

Reduksjon av tissing andre steder enn i toalettet ved hjelp av non-kontingent forsterkning*

Terje Fredheim og Jan-Ivar Sällman

Sykehuset Innlandet HF, Habiliteringstjenesten i Hedmark

Resymé

Tissing andre steder enn i do («uhell») skyldes oftest manglende blærekontroll, men kan også skyldes at atferden har sosiale funksjoner. I så fall er det tale om problematferd som kan analyseres og behandles på lik linje med annen problematferd. Artikkelen beskriver behandling av hyppige uhell hos en kvinne med dyp psykisk utviklingshemning. Funksjonelle analyser viste at atferden var opprettholdt av sosiale forsterkere, i form av oppmerksomhet og kontakt, særlig fra bestemte personer. Hun hadde tidligere vist tilnærmet blærekontroll, ved at hun hadde svært få uhell. Et flertall av de hyppige uhellene hun hadde da vi startet behandlingen var altså etter alt å dømme problematferd. Behandlingen gikk ut på non-kontingent forsterkning. Resultatene viste en betydelig reduksjon av uhell. Vi drøfter resultatene til slutt.

Stikkord: Blærekontroll; Renslighet; Urenslighet; Funksjonelle analyser; Non-kontingent forsterkning; NCR

Innledning

Blærekontroll vil si å kunne holde på urin og å utsette tissing til en kan gjøre det på et egnet sted. Barn med normal utvikling oppnår blærekontroll tidlig i barndommen, vanligvis innen tre-årsalderen. Mennesker med lett psykisk utviklingshemning kan også oppnå det til normal eller tilnærmet normal tid, mens mange med dyp psykisk utviklingshemning ikke oppnår det i det hele tatt. Renslighet er imidlertid mer enn blærekontroll. I tillegg til evnen til å holde på urin forutsetter det bl.a. praktiske ferdigheter og at personen ikke tisser på steder hvor det er sosialt uakseptabelt, for eksempel i klærne og i andres påsyn. Det siste kan forutsette at personen er følsom for aversive, sosiale konsekvenser av å urinere på gale steder. Hvorvidt mennesker lærer renslighet kommer ikke minst an på grad av eventuell utviklingshemning, evne til å følge beskjeder, fysiske funksjonshemninger og nærpersoners evne til å bidra til læring av slike ferdigheter (se bl.a. Foxx & Azrin, 1973). I noen tilfeller har personen blærekontroll, uten å være renslig. Bl.a. kan personen være lite følsom for sosial stigmatisering som kan følge

*Takk til personalgruppen i boligen.

av urenslighet. I tillegg kan tissing andre steder enn i toalettet bli en måte å skaffe kontakt, omsorg og oppmerksomhet på, det vil si at uhell kan være en helt ordinær, sosial, operant atferd. Foxx og Azrin påpekte dette allerede i 1973.

Vi kan altså ikke utelukke at urenslighet hos en person som har blærekontroll er en form for problematferd, det vil si at den påvirkes av motivasjonelle forhold og opprettholdes ved konsekvenser, akkurat som andre former for problematferd (se bl.a. Holden, 2003). Dette betyr at tissing kan analyseres som annen problematferd. Dersom funksjonelle analyser viser at foranledninger og/eller konsekvenser systematisk påvirker atferden, kan det være aktuelt å iverksette behandlingstiltak, som fortrinnsvis er basert på forståelse av slike funksjoner (se bl.a. Holden, 2003).

