snabbare varför troligtvis resurserna inte kommer att öka i den takt som utvecklingen av möjligheterna innebär. Vi kommer att kunna behandla mer än vad vi har resurser för, vilket gör att beslut om prioriteringar blir en viktig uppgift för politikerna.

Större personalinflytande

Demokratiseringen av vården innebär att personalen ges större möjligheter till utveckling inom organisationen. Sjukvården har tyvärr en hög grad av gammaldags och förlegad hierarki inbyggd som starkt hämmar utveckling och effektivitet.

Därför vill vi, till skillnad från Tore Södermark, att alla personalgrupper ges möjlighet till utveckling. Med de vårdbehov som idag finns, inte minst inom primärvården, så räcker det inte med en ensam läkare.

Typexemplet på patient som kräver en stor del av primärvårdens kapacitet har oftast ett flertal diffusa symtom av både medicinsk, social och psykiatrisk karaktär. För att insatsen ska bli effektiv, och för att minska risken att bränna ut läkaren, så krävs det ett strukturerat teamarbete. Ett exempel – det finns säkert fler – är Gråbo vårdcentral på Gotland, som på ett bra sätt skapat ett multiprofessionellt team med läkare, sjuksköterska, sjukgymnast, beteendevetare m fl kring patienter med multipla symtom. En ensam person eller profession kan inte möta dessa patienters behov.

Ett team av vårdpersonal

När Tore Södermark skriver att »naturligtvis behöver varje läkare en ekonom vid sin sida« skulle vi istället vilja säga att naturligtvis behöver varje läkare ett team av sjuksköterskor, undersköterskor och rehabiliteringspersonal att arbeta tillsammans med. Dessutom behöver personalen kontinuerlig vidareutbildning och kompetensutveckling på betald arbetstid, något som är lättare att genomföra när man arbetar i team.

Även andra specialister i primärvården

Helhetssyn måste bli mer än ett ord som används i måldokument. Därför kan vi bara instämma i Södermarks önskan om att även andra specialister än allmänmedicinare ska kunna finnas inom primärvårdens organisation.

Det gäller inte minst geriatrisk och psykiatrisk kompetens. Södermark lyfter även fram den stora brist som råder när det gäller psykoterapeutisk och psykoanalytisk kompetens. Om något så har tillgången till psykoterapi blivit en klassfråga samtidigt som den psykiska ohälsan ökar, inte minst bland barn och unga.

Ständiga omorganisationer sliter

Det behövs dessutom en demokratisering som genomsyrar hela sjukvårdens organisationen och som ställer patienten i centrum. Vi vet att ständiga omorganisationer, inte minst i Stockholm, är en viktig orsak till ökande sjukskrivningar.

Personalen måste få arbetsro och ges möjlighet att påverka sin vardag istället för att utsättas för organisationsexperiment och utförsäljningar. Det är nödvändigt om vi fortfarande ska ha en god vård på lika villkor till alla utifrån behov. •

Behandling av barn med ADHD centralstimulantia:

Oklar långtidseffekt och osäkert farmakologiskt underlag

Barn- och ungdomspsykiatrer samt kliniska farmakologer har behandlat ADHD med psykofarmaka i snart 40 år. Det är dock oroande att förskrivningen av metylfenidat (Ritalina) på denna indikation ökat snabbt under den senaste tioårsperioden; i USA ca 500 gånger. För närvarande behandlas 10 procent av alla amerikanska skolbarn med detta centralstimulantia, och i en del lågstadieklasser står 30–40 procent av barnen på denna medikation [1]. Även andelen amerikanska förskolebarn som står på Ritalina ökar snabbt; för närvarande 2 procent av alla 4-åringar.

ROLF ZETTERSTRÖM
professor, barnläkare, Acta Paediatrica, Karolinska sjukhuset, Stockholm
rolf.zetterstrom@actapaediatrica.se

Eftersom det dock råder stor osäkerhet om verkningsmekanismen för dessa centralstimulerande medel och om deras långtidseffekt på barn, hos vilka hjärnans funktioner utvecklas under hela uppväxttiden, är denna ökning alarmerande. Det är också angeläget att det tilltagande bruket av sedativa och sömnmedel hos barn och ungdomar hejdas.

