

Anvendelsen af Kugledynen til Præmature Børn

v/ Julie W. Broge, Ergoterapeut, MSc.

Baggrund:

Som ergoterapeut med speciale i børnebehandling, har jeg altid interesseret mig for arbejdet med præmature børn, særligt sanseintegration. Gennem mit arbejde som ergoterapeut, instruktør i spædbørnsmassage samt kranio-sakral terapeut, har jeg mødt mange præmature børn. Børnene har jeg mødt i forskellige situationer:

1. på neonatalafdelingen
2. i ergoterapien, til sanse-motorisk undersøgelse og behandling.
3. som freelance børneergoterapeut
4. som kranio-sakral terapeut
5. i min undervisning af forældre med spædbørn i taktilkommunikation via berøring og massage.

Efter udskrivelsen fra neonatalafdelingen har børnene altid været i hjemmet i minimum nogle uger, før jeg som ergoterapeut eller behandler er blevet kontaktet pga. trivselsproblemer eller øvrige problemstillinger.

Desværre har jeg alt for ofte mødt børnene, efter børnene har påbegyndt et børnehave- eller skoleforløb. Børnenes vanskeligheder bliver ofte først synlige for andre end forældrene ved børnehave / skolestart.

Som freelance ergoterapeut har jeg ofte udover øvrige tiltag anbefalet kugledynen og kuglepuden til forældre med præmature børn, samt større børn med senfølger efter en for tidlig fødsel.

Kugledynen kan have en gavnlig effekt på: sansemotoriske problemer, problemer med overreagerende sanser / manglende bearbejdning af sanseindtryk herunder taktil skyhed, motorisk uro, kolik, nedsat kropsfornemmelse, ADHD / DAMP-problematik, døvblindhed, søvnproblemer, muskeltonusproblemer og autisme.

De mange positive beretninger der bliver skrevet om kugledynen bekræfter, at den har en gavnlig effekt på børnenes sanseintegration, tonus og regulering af døgnrytmen.

Den tidlige indsats

Præmature børn har som regel været udsat for mange uhensigtsmæssige sansepåvirkninger på neonatalafdelingen, til trods for den store indsats der bliver gjort for at minimere disse sansestimuli (eksempelvis: dæmpning af lys og lyde; arbejdsrutiner som giver perioder med ro; rolig og omsluttende berøring).

"Ofte ser vi, at præmature børn er mere sarte end andre børn, der er født mature, hvilket ikke kan overraske, da afbrydelsen i fostertilværelsen blandt andet betyder, at barnet frarøves det trygge og isolerede rum, som livmoderen er – isoleret og beskyttet for skarpe lyde, for uventet berøring, for lys og bevægelser. I rolige, dunkle omgivelser kan fosteret eksperimentere med at vende bunden i vejret på sig selv, bevæge hoved og lemmer mod livmoderens faste, og alligevel bløde inderside, og fosteret kan mærke fosterfedet og livmoderen omslutte sig. Nervesystemet udvikles gennem hele graviditeten, hvorved barnet udvikler evnen til at få styr på sig selv og omverdenen. Kropsbevidstheden, lysten til bevægelse og kontrollen over kroppen, samt evnen til at holde styr på de sanseindtryk, der konstant er omkring os, udvikles i takt med fosterets alder - genialt og meget praktisk. Når fosterlivet afbrydes for tidligt, er der altså områder i nervesystemet, der ikke har opnået fuld modenhed.

Kontrasten er meget stor fra det beskyttede liv i livmoderen til de høje lyde, skarpe lys og mange sansestimuli. Både smerte, forstyrrelser og afbrydelser er pludselig blevet benhård hverdagskost.

Det er ikke muligt for forskerne at sige entydigt, hvilke konsekvenser det har for præmature børn, at de kommer ud til det liv, der er anderledes end livmoderens – før tid.

Derfor er det bedste, vi kan gøre, at holde godt øje med dem alle sammen."

