



Theory of Mind

Kan Kicki och Katten var ett instrument att använda för bedömning av yngre barn?

Karin Edholm

Psykoterapeutprogrammet inriktning Barn och ungdom, 90 hp
Höstterminen 2011
Examensarbete 15 hp
Handledare: Sven-Olof Dahlgren

Sammanfattning

Studien beskriver aktuell forskning kring hur yngre barn tänker om andra människors tankar och känslor utifrån olika teoretiska perspektiv. Vidare provas ett test som så tidigt som möjligt under barns utveckling möjligen kan belysa förskolebarns förmåga att sätta sig in i någon annans tankar, perspektiv. Inom autismforskningen har begreppet theory of mind använts för att belysa den kognitiva förmåga som krävs för att en person ska kunna sätta sig in i någon annans tankar. Från flera håll har begreppet ifrågasatts eftersom det krävs flera kognitiva komponenter såsom minne och verbal förmåga för att lösa denna typ av uppgifter. Följande studie har genomförts för att undersöka ett test som så renodlat som möjligt försöker belysa förmågan att förstå hur någon annan tänker. Elva barn som utretts för autismspektrumfrågeställning och fått diagnosen autism har fått genomföra testet ”Kicki och Katten” och jämförts med tio typiskt utvecklade barn matchade på mental ålder. Resultatet visar att det inte finns någon skillnad mellan barnen med autism och de typiskt utvecklade barnen och att barn med en mental ålder under fyra år, i båda grupperna, inte klarar av testet Kicki och Katten. Testet Kicki och Katten fungerar inte för att bedöma theory of mind hos yngre barn än fyra år.

Nyckelord: Theory of Mind, mentalisering, false belief, yngre barn, autism

Innehållsförteckning

Inledning	s 1
Bakgrund	s 2
Syfte/frågeställning	s 8
Metod	s 8
Undersökningsgrupp	s 9
Instrument	s 9
Genomförande	s 10
Etiska överväganden	s 11
Statistiska analyser	s 11
Resultat	s 11
Diskussion	s 12
Referenser	s 17
Tillkännagivande	s 20
Bilaga 1	s 21

Inledning

Inom BUP och habiliteringen möter man barn och ungdomar med autismspektrumtillstånd, dels för utredning men också för habilitering och behandling. När theory of mind-teorin kom i slutet på 80-talet, som en förklaring till det specifika problemet med sociala samspelssvårigheter som finns vid autism, blev denna teori mycket värdefull för att förstå personer med autismspektrumtillstånd.

Som psykolog vid BUP arbetar man dels med neuropsykiatriska utredningar, företrädesvis med frågeställningen autismspektrumtillstånd, och med samspelsbehandling för yngre barn och deras föräldrar. I båda grupperna har det funnits svårigheter hos barnen att fungera i socialt spel, remisserna innehåller ofta frågeställningen neuropsykiatri/samspelssvårigheter. I arbetet har frågan om hur barn tänker om andras tankar och känslor varit i ständigt fokus. Vid bedömning och utredning av yngre barn har det ofta varit svårt att få en uppfattning om svårigheterna att fungera socialt beror på en anknytningsproblematik eller på en medfödd funktionsnedsättning, ofta förekommer också en begåvningsnedsättning som försvårar förståelsen för etiologin. Efter bedömningen och utredning av barn avgörs ofta val av fortsatt behandling, om man väljer ett habiliterande perspektiv eller ser det som något som kan behandlas med psykoterapi. Där man ser konsekvenser av en funktionsnedsättning i relation till omgivningsfaktorer, som vid autism, läggs insatserna till stor del på miljön och de viktiga människor som finns runt barnet.

Inom psykoterapeutprogrammet, med inriktning på barn och ungdom, har stor tonvikt lagts på anknytningsteori och i ett utvecklingsperspektiv hur barn utvecklar sin förmåga till mentalisering, att hålla andras tankar och känslor i sina egna tankar. En ständig känsla av förvirring har infunnit sig då begreppet mentalisering ofta används synonymt för begreppet theory of mind (fortsättningsvis förkortat till ToM). I litteraturen förklarar mentaliseringsteoretiker (Rydén & Wallrot, 2008) att ToM inte avser den emotionella aspekten av andras tankar vilket gjort begreppen otydliga eftersom ToM beskrivs som en förmåga att förstå tankar och känslor av ett flertal framstående autismforskare (Frith, 2003, Baron-Cohen, 1995). Under utbildningens gång har undran uppstått hur man kan bedöma detta hos yngre barn och hur begreppen skulle kunna särskiljas från varandra. Att veta vad det är man som psykolog bedömer hos yngre barn förefaller mycket viktigt i såväl utredning av autismspektrumtillstånd som vid ställningstagande inför psykoterapi och samspelsbehandling, liksom vid all differentialdiagnostik.

Uppsatsen utgår från att definiera begreppet ToM, och vad som är möjligt att bedöma under förskoleåren. Den har också för avsikt att prova ett test vars idé är att så tidigt som möjligt, före och runt tre års ålder i barns utveckling, kunna upptäcka brister i ToM/mentaliserings.