Det finnes en rekke behandlingsmetoder som er basert på kunnskaper om atferdens funksjoner. Non-kontingent forsterkning («Noncontingent reinforcement», NCR) i behandling av atferd ble for alvor tatt i bruk på 1990-tallet, og metoden har økt jevnt i bruk siden da (Vollmer & Sloman, 2005). NCR går ut på presentasjon av forsterkere etter rene tidsskjemaer. Forsterkeren presenteres altså på forhåndsbestemte tidspunkter, uavhengig av atferd, som regel etter et fast tid-skjema (FT). Det siste betyr at det går like lenge mellom hver gang forsterker presenteres (Holden, 2004). Best effekt oppnås gjerne ved å presentere forsterkere som er påvist å opprettholde problematferden. NCR krever ofte relativt tette FT-skjemaer, særlig i begynnelsen, for å være på den «sikre siden». Dette er en indikasjon på at NCR i stor grad virker ved at sensitiviteten for forsterkeren avtar fordi det er rikelig tilgang på den og dermed konsumeres i store mengder (Holden, 2004). Det er mange eksempler på at forsterkningsskjemaer kan tynnes etter hvert (se bl.a. Van Camp, Lerman, Kelley, Contrucci & Vorndran, 2000). NCR er effektivt i behandling av en rekke former for problematferd, og det er rapportert få negative bieffekter av prosedyren. Den mest kjente negative bieffekten er, logisk nok, at NCR kan svekke personens egen aktivitet når det gjelder å innhente forsterkere (Holden, 2004). En må derfor bestemme seg for om NCR virkelig skal brukes som en ren reduksjonsprosedyre, og komme fram til at det ikke er noen problem at personens initiativ til å innhente de samme forsterkerne reduseres.

Økt bruk av NCR kan ha mange årsaker. NCR kan dempe negative reaksjoner fra personen på at en holder forsterkere tilbake, slik en alltid må være forberedt på når en bruker differensiell forsterkning (se bl.a. Fredheim & Finstad, 2006). Tilbakeholding av forsterkere, eller ekstinksjon, kan som kjent skape «ekstinksjonssprekk» («extinction burst»). Dette vil si økt hyppighet av problematferden i en periode. Ekstinksjon kan også medføre opptrapping til mer alvorlig problematferd, såkalt ekstinksjonsskapt aggresjon. NCR er oftest lettere å utføre enn andre forsterkningsprosedyrer (Holden 2004; Kahng, Iwata, DeLeon & Wallace, 2000; Vollmer, Ringdahl, Roane & Marcus, 1997). Det trengs lite kunnskaper om atferdsanalyse for å utføre prosedyren. Personen som utfører den trenger kun å passe tiden og trenger ikke å ha oversikt over de atferdsmessige kriteriene for å presentere forsterkere (Østerbø, 2004). Metoden ivaretar også langt på vei de krav Kapittel 4A i Lov om sosiale tjenester (Sosial- og helsedirektoratet, 2004) stiller til å være tilbakeholdne med å gjøre goder avhengige av ønsket atferd og til å prøve andre løsninger enn tvang og makt. I tillegg kan NCR være følelsesmessig lett å utføre fordi den ikke påfører klienten det ubehag det kan være å måtte avstå fra forsterkere (Holden, 2004).

Tidligere ble det ofte benyttet overkorreksjon når det var holdepunkter for at uønsket urinerings hadde klare operante innslag, det vil si at atferden kunne defineres som en problematferd (Duker, Averink & Melein, 2001). Overkorreksjon går ikke minst ut på at personen må gjøre rent etter seg på en grundig måte, om nødvendig med hjelp. Prinsippet

er at uhell ikke skal «lønne seg». En slik straffepreget metode er ikke «in» i dag, av sosialpolitiske årsaker som bl.a. framgår av Kapittel 4A (Sosial- og helsedirektoratet, 2004) (se også Eikeseth, Lovaas & Holden, 2006). Vi har imidlertid ikke funnet noen studier som har benyttet NCR i behandling av urenslighet hos personer som har blærekontroll. Når det gjelder personen som denne artikkelen handler om, var det holdepunkter for at tissing andre steder enn i do var opprettholdt ved operant forsterkning. I fortsettelsen beskriver vi bruk av NCR i et forsøk på å redusere antall uhell.

