

Inledning

Trots att autism har en biologisk grund, är det beteendeariktade interventioner som för närvarande är mest väldokumenterade vid detta tillstånd. Forskare över hela världen har publicerat fler än 550 referentgranskade empiriska studier av beteendeariktade interventioner (som även kallas tillämpad beteendeanalys, TBA; på engelska Applied behavior analysis, ABA) och dessa studier har visat att insatserna kan vara gynnsamma på många områden (1). De flesta barn med autism kan lära sig att kommunicera och leka med andra, delta i fritidsaktiviteter med andra barn och vuxna, utföra ADL-funktioner som att lära sig gå på toaletten och klä på sig, teoretiska och praktiska färdigheter samt hantera störande beteende som vredesutbrott eller stereotyp beteende (2).

Ur ett beteendeariktat perspektiv har personer med autism biologiska brister, jämfört med andra barn och vuxna, som begränsar deras förmåga och motivation till inläring. Det finns i synnerhet några områden där barn med autism uppvisar både ett bristande intresse och en nedsatt förmåga och det är när det gäller att leka på ett kreativt sätt, samtala, imitera andras beteende, utforska sin omgivning, ge akt på lärarnas instruktioner samt läsa böcker i ämnen som de är obekanta med. Till följd av detta är det ett primärt mål för beteendeariktade insatser att skapa inläringssituationer som gör det möjligt för barn med autism att lyckas och som motiverar till fortsatt lärande.

Eftersom många interventioner för barn med autism har visat sig ineffektiva eller rentav skadliga (3), anser beteendeariktade behandlare att det är viktigt att använda interventioner som visat sig ha positiv effekt i kontrollerade studier och som har sin grund i vetenskapligt sunda principer om hur man främjar inläring. Dessutom anser de att man noggrant måste registrera effekten av dessa insatser i varje enskilt fall .

Beteendeanalys och beteendeariktad intervention utförs vanligtvis av yrkesgrupper som inte har någon högre specialutbildning i beteendeanalys, t ex personliga resurser i förskolan och liknande, men som arbetar under frekvent handledning av specialutbildade beteendeanalytiker, t ex legitimerade beteendeterapeuter och liknande. De specialutbildade bör ha en universitetsutbildning i beteendeanalys samt minst ett års klinisk erfarenhet av beteendeanalys och beteendeariktad intervention av barn med autism (4).

Beteendeanalys

Innan man genomför en beteendeanalys bör barnet med autism genomgå en grundlig utredning för att fastställa diagnosen, utesluta medicinsk problematik utöver autism (t ex hörselnedsättning) och bedöma barnets aktuella färdighetsnivå. Beteendeanalysens fokus är att direkt observera barnet för att få utförlig information om de aktiviteter som barnet utför. Huvudsyftet är att: a) identifiera beteenden som interventionen kan inriktas på (målbehov), b) undersöka hur vissa omständigheter påverkar dessa beteenden

visar på att beteendet minskar fortsätter lärarna med interventionen. Om inte, ändrar de interventionen.

De föregående exemplen har mest handlat om beteendeöverskott, men funktionella analyser är av vikt även vid beteendebrister, eftersom de kan göra det lättare att identifiera de antecedenter, konsekvenser och establishing operations som hänger ihop med ökad beteendefrekvens. Barn med autism kan t ex klara sina uppgifter bättre om de får instruktioner i bildform istället för verbalt. För vissa barn kan tillgång till favoritleksaker innebära en större förstärkning än kramar, medan det för andra barn kan vara det motsatta som gäller. I övrigt är uppgiftsanalyser av målbeteendet av avgörande vikt. Till och med en till synes okomplicerad handling som att borsta tänderna innefattar många färdigheter (hitta tandborste och tandkräm, klämma ut tandkräm på tandborsten, vrida på vattnet, etc.). Att säga ett ord för att be om något (t ex "kaka") kräver att barnet med autism ger ifrån sig ett flertal olika ljud på ett korrekt sätt, sätter samman dessa ljud för att forma ordet och förstår när ett sådant önskemål lämpar sig. Eftersom barn med autism inte alltid kan lära sig färdigheter utan särskild undervisning, kan det vara nödvändigt att identifiera och lära in varje enskild färdighet som en handling innefattar. Vanligtvis genomförs uppgiftsanalyser av en handling genom att noggrant observera en person som redan klarar av handlingen (7).