Bakgrund

De senaste decennierna har det funnits olika infallsvinklar kring hur barn utvecklar förståelse för andra människors tankar, känslor och intentioner. Två av teorierna är theory of mind (ToM) (Baron-Cohen; 1995, Frith, 2003) och mentaliseringsteori (Fonagy 2007). De som först beskrev begreppet ToM var Premack och Woodruff (1978), de menade att schimpanser hade en förmåga att förutsäga vad en människa skulle göra för att nå vissa mål. En diskussion uppstod bland filosofer kring Premack och Woodruffs fynd som sedan ledde till ett forskningsparadigm som kunde mäta denna förmåga hos människor (Astington & Gopnik, 1991) och 1983 kommer begreppet ToM inom utvecklingspsykologin via en metod som utvecklades av Wimmer och Perner, (1983), en metod som kunde testa ToM på barn. Ett vanligt sätt att testa ToM är att skapa en situation där försökspersonen ställs inför ett val som bygger på att en annan person har en falsk information om verkligheten – false belief (Dahlgren, 2007; Rydén & Wallroth 2008). Man fann att ToM utvecklas någon gång mellan fyra till sex års ålder. Forskningen har visat att barn med autism har brister i sin förmåga att förstå att andra människor har tankar och känslor som skiljer sig från de egna (Baron-Cohen 1995; Frith 2003). Studier och forskning kring mentaliseringsförmåga hos barn har visat att ett tryggt anknytningsmönster har en skyddande effekt och ger barn en bättre förmåga att förstå andras tankar och känslor, alltså en bättre förmåga att mentalisera än barn med en otrygg anknytning (Fonagy m fl 2002). Skillnaden mellan dessa två teorier är svår att definiera men Fonagy (2008) menar att mentalisering utvecklas i relationen mellan barn och förälder och genetik, där föräldern genom sin mentaliserande förståelse sätter mening till barnets olika tillstånd, känslor, impulser och önskningar (Wennerberg, 2010). I samspelet mellan barn och förälder växer mentaliseringsförmågan hos barnet fram. Mentaliseringsteorin har legat som grund för psykoterapeutisk behandling av personlighetsstörningar, borderline, för vuxna. När det gäller ToM så menar Fonagy att det mer handlar om en kognitiv mognad (Rydén & Wallroth, 2008) som beskriver en form av intelligens, ett tänkande om tänkande, medan mentalisering ses som känslomässiga aspekter i förståelsen för sitt eget och andras känslomässiga inre liv och som innehåller ett reflekterande (Söderdahl & Winblad, 2010).

Simon Baron-Cohen som forskar kring begreppet "The mindreading system" beskrev 1994 hur barn utvecklar ett tänkande om andra personers emotioner och tankar, och hur barnen besvarar detta med en lämplig emotion. Han kallade detta för "Mindreading" och beskrev att personer med autism har brister i denna förmåga vilket han kallade "mindblindness" (Baron-Cohen, 1995). Baron Cohen delade här upp sin teoretiska modell i tre utvecklingssteg som föregår förmågan till ToM, de tre stegen är intentionell detektor, ögonriktningsdetektor och förmåga till delad uppmärksamhet. Baron-Cohen har senare reviderat sin teori (Baron-Cohen, 2005) där han nu lägger till en komponent, den emotionella detektorn eftersom han nu menade att begreppet ToM var för snävt då det inte kunde referera till det affektiva tillståndet som utlöses hos den som observerar någon annans mentala tillstånd, något som han menar gör det svårt att skilja autism och psykopati. Den tidigare modellen byggde på en passiv observerare medan den nya modellen handlar om en observatör som drivs mot agerande. Han ersätter nu begreppet mindreading med "empatiförmåga". En annan framstående forskare inom autismområdet, Uta Frith, menar att emotioner om sig själv och andra mycket starkt hänger samman och inte kan särskiljas från varandra (Frith, 2003) där ett lyssnande till någon annan alltid handlar om en anpassning som handlar om en själv i relation till andra. Frith använder begreppet mentalisering när hon beskriver den brist i sociala samspelsförmågor som finns hos personer med autism och som hon menar innefattar emotioner som ständigt finns med i våra handlingar och vad vi tillskriver andra och oss själva.

Sedan begreppet ToM mind lanserades som en förklaring till de huvudsakliga bristerna vid autismspektrumtillstånd har upprepade studier gjorts. Det upplägg som kanske är mest känt för att bedöma ToM är kanske det som kallas "Sally och Anne" (Baron-Cohen m fl 1985). Man har undersökt barn med autism som uppnått en mental ålder över fyra år och funnit att de misslyckas i högre grad med så kallade "false belief tasks" än typiskt utvecklade barn som uppnått samma mentala ålder men inte har autism och med barn med mental retardation med en mental ålder över fyra år. Man menade att bristen i ToM kunde förklara de huvudsakliga problemen vid autism när det gäller social interaktion och kommunikation, att det alltså fanns en kognitiv och medfödd brist som kunde ligga till grund för funktionsnedsättningen. Under det sista årtiondet har ToM begreppet kritiserats där en del menar att den verbala förmågan spelar en avgörande roll för hur barnet löser false belief task medan andra menar att språket utvecklas ur förmågan till delad uppmärksamhet som föregår förmågan till ToM (Milligan, Astington & Dack, 2007). I en metaanalys av relationen mellan språklig förmåga och förståelse av false-belief beskriver dessa författare att det finns en signifikant relation mellan

barns språkliga förmåga och deras förståelse för false-belief som är oberoende av ålder. Om språkförmågan delades upp i fem olika aspekter såsom generell språklig förmåga, semantik, receptiv förmåga, syntax och minne för ord så visade resultatet att alla aspekter i det språkliga systemet är involverade i förmågan till false-belief. När man undersöker om någon av aspekterna har mindre betydelse än de andra finner författarna att receptivt språk tycks vara en sådan och det förklaras med att det är den mest renodlade språkliga förmågan som endast kräver att barnet ska peka, denna förmåga överlappas minst av andra förmågor. I metaanalysen finner författarna stöd för att språklig förmåga är predicerande för hur man lyckas på false belief-uppgifter medan motsatsen, att false-belief förståelse predicerar förbättring av språklig förmåga, inte tycks stämma. Många menar att en annan brist med ToM-teorin är att den inte förklarar de två andra huvudproblemen med autism, svårigheten med begränsade och upprepande beteenden samt att många med autism har ovanliga styrkor inom vissa områden.