Kilde: Berit Roed og Hanne Agerholm, Ergoterapeuten nr. 1, 2003.

Der er også kommet større viden omkring, hvilke sanseindtryk de fleste præmature børn finder behagelige. Præmature børn foretrækker ofte enkle og rolige sanseindtryk, eksempelvis at blive puttet i en "rede" eller at blive holdt om af den voksnes hænder på hovedet og numsen (omsluttende berøring). Der kan læses mere om emnet i bogen *Holde af og holde om, en bog om kontakten mellem forældre og for tidligt fødte børn* ved L. Rasmussen og I. Hartelius, Forlaget Broenge, 1993. På neonatalafdelingen er det vigtigt at begrænse sansestimuli samt vælge sanseindtryk og berøring som har en beroligende effekt på det præmature barn.

Det er til gengæld også vigtigt, at præmature børn hjælpes til at kunne lære at tåle en tiltagende grad af sansestimuli: øget, lettere berøring; badning, påklædning, og lign. Her kan den gradvise introduktion af særligt udvalgte massage strøg og berøring være til stor gavn. Forældrene har sædvanligvis brug for vejledning i denne taktile kommunikation af professionelle med erfaring indenfor sanseintegration / bearbejdning og spædbarnets kommunikation ved hjælp af kropssprog.

Berøring og den tætte kontakt til forældrene kan opveje noget af ubehaget ved at blive udsat for de sansestimuli der følger med eksempelvis påklædning. Kunsten er, at opnå en balance, en slags sansediæt, hvor introduktionen af nye (måske provokerende) sansestimuli afbalanceres af dæmpende, inhiberende sansepåvirkninger.

Huden er vort største sanseorgan. Berøring frigiver oxytocin hos både barn og forældre. Oxytocin-niveauet bliver påvirket af berøring og nærkontakt, samt følelsen af tryghed. Oxytocin er et stress-reducerende og helsefremmende hormon. Oxytocin sænker blodtrykket, reducerer stress, giver følelsen af tryghed, ro og varme, forbedrer søvn og hvile, fremmer fordøjelsen samt virker fremmende for immunforsvaret. Moderbinding og amning hænger tæt sammen med oxytocin produktionen. ("Lugn och Beröring, Oxytocinets Läkande Verkan i kroppen", ved Svensk fysiolog Kerstin Uvnäs Moberg).

Projekt Kugledyne: Sanseintegration og Oxytocin produktion

Siden 2003, har jeg arbejdet på et projekt, hvor hovedformålet er at styrke den tidlige indsats omkring præmature børn ved hjælp af en kugledyne, som er specielt syet til præmature børn.

Kugledynens virkning er baseret på erfaringer indenfor Sanseintegrationsbehandling.

Den taktile sans(berøringssansen) kan deles op i to systemer:

- 1) let berøring: det beskyttende system, som advarer om eventuelle farlige stimuli fra omgivelsen (eksempelvis et giftigt insekt, som kravler på huden.)
- 2) dyb berøring/tryk: det diskriminerende system, som giver os evnen til at skelne sanseindtryk fra hinanden

Den proprioceptive sans (muskel/ledsans):

- 1) kropsbevidsthed, fornemmelsen for stillinger
- 2) afgrænsning af kroppen

Kugledynen har en "inhiberende" eller dæmpende virkning på sansesystemet, dvs. at den har en samlende, beroligende virkning på sanserne i kraft af dynens påvirkning af den dybe berøringssans samt den proprioceptive sans.

Kugledynen kan også have en gavnlig effekt på oxytocin produktionen. Varmen og trygheden som dynen giver, kan sammenlignes med omsluttende berøring. Dynen kan være med til at dæmpe uro og stress, samt give velbehag.