Metode

Målperson og setting

Målpersonen var en kvinne med dyp psykisk utviklingshemning i begynnelsen av 50-årene. Hun hadde lite ADL-ferdigheter og måtte ha hjelp til det meste. Hun hadde svært få verbale ferdigheter i form av tale, tegn eller gester. Det var også usikkert hvor mye hun forsto av vanlig tale, og det var ikke holdepunkter for at hun reagerte nevneverdig på beskjeder fra bl.a. personalet. Hun reagerte for eksempel ikke på en muntlig forespørsel som «kom hit». Hun forsto imidlertid noen enkle gester. For eksempel når personalet rakte ut en hånd, kom hun og ble med personalet. Hun hadde tidligere mottatt grunnleggende imitasjonstrening uten særlige resultater når det gjaldt å imitere. Hennes nærpersoneer mente likevel at treningen gjorde henne generelt litt roligere og mer oppmerksom (i tillegg til at hun så ut til å sette pris på treningen). Hun viste ikke merkbar interesse for vanlige materielle goder, og til tross for mange forsøk var det aldri rapportert at presentasjon av for eksempel noe å spise og drikke hadde hatt noen påviselig forsterkende effekt.

Behandlingen ble utført av personalgruppen i bofelleskapet. Den ble utført når hun var i bofelleskapet, og i tiden fra hun sto opp om morgenen til hun la seg på kvelden.

Tidligere behandling

Kvinnen hadde for knapt ti år siden gjennomgått et opplæringsprogram for å bli renslig på dagtid, i regi av Habiliteringstjenesten (Lindstad, 1999). Hun brukte bleier hele døgnet da denne behandlingen ble påbegynt. Først ble Foxx og Azrins (1973) program prøvd. Det var på forhånd klart at hun kanskje var for svakfungerende for dette programmet, bl.a. når det gjaldt å følge beskjeder og å imitere handlinger. Dette viste seg å stemme, og hun fikk et individuelt tilpasset renslighetsprogram som inneholdt komponenter fra Foxx og Azrins (1973) originale program. Den viktigste tilpasningen var at hun ble fulgt på do når det hadde gått en bestemt tid siden forrige gang hun hadde tisset enten i do eller andre steder, og at hun måtte sitte på do helt til hun hadde tisset. Etter hvert ble intervallene mellom hver gang en fulgte henne på do forlenget, helt til hun oppnådde relativt normale intervaller, det vil si tre timer. I begynnelsen var det et visst innslag av overkorreksjon når det forekom uhell, men dette ble raskt trappet ned og fjernet. Bleier ble fjernet om dagen helt fra begynnelsen. Resultatene av behandlingen var svært gode, ikke minst med tanke på hennes lave funksjonsnivå. Antall uhell sank jevnt fra 50 til 0,25 pr. uke i løpet av fire år. Vi har imidlertid ikke noen presis beskrivelse av hvordan de senere fasene av denne behandlingen ble gjennomført (Habiliteringstjenesten avsluttet saken). De senere fasene av tidligere behandling utgjør fase 1 under Resultater (se figur 1).

Etter flere år ble kvinnen henvist til Habiliteringstjenesten på nytt. Det hadde da skjedd en betydelig økning i antall uhell. I de aller fleste tilfellene satt hun på gulvet og

tisset. Mengden var som regel så stor at det ble dam på gulvet. Forut for henvisningen hadde personalet rundt henne forsøkt to ulike tiltak i adskilte faser:

1. Hun brukte bleier døgkontinuerlig i noen måneder, som eneste tiltak. Dette var den eneste fasen der hun brukte bleier om dagen.
2. Etter at dette ble avsluttet var det en fase der hun ble fulgt på toalettet ca. hvert 90. minutt, som eneste tiltak.

Disse to fasene utgjør fase 2 og 3 under Resultater (se figur 1).

Design

Vi brukte et multiple treatment-design (flerbehandlings-design) (Kazdin, 1982). Dette går ut på å sammenligne effekter av forskjellige behandlingsbetingelser som presenteres i ulike faser, sammenlignet med baseline. I denne studien ble hver betingelse presentert bare én gang. Slutten av den første av de tidligere behandlingsfasene, det vil si fase 1 under Resultater, fungerer som baseline.