Många av de false-belief uppgifter som använts har byggt på att barnet både har förmåga till impressivt språk och expressivt. Otoliga false-belief experiment med olika design har gjorts, olika forskare får fram olika resultat när det gäller vid vilken ålder barn löser uppgiften. I alla studier har dock några barn med autism klarat uppgiften, man har också sett att även andra grupper som exempelvis döva barn misslyckas att lösa uppgiften (Peterson & Siegal, 1995) men också barn med cerebral pares och grav talskada misslyckas oftare än typiskt utvecklade barn (Dahlgren et al, 2003). De vanligaste false-belief uppgifterna handlar om att barnet presenteras en situation, antingen verbalt, fysiskt eller visuellt med bilder, ett objekt finns gömt på en plats och flyttas till ett annat, barnet ska sedan säga eller peka var en annan person, som ej sett förflyttningen, tror att objektet är. Det verkar som barn vid tre års ålder kan klara av att säga, och minnas var objektet först var och sedan flyttades men om man för in ett mentalt tillstånd hos någon annan misslyckas tre-åringen. Forskningen har visat att fyraåringar kan ta in vad någon annan tror. Det finns dock forskning som visar att treåringar kan tillskriva false-belief hos andra under särskilda förhållanden. Det finns beskrivet ett omfattande försök att renodla false-belief-uppgifterna, och minska kravet på kognitiva förmågor, (Lewis & Mitchell, 1994) där forskarna designade false-belief-uppgiften på ett sådant sätt att kravet på verbal – och minnesförmågan minimerades. För att minska kravet på minne använde man sig av bildstöd och mycket lite verbal information, man menade också att den narrativa delen i form av en bildberättelse var ett bekant sammanhang för yngre barn.

Man eftersträvade i detta test att kunna använda det på yngre barn än vad som tidigare varit möjligt och man fann testet användbart redan vid tre års ålder och kanske ännu lägre.

När det gäller barns förmåga i allmänhet att mentalisera, enligt mentaliseringsteori, finns mycket lite forskning genom test eller bedömningsinstrument, man har endast bedömt barnets anknytningsmönster och lite är gjort för att vetenskapligt studera mentaliseringsförmåga hos barn och ungdomar (Havnesköld, 2009). Barn med autism har jämförts med barn utan funktionshinder och barn med Downs syndrom, samtliga i åldern 3-6 år, man fann då att barnen med autism hade samma anknytningsmönster som de andra barnen, de beteendoområden som barnen med autism hade brister i var att visa upp föremål, att ge och ta och ömsesidig lek tillsammans med en förälder (Dissanayke & Crossley, 1996). En annan studie visade dock motsatsen, barn med autism visade mer av desorganiserad anknytning även om de hade föräldrar som uppvisade god känslomässighet (van IJendoorn, et al 2007). Det finns undersökningar som tittat på hur barn löser false-belief uppgifter i samband med separation från anknytningspersonen och man noterar då att förmågan att lösa uppgiften minskar när föräldern lämnat barnet (Symons 1997). Studier har visat att barn redan vid 15 månaders ålder har en implicit förståelse för sanna eller falska false belief- uppgifter (Onishi, 2005). I en studie (Bardmetz & Schneider, 1999) fann man en skillnad i barns förmåga att lösa false belief task om man gjorde en uppdelning mellan kognitiv bedömning kontra en emotionell bedömning. Man genomförde klassiska false belief-uppgifter (Wimmer & Perner, 1983) men la till frågor om hur protagonisten kände sig. Det visade sig att det fanns en tydlig skillnad, 4-åringarna klarade den kognitiva nivån men inte den emotionella, det var inte förrän barnen var 7-8 år som de klarade den emotionella frågan. Det är vid ungefär samma ålder som man funnit att barn klarar de så kallade false-belief task av andra ordningen vilket innebär att barnet kan använda sig av en annan persons tankar om en tredje person, vilket har visat sig att 7-åringar klarar (Baron-Cohen, 1989).

I en undersökning (Baron-Cohen, 2010) undersökte man hur barn i åldern 4-16 förstod 336 emotionella ord, studien visade ett det emotionella lexikonet hos barnen dubblerades vart annat år men mellan 12 till 16 år skedde ingen ökning. I en annan studie undersökte man hur barn med Asperger syndrom i åldern 8.3-11.8 förstod komplexa, mentala tillstånd som visades på film, deras resultat jämfördes med typiskt utvecklade barn i åldern 8.2-12.1 (Golan, O, et al 2008). Resultatet visade att barnen med Asperger syndrom presterade sämre än de jämnåriga på dessa uppgifter.

I dag när möjligheter att mäta aktivitet i hjärnan finns så försöker man finna vilka ställen som är aktiva vid mentalisering/ToM. Man är här eniga om att de områden som aktiveras är mediala prefrontala cortex och amygdala, dock är denna forskning gjord på vuxna framför allt (Hart 2008; Frith 2003). Få studier är gjorda på personer med autismspektrumtillstånd men i de fall man undersökt vuxna med Asperger syndrom så har man mätt lägre aktivitet i mediala prefrontala cortex, amygdala och tempoparietala loben, man har även funnit mindre grå massa i de två förstnämnda än hos kontrollgrupper (Frith, 2003). Sannolikt sker någon slags samarbete mellan de olika områdena och det är i dagsläget svårt att bedöma om det kan finnas brister inom respektive område eller om det handlar om svaga förbindelser. Att det kan uppstå brister i mentalisering/ToM för att det finns brister i samspelet barn – förälder i relation till en sårbar, ung, hjärna menar många (Fonagy 2007; Frith 2003) vilket skulle kunna resultera i diagnoser som borderline och psykopati medan bristerna vid autism har sin orsak i en medfödd biologisk omognad, skörhet. Det finns studier som visar att barn med så kallat antisocialt beteende (normbrytande beteende) mentaliserar men de har en tendens att felaktigt tolka negativa avsikter hos andra i större utsträckning än vad typiskt utvecklade barn gör (Havnesköld, 2009).

I den så kallade neuroaffektiva forskningen kring hjärnans utveckling under spädbarns- och småbarnsåren (Hart, 2008) finner man att hjärnan påverkas av hur anknytningsmönstret ser ut.

