

# Symbollek hos barn med autisme<sup>1</sup>

**Erik Jahr**

Akershus Universitetssykehus

Formålet med denne studien var å undersøke hvorvidt barn med autisme kunne tilegne seg, og overføre ferdigheter i objekt substitusjon. Forsøkspersonene var tre barn i alderen 5-11 år. Det ble valg ut 40 objekter uten klar funksjon som ble benyttet i test og trening. Treningen fulgte et multiple-eksemplar format, hvor trener presenterte to objekter, foretok en objektsubstitusjon over for det ene objektet for så å modelere en adekvat objektsubstitusjon overfor det andre objektet. Nye par med objekter ble trent på tilsvarende måte inntil nye objektsubstitusjoner forekom ved første presentasjon eller når samtlige objekt par var presentert. Prosedyren ble evaluert via et nonconcurrent multiple-baseline design og resultatene viste at barna ble istand til å foreta nye og utrente substitusjoner overfor nye objekter etter denne treningen.

Et karakterisk trekk ved symbollek er at objekter endrer funksjon. Dette kan skje enten ved å endre en allerede eksisterende funksjon (for eksempel at en kopp blir en hatt) eller ved å tilegne funksjon til et objekt som ikke har en klar funksjon (for eksempel at en pinne blir et sverd). Hos vanlige barn ser vi en gradvis fremvekst av slike ferdigheter ved 18-24 måneders alder, og ved 3 års alder vil objektsubstitusjon være en naturlig del av barns lek (f. eksempel Ungerer, Zelazo, Kearsley, & O'Leary, 1981).

En rekke studier har vist at barn med autisme har betydelige vansker med å utvikle symbollek (se for eksempel Jarrold, Boucher, & Smith, 1993; Royers, van Berckelaer-Onnes, 1994 for gjennomgang) og hvis den forekommer vil den som oftest fremstå som stereotyp og repetisjonspreget (Wulff, 1985). Dette er funn som er konsistente selv når man sammenligner med andre grupper med barn som er matchet på mental alder, men som ikke viser tilsvarende vansker som de autistiske barna (f. eksempel Baron-Cohen, 1987; Sigman & Ungerer, 1984).

Det er imidlertid evidens for at barn med autisme kan fremvise avansert lek som symbollek via å imitere modell (f. eksempel, Libby, Powel, Messer, & Jordan, 1997). Det er også demonstrert at disse barna ikke nødvendigvis er svekket i sin evne til å produsere symbollek handlinger hvis betingelsene er tilstrekkelig strukturerte. For eksempel er det vist at disse barna kan demonstrere

---

<sup>1</sup> Artikkelen er tidligere presentert som poster ved Association for Behavior Analysis 28. årlige kongress i Toronto, Canada, Mai 2002. Tittel på presentasjonen var: The acquisition and transfer of object substitution in children with autism.

objektsubstitusjon når det blir gitt spesifikke instruksjoner for handlingen (for eksempel “La jenta spise kaken”), men også når instruksjonene har vært mindre spesifikke (for eksempel “Hva kan du gjøre med disse?”) (for eksempel Charman, & Baron-Cohen, 1997; Jarrold, Boucher, & Smith, 1996; Lewis, & Boucher, 1988). Selv om barn med autisme har vist at de kan foreta objektsubstitusjon på instruks eller via å imitere modell, viser det seg vanskelig for disse barna å kunne genererer slike handlinger spontant, og i ordinær samhandling (Jarrold et al., 1996).

Formålet med denne studien var å undersøke om barn med autisme kunne lære å produsere adekvat objektsubstitusjon ved å imitere modell. Det ble også benyttet en multipel-eksemplar strategi for å fremme forekomsten av nye og selv-genererte objektsubstitusjoner.

## Metode

### Forsøkspersoner, setting og utstyr

Tre gutter med autisme, i alderen 5 til 11 år, deltok i denne undersøkelsen. De hadde alle en mental alder på over 36 måneder. Språklig hadde alle tre et omfattende reseptivt og ekspresivt repertoar, så vel konkret (objekter og verb) som abstrakt (farger og preposisjoner), og funksjonell dagligtale kunne innebefatte bruk av enkle setninger med adekvat struktur. Alle tre barna var istand til å imitere setninger på fire ord eller mer. Forsøksperson 1 og 3 var begge integrert i ordinære barnehager og forsøksperson 3 gikk i vanlig offentlig skole.

Undersøkelsen ble gjennomført i små aktivitetsrom i barnehagene og skolen hvor barna hadde sitt tilhold.

Forut for trening og probing ble det valgt ut 40 ulike objekter, hvorav 20 objekter ble benyttet i trening og de resterende 20 objektene ble benyttet i probing før og etter trening. Objektene som ble valgt ut ble antatt å ikke antyde noen klar og entydig funksjon, slik som hyssing, piperenser, tøyestykke, trekloss og pappfirkant innpakket i sølvpapir (illustrasjon av samtlige objekter kan fås hos forfatteren). Det samme settet av objekter ble benyttet i forhold til alle tre forsøkspersonene.

### Prosedyre

Et non-concurrent multiple-baseline design over forsøkspersoner ble anvendt for å evaluere prosedyren.