Målatferd

Målatferd, det vil si uhell, ble definert som tissing alle andre steder enn i toalettet fra hun sto opp om morgenen og til hun var i seng om kvelden, det vil si på dagtid.

Funksjonelle vurderinger

Kvinnen hadde tidligere vist at hun hadde tilnærmet blærekontroll, jfr. det lave antallet uhell hun hadde utover i den forrige behandlingsperioden. I tillegg gjorde vi en rekke observasjoner som tydet på at uhellene hadde sosiale funksjoner:

- Uhell forekom ofte like etter at personalet hadde forlatt henne til fordel for andre beboere eller andre gjøremål.
- Uhell forekom hyppigst når visse personer i personalgruppa forlot henne til fordel for andre oppgaver. Dette var personer som en mente hun kjente godt og likte ekstra godt å være sammen med. Det var med andre ord tegn til at noen persons oppmerksomhet var mer forsterkende enn andres.
- Uhell forekom uforholdsmessig mye i bestemte perioder på morgenen og ettermiddagen, da personalet var mest opptatt med andre oppgaver.
- Uhell forekom aldri på bilturer, selv ikke når de varte i flere timer. Hun viste tydelig at hun satte pris på bilturer.
- Uhell forekom ofte like etter toalettbesøk hvor hun faktisk hadde tisset betydelig.

Ut fra disse observasjonene konkluderte vi med at uhell i stor grad forekom når det var liten tilgang på sosiale forsterkere og at uhellene var sosialt forsterket, og at hun hadde i allfall tilnærmet blærekontroll.

Prosedyre

Ut fra resultatene av de funksjonelle vurderingene baserte vi ikke behandling på trening i blærekontroll, men på å endre motivasjon og sosiale forsterkningsbetingelser for uhell. Dette skjedde i form av et NCR-program hvor personale ga oppmerksomhet og utførte en antatt forsterkende aktivitet sammen med henne på fastlagte tidspunkter. Eksempler på forsterkende aktiviteter var å kose med henne i form av å stryke henne på ryggen en kort periode eller at hun så på når personalet satte på vaskemaskinen eller tørket støv. Aktivitetene varte to til fem minutter og ble utført av den av personalet som en antok hun foretrakk å være sammen med.

En valgte blant dem som var på jobb, uavhengig av om vedkommende i utgangspunktet hadde primæransvaret for henne. NCR ble utført i to faser:

NCR, første fase: Presentasjon av forsterkende aktivitet etter fast tidsskjema på 15 minutter (FT 15 minutter) fra kl. 7-7.45, FT 30 minutter fra kl. 12.15-14.45, samt fra 16.15-19.15. Utover dette ble det brukt FT 90 minutter. På grunn av det store antallet uhell forut for denne fasen fikk hun beskjed om å sette seg på toalettet ofte i denne fasen, nærmere bestemt hver gang forsterkende aktiviteter ble presentert. De forsterkende aktivitetene ble med andre ord presentert samtidig med eller umiddelbart etter toalettbesøk. Presentasjon av aktivitetene skjedde uavhengig av om hun tisset eller ikke, og tissing forekom ved et mindretall av toalettbesøkene. Samtlige toalettbesøk ble gjennomført frivillig. De svært få gangene hun ikke ville bli med på toalettet ble den forsterkende aktiviteten foretatt uten samtidig toalettbesøk. Variasjonene i FT-skjemaet skyldtes kun praktiske forhold, som fordeling av arbeidsoppgaver blant personalet.