I en psykologexamensuppsats, (Söderdahl & Winblad, 2010) beskriver författarna att språkförmåga och mentaliseringsförmåga hänger ihop, genom språket kan barnet erbjudas insikt i andras mentala tillstånd. Författarna hänvisar också till forskning som visar att barn med tryggt anknytningsmönster klarar klassiska ToM- test tidigare än de med otrygg anknytning (Fonagy, 2007). Man menar vidare att det finns forskning som visar att föräldrarnas förmåga att läsa av barnets mentala tillstånd, mind-mindness, är korrelerat till trygg anknytning. Söderdahl och Windahl skriver att den mesta forskningen handlat om föräldrarnas mentaliseringsförmåga i relation till barnets psykiska mående medan mycket lite finns om hur barnets egen mentaliseringsförmåga påverkar dem i livet. I uppsatsen har Söderdahl och Winblad använt ett instrument, CAI (Cognitive Appraisal Interview), för att se om det korrelerade med barnens verbala förmåga och upplevelse av KASAM. Författarna fann att CAI var lämpligt för barn i åk fyra och kanske i något lägre åldrar för att bedöma mentaliseringsförmåga. Undersökningen visade att mentaliseringsförmåga korrelerade i viss mån med verbal förmåga men endast med en komponent i KASAM, hanterbarhet. Denna

studie visar att mentaliseringsförmåga är svårt att bedöma hos barn i förskoleåldern då den verbala förmågan som krävs ännu inte är fullt utvecklad.

Denna teoretiska genomgång visar att det som kan bedömas under förskoleåren är det som handlar om ToM, att kunna föreställa sig någon annans tankar och perceptuella perspektiv, medan det förefaller som förmågan att kunna uttala sig om någon annans emotionella tillstånd ej kan bedömas förrän tidigast när barn är 7-8 år. En viktig aspekt är den verbala förmågan och vilken utvecklingsnivå barnet befinner sig på.

Tabell 1. Utvecklingspunkter i mentalisering och ToM i två olika teoretiska perspektiv

Mentaliseringsteori (Fonagy)	Theory of mind (Baron-Cohen)
Fysiska agenter, själv och andra är fysiska agenter	Intentionell detektor Ögonriktningsdetektor 0-9 mån
Sociala agenter, själv och andra är sociala agenter	
Teleologiska agenter, agerande är avsiktligt och målinriktat eft 6 mån	Joint attention, delad uppmärksamhet 9-14mån
Mentalisering, tolkning av rationella målinriktade beteenden styrda av intentionella mentala tillstånd ej beroende av att det stämmer överens med verkligheten. Andra levnadsåret	Emotionell detektor, affektiva tillstånd representeras 14 mån
	Theory of mind, att förstå I:a ordningen av false belief. Att dra en slutsats om en karaktär i en berättelse och dennes felaktiga slutsats om en situation. 48 mån
Autobiografiskt. Barnet organiserar nu minnen av sitt agerande och erfarenheter till kausala.temporala ramverk som tillåter utvecklingen av ett autobiografiskt själv och en förståelse av själv och andra genom sammanhängande autobiografiska själv 6 år	
	Theory of mind av II:a ordningen. Kräver av barnet att dra en slutsats om en karaktärs tankar om en annan karaktärs tankar. 8-9 år

Tabell 1 visar hur de olika teorierna beskriver barns förmåga att förstå andras tankar och känslor fram till 8-9 års ålder. Fonagy betonar samspelet mellan själv och andra tidigt under barnets levnadstid. Båda teorierna har under det andra levnadsåret visat på barnets förmåga att

förstå andras målinriktade beteende. Det autobiografiska minnet som Fonagy beskriver möjliggör ett reflekterande över själv och andra enligt mentaliseringsteorin. Baron-Cohen ser ToM av andra graden först vid 8-9 års ålder då det utvecklas en förmåga hos barn att sätta sig in i hur en annan person sätter sig in i hur en tredje persons tänkande. Man har konstruerat false belief test för att mäta ToM av andra graden, ett vanligt test i Sverige är det som kallas ”Kyrktestet”.

Kunskapen om hur utvecklingen av människans förmåga att tänka om sitt eget tänkande och känslor liksom kunskapen om hur vi tänker om andras tankar och känslor har haft stort fokus de senaste decennierna, både inom psykoterapi och inom förståelsen för autism. Det förefaller viktigt att hitta verktyg för att bedöma detta inom alla åldersgrupper och samtidigt veta vad man bedömer. I denna uppsats ligger fokus på yngre barns förmåga att utveckla förståelsen för någon annans tankar och att finna ett lämpligt instrument som skalar bort så mycket som möjligt av minnes – och verbala förmågor.

Syfte/frågeställning

Syftet med undersökningen är att se om det utvalda false-belief testet, (Lewis & Mitchell 1994) Kicki och Katten, kan vara ett lämpligt instrument för att belysa förmågan till ToM/mentalisering på tidig utvecklingsnivå, redan vid en mental ålder av tre år, vid utredning av autism. Syftet är också att undersöka om resultatet skiljer sig mellan barn med autism och typiskt utvecklade barn.

Metod

För att undersöka om ToM-testet Kicki och Katten kan vara ett material att använda vid bedömning av barn med sociala samspelssvårigheter, när frågeställningen autism är aktuell, har en pilotstudie gjorts på 11 barn. Kicki och Katten består av sju bilder som föreställer ett vardagsrum med två synliga dörröppningar till kök och sovrum. Till varje bild läses en kort text och kontrollfrågor ställs till barnet. Vid den sjunde och sista bilden ställs en mentaliserande fråga ”var kommer Kicki att söka efter sin katt?” och barnet kan peka på vilket rum hon ska gå till.

Undersökningsgrupp

Undersökningsgruppen bestod av 11 barn i åldern 4-12 år som var aktuella för autismspektrumutredning/sociala samspelsvårigheter vid BUP-enheten i Umeå.