Med hänsyn till nuvarande osäkerhet om långtidsföljderna av långvarigt bruk av centralstimulerande medel under uppväxtåren bör förskrivning av dem begränsas till de fall där andra åtgärder varit resultatlösa. Det är också angeläget att deras effekt på ett omoget nervsystem klarläggs snarast möjligt.

Stort vetenskapligt intresse

ADHD (Attention Deficit–Hyperactivity Disorder) kännetecknas av bristande impulskontroll som leder till motorisk oro, lättavledd uppmärksamhet samt labilt emotionellt och socialt beteende. ADHD har ofta likställts med DAMP (Deficiency of Attention, Motor control and Perception), med vilket det dock inte är synonymt [2]. De diagnostiska kriterierna och behandlingen av ADHD har debatterats livligt. Att området tillmäts stor vetenskaplig betydelse framgår av att det under de senaste åren avhandlats i ett flertal artiklar i Science och andra välrenommerade tidskrifter.

Intresset har framför allt ägnats åt tillståndets kriterier, dess prevalens och indikationerna för behandling med centralstimulerande medel såsom metylfenidat (Ritalina), dextroamfetamin (Dexedrin) och en blandning av amfetamin- och dextroamfetaminsalter (Adderall).

Många forskare är dock tveksamma till denna medikamentella behandling eftersom det farmakologiska underlaget ännu är oklart, risken för komplikationer underskattas, betydelsen av psykoterapeutisk behandling nedvärderas och hänsyn inte tas till de beteenderubbningar och affektiva symtom, som kan förekomma samtidigt med ADHD [3, 4].

Hypoteser om effekten av metylfenidat

Den neurobiologiska bakgrunden till att barn med ADHD och hyperkinetiska rubbningar blir lugnare och mer lättstyrda av psykotropa farmaka är föremål för intensiva studier. Beteendet hos möss

med utslagen (knocked out) dopamintransportör (DAT) i plasmamembranen liknar det hos barn med ADHD [5].

Hypoteser om effekten av metylfenidat

Eftersom DAT kontrollerar den extracellulära koncentrationen av dopamin (DA) genom att snabbt transportera transmittorn till cytoplasman [6] anses ADHD kunna bero på en förändrad DA-balans. Den effekt som uppnås med psykostimulantia och antidepressiva medel kan således bero på att de påverkar DAT, som är deras endogena mottagare.

Ett eventuellt samband mellan polymorfism i de icke kodade regionerna av humant DAT har nyligen framförts som en tänkbar orsak till ADHD [7]. Även om psykostimulantia i första hand hämmar DAT, blockerar de också effekten av andra monoamintransportörer med följd att inte endast den extracellulära koncentrationen av DA höjs utan också den av noradrenalin och serotonin [5].

Det är uppenbart att vi i vårt land måste förhindra att förskrivningen av Ritalina ökar lika snabbt som fallet varit i USA under den sista 10-års perioden. Effekten av det moderna samhällets hektiska livsstil bör dämpas på andra sätt.

Det råder dock enighet om att DA-systemet i första hand påverkas vid farmakoterapi av ADHD.

Kokain, som har en liknande struktur som metylfenidat, framkallar eufori genom att blockera omkring 50 procent av DAT, vilket leder till ett överskott av DA i de basala gangliernas synapser. Eftersom metylfenidat, som är potentare än kokain, blockerar DAT till omkring 70 procent förefaller det paradoxalt att barn med ADHD lugnas av metylfenidat i stället för att bli exalterade [8].

En möjlig orsak är att barn liksom vuxna med ADHD har en förhöjd mängd av DAT [9]. De skilda reaktionsmönster som framkallas av kokain respektive metylfenidat kan bero på att svaret på DA-nivån kommer inom sekunder efter injicerat eller inhalerat kokain under det att det dröjer någon timme innan effekt erhålls av peroralt tillfört metylfenidat.