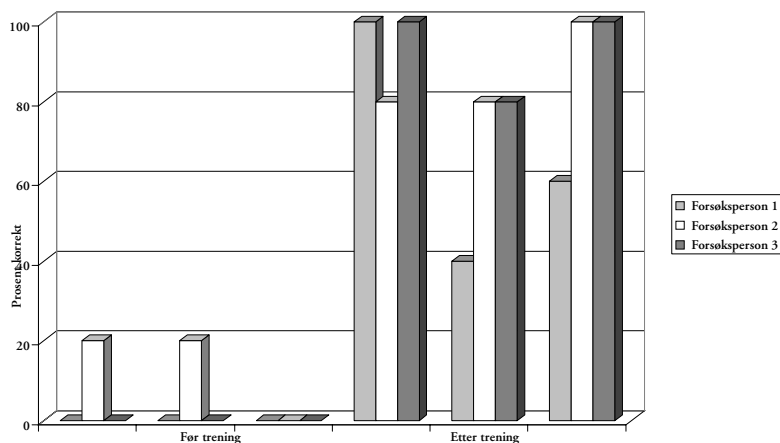
*Probesesjon.* Under gjennomføring av probesesjonen satt tester og forsøkspersonen overfor hverandre på gulvet, med objektene (20) plassert ved siden av seg. Tester tok så opp ett av objektene og tilegnet det en funksjon (for eksempel, tar opp en hyssing og sier “dette er en slange” mens han beveger hyssingen på gulvet). Forsøkspersonen ble så gitt 10 sekunder til å respondere overfor ett av objektene. Tester foretok fem slike handlinger med utvalgte objekter i hver probesesjon. Det ble foretatt tre probesesjoner før og etter trening for hver forsøksperson.

*Trening.* Settingen under trening var tilsvarende som i probesesjonen, men her med kun to objekter tilstede til enhver tid. Treningen fulgte ett multipel-eksemplar format, hvor trener presenterer to objekter, etterfulgt av en handling overfor ett av objektene tilsvarende som under probesesjonen. Etter at trener hadde fullført sin handling modellerte han en adekvat verbal og non-verbal handling for barnet (for

eksempel, tar opp en kloss og sier “dette er en kake” mens han setter den til munnen) overfor det gjenværende objektet. Denne prosedyren ble gjentatt overfor de gjestående objektene (maksimalt 10 par) inntil barnet enten demonstrerte adekvat objektsubstitusjon overfor to nye etterfølgende objekter eller når samtlige par var presentert i trening.

## Resultat og Diskusjon

Figur 1 viser resultatene i probesesjonen før og etter trening for hvert barn. Forsøksperson 2 og 3 mottok trening på henholdsvis to og tre objekter før de var istand til å generere objektsubstitusjon overfor nye objekter de ble presentert for i trening. Forsøksperson 1 lærte å erstatte funksjonen til samtlige objekter han ble presentert for, men han måtte gå igjennom samtlige treningspar og han viste ingen egenproduserte substitusjoner i trening. Alle tre barna viste imidlertid overføring av ferdigheter i objektsubstitusjon overfor objektene de ble presentert for i probesesjon, etter trening (samtlige 20 objekter tilstede). Ingen av forsøkspersonene imiterte testerens handling eller repeterte sine egne handlinger i en spesifikk probesesjon, men isteden produserte de handlinger som varierte fra testers forutgående respons og egen tidligere respons. Variabilitet og nye responser, både i forhold til objekter som ble brukt og funksjoner som ble tilegnet objektene var også tilfredsstillende høy på tvers av probesesjoner for hver forsøksperson ( $M=70\%$ , spenn 57-80%).



Figur 1. Prosentandelen korrekte objektsubstitusjoner for alle forsøkspersonene, før og etter trening.

Resultatene fra denne undersøkelsen gir indikasjon på at barn med autisme kan lære å generere nye og utrente objekt substitusjoner, og at dette kan oppnås via et treningsformat som er minimalt instruerende og mer i overensstemmelse med hvordan naturlig interaksjon forekommer. Anvendbarheten av prosedyren i forhold til symbollek vil kunne styrkes ved å bruke treningseksemplarer som er tematisk relatert, med utvidede lekesekvenser, og ved bruk av atferdsmodellering som strategi (se for eksempel, Jahr & Eldevik, 2002; Jahr, Eldevik, & Eikeseth, 2000).

## Referanser

- Baron-Cohen, S. (1987). Autism and symbolic play. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 139-148.
- Charman, T., & Baron-Cohen, S. (1997). Prompted pretend play in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 325-332.
- Jahr, E., & Eldevik, S. (2002). Teaching cooperative play to typical children utilizing a behavior modeling approach: A systematic replication. *Behavioral Interventions*, 17, 145-157.
- Jahr, E., Eldevik, S., & Eikeseth, S. (2000). Teaching children with autism to initiate and sustain cooperative play. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 151-169.
- Jarrold, C., Boucher, J., & Smith, P. (1993). Symbolic play in autism: A review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23, 281-307.
- Jarrold, C., Boucher, J., & Smith, P. (1996). Generativity deficits in pretend play in autism. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 275-300.
- Lewis, V., & Boucher, J. (1988). Spontaneous, instructed and elicited play in relatively able autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 325-339.
- Libby, S., Powell, S., Messer, D., & Jordan, R. (1997). Imitation of pretend play acts by children with autism and down syndrom. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 1997.
- Roeyers, H., & van Berckelaer-Onnes, I. A. (1994). Play in autistic children. *Communication & Cognition*, 27, 349-360.
- Sigman, M., & Ungerer, J. (1984). Cognitive and language skills in autistic, mentally retarded and normal children. *Developmental Psychology*, 20, 293-302.
- Ungerer, J. A., Zelazo, P. R., Kearsley, R. B., & O'Leary, K. (1981). Developmental changes in the representation of objects in symbolic play from 18-34 months of age. *Child Development*, 52, 186-195.
- Wulff, S. B. (1985). The symbolic and object play of children with autism: A review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 15, 139-147

## Kontaktadresse

Erik Jahr, psykologspesialist  
Akershus Universitetssykehus, Barneavdelingen, seksjon for habilitering  
Postboks 48, 1474 Nordbyhagen  
Telefon: 67 92 79 40, E-mail: erik.jahr@online.no