Tabell 2. *Deltagare*

	Antal	Kön K/M	Medelålder	Mental ålder	Range ålder
Undersöknings-					
grupp	11	2/9	7.13	4.58	4-12
Jämförelsegrupp	10	4/6	4.46	4.03	2.9-5.4

Den kronologiska åldern i gruppen varierade mellan 4:8 – 12 år (M=7,13 år). Föräldrarna intervjuades kring barnets utvecklingsanamnes och diagnos autism ställdes i samtliga 11 fall, utifrån diagnoskriterier i DSM-IV.

De barn som deltagit i studien var aktuella för autismspektrumutredning/sociala samspelsvårigheter vid BUP eller Barn-och ungdomshabiliteringen i Umeå under perioden juni -09 till maj -11. Den psykolog som arbetade med barnet under utredningen genomförde testet utan att ha någon kännedom om föreliggande studie.

Studien innehåller också en jämförelsegrupp, 10 barn, där IK-mått bedömts med Ravens Matriser. Jämförelsegruppen har ingått i en annan studie där de avidentifierades och föräldrarna tackade ja till användning av materialet.

Det fanns ingen statistisk belagd skillnad mellan undersökningsgruppen och jämförelsegruppen då det gällde mental ålder ($\chi^2=9,641$, $df=11$, $p= .563$).

Instrument

Ett ToM-test kallat Kicki och Katten användes. Kicki och Katten består av 7 bilder, till varje bild finns text som läses upp av utredaren, kopplat till vissa bilder finns också kontrollfrågor som ställs till barnet, barnet kan besvara frågorna med att peka eller svara verbalt. Sidan 1

visar en flicka och hennes katt i vardagsrummet, testledaren säger ”Den här flickan heter Kicki och detta är hennes katt. Detta är sovrummet (tl pekar) och detta är köket”. Barnet tillfrågas ”Var är sovrummet?” och svaret antecknas om det är rätt eller fel (barnet får rätt även om det bara pekar) och därefter får barnet svara var köket är. Sidan två visar när Kicki stoppar ned katten i en korg i sovrummet, barnet informeras ”Nu ska Kicki få katten att sova”. Vid bild tre säger tl ”Nu är Kicki tillbaka i vardagsrummet och ser på TV hela eftermiddagen”. Vid bild fyra säger tl ”Här smyger katten tyst ut genom sovrumsfönstret och...”, bild fem tas fram ”kommer in genom köksfönstret och...”, bild sex läggs upp ”lägger sig att sova på en stol”. Vid bild sju säger tl ”Nu stänger Kicki av TV:n och ska gå och titta på sin katt”, därefter kommer själva testfrågorna som lyder ”Peka på det rum som Kicki går till för att titta efter sin katt” (svaret noteras med rätt eller fel) därefter frågar tl ”Var är katten nu? Peka!”, svaret noteras och slutligen ställs frågan ”I vilket rum la Kicki katten? Peka!” och återigen noteras svaret. Testet tar ca 5-10 minuter att genomföra. Det svar som barnet gav på frågan ”peka på det rum som Kicki går till för att titta efter sin katt” bedömdes som rätt/fel.

Genomförande

Studien genomfördes på BUP-enheten och habiliteringen i Umeå, samtliga föräldrar informerades om testet och fick ta del av resultatet, alla informerades om möjligheten att dra sig ur studien. Resultatet samlades in och varje barn aidentifierades via ett kodsysteem. Förutom resultatet på Kicki och Katten samlades information in om barnets ålder, utvecklingsnivå/mental ålder, om barnet gjort andra ToM-test och dess resultat och vilken slutlig diagnos barnet fått. Samtliga barns begåvningsnivå bedömdes med WISC IV, WPSSI-R, PEP-R, och/eller Leither, beroende på ålder. Jämförelsegruppen bedömdes med Ravens matriser. IK och/eller utvecklingsålder för hela skalan beräknades för alla barn i båda grupperna.

Föräldrarna till barnen som utreddes på BUP och habiliteringen intervjuades kring barnets utvecklingsanamnes och diagnos autism ställdes utifrån diagnoskriterier i DSM-IV. Medvetet valdes barn med olika mental ålder.

Etiska överväganden

Föräldrarna informerades om möjligheten att dra sig ur studien. Verksamhetschef vid habiliteringen och medicinskt ansvarig överläkare vid BUP har godkänt studiens genomförande (bilaga 1). Barnen i undersökningsgruppen var få och skulle kunna vara enkla att identifiera därför har alla barn avidentifierats via ett kodsysteem så möjligheten att känna igen dem minimerats.

Statistiska analyser

Resultatet har bearbetats och analyserats i SPSS 18.0. För att kvantifiera svaren på KoK beräknades fel svar som 0 och rätt svar som 1. Resultatet delades in i två kluster dels mental ålder och barnets svar, rätt eller fel. Mental ålder i båda grupperna analyserades för att se om det förelåg någon skillnad mellan grupperna. Barnens svar, rätt eller fel, analyserades för att undersöka om det förelåg någon skillnad mellan gruppen barn med autism och de typiskt utvecklade barnen.

Resultat

Resultatet visar ingen statistisk signifikant skillnad mellan grupperna i förmågan att lösa Kicki och Katten (Fishers exacta =.608)

Det fanns inte heller någon signifikant skillnad mellan grupperna då det gällde vid vilken mental ålder man löste uppgiften ($\chi^2=5.333$, $df=5$, $p=.377$) (tabell 3).

Tabell 3. Barnens svar i relation till mental ålder, undersökningsgrupp och jämförelsegrupp

	Autism		Jämförelsegrupp	
	Klarar	Misslyckas	Klarar	Misslyckas
Mental ålder	5.8125	3.8	4.3524	3.6
Kronologisk ålder	8.5	5.3	4.39	4.3
Range	6-12	4.6-7	2.9-5.4	2.9-5.3
Total	4	7	4	6

Tabell 3 visar att alla barn som klarade uppgiften, i både autismgruppen och jämförelsegruppen, hade en mental ålder över fyra år.