NCR, andre fase: FT 20 minutter fra kl. 8-12.40. FT 30 minutter fra 13-20. I denne fasen fikk hun beskjed om å gå på toalettet en gang i timen. Også i denne fasen ble forsterkende aktiviteter presentert når hun satt på toalettet. Men på grunn av sjeldnere toalettbesøk ble litt under halvparten av de forsterkende aktivitetene presentert under eller like etter toalettbesøk i denne fasen. Også i denne fasen ble den forsterkende aktiviteten foretatt utenom de frivillige toalettbesøkene de svært få gangene hun ikke ville på toalettet. Og i likhet med i første NCR-fase ble FT-skjemaet variert ut fra praktiske hensyn. Selve NCR-skjemaet var alt i alt minimalt forskjellig fra første NCR-fase, hovedforskjellen var sjeldnere toalettbesøk.

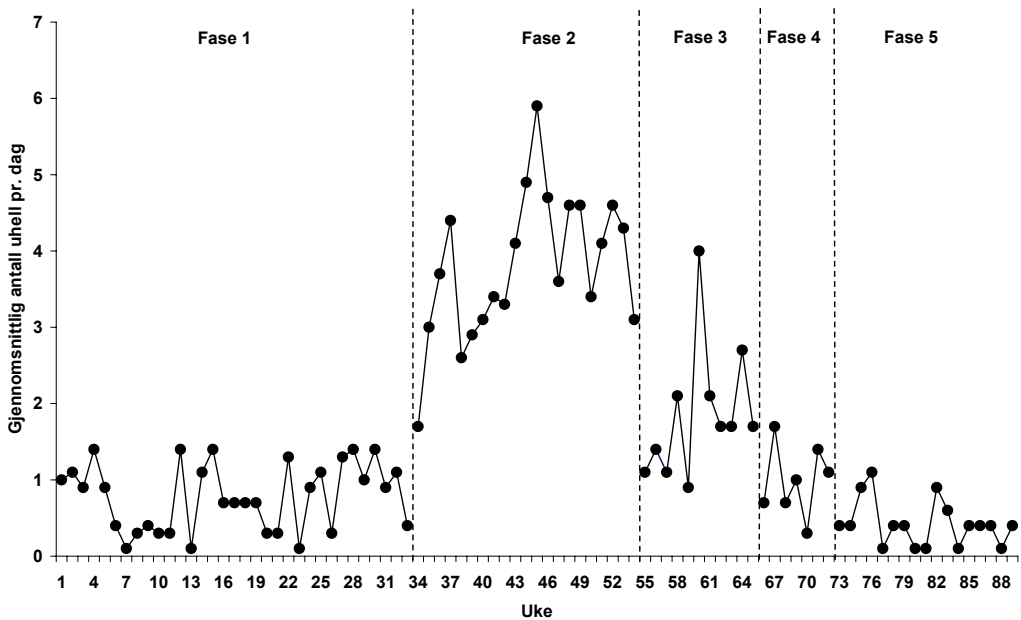
Reliabilitet

Måling av enighet mellom observatører ble foretatt i løpet av en periode på 19 dager mens NCR-prosedyren pågikk. På forhånd ble ett personale på morgenskiftet og ett personale på kveldsskiftet definert som et sett av observatører, og et annet personale på morgenskiftet og på kveldsskiftet definert som et annet sett av observatører. Dette gjaldt for perioden på 19 dager. Vi delte det laveste antall uhell som et sett av observatører kom fram til på det høyeste antallet som et sett av observatører kom fram til, og multipliserte med 100. Dette ga en samlet enighet i denne perioden på 100 %. Måling av reliabilitet burde også ha vært gjort i tidligere faser, men vi tar iallfall den høye enigheten som en indikasjon på at definisjonen av uhell var pålitelig.

