

Litteratur

1. Regeringen. Sund hele livet – de nationale mål og strategier for folkesundheden 2002-10. København, 2002.
2. Näslund GK, Frederikson M. Health behavior, knowledge and attitudes among Swedish university students. *Scand J Psychol* 1993;4:197-211.
3. Væz M, Laflamme L. Health behaviours, self-rated health, and quality of life: a study among first year Swedish university students. *J Am College Health* 2003;51:156-162.
4. Von Bothmer MIK, Fridlund B. Gender differences in health habits and in motivation for healthy lifestyle among Swedish university students. *Nurs Health Sci* 2005;7:107-18.
5. Andersen MR, Nielsen I, Nørrelund H et al. AIDS – viden, adfærd og holdning på Aarhus Universitet i 1990: En spørgeskemaundersøgelse. *Ugeskr Læger* 1993; 155:402-6.
6. Hilberg AC, Lyager S, Næra N et al. Danske medicin-studerendes rygevaner samt viden om og holdning til tobaksproblemet. *Ugeskr Læger* 1992;154: 419-23.
7. El Ansari W, Maxwell AE, Mikolajczyk RT et al. Promoting public health: benefits and challenges of a europeanwide research consortium on student health. *Cent Eur J Public Health* 2007;15:58-65.
8. Hurrelmann K, Kolip P. Der Jugendgesundheitsurvey. Presseinformationsdienst des SFB 227, No. 11, Bielefeld: University of Bielefeld, 1994.
9. Ewing JA. Detecting alcoholism. The CAGE questionnaire. *JAMA* 1984;252: 1905-7.
10. Sarason IG, Levine HM, Basham RB et al. Assessing social support: the Social Support Questionnaire. *J Pers Soc Psychol* 1983;44:127-39.
11. Stock C, Kucuk N, Misevicene I et al. Differences in health complaints between university students from three European countries. *Prev Med* 2003; 37:535-43.
12. National Institute of Public Health. The Danish Health and Morbidity Survey 2000. København: National Institute of Public Health, 2000.
13. Secher Sejr H, Osler M. Do smoking and health education influence student nurses' knowledge, attitudes, and professional behavior? *Prev Med* 2002;34: 260-5.
14. Oleckno WA, Blacconiere MJ. A multiple discriminant analysis of smoking status and health-related attitudes and behaviors. *Am J Prev Med* 1990;6: 323-9.
15. The American College Health Association. American College Health Association National College Health Assessment (ACHA-NCHA) Spring 2005 Reference Group Data Report. *J Am Coll Health* 2006;55:5-16.
16. Stock C, Meier P, Krämer A. How do students perceive their work-place? Perspectives of health promotion at universities. *J Pub Health* 2002;10: 170-80.
17. Stock C, Krämer A. Gender-specific health behaviors of German university students predict the interest in campus health promotion. *Health Prom Int* 2001;16:145-54.

Kognitiv miljøterapi og tvang i behandling af dobbeltdiagnose

Ledende overlæge Jørn Lykke,
 forskningspsykolog Stephen F. Austin &
 psykolog Mille Metz Mørch

Sct. Hans Hospital, Center for Kognitiv Terapi, Afdeling M

Resume

Introduktion: Tvang er almindelig praksis inden for psykiatri, og brugen af tvang indgår hyppigere i behandlingen af patienter med dobbeltdiagnose end i behandlingen af patienter med andre psykotiske tilstande. Tvang kan have en negativ effekt på både behandlingsresultater og på patientens trivsel. Man har i undersøgelser påvist, at kognitiv adfærdsterapi er effektiv i behandlingen af en række af psykiske lidelser, blandt andet psykose og misbrug.

Materiale og metoder: Formålet med denne undersøgelse er at gennemgå brugen af tvang i behandlingen af indlagte dobbeltdiagnosepatienter efter omlægning af behandlingen til kognitiv miljøterapi.

Resultater: Data er indsamlet over en periode på fire år, og resultaterne viser, at der er sket et signifikant fald i anvendelsen af tvangsfikseringer efter ændring af behandlingsmiljøet til kognitiv miljøterapi, og at dette fald ikke blev opvejet af stigninger i andre former for tvang.