Om ett barn med autism ska kunna lära sig en färdighet måste han eller hon kontinuerligt öva på den. Därför är det viktigt att lärarna fastställer kriterier för när barnet kan anses bemästra färdigheten (t.ex. korrekt respons i 90 % av fallen under två dagar i rad). Eftersom det kan variera beroende på situation hur mycket ett barn med autism använder en färdighet, anger lärarna vanligtvis också de situationer i vilka beteendet ska förekomma. Detta kan de göra genom att ange en uppsättning mål i sekvens. Det första målet kan vara att få barnet att lära sig att svara korrekt på instruktioner i en en-till-en-situation. Nästa mål för barnet kan vara att svara korrekt på samma instruktioner när de ges i en smågruppssituation, för att sedan kunna klara samma sak på en utflykt. De data som samlas in är det antal tillfällen färdigheten som lärts ut skulle kunna utföras, det antal gånger färdigheten används på ett riktigt sätt samt grad av hjälp som behövs för att utföra färdigheten (behövdes så kallad prompting eller handgriplig hjälp för att utföra färdigheten, eller utfördes färdigheten som respons på en instruktion utan extra hjälp?). Denna information ritas sedan upp i diagramform och korrekt svarsfrekvens och behov av extra hjälp analyseras genom att visuellt granska diagrammen och på så sätt avgöra om frekvensen av korrekt respons utan hjälp ökar. Om så är fallet fortsätter interventionen tills barnet uppnår kriteriet för att behärska färdigheten. Om inte, ändras inlärningsstrategin för att försöka öka frekvensen av korrekta responser.

Man kan säga att beteendeanalys och beteendeintervention går in i varandra. Det är den inledande bedömningen som får ligga till grund för val av interventioner. Fortlöpande bedömningar av hur barnet med autism svarar på interventionerna kan sedan leda till att man tvingas revidera den ursprungliga bedömningen och ändra interventionerna.

omgivningen systematiskt eller ger instruktioner till sådana beteenden. Lärarna kan till exempel ta sikte på att "ertappa barn med att uppföra sig väl" (dvs. ge barn beröm när de leker lugnt och på ett lämpligt sätt med leksaker).

Inom dessa strategier tillrättaläger lärarna vanligtvis lärandesituationen ytterligare. De kan till exempel arbeta med fokus på ett målbeteende genom att i början acceptera ett beteende som ligger nära målbeteendet och sedan ge förstärkning när beteendet närmar sig målet (en procedur som kallas shaping, på svenska ungefär formning). Eller också kan de bryta ned beteendet till mindre beståndsdelar, lära ut varje del för sig och sedan koppla samman delarna (chaining, på svenska kedjning).

Översikt

Interventionsprogrammet är uppbyggt i olika faser som följer på varandra och som var för sig har specifika mål. De olika faserna är av mycket varierande omfattning beroende på barnets färdighetsnivå och hur barnet svarar på interventionen. Den inledande fasen har två ömsesidigt beroende mål: att lära ut beteenden som främjar inlärning (t.ex. sitta i en stol, vara uppmärksam på läraren och arbeta med läromedlen) och minska beteenden som stör inlärning (t.ex. aggression, vägran att foga sig och självskadande beteende). Lärarna använder sig vanligtvis av DTT för att lära ut och förstärka motivation till lärande. I samband med DTT använder de även försvagning, som beskrivs i avsnittet Problembeteenden nedan, för att minska störande beteenden. Denna interventionsfas är viktig för att etablera grundläggande sociala samspelsregler och lära sig känna igen vuxna som personer det alltid kommer positiva och negativa konsekvenser från. Den gör även barnet med autism bekant med det grundläggande ramverk (instruktion-respons-konsekvens) som stora delar av undervisningen fortsättningsvis kommer att följa (2).

