



Jan Westin, docent, överläkare, institutionen för medicin, Universitetssjukhuset i Lund (jan.westin@med.lu.se)

Patientspecifik kostnadsberäkning – bra bas för att värdera nya behandlingsmetoder

|| Sjukvården har i alla år haft svårt att utveckla ändamålsenliga och reproducerbara metoder för att mäta »prestationer« och »produktion« och för att på ett invändningsfritt sätt kostnadsberäkna olika vårdinsatser, i synnerhet i öppenvård. Man är fortfarande i många fall hänvisad till allmänt formulerade mått såsom vård dagar och öppenvårdsbesök och schabloniserade kostnader för dessa. I bästa fall kan dessa mått ge ett grovt begrepp om hur olika specialitetens kostnader förhåller sig till varandra. Men eftersom de flesta verksamheter vad avser resursinsatser och kostnader är starkt inhomogena har den genomsnittliga vård dags- och besökskostnaden inte särskilt väl illustrerat verkligheten. Situationen kompliceras av att de beräknade kostnaderna i många fall skiljer sig från de priser/ersättningar som fastställs i förhandlingar mellan köpare och säljare av sjukvård samt av DRG-systemets brister.

KPP ger bättre möjligheter att beräkna kostnader

Ett sätt att komma runt en del av dessa svårigheter är att skapa system där den enskilde patientens utnyttjande av olika typer av vårdtjänster utgör kärnan i beräkningsmodellen. Ett sådant system förutsätter då att olika vårdtjänster (t ex vård dygn, läkarinsatser, omvårdnad, laboratorieundersökningar, intensivvård, besök i dagsjukvård och öppenvård, behandlingsåtgärder i öppen vård) tillfredsställande kan definieras, beskrivas och kostnadsberäknas. Med dessa beräkningar som grund kan sedan den genomsnittliga kostnaden för olika vårdinsatser, vårdepisoder och behandlingsprogram preciseras. Först på senare år har sjukvårdsekonomen på allvar engagerat sig i dessa frågor; idag pågår på många håll ett arbete med att utveckla ett KPP-system (Kostnad Per Patient). Metoden och dess applicerbarhet på ett nytt behandlingsprogram vid myelom beskrivs i två artiklar i detta nummer.

KPP-metoden ställer ökade tekniska krav på sjukvårdens ekonomisystem, ökade krav på ett engagerat utvecklingsarbete av ekonomer på olika nivåer, men också på aktiv medverkan från andra aktörer i vården. Som i så många andra sammanhang gäller att kvaliteten på de data som ett system levererar inte blir bättre än kvaliteten på de data som matas in i det. Alla de »vårdtjänster« som systemet använder för sina beräkningar måste vara väl definierade och kostnadsberäknade med hjälp av läkare, sjuksköterskor och annan medicinsk expertis. Detta gäller i synnerhet begrepp som »läkartjänst« och »omvårdnadstjänst«, vilka knappast kan kalkyleras adekvat utan mätning av tidsåtgång och vårdtyngd.

En del av detta arbete är av engångskaraktär, och det går säkert att uppbåda entusiasm hos berörda professioner om man som motprestation får ett bättre kostnadsredovisningssystem. Mer problematiskt är att systemen sannolikt måste revideras med korta intervall som följd av att t ex vårdstrukturen förändras, vårdinsatser ökas/minskas, nya komponenter tillkommer och att detta också kräver medverkan från medicinskt ansvariga. Likaså skärper systemet ytterligare kravet

Sammanfattat

KPP-systemet (Kostnad Per Patient) ger möjligheter att beräkna den enskilda patientens kostnader per vårdepisod på ett bättre sätt än tidigare.

Med en sådan individuell kostnadsberäkning som bas kan genomsnittskostnaden för olika typer av vård, behandlingar och ingrepp beräknas generellt – framför allt kan ekonomiska effekter av nya behandlingsmetoder definieras.

Kostnadsberäkningarna måste dock kompletteras med mer fullständiga hälsoekonomiska analyser.

Se även artiklar på sidan 3312 och 3316 i detta nummer.

på korrekt diagnossättning och åtgärdsregistrering i både slutten och öppen vård. Man måste därför se upp så att arbetet med att bygga upp och vidmakthålla ett system som KPP inte lägger ytterligare sten på den administrativa börda som idag tar alltmer av läkares och sjuksköterskors tid.

