

# Det sengeløse hospital – en realistisk mulighed?

Professor Henrik Kehlet & professor Liselotte Højgaard

Antallet af patienter behandlet på de danske hospitaler har været stigende i de senere år, samtidig med at antallet af senge har været faldende. Fortsætter tendensen, ender vi måske inden længe med »det sengeløse hospital«. Titlens provokerende spørgsmål er naturligvis alene retorisk – senge vil fortsat være nødvendige til bl.a. svært syge patienter, traume- og intensivpatienter, til døende og til børn, der er indlagt. Men den nuværende udvikling inden for minimalt invasiv kirurgi, optimeret diagnostik og behandling vil medføre en fortsat markant reduktion i sengetallet.

## Det kirurgiske område

En mere detaljeret forståelse af den kirurgiske patofysiologi og mekanismerne til perioperativ organ dysfunktion [1, 2] og dermed komplikationsrisiko har sammen med udviklingen inden for det minimalt invasive kirurgiske område [3] medført et betydeligt kvalitetsløft i den kirurgiske behandling med reduceret komplikationsrisiko, hospitaliseringsbehov og rekonvalescens til følge. Når dette sammenkobles med den bedre forståelse af den akutte smertes fysiologi og behandling og den efterfølgende integrering af ovenstående behandlings-

principper med optimeret præoperativ patientinformation, fokus på tidlig oral ernæring og mobilisering inden for konceptet »accelererede operationsforløb« [1] har gevinsten været overvældende med forløb, der for blot få år siden var fantasi. Små operationer kan udføres ambulant; større mere farlig kirurgi, som tidligere krævede 6-12 dages indlæggelse, kan nu udføres med 2-4 dages indlæggelse med stor patienttilfredshed, sikkerhed og reduceret morbiditet. Spørgsmålet er, om grænsen er nået, eller om vi fortsat skal stræbe efter den »smerte- og risikofri« operation, som kan udføres ambulant? Når man ser på de operationer, der fortsat kræver indlæggelse, er hovedproblemet smerter og organ dysfunktion som følge af det kirurgiske stressrespons [1, 2]. Intensiveret forskning inden for disse områder vil muliggøre den »smerte- og risikofri operation« og dermed reducere behovet for hospitalisering. Et forsigtigt skøn er, at den kirurgiske sengemasse til elektive patienter kan reduceres med mere end 50%.

## Det medicinske område

En stor del af de medicinske senge benyttes til diagnostik. Ved hurtig diagnostik (se nedenfor) kan sengebehovet derfor nedsættes betydeligt. Mange medicinske tilstande (inflammation og infektion) er behæftet med de samme fysiologiske problemstillinger som et kirurgisk indgreb, om end den samlede problemstilling ofte er mere kompleks. Tiltag med »accelererede medicinske forløb« med fokus på tidlig mobilisering og ernæring og farmakologisk intervention mod vævsskaden, må imidlertid forventes at kunne lede til en betydelig reduktion af hospitaliseringsbehovet ved mange medicinske tilstande som allerede påvist ved myokardieinfarkt og pneumoni [4, 5].

## Akutte vs. elektive patienter

Implementering af principperne fra det accelererede elektive forløb hos de akutte patienter, som indtager en stor del af den samlede sengemasse, vil utvivlsomt medføre både reduktion af sengebehovet og et kvalitetsløft i behandlingen. Den fremtidige indsats bør fokuseres på patofysiologisk forskning mhp. tidligere normalisering af organfunktioner, hvilket forudsætter en koncentration af de akutte patienter på færre afdelinger med øget kompetence og forskningsgrundlag.

## Diagnostik

Det medicinske paradigmeskifte med individuel, skræddersyet diagnostik og behandling til den enkelte patient, med udnyttelse af de nye molekylærbiologiske principper og den nye billeddiagnostik åbner for et nyt diagnostisk univers, der internationalt er i meget kraftig vækst.



Var de forud for deres tid? Ved lægeskolen i Salerno i 1100-tallet stod både patient og kirurg øjensynlig op i forbindelse med kirurgi. MS Sloane 1975, fol. 93, British Library. Figuren er fra Larsen Ø. Medicine, an illustrated history. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 1987.

## VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

Hvis den enkelte patient på det nye hospital med færre senge skal hurtigt og godt igennem behandlingen, kræver det, at diagnostikken bliver brugt korrekt og er tilgængelig uden ventetid. Det er en stor udfordring for både klinikere og for de læger, der arbejder med de diagnostiske metoder, at kende hele det diagnostiske armamentarium og at kunne vælge de bedste undersøgelser i den rigtige rækkefølge. Manglende kendskab til valg af den bedste undersøgelse koster penge, besvær, risiko for patienten, og det forsinker behandlingen. Aftaler om rationelle diagnostiske strategier for de store patientforløb, udformet i tæt samarbejde mellem klinikere og læger med diagnostisk kompetence, bør laves på baggrund af dokumenterede undersøgelser, hvor der prioriteres efter undersøgelseens diagnostiske styrke (sensitivitet og specificitet), bivirkninger og undersøgelseens pris og tilgængelighed.

For de patienter, der ikke følger de typiske patientforløb, er en central visitation via læger med høj kompetence inden for rationel anvendelse af diagnostiske metoder nødvendig.

De diagnostisk kyndige læger bør derfor samarbejde med klinikere via »organfamilier«, hvor en organfamilie har særlig forstand på diagnostik af bevægeapparatets sygdomme, en anden har forstand på onkologi, en tredje på pædiatrisk diagnostik osv. Et sådant samarbejde vil medføre øget diagnostisk og behandlingsmæssig kvalitet, og give bedre muligheder for forskning og udvikling. Det er indlysende, at afskaffelse af ventetider på de diagnostiske undersøgelser er grundlaget for at kunne indføre det moderne hospital med *fast track*-behandling. Dette kræver apparatur, personale og kompetence – med fokus på forskningsbaseret anvendelse.

### Organisatoriske ændringer

Primært er der behov for en analyse af behandlingen af elektive patienter, og den bør reorganiseres således, at større indgreb udføres i ugens første dage med udskrivelse inden weekenden og mindre operationer mod slutningen af ugen og udskrivelse inden weekenden. Weekendbemandingen på akutafsnit må udbygges, idet bemandingen på f.eks. et afsnit, hvor man alene behandler hoftefrakturpatienter, jo skal være den samme alle uges dage, såfremt et intensiveret, accelereret forløb skal opnås med deraf følgende kvalitetsløft og besparelser. Ved den nuværende struktur ses det alt for ofte, at resultatet af en optimal behandlingsindsats på hverdage mistes på grund af et organfunktionstab som følge af reduceret rehabilitering, diagnostik og behandling i weekenden.

### Konklusioner

Sammenfattende vil en betydelig reduktion af sengeantallet i hospitalssektoren kunne opnås ved brug af optimeret diagnostik og centraliseret forskningsbaseret behandling. Selvom vi ikke advokerer for at indføre »det sengeløse hospital«, så patienterne tvinges til »at dø med støvlerne på«, som Niels



Lyhne i *I.P. Jacobsens* roman af samme navn, så tror vi, at både kvalitet og økonomi fortsat kan optimeres – med færre senge som prægnet afledt konsekvens.

Korrespondance: *Henrik Kehlet*, Afdeling for Kirurgisk Patofysiologi, Juliane Marie Centret, H:S Rigshospitalet, DK-2100 København Ø.  
E-mail: henrik.kehlet@rh.dk

### Litteratur

1. Kehlet H, Dahl JB. Anaesthesia, surgery and challenges in postoperative recovery. *Lancet* 2003;362:1921-8.
2. Wilmore DW. From Cuthbertson to fast-track surgery: 70 years of progress in reducing stress in surgical patients. *Ann Surg* 2002;236:643-8.
3. Darcy A, Munz Y. The impact of minimal invasive surgical techniques. *Annu Rev Med* 2004;55:223-37.
4. Antman EM, Kuntz KM. The length of hospital stay after myocardial infarction. *N Engl J Med* 2000;342:808-9.
5. Mundy LM, Leet TL, Darst K et al. Early mobilization of patients hospitalized with community-acquired pneumonia. *Chest* 2003;124:883-9.

### Ugeskrift for Læger

(... som det kunne have set ud)

#### Hvor troede hun, at hovedet sad fast?

En 6 mdr. gammel dreng blev henvist på grund af en hævelse på højre side af halsen, som første gang blev bemærket af moderen 2 måneder tidligere.

#### Koffeinholdigt fjerkræ

Koffeinindtagelse var udregnet fra daglig indtag af kaffe, te, chokolade, and cola.

#### Kur til magre rygere

Især kvinder opfattede det som en næsten uoverkommelig opgave at skulle prøve både at lade være med at ryge og spise for meget på samme tid.



*Sprogbehandlerne*