Resultater

I senere faser av tidligere behandling, altså fase 1, lenge før nåværende behandling startet, var det relativt få uhell, i gjennomsnitt 0,8 per dag (fra 0,1 til 1,4). I fasen der hun brukte bleie hele dagen økte antall uhell (altså utenfor bleien) til i gjennomsnitt 3,8 per dag (fra 1,7 til 5,9). Fasen der hun ble fulgt på toalettet ca. hvert 90. minutt viste et gjennomsnitt på 1,9 uhell per dag (fra 0,9 til 4). Første NCR-fase, det vil si FT 15/30/90 minutter, viste et gjennomsnitt på 1,0 uhell per dag (fra 0,3 til 1,7). Andre NCR-fase, det vil si FT 20/30 minutter, viste et gjennomsnitt på 0,4 uhell per dag (fra 0,1 til 1,1). Tendensen i andre NCR-fase var i tillegg synkende, og kan sies å være en fortsettelse av tendensen i første NCR-fase (se figur 1).

Fig. 1: Gjennomsnittlig antall uhell per dag under forskjellige betingelser.



Fase 1 er sene faser av tidligere behandling. Fase 2 er bruk av bleier hele dagen. Fase 3 er følging på toalettet ca. hvert 90. minutt. Fase 4 er NCR med FT 15/30/90 minutter. Fase 5 er NCR med FT 20/30 minutter.

Diskusjon

Resultatene viser at antall uhell sank betydelig i løpet av de to fasene med NCR, etter at personalet på egenhånd hadde gjort noen forgjeves forsøk på å redusere antall uhell. Det må legges til at det var færre uhell i fasen der hun ble fulgt på toalettet ca. hvert 90. minutt enn i fasen der hun brukte bleier. Det var imidlertid klart flere uhell i fasen der hun ble fulgt på toalettet ca. hvert 90. minutt, enn i fasene med NCR. Det var heller ingen synkende tendens i antall uhell i fasen der hun ble fulgt på toalettet hvert 90. minutt. Antall uhell har derimot vist en synkende tendens i løpet av NCR-fasene.

Det er rimelig å anta at NCR har fungert etter hensikten. Den oppmerksomhet og kontakt som hun kunne oppnå ved hjelp av uhell ble trolig mindre effektiv da hun begynte å oppnå minst like god oppmerksomhet og kontakt uten å ha uhell. Det ble med andre ord ikke lenger noe poeng å tisse på seg for å få oppmerksomhet og kontakt; den kom uansett hva hun gjorde. Vi fester derfor lit til at NCR har utgjort gunstige betingelser med tanke på å redusere antall uhell, rett og slett ved å svekke motivasjonen for atferden. I tillegg er det mulig at antall uhell på sikt kan bli enda lavere og kanskje tilnærmet null, når vi ser på tendensen under NCR.

Vi må også kommentere hvorfor det var så mange uhell i fasen da hun brukte bleie hele dagen. De funksjonelle vurderingene konkluderte med at uhell var opprettholdt ved at de medførte oppmerksomhet fra og kontakt med personalet, særlig spesielle tjenesteytere. Blei-

ene var i praksis et forsøk på å frata henne denne muligheten, og det var ingen tiltak som skulle kompensere for dette tapet av oppmerksomhet og kontakt. En mulighet er faktisk at hun gikk til en «ytterlighet», å tisse utenfor bleiene, for å oppnå oppmerksomhet og kontakt. Denne fasen kan dermed være et klassisk eksempel på at noe ble tatt bort, uten at noe ble satt inn i stedet. Dette er som kjent en praksis som atferdsanalysen har advart mot i alle år.

Vi er glade for at et så skånsomt tiltak som NCR førte fram. Selv om målatferden er plagsom og medfører en rekke problemer, kanskje også for henne selv, oppfyller den neppe Kapittel 4As krav til vesentlig skade. Det ville derfor vært utelukkert å gjøre vedtak om å bruke prosedyrer som innebar bruk av tvang og makt. Vi har også problemer med å se hvilke andre tiltak som er basert på funksjonelle analyser, og som ikke inneholder tvang og makt, som kunne ha gitt vesentlige resultater. Vi tviler for eksempel på at spiselige forsterkere ville ha utkonkurrert sosiale forsterkere. I tillegg mener vi at NCR uansett er mer elegant og skånsomt, ikke minst for en såpass svakfungerende person som vi hadde å gjøre med her. I dette tilfellet syntes vi ikke det var noe poeng å tynne skjemaet ytterligere. Dette ville ha redusert samhandling og kontakt mellom tjenestemottaker og tjenesteyter. Direkte personalkontakt to-tre ganger i timen i forbindelse med et slikt tiltak er ikke å overdrive når det gjelder en såpass svakfungerende person.