Med vissa reservationer kan man dock konstatera att ett väl uppbyggt KPP-system ger sjukvården mycket bättre möjligheter än tidigare att beräkna den enskilda patientens kostnader per vårdepisod och också att med de individuella kostnaderna som bas ta fram genomsnittskostnaden för olika typer av vård, behandlingar och ingrepp.

Ett klart användningsområde för KPP-beräknade kostnader är som grund för prissättning, men metodiken genererar förutom totalkostnaderna också nyckeltal, som är användbara i både det sjukhusövergripande och det klinikinterna arbetet med verksamhetsuppföljning och kvalitetssäkring. Olika patientgruppers resursutnyttjande och kostnad kan beräknas per tidsenhet och över tid, effekter av förändringar i vårdstrukturen kan studeras, och – bland det viktigaste – ekonomiska effekter av nya behandlingsmetoder kan definieras.

Terapimetod som utvecklas snabbt – och blir allt dyrare

Inom gruppen maligna blodsjukdomar har patienter med multipelt myelom länge befunnit sig i strykklasse; nya läkemedel har tillkommit men den dramatiska terapiframgång som kunat registreras vid t ex akut leukemi och högmaligna lymfom har inte varit möjlig att uppnå. Mellan 1960 och 1990 förblev medianöverlevnaden i stora myelommaterial oförändrad runt tre år. På senare år har dock flera studier, bl a från den nordis-

ANNONS

ka myelomgruppen (NMSG) [1], kunnat visa att högdosbehandling med melfalan åtföljd av autolog stamcellstransplantation ökar den genomsnittliga överlevnaden till cirka sex år, i varje fall för patienter upp till 60–65 års ålder. Behandlingsarsenalerna har också fått andra tillskott: bisfosfonater har visat sig minska den skelettrelaterade morbiditeten, talidomid har på sviktpatienter visat sig ha bättre effekt än något annat medel prövat i motsvarande situation och tre nya grupper substanser med remarkabel effekt vid myelom är under snabb utprövning: arseniktrioxid, immunmodulatorer och proteasomhämmare.

Samtidigt har dessa nya behandlingsprinciper påtagligt förändrat omhändertagandet. Intermittent tablettbehandling och polikliniska ganska glesa kontrollbesök har för yngre patienter bytts mot upprepade intravenösa cytostatikakurer, stamcellsskörd via aferes och hematologisk intensivvård i perioden efter högdosmelfalan; intravenös bisfosfonatbehandling med fyra veckors intervall har tillkommit för i stort sett alla patienter. Vinsterna har varit tydliga i form av snabbare och mer fullständig sjukdomskontroll, förlängd överlevnad och förbättrad livskvalitet. Samtidigt har vårdorganisationen ställts inför nya krav, och behandlingskostnaderna har ökat.

Etableringen av nya behandlingsmetoder vid myelom har åtföljts i varierande grad av studier av livskvalitetsförändringar och hälsoekonomiska aspekter. I vissa fall har nya behandlingar under starkt marknadsföringstryck etablerats på ganska bristfällig vetenskaplig grund, t ex den utbredda användningen av intravenöst bisfosfonat till i stort sett alla myelompatienter (till en beräknad kostnad på cirka 50 000 kronor/år/patient, på nationell nivå cirka 60 miljoner kr/år). I andra fall har funnits en målmedveten inriktning på att också belysa de nya metodernas kostnader och kostnadseffektivitet.

I en prospektiv NMSG-studie på ett stort material av yngre myelompatienter kunde sålunda kostnaden för ett intensivbehandlingsprogram med högdos cytostatika, stamcellsstöd och underhållsterapi med alfa-interferon beräknas till 34 000 dollar (för en 36-månadersperiod), merkostnaden jämfört med traditionell peroral melfalan–prednisolonterapi till 24 500 dollar och den direkta kostnaden per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) till 19 000 dollar [2] (allt i 1999 års kostnadsläge). Flera internationella studier har kommit fram till likartade belopp [3–5]. I den farmakoekonomiska litteraturen har mått på kostnader/QALY under 50 000 dollar ansetts kostnadseffektiva [6].

Ställ krav på hälsoekonomiska kalkyler

De beräkningar som Stockelberg och medarbetare redovisar (sidan 3316 i detta nummer) slutar på en totalkostnad för »vårdprogrammet« (räknat som all behandling från diagnos till och med en månad efter genomgången andra stamcellstransplantation) på 370 000 kr och för »transplantationsdelen« (vars avgränsning inte preciseras i artikeln) till 220 000 kronor.