Konklusion: Implikationerne af disse resultater bliver drøftet i forhold til anvendelsen af tvang inden for psykiatri.

Forekomsten af voldelig og aggressiv adfærd har i flere undersøgelser vist sig at forekomme hyppigere hos indlagte patienter med både psykose og misbrug (dobbeltdiagnose) end hos indlagte psykotiske patienter uden misbrug [1, 2]. Ligeledes er det blevet påvist, at brugen af tvang indgår hyppigere i behandlingen af dobbeltdiagnosepatienterne end i behandlingen af patienter med andre psykotiske tilstande [3, 4]. I undersøgelser har man påvist, at motiverende interview og kognitiv terapi er effektive elementer i behandlingen af dobbeltdiagnosepatienter [5]. Ligeledes er kognitive og adfærdsterapeutiske programmer effektive i behandlingen af aggressive og kriminelle patienter med psykoser [6].

Formålet med denne artikel er at få en indsigt i anvendelsen af tvang i behandlingen af patienter, der var indlagt med dobbeltdiagnose igennem fire år (2002-2005) på Sct. Hans Hospital, Afdeling M, samtidig med at omlægning af behandlingen af indlagte dobbeltdiagnosepatienter til kognitiv miljøterapi (KMT) fandt sted fra midten af 2003. I forbindelse med planlægningen af denne omlægning af behandlingstilbuddet blev der planlagt en undersøgelse af tvang, tvangsanvendelse, medicinforbrug og patienternes diagnoser.

Materiale og metoder

Deltagere

Undersøgelsen er gennemført på de fire psykiatriske special-

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALARTIKEL

afsnit for dobbeltdiagnosepatienter, Afdeling M, på Sct. Hans Hospital i perioden 2002-2005. Dobeltdiagnosepatienter skal her forstås som patienter, der både har en misbrugsdiagnose F10-F19 og en psykiatrisk diagnose, typisk inden for spektrene F20-34, som dækker skizofrenier, bipolar tilstand og depressionstilstand. Dobeltdiagnosepatienter med psykiske lidelser uden for F20-34 var også inkluderet i undersøgelsen. Indlæggelse på afdelingen kan ske, når det ud fra en lægelig vurdering skønnes, at patientens psykiske tilstand ikke kan behandles ambulant, og der foreligger et misbrug.

Behandlingen på afdelingen

Frem til indførelsen af KMT var afdelingen organiseret som en traditionel miljøterapeutisk afdeling med åbne og lukkede afsnit, hvor referencerammen var psykodynamisk. KMT af dobbeltdiagnosepatienter er en integreret behandling af psykose og misbrug og blev gennemført i et aktivt og struktureret behandlingsmiljø, hvor der er fokus på konkrete vanskelige situationer såvel forårsaget af patienternes psykiske tilstand som af deres misbrug. Hovedindholdet i behandlingstiltagene er psykoedukation, social færdighedstræning og kognitiv terapi [7]. I forbindelse med tvang er interventionen, der nu er indført, en skemafokuseret dialog, hvor der blev foretaget eksternalisering af udløsende tanker, følelser eller kropslige fornemmelser i den konkrete situation og psykoedukation med det mål, at patienten får mulighed for at vælge en anden handling og afprøve denne. Denne intensive indsats bliver foretaget af det bedst uddannede personale i patientens team uden flytning af patienten til et andet afsnit.

Undersøgellesdesign

Undersøgelsen er designet som en deskriptiv, åben klinisk undersøgelse, hvor alle indlagte patienter på de fire udvalgte afsnit modtog KMT, og vurderedes i forhold til anvendelsen af tvang. Anvendelsen af tvang blev undersøgt over fire år både før og efter indførelsen af KMT. Fordelene ved at undersøge

tvang på et enkelt sted er, at det gør det muligt at sikre, at normeringen af personalet, sammensætningen af patienterne og ordineret medicinforbrug er stabil igennem hele undersøgelsesperioden, og dermed at kontrollere andre faktorer, som kunne påvirke anvendelsen af tvang.

