, at omkring 15.000 blev hæmodialyseret og 6000 blev peritonealdialyseret i 1993. I Danmark starter der årligt ca. 360 patienter i kronisk dialyse svarende til 70 per 1.000.000. Fordelingen er 70% i hæmodialyse og 30% i peritonealdialyse. I 1994 var udgiften pr. år. per patient 40.000-50.000 yuan til hæmodialyse og 30.000-40.000 yuan til peritonealdialyse (heri ikke medregnet evt. komplikationer). En enkelt hæmodialyse kan koste op til 600 yuan svarende til en normal arbejders månedsløn. Udlændinge og kinesere bosat i udlandet må betale dobbelt så meget, og kan være en indtægtskilde for sygehusene. I 1991 blev angivet priser på op til 25.000 U.S. \$ for en nyretransplantation (ref 26). En nyretransplantation giver bedre livskvalitet og er billigere end hæmodialyse regnet over en 3 års periode. Det angives, at der ved udgangen af 1992 var udført 9594 nyretransplantationer og ca. 1800 tilkom i 1993. I Danmark var der ved udgangen af 1992 i alt udført 3480 nyretransplantationer og årligt udføres omkring 150 – 200. I Kina er der ikke nogen central styring af transplantationsvirksomheden, men hvert center tilrettelægger selv virksomheden. Kina har ikke nogen frivillig organisation for organdonation, og hjernedøds-kriteriet er ikke indført endnu. Traditionelt opfattes kroppen som hellig, og det er meget svært at få kadavere til studier eller transplantation. I traditionel kinesisk medicin anses nyren at være hjemsted for den vitale essens, som er fundamentet for liv og har sammenhæng med Qi – livskraften. I den almene befolkning vil denne opfattelse hindre accept af nyredonation fra levende. Organtransplantation fra afdøde hindres af en konfuciansk opfattelse af, at kroppen skal tilbageføres til forfædrene i samme intakte tilstand, som man modtog den af sine forældre. I folketroen anses det stadig, at parterede lig kan hjemsøge de levende som vrede ånder. Dette synspunkt betegnes officielt som ”feudal overtro”, og er mest udbredt på landet. Ligeledes er modstanden mod kremering størst på landet, mens myndighederne har gennemført denne begravelsesmetode i byerne.

Mange alvorlige forbrydelser kan medføre dødsstraf i Kina, og dødsstraf udøves ikke sjældent; Amnesty International angiver, at der mindst blev henrettet 3500 i 1996 (ref 20). Organer fra henrettede er brugt til transplantation under forudsætning af, at donoren selv har givet tilladelse, at familien har givet tilladelse eller at ingen påberåber sig ret til liget. Disse forhold kan ikke åbent diskuteres i Kina, omend en vis diskussion finder sted i de kinesisksprogede fagblade ”Chinese

Journal of Organ Transplantation” og ”Medicine and Philosophy”. Man kan have det synspunkt, at det er fornuftigt ikke lade gode organer gå til spilde, at det er økonomisk forsvarligt i forhold til dialyse, og at organdonation efter buddhistisk opfattelse giver forbryderen en mulighed for at gøre en god gerning og dermed øge chancerne for en favorabel genfødsel. Modsat kan man være imod denne form for organdonation på baggrund af frygt for misbrug eller pga. generel modstand mod dødsstraf som f. eks. Amnesty International. Et enkelt arbejde påviser dårligere resultater efter transplantation med nyrer fra henrettede pga. flere infektioner med hepatitis og cytomegalovirus (ref. 26). Over halvdelen af jordens lande har dødsstraffen som sanktion i deres lovsystem. Ifølge Lægeforeningens etiske regler § 12 må en dansk læge ikke medvirke hverken aktivt eller passivt i i procedurer eller aktiviteter, der indebærer inhuman, nedværdigende eller grusom behandling. The American Medical Association har følgende synspunkt: ” Et individs mening om dødsstraf er vedkommendes personlige individuelle moralske beslutning. En læge skal, som medlem i en profession hvis opgave er at bevare liv, ikke være deltager i en lovlig autoriseret henrettelse. En læge kan konstatere dødens indtræden og skrive dødsattest ifølge lovens regler”. (ref 15, 21, 22, 25, 26).

### **Tobaksrygning**

En tredjedel af alle verdens cigaretter ryges i Kina. 67% af mænd og 4,2% af kvinder over 15 år ryger. Kineserne starter tidligere med at ryge. og antallet af yngre kvindelige rygere stiger. Det gennemsnitlige cigaretforbrug er 15 stk. pr dag. Halvdelen af Kinas voksne befolkning er eksponeret for passiv rygning: 71% i hjemmet, 25% på arbejdspladsen og 33% på offentlige steder. For øjeblikket har 73 byer og 5 provinser indført forbud mod rygning på offentlige steder. Fra 1. Maj 1997 er der forbud mod rygning i offentlige transportmidler. Rygning medfører betydelige udgifter til medicinske omkostninger (ref 23. 24).

### **Sammenfatning**

Kina er et fantastisk land med en 5000-årig historie, en enorm befolkning og en enestående kultur. Man har opnået utrolige fremgange i samfundsudviklingen, økonomien og levevilkårene i løbet af de sidste 50 år. Man har med succes sat kræfterne ind mod befolkningsekspllosionen, og er lykkedes med at indføre etbarnsprincippet på trods af, at kineserne er kendt som et yderst børneglad

folkefærd. Indenfor sundhedsområdet har man også opnået mange imponerende resultater med de begrænsede ressourcer, man har til rådighed. Man søger at give et basalt sundhedstilbud til hele befolkningen og opbygge et hospitalsvæsen efter vestlig model, men har samtidig bibeholdt den traditionelle kinesiske medicin som en del af det officielle sundhedsvæsen. Markedsøkonomien har medført visse negative effekter i den kinesiske sundhedssektor, hvor man har stigende uligheder mellem land og by og mellem rige og fattige mht behandlingsmuligheder, og en ikke-optimal fordeling af ressourcerne. Kina har derfor fremover mange problemer at løse indenfor sundhedsområdet både organisatorisk, økonomisk og behandlingsmæssigt.