I interventionens andra fas ligger tonvikten på att gå från en grundläggande till en mer komplex färdighetsrepertoar. Barnet får lära sig hur man kan svara på instruktioner, följa anvisningar, uttrycka sina behov och ställa frågor, matcha föremål och bilder, känna igen siffror och bokstäver, räkna, leka med leksaker på ett funktionellt sätt och samspeja med andra barn, rita och skriva, äta själv samt hjälpa till vid påklädning och badning.

Under den tredje fasen fokuserar interventionen på avancerad färdighetsutveckling och tillämpning som omfattar lärande grundat på observationer, problemlösning och copingsstrategier, att förstå och följa sociala regler samt delta i klassrumsaktiviteter. Huvudmålet för denna fas är att förbereda barn med autism för att kunna gå i skolklasser med normalutvecklade barn.

för den expressiva språkundervisningen att barnet lär sig att namnge en mängd föremål (vanligtvis sådana som barnet tidigare bemästrat i träningen av den impressiva språkförmågan). Därefter lär sig barnen att namnge bilder och handlingar som de själva eller andra utför.

Lärarna använder incidental teaching sida vid sida med DTT för att hjälpa barnen att använda sina nya språkfärdigheter för att kommunicera i sin vardag (t.ex. genom att placera föremål i barnets blickfång, men utom räckhåll, så att barnen måste be om dem). Lärarna kan även använda sig av löst strukturerade tillvägagångssätt för att bredda dessa färdigheter. De kan till exempel lära barn med autism att använda inövade sociala fraser som promptar dem att samtala med andra barn. När sådana färdigheter har bemästrats, kan den expressiva språkundervisningen gå över till avancerade färdigheter som att uttrycka sig i meningar som omfattar olika språkkomponenter (t.ex. prepositioner och pronomen) och morfem (t.ex. tempus och plural), ställa och besvara frågor, uttala sig om ett ämne och ansluta sig i pågående samtal.

Lek och social interaktion

Genom DTT och löst strukturerade upplägg – i synnerhet BST – kan barn med autism lära sig att imitera färdigheter som de kan använda sig av i lek och socialt samspel, som slängkyssar, att klappa händer, vinka, bygga med klossar, vaggas en docka, rulla en lastbil och röra i en gryta med sked. Dessa färdigheter kombineras sedan till längre beteendesequenser och låtsaslek. Därefter kan barnen med autism, med hjälp av BST, lära sig andra sociala färdigheter, som att hälsa och samtala på ett lämpligt sätt (11). Andra barn kan underlätta undervisningen genom att antingen tjäna som modell för nya färdigheter eller fungera som en handledare som stimulerar barn med autism att använda färdigheterna i vardagen (12). För att hjälpa barnen att leka och vara med i andra fritidsaktiviteter, utan att ha uppsikt över dem, kan lärarna instruera dem i att följa aktivitetsscheman i bildformat (13).

Kognitiva och teoretiska färdigheter

För att lära ut basala teoretiska färdigheter, som att matcha, räkna, känna igen siffror och bokstäver samt rita, använder sig lärarna av DTT-metodik (14). De använder sedan färdighetsträningstrategier för att lära ut mer avancerade skolfärdigheter som läsning, matematik, rättstavning, litteraturläsning samt samhällskunskap och naturkunskap. Det finns få studier där man jämfört olika BST-upplägg, men klinisk erfarenhet tyder på att de effektivaste uppläggen använder sig av noggrant planerade sekvenser för färdighetsutvecklingen och tekniker för att anpassa instruktionerna efter det enskilda barnets inlärningsstil (t.ex. att använda instruktioner i bildform snarare än muntliga anvisningar och att ge mer tid för slutförandet av uppgifter) (15).