Der opereres med begreberne tvangsfiksering, tvangsmedicinering samt tvangstilbageholdelse, og data er skriftligt dokumenteret ifølge retningslinjerne fra Sundhedsstyrelsen. Tvangsfiksering dækker over bæltefikseringer og personalets kortvarige fastholden af en patient. Tvangsmedicinering inkluderer udelukkende tvangsmedicinering i forbindelse med psykisk sygdom. Tvangstilbageholdelser dækker dør aflåsninger og tvangsinlæggelser foretaget efter skøn af stedets speciallæger.

Demografiske data

Data om køn, alder, diagnoser og indlæggelsesvarighed blev indhentet via hospitalets computersystem, elektronisk patientjournal (EPJ). Informationen om ordineret medicinforbrug er beregnet ud fra gennemsnitsforbruget af defineret døgndosis for forskellige præparater: anxiolytika, hypnotika, antipsykotika og antidepressiva på de fire afsnit. Disse data blev også hentet fra EPJ for alle indlagte patienter igennem undersøgelsesperioden.

Statistiske analyser

En *envejs-analysis of variance* (ANOVA)-analyse blev brugt til at undersøge ændringer i demografiske data, og hvorvidt perioden inden gennemførelsen af KMT adskilte sig fra årene efter (ændringer i ordineret medicinforbrug, patientsammensætning og personalenormering). En *random effects*-logistisk regression blev brugt til at undersøge ændringer i anvendelsen af tvang igennem undersøgelsesperioden.

Resultater

Det fremgår af ANOVA-analysen, at køns- og alderssammensætningen af patienterne og personalenormeringen ikke har ændret sig signifikant igennem undersøgelsesperioden. Antallet af indlagte patienter var lidt lavere i 2004 end i andre år i undersøgelsesperioden, men der er ikke tale om, at omlægningen til KMT resulterede i systematisk lavere patientantal, blot variation i antallet af indlæggelser. Flere patienter fik stillet en misbrugsdiagnose (F10-F19) igennem undersøgelsen: fra 70% af alle indlagte patienter i 2002 til lidt over 95% af patienterne i 2005. Misbrugsdiagnosen dækker primært over misbrug af alkohol eller cannabis eller et blandingsmisbrug af begge. Der skete ikke signifikante ændringer i andelen af patienter med skizofrenier, bipolar affektiv sindslidelse eller depressive tilstande. Der blev ikke fundet signifikante ændringer i ordineret medicinforbrug fra 2002 til 2005, men der var en tendens til forhøjet brug af antidepressiv medicin og anxiolytika. Kortfattet er essensen, at der med hensyn til de demografiske variable er tale om en tilnærmelsesvist identisk

Tabel 1. Antal patienter, der har været udsat for tvang, 2002-2005.

Tvangsformer	2002	2003	2004	2005
Fiksering	19	17	6	3
Medicinering	5	2	1	3
Tilbageholdelse	6	2	2	4
Totale antal patienter	30	21	9	10

Tabel 2. Antal af tvangshændelser, 2002-2005.

Tvangsformer	2002	2003	2004	2005
Fiksering	127	114	25	5
Medicinering	446	160	14	6
Tilbageholdelse	174	181	92	181
Totale antal hændelser	747	455	131	192

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALARTIKEL

Tabel 3. Diagnoser for patienter, der har været udsat for tvang^a.

År	Antal patienter	F20-29 (psykose) % (n)	F31 (depression) % (n)	F32-34 (bipolar affektiv sindslidelse) % (n)	Andre diagnoser % (n)
2002	30	65 (20)	10 (3)	0	25 (7)
2003	21	57 (12)	24 (5)	0	19 (4)
2004	9	55 (5)	0	11 (1)	34 (3)
2005	10	70 (7)	0	20 (2)	10 (1)
Total	70	63 (44)	12 (8)	4 (3)	21 (15)

a) Bemærk at procenter er af de patienter, der har været udsat for tvangsindgreb.

patientsammensætning i perioden før og efter indførelsen af kognitiv miljøterapi. Gennemsnitsindlæggelsesvarighed for alle indlagte patienter faldt igennem undersøgelsesperioden, men for tvangsgruppen var indlæggelsesvarigheden i hele undersøgelsesperioden fortsat markant længere end for de øvrige patienter.