Diskussion

Resultatet visar att det inte föreligger någon skillnad mellan undersökningsgruppen, barn med autism, och jämförelsegruppen, typiskt utvecklade barn, i hur man klarar Kicki och Katten. Endast barnets utvecklingsålder var avgörande för hur man klarar uppgiften. Noterbart är också att inget barn under fyra år klarade uppgiften i någon av grupperna. Barnen med autism klarade dock uppgiften vid en högre mental ålder än jämförelsegruppen, vilket tyder på att barn med autism har en långsammare ToM-utveckling. Resultatet av undersökningen visar att Kicki och Katten inte är ett instrument, trots att man minimerat krav på verbal förmåga och minne och har ett bildstöd, som möjliggör att bedöma ToM före fyra års ålder. Detta resultat visar förmodligen att ToM är ett mycket sammansatt begrepp som vi egentligen vet lite om, den enda slutsats man kan dra är att det finns en slags brytpunkt i barns utveckling vid ca fyra års ålder. Barnen med autism klarade testet lika bra som de typiskt utvecklade barnen men vid en högre mental ålder, trots detta har barnen med autism tydliga sociala samspelssvårigheter i vardagen och uppfyller symtomkriterier för autism. Vad är det som göra att dessa barn klarar testet om de uppnått en utvecklingsålder över fyra år? Varför använder de inte denna förmåga i vardagen? Forskningen har visat att även barn med medfödd dövhet, som växt upp i en icke

tecknande miljö, barn med CP-skada (Dahlgren, 2007) och barn med anknytningsproblematik (Symons, 1997) har svårt att klara false beliefuppgifter. Dessa barn har dock inte samma uppenbara svårigheter i socialt samspel som barn med autism har. Man kan fundera kring varför exempelvis barn med CP-skador skulle ha problem med ToM, en förklaring kan vara att det lilla barnet viker bort sitt huvud på grund av spasticitet samtidigt som föräldern är i färd med att spegla barnets känslor och på detta sätt uteblir den värdefulla samspelsdansen som krävs för att utveckla en mentaliseringsförmåga. En annan förklaring kan vara att barnet har en begränsad rörelseförmåga som försvårar lek och samspel, att närma sig och dra sig ifrån. När det gäller döva barn så försvåras föräldrarnas spegling och intoning, som så mycket görs med rösten, när det möter ett barn som inte hör. Det verkar vara så att man kan ha brister i ToM men ändå inte ha autismsymtom och att förklaringen till bristerna kan ske på ett flertal sätt. På detta område har forskningen mycket att göra!

Både den teoretiska genomgången och undersökningen visar att det förefaller mycket svårt för barn att förstå false belief före fyra års ålder, detta bekräftar ett flertal tidigare undersökningar (Frith 2003; Wellman 2001). Det kan ändå vara av stort värde att bedöma ToM-förmågan utan att för den skull uttala sig om orsaken. Kicki och Katten är ett för barn bekant material, som en bok som man läser, och man kan på ett enkelt sätt få en uppfattning om ett yngre barns förmåga att förstå false belief. För att dra några som helst slutsatser kring varför ett barn misslyckas med en false belief uppgift måste alltid en utvecklingsbedömning av barnets mentala ålder göras, detta innebär i sin tur att en psykolog alltid måste vara delaktig i denna typ av bedömningar.

I utredning och diagnostisering av yngre barn med tydliga autismsymtom blir det förmodligen inga tveksamheter kring diagnosen, betydligt svårare är det då barnen har diffusa symtom och det differentialdiagnostiska arbetet kompliceras. De sistnämnda barnen kan då ha sina samspelsvårigheter med anledning av brister i omsorgsgivarens samspels- och speglingsföråga men kanske också för att barnet har en egen skörhet. Dessa barn behöver upptäckas tidigt för att få en adekvat behandling och i dessa fall skulle en utredning kompletteras med en bedömning av anknytningsmönster vara befogad. Tyvärr har de flesta av de metoder som skapats för att bedöma anknytning inte visat sig mäta det man avsett. Främmandesituationen tycks fungera på yngre barn medan barn över två- fyra år inte reagerar lika starkt vid separationer.

En undran blir vad som föregår ToM, hur viktig är förmågan att dela uppmärksamhet. En erfarenhet från utredningsarbete är att barn som får diagnosen autism ofta haft brister i sin förmåga till delad uppmärksamhet vilket visar sig när familjerna visar videofilm från när barnet var litet. Vilka tidiga tecken kan finnas på autism eller anknytningsproblematik? Om ett barn har autism kommer kanske inte själva samspelet med föräldern i gång med anledning av barnets brister, föräldern kanske upphör med att spegla sitt barns uttryck då det inte finns någon respons medan dessa barn kanske faktiskt har ett ännu större behov av att bli bekräftade, intonade och reglerade. I detta perspektiv så kan både mentaliseringsteorin och ToM finnas med i förklaringen utifrån stress-sårbarhets modellen.

ToM har ifrågasatts av många forskare och många är överens om att begreppet inte är tillräckligt för att förklara svårigheterna vid autism eftersom många i gruppen klarar false belief uppgifter. I en undersökning (Sobel, D,M et al 2005) redogör författarna för sambandet mellan hur barn kan göra spontana omkastningar när de ser på en bild av en tvetydig figur och hur de klarar false belief uppgifter. Man kunde konstatera att barn med autism gör färre spontana omkastningar än jämförelsegruppen och man drar slutsatsen att det finns ett samband mellan dessa båda förmågor. När det gäller forskning om vad som föregår förmågan att klara false belief uppgifter så finns idéer om att förmågan att låtsas, att förstå andras önskningar och att uppfatta information visuellt som en grund för den senare utvecklingen (Gopnik, 1994). I en studie (Peterson et al 2005), rangordnades uppgifter på en skala från att förstå någon annans önskningar till att förstå false belief och gömda känslor. Studien visade att barn med autism presterade som typiskt utvecklade barn i korrelation till den mentala åldern men till skillnad från de typiskt utvecklade barnen var false belief svårare för barnen med autism än "hidden emotions". Författarna drar slutsatsen att barn med autism utvecklar förståelse för emotioner och önskningar men vad någon annan vet/tror och andra kognitiva tillstånd verkar vara en utmaning för denna grupp. En metastudie (Wellman, H, M 2001) gjordes för att betona den empiriska inkonsistens och de teoretiska kontroverserna som finns kring ToM och false belief. Ålder, etniskt ursprung och fyra false belief uppgiftsfaktorer beaktades. Resultatet visade att hur barn presterar på uppgifterna sker enligt ett konsistent utvecklingsmässigt mönster, yngre barn misslyckades medan äldre barn klarade uppgifterna. Detta resultat är motstridigt mot den som menar att det är hur false-belief uppgiften designats som avgör om barnet klarar uppgiften men också samstämmigt med uppsatsens resultat där endast den mentala åldern avgör.