En kugledyne specielt til for tidligt fødte børn er blevet afprøvet med god effekt på 4 af Danmarks neonatalafdelinger (Viborg Sygehus, Aalborg Sygehus, Randers Central Sygehus, samt Herning Central Sygehus) i løbet af 2003-2004. Der har udelukkende været positive udtalelser fra afdelingerne. Dynen har været virkningsfuld på følgende områder:

Varmeregulering:

En Neonatalafdeling melder tilbage:

Vi har prøvet dynen af både på præmature og mature børn.

Vores erfaring med de præmature har primært været hos de børn som har haft svært ved at holde varmen. *Vi har i hvert fald erfaret at vi ofte har kunnet undvære en varmemadras hos en stor del af de små præmature som kommer i vugge, samtidigt har vi også kunnet mærke, at den stor del af de små finder ro ved at blive puttet med kugledynen, formentlig på grund af den omsluttende effekt dynen har.*

Dæmpning af uro:

En neonatalafdeling fortæller:

Vi har desuden et par gange prøvet dynen af på store mature børn, den ene gang på et asfysksi barn som var meget uroligt og grædende, og den anden gang på et cerebralt irritabelt barn med et kromosom defekt. Begge gange med god effekt, hvor den omsluttende effekt har virket meget beroligende på barnet

Kropsafgrænsning / Tryghed:

En Neonatalafdeling beretter:

Tea var meget præmatur (født uge 26, +2 dage, fødselsvægt 700g) og urolig.

Tea vejede 1627 gram, da dynen blev taget i brug. Teas mor var først skeptisk, men blev hurtigt glad for dynen. Teas mor og sygeplejerskerne har observeret effekten af dynen.

Teas mor har skrevet: *"Jeg har nu brugt kugledynen i næsten 7 uger, og har været meget overrasket over dens effekt. Jeg føler, at dynen falder bedre ned rundt om Tea, og giver en synlig bedre tryghed, hvor de almindelige dyner ligesom "svæver" over hende. Dynen er også lettere at forme efter behov (for eksempel kan hun pakkes godt inde og stadig have ansigtet fri), hvilket igen giver tryghed. De almindelige vat-dyner er mere stive.*

En anden fordel er det to forskellige sider (Thinsulate/bomuld)! I begyndelsen, hvor Tea helst skulle ligge med så lidt tøj på som muligt, kunne hun undvære en varmemadras, hvis kugledynens varme side vendte nedad. Men nu, hvor hun ligger med tøj, er den tynde side ideel.

Jeg synes, at kugledynen har givet min datter den tryghed hun har brug for, for at hun kan finde tryghed i vuggen."

Sænkning af iltforbrug:

En Neonatalafdeling fortæller:

En 24 dage gammel dreng, tvilling B, der er født præmaturo i uge 32 + 1, blev overflyttet hertil fra Skejby. Fødselsvægten var 725 g; han var således noget lille i forhold til sin alder. Tvilling A vejede 1595 g. Drengen fik en noget svært start på livet med store vejtrækningsproblemer, og han har ligget i respirator. Han er blevet opereret i sin mave. Han har fået antibiotika for flere infektioner.

Da drengen hertil, lå han stadig i kuvøse, og han fik lidt hjælp til at trække vejret. Efter 14 dage var vægten 1253 g. Vi besluttede at nu skulle han prøve at komme ud af kuvøsen. Han behøvede ikke længere hjælp til at trække vejret, men han havde dog brug for ilt tilskud. Afdelingen havde fået en kugledyne på prøve, som vi besluttede at prøve på drengen. Dynen viste sig at have en prompte effekt på ham. Drengen lå til tider noget uroligt inde i kuvøsen og brugte derfor en del energi på at finde ro og samling på sig selv, til trods for at vi lavede en "rede" om ham. Efter han kom ud i vuggen med kugledynen puttet ned omkring sig, blev han mere rolig og havde *betydelig mindre brug for ilt tilskud. Han kunne fint holde på varmen.*

Ved afprøvning allerede på neonatalafdelingen eller kort efter udskrivelsen til hjemmet, er der mulighed for at hjælpe det præmature barn til en blidere overgang fra kuvøselivet til "det frie", samt fra afdelingen til hjemmet.