Tabel 1 viser antal af personer, der var udsat for de forskellige former for tvang på de fire afsnit i 2002-2005. Antallet af personer, der har oplevet tvang, faldt til ca. en tredjedel fra 30 personer i 2002 til ti personer i 2005. Specifikt gælder det, at langt færre patienter har oplevet tvangsfikseringer, mens det ikke er en klar ændring i brugen af tvangstilbageholdelser.

Tabel 2 viser tilfælde af tvang igennem undersøgelsesperioden. Antallet af tvangsfikseringer faldt markant fra 127 episoder i 2002 til fem episoder i 2005. Frekvensen af tvangsmedicinering har undergået en endnu større forandring med 446 episoder i 2002 til seks episoder i 2005, og i lighed med fikseringerne forekommer de næsten ikke mere. Igen er der ingen signifikant ændring i brugen af tvangstilbageholdelser. Sammenligning mellem antallet af personer, der har oplevet fikseringer, og antallet af indberettede fikseringer viser, at interventionen ikke i samme grad som tidligere gentages over for den samme patient. Tilfælde af tvang for de patienter, som har været udsat for tvang, er også faldet både for tvangsmedicinering, som i 2002 gennemsnitligt skete 89,2 gange pr. patient, mod kun to gange pr. patient i 2005, og tvangsfiksering, som i 2002 gennemsnitligt skete 6,68 gange pr. patient, mod kun 1,66 pr. patient i 2005. Der er et omvendt mønster for tvangstilbageholdelser, som skete 45,5 gange pr. patient i 2005 mod kun 29 gange pr. patient i 2002. Alt i alt er der sket særdeles betydelige fald i anvendelsen af tvang generelt og i antallet af patienter, der har været udsat for tvang, i særdeleshed i form af tvangsfikseringer og tvangsmedicineringer.

Tabel 3 indeholder diagnoser for patienter, der har været udsat for tvang igennem undersøgelsesperioden. Som det ses i perioden 2002-2005, var 63% af de patienter, der blev udsat for tvangsindgreb, diagnosticeret med skizofreni, 12% med bipolar affektiv sindslidelse og 4% med depressive tilstande. Kategorien andre diagnoser består af psykiske lidelser uden for vores definition af dobbeltdiagnose, som dækker paranoid personlighedsstruktur (F60.0), organisk hallucinose (F06.0) el-

ler psykotisk tilstand (F19.5). Det er vigtigt, at andre diagnoser også inkluderes, da det viser, at patienter med misbrug og psykiske lidelser uden for F20-34 også kan være udsat for tvang, og det har implikation for behandling af disse patienter. Der er nogle mindre udsving fra år til år, dog for små til meningsfuld statistisk testning.

Tabel 4 viser opgørelsen fra en *random effects*-logistisk regressionsanalyse, som kontrollerer for, at de samme personer indgår i forskellige år, og som blev brugt til at undersøge ændringer i anvendelsen af tvang igennem undersøgelsesperioden.

Der er sket et statistisk signifikant fald i procentdelen af patienter, der har været udsat for alle former af tvang, fra 14% i 2002 til 6% i 2005 ($p < 0,003$). Tvangsfiksering er faldet fra 9% i 2002 til under 2% i 2005, hvilket også er statistisk signifikant ($p < 0,003$), og tvangsmedicinering er nedsat fra 4% i 2002 til 2% i 2005, hvilket dog ikke er statistisk signifikant ($p < 0,222$). En forklaring på den manglende statistiske signifikans kunne være den relative lave procentdel af patienter, som blev udsat for tvangsmedicinering i forvejen.

Der er ingen klar ændring i forhold til tvangstilbageholdelser, som varierer imellem 1% og 4% igennem undersøgelsen. Hvert år faldt risikoen for at blive udsat for tvangsfiksering med 46%. Risikoen for at blive udsat for tvangsmedicinering faldt med 26%, hvorimod risikoen for at blive udsat for tvangstilbageholdelse ikke faldt signifikant.

Diskussion

Formålet med undersøgelsen var at få indsigt i anvendelsen af tvang i behandlingen af dobbeltdiagnosepatienter før og efter

Tabel 4. Andele af alle indlagte patienter, der har været udsat for tvang, 2002-2005.