Kanske är den främsta skillnaden mellan mentalisering och ToM hur man teoretiskt förklarar hur förmågan uppstår och utvecklas samt att man inom mentaliseringsteorin lägger stor vikt vid den egna reflekterande förmågan kring emotioner, ett slags bollande mellan jag och du som inte lika kraftfullt poängteras inom Theory of Mind teorin. En annan skillnad kan också vara att man kan se det som att den kognitiva, ToM, delen utvecklas före den emotionella, mentaliseringen. Mentaliseringsteorin tycks betydligt vidare, övergripande och därmed mindre precis, man håller fokus på anknytning och intersubjektivitet som grund för utvecklingen av mentalisering, på detta vis blir det svårt att vetenskapligt studera mentalisering hos barn eftersom den uppenbarligen innehåller fler variabler. Det kanske inte ens är möjligt att studera och operationalisera? Det förefaller som mentaliseringsteoretikerna anser att ToM är en del av det vidare begreppet mentalisering och att brister i ToM kan bero både på en medfödd skörhet som vid autism eller en anknytningsproblematik. Hur ska vi som arbetar med yngre barn vid bedömning/utredning veta vilken av delarna bristerna har sin botten i? ToM-teoretikerna menar att brister i ToM kan vara en förklaring till autism och med en genetisk förklaring, de tar inte med samspelets/anknytningsperspektivet i begreppet ToM. Uppenbart är dock att mentaliseringsteorin använt sig av false belief uppgifter för att bedöma hur barn klarar detta utifrån vilket anknytningsmönster de har, betyder då detta att false belief är det enda sättet att bedöma yngre barn trots att det finns stora brister kring vad false belief mäter? På ett sätt intar ToM forskarna, åtminstone Baron-Cohen, ett helt och hållet biologiskt perspektiv medan å andra sidan mentaliseringsteoretikerna har båda aspekterna, genetik och samspel/miljö i sitt perspektiv. Det förefaller viktigt för oss som möter barn i behandlingsarbete att hitta bra bedömningsinstrument där man som behandlare vet vad instrumentet belyser. I psykoterapeutiskt arbete med barn är i dag mycket av fokus barnets förmåga att mentalisera, för att bedöma detta behöver man kunskap om hur denna förmåga utvecklas hos barn. I diagnostisering av autism hos barn finns också behov av att bedöma förmåga att mentalisera, tyvärr har brister eller avsaknad av denna förmåga ofta legat som grund för en autismspektrumdiagnos. En annan svårighet har varit att det uppstått en slags polarisering där vissa menat att allt kan förklaras av brister i interaktion förälder- barn medan andra menat att det handlat om en biologisk förklaring. I dagsläget har de två polerna närmat sig varandra avsevärt vilket gör att behovet av ett instrument som så tidigt som möjligt kan bedöma förmågan att mentalisera/ToM är mycket stort. Uppenbarligen visar forskningen att det endast är möjligt att bedöma barnets förmåga till ToM kognitivt under förskoleåren och att det egentligen inte är möjligt att fullt ut avgöra barns förmåga att mentalisera i ett vidare och mer övergripande perspektiv, alltså att ta med den emotionella komponenten kring någon

annans mentala tillstånd, förrän barn nått 7 års ålder. Det finns i dag inga metoder att avgöra hur och när i utvecklingen bristen har uppstått, under graviditet, ärftlighet, i samspelet mellan förälder – barn, endast en omfattande utredning kan göra försök att differentiera ut detta. I all bedömning ska barnets sociala samspelsförmåga i vardagen belysas och beaktas ur ett systemteoretiskt perspektiv där många variabler samvarierar.

I fortsatta studier vore det intressant att göra Kicki och Katten på de barn som bedöms ha en samspelsproblematik men en möjlig etiologi i en anknytningsstörning och efter avslutad behandling följa upp med att göra testet igen, det kan då bli ett instrument för att utvärdera behandling, dock med en reservation för att barnet kan ha mognat kognitivt och därför klarar testet efter en tid. Ännu en tid senare, om barnet uppnått en mental ålder över 8 år, följa upp med ett mer emotionellt laddat test såsom Cognitive Appraisal Interview (CAI) eller Mentalizing Interview for Children-5, MIC-5. Kanske skulle man på detta sätt fånga barn med Asperger syndrom tidigare men också fånga barn som utvecklar allvarliga psykologiska problem i yngre ålder.

Det har varit svårt att separera begreppen theory of mind och mentalisering från varandra och det är olyckligt att de används synonymt, båda begreppen är här för att stanna och kommer att kunna öka förståelsen för hur förmågan att förstå andras tankar och känslor växer fram under utvecklingen. Vad det är som sker vid fyra års ålder är fortfarande höljt i dunkel!

Referenser

Astington, J.W & Gopnik, A. (1991) Theoretical explanations of children's understanding of the mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 9: 7-31.

Bardmetz, J & Schneider R. (1999). Is Little Red Riding Hood afraid of her grandmother? Cognitive vs. emotional response to a false belief. *British Journal of Developmental Psychology*, 1999, 17, 501-514

Baron-Cohen, S. (1989). The autistic child's theory of mind: a case of specific developmental delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30:285-297.