Kugledynen samt omsluttende berøring, kængurumetoden og lejring kan være

med til at hjælpe det præmature barn til bedre at kunne integrere sanseindtryk.

Indsatsen i hjemmet:

Sundhedsplejersker i tre af landets amter har medvirket til afprøvningen af tre typer kugledyner på for tidligt fødte børn samt sarte børn efter udskrivelsen til hjemmet:

1. Præmaturdynen (vægt 0,450 kg, 25 mm. kugler)
2. Babydynen (vægt 0,850 kg., 25 mm kugler)
3. Babydynen (vægt 1,7 kg., 38 mm. kugler)

Dynerne er også afprøvet af børneergo- og fysioterapeuter i Danmark. Effekten har i langt de fleste afprøvningssituationer været god. Dynen har været virkningsfuld på følgende områder:

Dæmpning af uro:

En sundhedsplejerske fortæller:

Jeg har prøvet kugledynen på 5 præmature børn.

Flere af børnene havde OVERRASKENDE god effekt af dynen.

Det første barn er en præmatur dreng fra uge 35, men han har også spasticitet. Han var den første jeg prøvede præmaturdynen af på, og vi var alle håbløse over at han sov 9 timer i træk den første nat han fik den på. Det havde han aldrig gjort før. Det vakte stor forundring og glæde hos familien og hos mig som sundhedsplejerske. Han har nu fået den bevilget som hjælpemiddel.

Jeg har også afprøvet dynen på trillinger født i uge 32, som skiftevis havde problemer med uro. De havde god effekt af babydynen. Der er blevet bevilget dyner til to af børnene.

Børnene afprøvede en præmaturdyne i starten, men har fået bevilget to Juniordyner, idet de nu er blevet større.

Forbedret kropsopfattelse / regulering af muskelspænding (tonus):

En sundhedsplejerske skriver:

Anna er en pige, født i uge 37. Var rolig/nem første 2-3 uger, derefter tiltagende urolig med skrigeture som blev "diagnosticeret" kolik (egen læge, kiropraktor, zoneterapi). Pigen er nu 6 uger (den 2.februar, 2004) og har ikke kolik-skrigemønster mere; men hun er meget urolig, grædende og meget anspændt motorisk, synes jeg (har f.eks. meget anspændte lægmuskler, som jeg slet ikke kan få til at slappe af, selv med blid berøring/massage), vil slet ikke ligge på maven. Hun har meget svært ved at slappe af og falde i søvn, og hun sover kun roligt og sammenhængende i 3 timer én gang i døgnet, når hun er puttet godt ned i barnevognen.

Den resterende del af døgnet er hun stort set kun rolig når mor eller mormor går rundt med hende og holder/putter hende godt ind til sig. Hun virker sulten, men sutter ikke særligt godt, afbrydes let, bliver let "irritabel". (alt med mad, kolik-aflastning, m.m., som traditionelt hører til mit fag, har vi drøftet).

Status efter at have lånt kugledynen (babydyne) i 1 måned: Anna har været syg i nogle dage - er i bedring i dag glad og pludrende. Er sikkert over perioden med kolik da hun ikke har symptomer mere. *Motorisk udvikling er god, muskeltonus (mere) normal i forhold til alder, bevægelser meget mindre "hyperaktivt" & "tvangsprægede" og mere viljestyrede/måltrettede (igen if. til. alder). Har aftalt at hun ikke må overstimuleres.*

Den sidste uge er Anna, i følge moderen, blevet glad for at sove med kugledynen hvor hun ellers har afvist den, og er begyndt at sove flere timer i døgnet og tidligere om aftenen.