År	Tvangsfiksering	Tvangsmedicinering	Tvangstilbageholdelse
2002,%	9,33	4,06	2,58
2003,%	9,08	2,48	3,72
2004,%	5,31	0,96	0,96
2005,%	1,18	2,14	3,42
Odds-ratio hvert år	0,54	0,74	1,01
p	<0,0001	0,222	0,952

indførelsen af KMT på en psykiatrisk afdeling. Resultaterne viste, at der er sket et signifikant fald i udførelsen af tvangsfikseringer igennem fire år, hvor ændringen af behandlingsmiljøet fra psykodynamisk miljøterapi til kognitiv miljøterapi fandt sted. Der var også en markant trend i mindre tilfælde og mindre antal af patienter, der blev udsat for tvangsmedicinering efter indførelse af KMT, men det var ikke statistisk signifikant. Det manglende fald i antallet af tvangstilbageholdelser skal efter vores opfattelse ses i lyset af en mere aktiv holdning til patienterne, hvilket medfører, at man i stigende grad tilbageholder patienter, som man vurderer er til risiko for sig selv, ofte akut suicidaltruede.

Man har i flere nationale og internationale undersøgelser påvist, at anvendelsen af tvang er almindelig praksis på psykiatriske afsnit [8], og i Danmark bliver 10-25% af de indlagte patienter udsat for en eller anden form for tvang [9]. På almene psykiatriske afdelinger finder forekomsten af voldsepisoder sted fra 0,07% til 7,9% pr. patient pr. år [10, 11]. Patienter med diagnoserne skizofreni og misbrug er mest udsat for tvang under en indlæggelse [3, 4]. Ligeledes har man i en tidligere undersøgelse fundet en sammenhæng imellem bipolar affektiv sindslidelse og vold [12].

I denne undersøgelse blev diagnoserne skizofreni (63%) eller bipolar affektiv sindslidelse (12%) sammen med misbrugsdiagnosen stillet hos 75% af dem, som havde oplevet tvang. Der var også en del variation i diagnosen af patienter, der var udsat for tvang i undersøgelsesperioden, men udsvingene i diagnoserne var ikke statistisk betydningsfulde. I 2004-2005 blev ingen patienter med bipolar diagnose udsat for tvang, mens tre patienter med depressiv tilstand blev udsat for tvang i 2004-2005. Disse depressive patienter blev primært tvangstilbageholdt, da de var akut suicidaltruede.

Det er interessant at bemærke, at et betydeligt antal patienter, der havde andre diagnoser end F20-34, også blev udsat for tvang. Denne gruppe, som kaldes »andre diagnoser«, består typisk af patienter med paranoid personlighedsstruktur, organisk hallucinose og psykotisk tilstand. Ved yderligere undersøgelser kunne man eksaminere den specifikke kontekst, når disse grupper af patienter blev udsat for tvang.

Man har ikke fundet signifikante ændringer med hensyn til antallet af patienter, køn, alder, andelen af skizofrenier og depressive lidelser samt medicinforbrug i undersøgelsesperioden. Andelen af dobbeltdiagnosepatienter steg i undersøgelsesperioden, hvilket forventeligt skulle have medført øget brug af tvang, men undersøgelsen viser et signifikant fald fra 14% til 6% (2002-2005) i anvendelsen af tvang, hvilket er markant lavere end de offentliggjorte resultater fra gennembrudsprojektet [9].

Aggression og vold på psykiatriske afdelinger medfører dræning af personaleressourcer og økonomiske resurser, og en øgning af personalenormeringen vil forventeligt kunne reducere brugen af tvang. Opgørelser over personalenormeringen i undersøgelsesperioden viser, at der ikke er sket en ændring

af personalenormering som en eventuel forklaring på faldet i tvangsbehandlinger.