DAT-tätheten, som kan förändras med hänsyn till den sociala aktiviteten [8], kan troligen också förändras under barns utveckling. Effekten på barn som behandlas med metylfenidat under lång tid är tämligen okänd. Detta skulle kunna förklara varför barn kan bli tillvanda efter det att de under lång tid stått på metylfenidat [10]. Det råder dock ännu oklarhet beträffande denna risk [11]. Långvarigt bruk av metylfenidat skulle kunna nedsätta DA-aktiviteten i hjärnan på samma sätt som kokain.

Behandlingsresultat vid ADHD

I en nyligen genomförd metaanalys av 26 olika rapporter om ADHD-behandling har resultaten av beteendeterapi och farmakologisk behandling jämförts i endast två av dem, och en kombination av beteende- och farmakologisk behandling med vardera av dessa behandlingsformer i endast tre [12]. Resultaten är därför svårbedömda. I en samarbetsstudie, »Multimodal Treatment Study of Children with ADHD« (MTA-studien), som initierats av National Institute of Mental Health (NIMH) i USA, ingår 579 barn med ADHD, som behandlats på sex olika universitetskliniker [13]. Resultaten av farmakologisk behandling, beteendeterapi, kombinerad behandling samt sådan hos allmänläkare jämfördes.

Samma effekt erhölls av 14 månaders farmakologisk terapi som av kombinerad behandling, men var bättre än enbart beteendeterapi som resultatmässigt inte skilde sig från den som lämnats inom primärvården. Hos flickor var endast kombinerad behandling bättre än den som lämnats inom primärvården.

Behandlingsalternativ

Det förhållandet att resultaten var bättre i den farmakologiskt behandlade gruppen än i den som behandlats inom primärvården, trots att 68 procent av dessa barn fått centralstimulerande medel, torde bero på att dosen som gavs till den farmakologiskt behandlade gruppen var 65 procent högre än den som gavs inom primärvården.

Enligt föräldrarnas och lärarnas bedömning var dock beteendeterapi och farmakologisk behandling lika bra vad

Middelhauve Verlag/Sivert Verlag, München

De stökiga förhållandena vid en måltid med ett motoriskt hyperaktivt barn illustrerades 1845 av den tyske psykiatern Heinrich Hoffman.

avser effekten på social förmåga, föräldra–barn-relation, sociometrisk gradering och studieresultat. ADHD-barn med samtidiga ångestsymtom svarade lika bra på beteendeterapi som på farmakologisk behandling.

Indikationerna varierar stort

Den brett upplagda MTA-studien kommenterades av den brittiska barnpsykiatern Taylor, som bl a påpekade att indikationerna för centralstimulerande medel varierar högst betydligt inom olika behandlingscentra, och att 10–30 gånger fler barn behandlas på detta sätt i USA än i Storbritannien [14].

Efter att ha betonat den rådande osäkerheten om när medikamentell behandling bör tillgripas framhöll Taylor dock att medikation kan vara indicerad i svåra fall av ADHD, men att beteendeterapi bör vara första åtgärd i lindriga fall. Om sådan inte leder till önskad effekt bör lägsta möjliga dos av metylfenidat uttitreras samtidigt som påbörjad beteendebehandling bibehålls.

Ännu en amerikansk studie, publicerad i januari 2001, tyder på att 89 procent av 5–6 år gamla barn med ADHD förbättras av Adderall i en dos av 0,15 mg/kg × 2 under en vecka och 0,30 mg/kg × 2 under en andra vecka. Fre- ➡

Annons

Annons

kvensen biverkningar, såsom avskärmning, eufori, ängslan och sömnsvårigheter bedömd enligt »The Barkley Side Effect Questionnaire«, ansågs inte vara anmärkningsvärt hög [15].