Motoriska färdigheter och ADL-färdigheter

Fastän fin- och grovmotoriska färdigheter ofta är en styrka för barn med autism, har somliga en försenad utveckling inom detta område, i synnerhet när det gäller att utföra

planerade motoriska beteendesekvenser (16). Barn med autism som är duktiga på att imitera kan lära sig en mängd saker genom att läraren endast modellerar aktiviteterna och förstärker när barnet utför dem korrekt. Andra kan även behöva gradvist övergående hjälp (dvs. att man ger handgriplig hjälp, som systematiskt tas bort i takt med att barnet gör framsteg) (13). Utöver detta är chaining användbart vid inläring av färdigheter som består av en beteendesekvens. Pakklädning lärs till exempel bäst ut genom baklänges-chaining: det sista steget i denna sekvens lärs ut först, följt av det näst sista, och så vidare, tills hela sekvensen lärts in. Då ett barn med autism ska lära sig sätta på sig sina byxor, kan en förälder således sätta på barnet byxorna och dra upp dragkedjan, men lämna den översta knappen oknäppt. Med gradvist övergående hjälp bistår föräldern barnet med att knäppa knappen och ger sedan förstärkning. När barnet lärt sig detta steg kan föräldern lämna inte bara den översta knappen oknäppt, utan även dragkedjan nere. Denna process fortsätter tills barnet har lärt sig att självständigt föra in fötterna i byxorna, dra upp dem över vristerna och benen, dra upp dragkedjan och knäppa översta knappen. För att hjälpa barnet att självständigt klara ADL-färdigheter, lär ofta lärarna dem att följa bildscheman (13).

Problembeteenden

Barn med autism uppvisar ofta problembeteenden (t.ex. aggression, motsträvighet, självskadande beteende) som inverkar negativt på inläring och den allmänna funktionsförmågan. Hur man ska handskas med problembeteenden varierar beroende på vilken funktion eller vilka funktioner det aktuella beteendet har för barnet. Det tar man reda på genom den funktionella analysproceduren som beskrivs ovan under Bedömning. Vanligtvis finns det emellertid två mål: att få problembeteendet att minska och att förstärka alternativa, mer adaptiva beteenden (t.ex. att fråga efter en leksak istället för att klättra i hyllor för att nå den) (17). DTT och löst strukturerad undervisning används för att utveckla färdigheter – speciellt inom kommunikations- och lekområdet – och incidental teaching och fri-operant träning med förstärkning används för att stärka befintligt adaptivt beteende. Lärarna kan till exempel förstärka beteenden som inte går att utföra samtidigt som mål beteendet (t.ex. att klappa i händer istället för att vifta dem framför ögonen) eller förstärka beteenden endast då de förekommer sällan (t.ex. att be om att få lämna lektionen en gång i kvarten istället för att be om det hela tiden). Ytterligare en förstärkningsstrategi är att låta en uppgift som barnet tycker mindre om eller inte tycker om alls, direkt följas av en möjlighet för barnet att göra något som han eller hon tycker mycket om. Teckenekonomier, där barn samlar poäng som kan bytas mot en större belöning, till exempel att få se på en videofilm, är ofta ett effektivt sätt att använda förstärkning på ett genomtänkt sätt.

När interventioner för att förstärka lämpligt beteende sätts in, använder lärarna för det mesta även interventioner för att minska problembeteendet. Det kanske vanligaste sättet för att minska beteenden är att låta bli att förstärka problembeteendet (en intervention som kallas utsläckning). Läraren kan till exempel avsiktligt ”blunda” för ett barns skrikande och samtidigt förstärka en lämplig muntlig begäran om uppmärksamhet (t.ex. att ropa på läraren). Utsläckning kan även användas vid stereotyp beteende. Läraren kan till exempel släcka ut handviftande genom att hålla för barnets ögon och därigenom ta bort den visuella