Man har i tidligere undersøgelser påvist, at de psykiske konsekvenser af tvang er negative for både patienter og personale. Her er det påvist, at anvendelsen af tvang har betydelig negativ indflydelse på samarbejdet, behandlingsmiljøet og behandlingssuccesen [13, 14]. Omlægningen af behandlingsmiljøet til KMT, hvor principperne om ligeværdigt samarbejde er til stede i miljøet, og hvor der samtidig foretages en kognitiv terapeutisk intervention i miljøet, kan have en afgørende betydning for reduktion af tvangsbehandling af dobbeltdiagnosepatienterne. Yderligere kvantitative og kvalitative undersøgelser af KMT og tvangsanvendelse i behandlingen er nødvendige.

Om de forbedrede resultater skyldes selve KMT eller andre faktorer, kan denne undersøgelse ikke umiddelbart belyse. Der kan være tale om, at selve den opmærksomhed, som personalet modtog, den øgede monitorering af behandlingen og patienterne, som kom sammen med indførelsen af de nye metoder, og det faktum, at behandlingsenheden fik en fælles metode at referere til, alle har bidraget til at ændre miljøet på afdelingen.

Til trods for dette forbehold må det dog fastslås, at et slående fald i niveauet af tvang fulgte indførelsen af KMT på afdelingen. Indførelse af tilsvarende behandlingsmodeller på andre afdelinger vil måske vise, om resultaterne mht. tvang kan overføres.

Konklusion

Resultaterne af undersøgelsen – med det forbehold at der er tale om en deskriptiv, åben undersøgelse – har vist, at kognitiv miljøterapi kan være medvirkende til en reduktion i anvendelsen af tvang på dobbeltdiagnosepatienter. Da der ikke i undersøgelsesperioden er fundet signifikant forandring i patientsammensætning, ordineret medicinering eller personalenormering, findes resultatet lovende. Vi mener derfor med indførelse af KMT med skemafokuseret dialog og uden flytning af patienter med voldelig og aggressiv adfærd at kunne bidrage til at reducere tvangsanvendelse i behandling af dobbeltdiagnosepatienter og hermed forbedre kvaliteten af behandlingen for denne gruppe af patienter.

Korrespondance: Jørn Lykke, Afdeling M, Sct. Hans Hospital, DK-4000 Roskilde. E-mail: joern.lykke@shh.regionh.dk

Antaget: 12. juni 2007
Interessekonflikter: Ingen

Undersøgelsen er gennemført på Afdeling M, Sct. Hans Hospital. Oprettelsen af database og offentliggørelse af resultaterne er godkendt af Datatilsynet (jnr. nr. 2005-54-1673).

Litteratur

1. Monahan J, Bonnie R, Appelbaum P et al. Psychiat Serv 2001;52:1198-204.
2. Kalliala-Heino R, Korkeila J, Tuohimäki C et al. Coercion and restrictions in psychiatric inpatient treatment. Eur Psychiatry 2000;15:213-9.

3. Sheridan M, Henrion R, Robinson L et al. Precipitants of violence in a psychiatric inpatient setting. *Hospital Comm Psychiatry* 1990;41:776-80.
4. Steele RL. Staff attitudes toward seclusion and restraint: anything new? *Psychiat Care* 1993;29:23-8.
5. Barrowclough C, Haddock G, Tarrrier N et al. Randomised control trial of motivational interviewing cognitive behaviour therapy and family intervention for patients with co-morbid schizophrenia and substance abuse disorders. *Am J Psychiatry* 2001;158:1706-13.
6. Kunz M, Yates K, Czobor P et al. Course of patients with histories of aggression and crime from a cognitive-behavioural program. *Psychiat Serv* 2005;55:654-9.
7. Oestrich I, Holm L. Kognitiv Miljøterapi. Dansk Psykologisk Forlag, København: 2006.
8. Ray N, Rappaport M. Use of restraint and seclusion in psychiatric settings in New York State. *Psychiat Serv* 1995;46:1032-7.
9. Det Nationale Gennembrudsprojekt om tvang i psykiatrien. København: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, 2006.
10. Fottrell E, Bewley T, Squizzonni MA. A study of aggressive and violent behaviour among a group of inpatients. *Med Sci Law* 1978;18:66-69.
11. Torpy D, Hall M. Violent incidents in a secure unit. *J Foren Psychiatry* 1993;4:517-44.
12. Fineberg NA, James DV, Shah AK et al. An increase in violence on an acute psychiatric ward: a study of associated factors. *Br J Psychiatry* 1990;156:46-852.
13. Marangos-Frost S, Wells D. Psychiatric nurses thoughts and feelings about restraint use: a decision dilemma. *J Adv Nurs* 2000;31:362-9.
14. Winship G. Further thoughts on the process of restraint. *J Psychiat Ment Health Nurs* 2006;13:55-60.