Kunskaperna ofullständiga

Våra kunskaper om hur olika behandlingstyper påverkar långtidsprognosen vid ADHD är otillräckliga. Då tillståndet är förbundet med ångest tycks den dock vara förhållandevis dålig. Kombinerad farmakologisk behandling och beteendeterapi förefaller dock vara överlägsen övriga tre behandlingsformer enligt en i februari 2001 publicerad alternativ resultatanalys av MTA-studien [16].

Eftersom effekten och säkerheten vid behandling av förskolebarn med Ritalina ännu inte är fullt utredd har nu en kontrollerad randomiserad studie påbörjats. Projektet, som redovisats i Science, har initierats av NIMH och leds av L Greenhill vid New York State Psychiatric Institute [3].

Starkt ökande förskrivning inger oro

Även om flera studier tyder på att behandling av ADHD med centralstimulantia kan ge goda resultat, inger den under de senaste åren snabbt ökande förskrivningen oro. Det bör i hög grad ifrågasättas huruvida det är medicinskt motiverat att behandla 10 procent av alla amerikanska skolbarn med ett amfetaminliknande preparat.

Trots att Food and Drug Administration (FDA) inte godkänt förskrivning av Ritalina till förskolebarn har denna behandling ökat okontrollerat i denna åldersgrupp. Som exempel kan nämnas att andelen 4-åringar som behandlats med Ritalina i en stat i Mellanvästern ökade från 3,7 till 11,2 per 1000 barn mellan 1991 och 1995 [1]. Under tiden 1994–1997 förskrevs detta medel 226 000 gånger till amerikanska förskolebarn, och var 1999 ett av de 200 mest ordinerade läkemedlen i USA [17].

Kritik mot sjukdomsbeteckning

Tungt vägande kritik mot det av NIMH startade projektet har framförts i ett brev till Science av neurologen Baughman Jr som påpekat det barocka i att beteckna ADHD som en sjukdom eftersom det inte finns vare sig neurobiologiska eller neuropsykologiska hållpunkter för att så skulle vara fallet [18]. Han hänvisar också till att slutsatsen av NIHs konsensuskonferens rörande ADHD från 1998 var densamma [19].

I ett annat brev till Science motsätter sig psykiatern Breggin behandling av »so-called attention deficit hyperactivity disorder« med metylfenidat med hänsyn till att den saknar farmakologisk grund [20].

Slå vakt om den restriktiva inställningen

I stort sett är kännedomen om ADHD tämligen god i vårt land. Sannolikt erhåller därför flertalet barn en adekvat behandling. Inställningen till medikation med amfetaminderivat har också varit tämligen restriktiv alltsedan denna terapiform introducerades i mitten av 1960-talet.

Det är uppenbart att vi i vårt land måste förhindra att förskrivningen av Ritalina ökar lika snabbt som fallet varit i USA under den senaste 10-årsperioden. Effekten av det moderna samhällets hektiska livsstil bör dämpas på andra sätt. Impulsiviteten, oron, stökigheten och ängslan hos överstimulerade barn bör inte i första hand behandlas med centralstimulantia eller andra läkemedel som kan framkalla psykotiska symtom eller andra följder [21].

Medikalisering av ADHD

Medikaliseringen av ADHD med hänvisning till att tillståndet är en följd av lesionella hjärnförändringar kan medföra att försök att åtgärda en primärt psykosocial bakgrund ersätts av en farmakologisk och potentiellt farlig terapi [21], en slutsats som också framförts av den barnpsykiatriskt verksamme farmakologen Tomas Ljunggren i den utredning som han genomfört på Socialstyrelsens uppdrag och som slutfördes i maj 2001 [22]. Det faktum att sömnrubbningar och mardrömar, som är vanliga hos psykosocialt belastade 5-8 år gamla barn (23), också kan uppträda under medikation med dopaminagonister bör beaktas vid ordination av centralstimulerande medel till barn med ADHD.