## Referencer

1. Kina efter Deng, Kjeld Erik Brødsgaard, Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, 1997, 92-102
2. The World Guide 1997/98. Instituto del Tercer Mundo. New Internationalist Publications Ltd, 1997
3. The World Almanac and Book of Facts 1996. World Almanac Books 1996, New Jersey
4. From Mao to market reform. T. Hesketh & W.X. Zhu. British Medical Journal, 1997; 314: 1543-1545
5. Schistosomiasis control in China. H.C. Yuan. Memorian do Instituto Oswaldo Cruz. 1995; 90(2): 297-301
6. Economic Reform and Health – Lessons from China. W.C.L. Hsiao & Y. Liu. New England Journal of Medicine, 1996; 335: 430-432
7. Statistical Yearbook, 40<sup>th</sup> edition. United Nations, 1995
8. Sex differences of infant and child mortality in China. B. Xu, A. Rimpela, M.R. Jarvelin & M. Nieminen. Scandinavian Journal of Social Medicine, 1994; 22(4): 242-248
9. Population Policy and Eugenics in China. V. Pearson. British Journal of Psychiatry, 1995; 167: 1-4
10. High sex ratios in China's future. S. Tuljapurkar & N. Li. Science 1995; 267: 874-876.
11. Population and family planning in China. J. Wu. Verhandelingen Koninklijke Academie Geneeskunde van Belgie 1994; 56(5): 383-400

12. Household registration type and compliance with the "one child" policy in China 1979-1988. R.S. Cooney & J. Li. *Demography*, 1994; 31(1): 21-32.
13. The one child family policy: the good, the bad, and the ugly. T. Hesketh & W. X. Zhu. *British Medical Journal*, 1997; 314: 1685-1687
14. Maternal and child health in China. T. Hesketh & W.X. Zhu. *British Medical Journal*, 1997; 314: 1898-1900
15. Conflicts between Chinese Traditional Ethics and Bioethics. Zhaohua Wu. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*. 1994; 3: 367-371
16. Traditional Chinese Medicine: one country, two systems. T. Hesketh & W.X. Zhu. *British Medical Journal*, 1997; 315: 115-117.
17. Traditional Chinese herbal medicine. Y.P.Zhu & H.J. Woerdenbag. *Pharmacy World and Sciences*, 1995; 17(4): 103-112
18. The healthcare market. T. Hesketh & W.X. Zhu. *British Medical Journal*, 1997; 314: 1616-1618
19. AIDS Day 1997: China Responds to AIDS. A December 1997 report from U.S. Embassy Beijing. <http://www.redfish.com/USEmbassy-China/sandt/aidsdy97.htm>
20. The death penalty, Facts and figures, august 1997  
<http://www.amnesty.org/ailib/intcam/dp/dpfacts.htm>
21. Organ transplants in China. J.A.R. Miles. *New Zealand Medical Journal*. 1995; 108: 178
22. On the use of organs from executed prisoners. R.D. Guttman. *Transplantation Review*. 1992; 6: 189-193

23. Evaluation of medical cost due to smoking in Chinese cities. J. Chen, J.W. Cao, Y. Chen & D.Y. Shao. *Biomedical and Environmental Sciences*, 1995; 8(4): 335-341
24. China-news. R. Tomlinson. *British Medical Journal*, 1998; 316: 723
25. Kidney failure and transplantation in China. C. Ikels. *Social Science and Medicine*, 1997; 44(9): 1271-1283
26. Comparison of the mortality and morbidity rate between proper and unconventional renal transplantation using organs from executed prisoners. I.K.P. Chang, K.N. Lai, T.C. Au, P.S.F. Chan, G.P. Poon & Y.T. Chan. *Tranplantation Proceedings*, 1991; 23(5): 2533-2536
27. *Den Gule Kejsers Lærebog Om Indre Medicin*. Forlaget Sphinx, 1997
28. Health care systems in transition: People's Republic of China. Part II: The Chinese health care system's response to HIV-AIDS. Zhang Kong-Lai & Chen Wei. *Journal of Public Health Medicine*, 1996; 18(3): 266-8
29. Health care systems in transition: People's Republic of China. Part I: An overview of China's health care system. Sheila Hillier & Jie Shen. *Journal of Public Health Medicine*, 1996; 18(3): 258-65
30. Results of directly observed short-course chemotherapy in 112.842 Chinese patients with smear-positive tuberculosis. China Tuberculosis Control Collaboration. *The Lancet* 1996; 347: 358-62
31. *Sundhed på kinesisk – Håndbog i traditionel kinesisk medicin*, Stephen Gascoigne. Forlaget Atelier, 1997
32. *The Encyclopedia of Chinese Medicine*. Duo Gao. Carlton Books, 1997
33. *Akupunkturens gåde*. Eva Grauengaard. Thaning & Appel, 1990.

34. Lærebog i akupunktur. Ole Dahl & Johannes Fossgreen. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1992
35. Akupunktur bedøvelse – et vendt blad i medicinens historie. Johannes Hagelsten. Teori & Terapi, ASTRA A/S, 1996;6:20-22
36. Medical acupuncture – a western scientific approach. J. Filshie & A. White. Churchill Livingstone, 1998