Vid dessa beräkningar har KPP-metoden använts och givet, som det förefaller, mer exakt beräkning av de faktiska kostnaderna under behandlingsförloppet.

Beloppen ligger högre än vad som ovan anges från det nordiska materialet, skillnaderna kan betingas bl a av att Sahlgrenska Universitetssjukhusets intensivbehandlingsprogram

omfattar två omgångar högdos cytostatika och två stamcellstransplantationer.

Myelombehandlingen kommer att starkt förändras under kommande år. Det beskrivna intensivbehandlingsprogrammet är redan under omstrukturering genom att intravenös cytostatika ersätts med peroral, antalet kurer minskas, tiden från

diagnos till stamcellstransplantation kortas ner och alltmer av behandling och uppföljning ges i dagsjukvård. De nya läkemedel som är under introduktion kommer däremot att i varje fall till en början dra stora nya kostnader, i synnerhet om de blir aktuella som underhållsbehandling. Utvecklingen tycks gå mot en kort period med intensivbehandling vars kostnader successivt reduceras, underhållsterapi med nya kostsamma preparat under kanske många år och vid återfall nya intensivbehandlingsinsatser. Samtidigt skall man komma ihåg att genomsnittsåldern vid insjuknande är 70 år, de nya teknikerna kommer därför sannolikt inte att kunna appliceras på alla patienter. Sett i detta perspektiv förefaller den kostnad på 94 000 kronor för »påföljande levnadsår«, som Stockelbergs och medarbetares studie anger, vara i högsta laget.

Det är viktigt att ha tillgång till beräkningsmetoder som KPP när kostnadseffektivitet och nytta av nya behandlingsprogram skall bedömas. Kostnadsberäkningarna måste dock vid värderingen kompletteras med mått som t ex QALY och mer fullständiga hälsoekonomiska analyser. I det ekonomiskt bekymmersamma läge som svensk sjukvård i dag befinner sig i är det också angeläget att dels enskilda förespråkare för nya behandlingsmetoder (kliniker/forskare) stimuleras/åläggs att komplettera sin plädering med hälsoekonomiska kalkyler, dels sjukvårdens beslutsfattare och medicinska rådgivare verkligen använder sig av sådana data vid sina prioriteringar.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

1. Lenhoff S, Hjorth M, Holmberg E, Turesson I, Westin J, Nielsen JL, et al, for the Nordic Myeloma Study Group. Impact on survival of high-dose therapy with autologous stem cell support in patients younger than 60 yr with newly diagnosed multiple myeloma: a population-based study. *Blood* 2000;95:7-11.
2. Gulbrandsen N, Wisløff F, Nord E, Lenhoff S, Hjorth M, Westin J, for the Nordic Myeloma Study Group. Cost-utility analysis of high-dose melphalan with autologous blood stem cell support vs. melphalan plus prednisone in patients younger than 60 years with multiple myeloma. *Eur J Haematol* 2001;66:328-36.
3. Duncan N, Hewetson M, Powles R, Raju N, Mehta J. An economic evaluation of peripheral blood stem cell transplantation as an alternative to autologous bone marrow transplantation in multiple myeloma. *Bone Marrow Transplant* 1996;18:1175-8.
4. Sampson FC, Beard SM, Scott F, Vandenbergh E. Cost-effectiveness of high-dose chemotherapy in first-line treatment of advanced multiple myeloma. *Br J Haematol* 2001;113:1015-9.
5. Kouroukis CT, O'Brien BJ, Bengner A, Marcellus D, Foley R, Garner J, et al. Cost-effectiveness of a transplantation strategy compared to melphalan and prednisone in younger patients with multiple myeloma. *Leuk Lymphoma* 2003;44:29-37.
6. Laupacis A, Feeny D, Detsky A, Tugwell P. How attractive does a new technology have to be to warrant adoption and utilization? Tentative guidelines for using clinical and economic evaluation. *Can Med Assoc J* 1992;146:473-81.



Pengar, pengar, pengar ... finns det inte så gott om i dagens svenska sjukvård. Därför gäller det att kunna vända på slantarna. KPP-metoden (Kostnad Per Patient) kan ge hjälp.

ILLUSTRATION: HELENA LUNDING