Ikke minst er det positivt at hun slipper å bruke bleie. Bruk av bleie kan ifølge litteraturen føre til økt antall urineringer utenfor toalett, og til at antall hensiktsmessige urineringer avtar (Tarbox, Williams & Friman, 2004). Dette stemmer godt med våre erfaringer. Det er holdepunkter for at de månedene hun gikk med bleie langt på vei eliminerte selvinitiativet til å gå på toalettet, en atferd som ble etablert under den tidligste behandlingen.

Vi vil kommentere den delen av NCR som gikk ut på at utvalgte tjenesteytere skulle utføre aktivitetene. Utvelgelsen falt ikke bare i god smak i personalgruppen. Noen ansatte oppfattet utvelgelsen som en rangering av gode og dårlige tjenesteytere. Vi fikk imidlertid gjennomslag for at utvelgelsen gjaldt i en spesiell situasjon, og at det må være bedre med en slik utvelgelse enn at tjenestemottakeren prøver å velge tjenesteytere ved hjelp av problematferd i form av uhell. Kvinnen som denne artikkelen handler om nektet i tillegg noen ganger å flytte seg fra «urindammen» og å skifte klær, før hun fikk en spesiell tjenesteyter til å hjelpe seg. Det var dermed indikasjoner på at «feil» tjenesteyter medførte mer uhell og andre problemer. Etter hvert så alle at utvelgelsen var rimelig.

Det forekommer at kvinnen tar initiativ til å gå på toalettet. Formålet med behandlingen var imidlertid å redusere antall uhell, og vi gjorde ikke noe spesielt for å øke forekomst av selvinitiativ til å gå på toalettet. Det er mulig at vi kunne ha inkludert dette og oppnådd like stor reduksjon i antall uhell. Kvinnens generelle behov for hjelp er så stort at eventuelt økt initiativ til toalettbesøk ikke ville ha gjort henne særlig mer selvstendig alt i alt. Studier viser også at det kan være vanskelig å opprettholde selvinitiativ til blæretømming i toalett hos mennesker med dyp psykisk utviklingshemning over tid (Duker et al., 2001). Videre behandling bør derfor etter vårt syn fokusere mest på at kvinnen får tilgang på sosiale forsterkere i et slikt omfang og på en slik måte at antall uhell holdes nede på et akseptabelt nivå. Dette utelukker imidlertid ikke å vurdere å stimulere initiativ etter hvert. Et framtidig mål kan også være å øke intervallene mellom toalettbesøkene.

Behandlingen som ble utført bygger på enkle prinsipper og tiltaket var lett å gjennomføre for de ansatte i boligen. Vi måtte ikke foreta noen opplæring i atferdsanalyse, rett og slett fordi ingen behøver spesielle kunnskaper for å utføre slik behandling. En fare med NCR kan dermed være at en går glipp av muligheten til å tilføre folk kunnskaper om atferdsanalyse!

Dette sørger vi imidlertid ikke så mye over i dette tilfellet, når vi ser at kvinnen gjenvant sin tidligere, gode fungering på et viktig område.