Dæmpning af overreagerende sanser:

En mor til for tidligt fødte tvilling fortæller:

Som mor til et par præmature tvillingedrenge, vil jeg gerne fortælle om vores "redning". Da vi 5. marts 1997 fik Emil og Mikkel på 2020 g og 1300 g, var det 7 uger før planen. I forvejen havde vi Nikolaj på 4½ og Katrine på 2½ år. Med sådan en flok siger det sig selv, at hverdagen kræver en god portion energi og overblik.

Efter en del startvanskeligheder fik vi drengene hjem. Mikkel fik lyskebrok, der krævede operation, men så troede vi også, vi var igennem. Emil udviklede sig fint, men Mikkel haltede hele tiden bagefter. Jeg fik orlov efter § 48 for at give ro til deres udvikling.

Mikkel brød sig ikke meget om kropskontakt, han var meget motorisk urolig, havde et hektisk bevægelsesmønster og sov meget lidt (vågnede 10-15 gange om natten).

Januar 1998 formidlede sundhedsplejersken så kontakt til kommunens ergoterapeut. Hun starter op med nogle øvelser for at stimulere Mikkels sanser. Specielt lægger hun vægt på hans berøringssans, bl.a. forsøges babymassage. Det hjælper lidt men han er stadigvæk hektisk, urolig og ønsker ikke direkte kropskontakt.

Sidst i februar hører vi via ergoterapeuten om kugledynen. Jeg er sygeplejerske og noget konservativ i forhold til behandlingsmetoder, men på det tidspunkt var jeg parat til hvad som helst - heldigvis.

Vi fik dynen på prøve i 14 dage. Første gang Mikkel fik den på skreg han, så den krævede lidt tilvænning og tålmodighed, men i løbet af 2 døgn accepterede han den, og jeg fik min første nattesøvn i næsten et år – vidunderligt.

Da vi fik den kunne Mikkel ikke koncentrere sig, hans bevægelsesmønster var meget hektisk, og han var kun nået til at ligge på gulvet og trille rundt.

I løbet af den første uge faldt han til ro, lærte at sidde op og var knap så krævende om natten.

15 måneder gammel er han næsten alderssvarende. Han elsker en god knusetur, opsøger selv kropskontakt. Han er en glad, mild lille fyr med masser af mod på livet. Sidst men ikke mindst har han fået et normalt søvnmønster.

Forbedret søvn og hvile:**En sundhedsplejerske fortæller:**

Evy (fødselsvægt 1625, vægt ved afprøvning 3800 g.) bruger sin babydyne som er syet efter præmaturprincippet (25 mm kugler) om natten og når hun sover udenfor i barnevognen. Fra første dag sov hun 1 time længere mellem måltiderne. Hun sover fra tre til fem timer. Mor er godt tilfreds.

Dæmpning af koliksymptomer/gråd:**Freelance ergoterapeuten fortæller:**

Dynen har en god effekt på børn med uros og søvnproblematikker, sanseforstyrrelser (eksempelvis sensory defensiveness), og motoriske vanskeligheder, som skyldes nedsat kropsfornemmelse eller fysiske handicaps. Spasmer kan også afhjælpes. Dynen kan bruges fra barnet er spæd.

Jeg har også brugt kugledynen på præmature børn med maveproblemer og uro. To måneder efter fødslen havde pigerne endnu ikke har etableret noget søvn og spise mønster. Begge pigerne var lidt skæve i ryggen og spændte i kroppen. De græd meget og reagerede kraftigt på lyde og andre sansestimuli. Efter at have brugt dynen én uge, begyndte pigerne at sove flere timer i træk. Pigen som var størst ved fødslen, men som ellers var blevet overhalet af sin mindre søster, begyndte at sove mere og tage så meget på i vægt, at hun til sidst overhalede sin tvilling i vægt.

Nogle familier har svært ved at finde ressourcerne til at gennemføre en afprøvning, hvis barnet gradvist skal tilvænnenes dynen. Vejledning og støtte ved sundhedsplejersken eller børneterapeuten kan være nødvendigt i nogle tilfælde.

Julie W. Broge,
Ergoterapeut, MSc.