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness, an essay on autism and theory of mind*. Cambridge: The MIT Press.

Baron-Cohen, S. (2005). I Ellis, B, & Björklund, D (Eds.) *Origins of the social mind*, New York, Guilford Publication Inc 2005.

Baron-Cohen, S. Golan, O. Wheelwright, S. Granader, Y & Hill, J, (2010). Emotional word comprehension from 4 to 16 years old: a developmental survey. Autism Research Centre, Department of Psychiatry, Cambridge University, Cambridge.

Dahlgren, S. Dahlgren, A. & Hjelmquist, E. (2003). The non-specificity of theory of minds deficits. Evidence from children with communicative disabilities. *European Journal of Cognitive Psychology*, 15 (1), 129-155.

Dahlgren, S-O. (2007). *Varför stannar bussen när jag inte ska gå av? Att förstå autism, Aspergers syndrom och DAMP*. Liber, Stockholm.

Dissanayake, C. Crossley, S. (1996). Proximity and Social Behaviour in Autism: Evidence for attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 149-156.

Fonagy, P. Gergely, G. Jurist, E & Target, M. (2002). *Affect regulation, mentalization and the developmental psychopathology*. London: Whurr.

Fonagy, P. Allen, J & Bateman A. (2007). *Mentalization in Clinical Practice*. American Psychiatric Publishing, Inc.

Frith, U. (2003). *Autism, Explaining the enigma*. Oxford: Blackwell Publishing.

Golan, O. Baron-Cohen, S & Golan, Y. (2008). The reading the Mind in Films Task (Child Version): Complex Emotion and Mental State Recognition in Children with and without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 2008, 38: 1534-1541.

Gopnik, A. Slaughter, V & Meltzoff, A. (1994). Kap 8. I (Eds) Ellis, B & Björklund, D *Origins of the Social Mind*, Guilford Publications Inc 2005.

Hart, S.(2008). *Neuroaffektiv utvecklingspsykologi*. Malmö: Gleerups.

Havnesköld, L& Motander, P. (2009). *Utvecklingspsykologi*. Stockholm: Liber AB.

Lewis, C., (1994) Kap 21. I (Eds) Lewis, C. & Mitchell, P. *Children's early understanding of mind: origins and development*. East Sussex, England: Erlbaum.

Milligan, K. Astington J. W& Dack, L, A. (2007). Language and Theory of Mind: Meta-Analysis of the Relation Between Language Ability and False-belief Understanding. *Child development*, March 2007, volume 78, pages 622-646.

Onishi, K. H, Baillargeon, R & Leslie A.M. (2005). 15-month-old infants detect violations in pretend scenarios. *Science direct, Acta Psychologica 124* (2007) 106-128.

Peterson, C & Siegal, M. (1998). Changing focus on the representational mind, deaf, autistic and normal children's concept of false photos, false drawings and false beliefs. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 301-320.

Peterson, C. Wellman, H & Liu, D. (2005) Steps in theory of mind development for children with deafness or autism. *Child development*, 76, 502-517.

Premack, D & Woodruff, W.G (1978). Does Chimpanzee have a Theory of Mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 4, 515-526.

Rydén, G. Wallrot, P. (2008). *Mentalisering, att leka med verkligheten*. Stockholm: Natur & Kultur.

Sharp, C. (2006). Mentalizing problems in childhood disorders. In J.G Allen&Fonagy (eds) *Handbook of mentalizing-based treatment*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

Sobel, D. M., Capps, L. M & Gopnik, A. (2005). Ambiguous figure perception and theory of mind understanding in children with autistic spectrum disorder. *British Journal of Developmental Psychology*, 23(2): 159-174.

Symons, D. McLaughlin, E., Moore C., Morine S. (1997). Integrating Relationship Constructs and Emotional Experience into False Belief Task in Preschool Children. *Journal of Experimental Child Psychology*, volume 67, issue 3, December 1997 423-447.

Söderdahl, E. & Winblad, T. (2010). Känslotankar, om mentalisering och KASAM hos barn. Korrelationsstudie samt validering av nykonstruerat mentaliseringsinstrument. Psykologexamensuppsats, Institutionen för psykologi, Lunds Universitet.

Van IJzendoorn, M.H., Rutgers, A.H., Bakersman-Kranenburg M., Swinkels S:H:N, van Daalen, E, Dietz, C., Naber, F.B.A., Buitelaar, J.K. & van Engeland, H. (2007). Parental sensitivity and Attachment in Children with Autism Spectrum Disorder: Comparison with children with mental retardation, with language delays, and with typical development. *Child development* 78: 597-608.

Wellman, H., M, Cross, D & Watson, J. (2001). Meta-Analysis of Theory of Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development*, May/June 2001, Volume 72, Number 3, sid 655-684.

Wennerberg, T. (2010). Vi är våra relationer, om anknytning, trauma och dissociation. Stockholm: Natur och kultur.

Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

Tillkännagivande

Ett stort tack till min handledare Sven-Olof Dahlgren för all din kunskap och ett aldrig sviktande tålamod!



Umeå

2009-05-12

En studie kommer att genomföras inom ramen för psykoterapiutbildningen vid Umeå universitet. Studien kommer att genomföras av psykolog Karin Edholm som en del i hennes examensuppsats. Syftet med studien är att undersöka om ett test är lämpligt att använda på barn för att belysa deras förmåga att förstå att andra människor har tankar som skiljer sig från barnets eget.

De barn som ingår i studien är aktuella för utredning med frågeställningen autism vid BUP-enheten i Umeå eller vid Barn-och ungdomshabiliteringen i Västerbotten.

Föräldrarna informeras muntligt om syftet med studien och de har rätt att avböja. Om de avböjer kommer detta inte att påverka den fortsatta kontakten med respektive verksamhet.

Carina Folkesson

Verksamhetschef

Habiliteringen

Västerbotten

Barbro Ivars-A´roch

Överläkare i barnpsykiatri

BUP

Umeå