Noen svakheter ved studien må nevnes. Frekvensen av toalettbesøk var svært høy i første NCR-fase. Også i andre NCR-fase var besøkene litt hyppigere enn i fasen der personalet fulgte henne på toalettet ca. hver halvannen time. Vi kan ikke utelukke at litt hyppigere toalettbesøk i seg selv bidro til å redusere antall uhell. Det var imidlertid færre uhell i første NCR-fase 2 enn i andre NCR-fase, på tross av sjeldnere toalettbesøk. Vi mener derfor at antall toalettbesøk hadde relativt lite å si for antall uhell, og at oppmerksomhet kombinert med forsterkende aktiviteter var mer avgjørende. Fortsatt forekommer det uhell like etter toalettbesøk og forsterkende aktiviteter. Dette underbygger at motivasjonelle forhold og forsterkningsbetingelser er den viktigste faktoren. Vi kunne imidlertid ha fulgt henne på toalettet ca. hver halvannen time også i NCR-fasene. I så fall kunne vi ha konkludert enda sikrere med at reduksjonen i antall uhell skyldtes NCR. Det samme ville vært tilfelle dersom vi hadde prøvd de ulike fasene flere ganger. Vårt hovedfokus var imidlertid å utarbeide mest mulig effektiv behandling, og det kan være uetisk å avbryte behandling som fungerer så godt som i dette tilfellet. Alt i alt er det grunn til å tro at NCR var en viktig del av behandlingen som ga gode resultater.

Referanser

- Duker, P. C., Averink, M & Melein, L. (2001). Response restriction as a method to establish diurnal bladder control. *American Journal on Mental Retardation*, 106, 209–215.
- Eikeseth, S., Lovaas, O. I., & Holden, B. (2006). Use of aversive and restrictive interventions in behavioral treatment. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 43, 582–587.
- Foxx, R. M. & Azrin, N. H. (1973). Toilet training the retarded. A rapid program for day and nighttime independent toileting. Champaign, IL: Research Press.
- Fredheim, T. & Finstad, J. (2006). Negativ straff i form av response cost og DRO i behandling av problematferd. Teori og praksis. *Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse*, 33, 71–81.
- Holden, B. (2003). Atferdsproblemer hos mennesker med psykisk utviklingshemning. Kan forståelse av årsaker til atferdsproblemer føre til bedre behandling? I S. Eikeseth & F. Svartdal (Red.), *Anvendt atferdsanalyse. Teori og praksis* (321–328). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Holden, B. (2004). Non-kontingent forsterkning: En kortfattet, oppdatert framstilling. *Diskriminanten*, 31, 1 & 2, 3–14.
- Kahng, S. W., Iwata, B. A., DeLeon, I. G. & Wallaca, M. D. (2000). A comparison of procedures for programming noncontingent reinforcement schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 223–231.
- Kazdin, A. E. (1982). *Single-case research designs. Methods for clinical and applied settings*. New York: Oxford University Press.
- Lindstad, S. (1999). *Behandling av primær diurnal enurese hos kvinne med dyp psykisk utviklingshemning*. Hovedoppgave ved Videreutdanning i Målrettet miljøarbeid ved Høgskolen i Akershus, Avdeling for vernepleierutdanning.
- Sosial- og helsedirektoratet (2005). *Lov om sosiale tjenester kapittel 4A. Rettssikkerhet ved bruk av tvang og makt overfor enkelte mennesker med psykisk utviklingshemning*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet.

- Tarbox, R. S. F., Williams, W. L. & Friman, P. C. (2004). Extended diaper wearing: Effects on continence in and out of the diaper. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 97–100.
- Van Camp, C. M., Lerman, D. C., Kelley, M. E., Contrucci, S. A & Vorndran, C. M. Variable-time reinforcement schedules in the treatment of socially maintained problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 545–557.
- Vollmer, T. R., Ringdahl, J. E., Roane, H. S., & Marcus, B. A. (1997). Negative side effects of noncontingent reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30, 161–164.
- Vollmer, T. R., & Sloman, K. N. (2005). The historical context of noncontingent reinforcement as a behavioral treatment. *European Journal of Behavior Analysis*, 6, 6–19.
- Østerbø, O. P. (2004). Non-kontingent forsterkning i behandling av negativt forsterket problematferd hos mann med Downs Syndrom. *Diskriminanten*, 31, 1&2, 15–21.