Tunnelerede centrale venekatetre til børn med cancer

Årsager til fjernelse og katetervarighed

Overlæge Henrik Schrøder, reservelæge Emma Malchau, stud.med. Line Nordahl Larsen, stud.med. Kristina Bugge, overlæge Henning Olsen & læge Kostantinos Kamperis

Århus Universitetshospital, Skejby, Børneafdeling A og Urinvejskirurgisk Afdeling K

Resume

Introduktion: De fleste børn med en nydiagnosticeret cancersygdom får anlagt et tunneleret centralt venekateter (TCVK). Hvilken type centralt venekateter (CVK), der er optimal til børn i alle aldre, er ikke afklaret. Formålet med dette studie var at analysere faktorer, der er af betydning for overlevelsen af det først anlagte TCVK hos børn med nydiagnosticeret cancer.

Materiale og metoder: I studiet indgår der oplysninger om alle børn med cancer, der fra den 1. januar 2000 til den 1. september 2006 fik anlagt et dobbeltløbet Hickman CVK (2-Hick) eller et dobbeltløbet Port-a-cath (2-PaC). Der er foretaget en retrospektiv og prospektiv journalgennemgang med henblik på CVK-type, dato for anlæggelse, barnets alder ved CVK-anlæggelse, diagnose, dato for fjernelse af CVK og årsag til fjernelse.

Resultater: Der blev anlagt i alt 155 2-Hick og 86 2-PaC. Det samlede antal CVK-dage var 27.192 for 2-Hick og 20.623 dage for 2-PaC. Den mediane liggetid for 2-PaC var signifikant længere end for 2-Hick (200 dage vs. 135 dage). Signifikant flere 2-Hick end 2-PaC blev fjernet nonelektivt pga. komplikationer, både infektioner og mekaniske problemer. For patienter med 2-PaC var der ingen forskel i CVK-overlevelse i relation til patientens alder. Overlevelsen af 2-Hick var signifikant kortere hos børn under fem år. 67% af de fjernede 2-PaC blev først fjernet ved afsluttet behandling, mens dette kun gjaldt for 32% af 2-Hick ($p < 0,001$,

χ^2 -test). Ved multivariansanalyse fandtes CVK-type ($p < 0,001$) og barnets alder ($p < 0,01$) korreleret til CVK-overlevelse.

Konklusion: Anvendelse af dobbeltløbet Port-a-cath til børn i alle aldre er forbundet med signifikant færre fjernelser pga. komplikationer end anvendelse af Hickman CVK.

Gennem de seneste 25 år er overlevelsen for børn med cancer øget betydeligt [1]. Dette skyldes primært anvendelse af mere intensive kemoterapiregimener givet som intravenøse infusioner over timer til dage. Dette øger behovet for en varig og sikker intravenøs adgang. I takt hermed får børnene flere bivirkninger, og der er derfor et øget behov for anvendelse af understøttende behandling, såsom intravenøs bredspektret antibiotika, blod- og blodpladetransfusioner, væsketilskud, intravenøs smertebehandling og total parenteral ernæring. Endvidere er der behov for hyppige blodprøvetagninger til monitorering af behandlingsinducerede bivirkninger.

Det betyder, at de fleste børn med en nydiagnosticeret cancersygdom har behov for en permanent intravenøs adgang under hele behandlingsforløbet. Derfor anlægges et tunneleret centralt venekateter (TCVK) ved behandlingsstart. Der findes to forskellige TCVK-typer: 1) et eksternt kateter af Hickman typen (Hick) med 1-3 lumina og 1-3 eksterne slanger [2] og 2) et totalt implanteret TCVK med subkutant beliggende kammer, enkelt eller dobbelt, af typen Port-a-cath (PaC) [3]

Hick har hidtil været anvendt til de fleste børn med cancer, da det muliggør blodprøvetagning fra kateterslangerne og til-