Det förhållandet att det är oklart huruvida ADHD har en psykiatrisk eller utvecklingsneurologisk bakgrund, är ett övergående tillstånd eller är uttryck för ett på måfå avgränsat normalitetsbegrepp bör leda till eftertanke vid beslut om lämpliga terapeutiska åtgärder.

Referenser

1. Zito MJ, Safer DJ, dosReis S, Gardner JF, Boles M, Lynch F. Trends in the prescribing of psychotropic medications to preschoolers. JAMA 2000;283:1025-30.
2. Larsson JO, Aurelius G, Nordberg L, Rydelius PA, Zetterström R. Screening for minimal brain dysfunction (MBD/DAMP) at six years of age: results of motor test in relation to perinatal conditions, development and family situation. Acta Paediatr 1995;84:30-6.
3. Marshall E. Planned Ritalina trial for tots heads into uncharted waters. Science 2000; 290:1280-2.
4. Rubia K, Smith A. Attention deficit-hyperactivity disorder: current findings and treatment. Curr Opin Psychiatry 2001;14: 309-16.
5. Gainetdinov RR, Wetsel WC, Jones SR, Levin ED, Jaber M, Caron MG. Role of serotonin in the paradoxical calming effect of psychostimulants on hyperactivity. Science 1999;283:397-401.
6. Giros B, Jaber M, Jones SR, Wightman RM, Caron MG. Hyperlocomotion and indifference to cocaine and amphetamine in mice lacking the dopamine transporter. Nature 1996;379:606-12.
7. Gill M, Daly G, Heron S, Hawi Z, Fitzgerald M. Confirmation of association between attention deficit hyperactivity disorder and a dopamine transporter polymorphism. Mol Psychiatry 1997;2:311-3.
8. Vastag B. Pay attention: Ritalina acts much like cocaine. JAMA 2001;286;905-6.
9. Joseph J. Not in their genes: a critical view of the genetics of attention deficit hyperactivity disorder. Dev Rev 2000:20:539-67.
10. Lambert NM, Hartsough CS. Prospective study of tobacco smoking and substance dependencies among samples of ADHD and non-ADHD participants. J Learn Disabil 1998;31:533-44.
12. Klassen A, Miller A, Raina P, Lee SK, Olsen L. Attention-deficit hyperactivity disorder in children and youth: a quantitative systematic review of the efficacy of different management strategies. Can J Psychiatry 1999;44:1043-8.
13. The MTA Cooperative Group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. Arch Gen Psychiatry 1999;56:1073-86.
14. Taylor E. Development of clinical services for attention-deficit/hyperactivity disorder. Arch Gen Psychiatry 1999;56:1097-9.
15. Ahmann PA, Theye FW, Berg R, Lindquist AJ, Van Erem AJ, Campbell LR. Placebo-controlled evaluation of amphetamine mixture – dextroamphetamine salts and amphetamine salts (Adderall): Efficacy rate and side effects. Pediatrics 2001;107:U66-U76.
16. Conners CK, Epstein JN, March JS, Angold A, Wells KC, Klaric J, et al. Multimodal treatment of ADHD in the MTA: An alternative outcome analysis. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2001;40:159-67.
18. Baughman Jr FA. Questioning the treatment for ADHD. Science 2001;291:595.
19. Final statement of the panel of the NIH consensus conference on ADHD as distributed to the public and the press, 18 November 1998.
21. Cherland E, Fitzpatrick R. Psychotic side effects of psychostimulants: A 5-year review. Can J Psychiatry 1999;44:811-3.
22. Ljungberg T. ADHD hos barn och ungdomar – diagnostik, orsaker och farmakologisk behandling. Stockholm: Socialstyrelsen, 2001;1-98.
23. Smedje H, Broman JE, Hetta J. Short-term prospective study of sleep disturbances in 5-8 year-old children. Acta Paediatr 2001;90: 1456-63.

I Läkartidningens elektroniska arkiv
http://ltarkiv.lakartidningen.se
är artikeln kompletterad
med fullständig referenslista.