



EXAMENSARBETE

Våren 2011

Sektionen för hälsa och samhälle
Omvårdnad

Compliance vid amblyopibehandling hos barn. Barns och föräldrars perspektiv

Författare

Charlotte Lundquist

Handledare

Marie Rask

Examinator

Lotta Ellberg

Compliance vid amblyopibehandling hos barn. Barns och föräldrars perspektiv

Författare: Charlotte Lundquist

Handledare: Marie Rask

Litteraturstudie

Datum 2011-05-20

Sammanfattning

Bakgrund: Under första levnadsåren kan ett öga utveckla en synnedsättning beroende på att ögats synintryck hindras, amblyopi, vilket drabbar sex procent av alla barn. Amblyopi behandlas genom korrigerande brytningsfel med glasögon och/eller lappbehandling. Efter sju års ålder är det vanligen svårt att förbättra synen i ett amblyopt öga. För att barnet ska uppnå optimal synskärpa är det viktigt att vårdgivaren har kunskaper om compliance och att givna ordinationer följs. **Syfte:** Syftet med studien var att ur ett barn- och föräldraperspektiv belysa faktorer som är av betydelse för compliance vid behandling av barn med amblyopi. **Metod:** Studien genomfördes som en litteraturstudie. **Resultat:** Den ursprungliga synskärpan i det amblyopa ögat och behandlingstidens omfattning var faktorer som påverkade compliance. Information till föräldrarna förbättrade effektivt deras förståelse för behandlingen och därmed även compliance. Även föräldrarnas medverkan och förmåga att hantera sociala och psykologiska konsekvenser av behandlingen var viktig för compliance. **Slutsats:** Vid amblyopibehandling hos barn krävs att vårdgivaren har kunskaper om vilka faktorer som påverkar behandlingsresultatet. Med denna kunskap kan vårdgivaren anpassa behandlingen individuellt efter varje familjs förutsättningar för att uppnå compliance med behandlingen.

Nyckelord: Amblyopi, compliance, barn och behandling.

Compliance with the treatment in children with amblyopia. Children's and parents' perspective.

Author: Charlotte Lundquist

Supervisor: Marie Rask

Literature review

Date 2011-05-20

Abstract

Background: During the first years of life an eye may develop vision loss due to a visual impression obstacle, amblyopia, affecting six percent of all children. Amblyopia is treated by correcting the refractive errors by using glasses and/or eyepatching therapy. After seven years of age, it is usually difficult to improve vision further in the amblyopic eye. To be able to reach optimal vision for the child it is important that the caregiver treating the child has knowledge about compliance and that given recommendations follows. **Purpose:** The aim of this study was, from children's and parents' perspective, to illuminate factors that are of importance for compliance in treating children with amblyopia. **Method:** Literature study. **Results:** The initial acuity in the eye and treatment time scale was factors that influenced compliance. Information improved parents' understanding of the treatment as well as compliance. Even parental involvement and ability to deal with social and psychological consequences of treatment was of importance when considering compliance. **Conclusion:** In treating children with amblyopia it is important that the caregiver has knowledge of what factors may influence the result of the treatment. With this knowledge the caregiver can adjust treatment to each family's individual circumstances, in order to achieve compliance with the treatment compliance.

Keywords: Amblyopia, compliance, children and treatment

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	5
BAKGRUND	5
SYFTE	8
METOD	8
Design.....	8
Kontext.....	8
Urval.....	9
Datainsamling.....	9
Undersökningens genomförande.....	9
Etiska överväganden.....	10
RESULTAT	11
Synskärpans betydelse för compliance.....	11
Betydelsen av behandlingsperiodens omfattning.....	11
Betydelsen av barnets ålder.....	12
Betydelsen av information till barn och föräldrar.....	12
Föräldrarnas medverkan.....	13
Sociala och psykologiska konsekvenser av behandlingen.....	14
DISKUSSION	16
Metoddiskussion	16
Resultatdiskussion	17
Implementering och fortsatt forskning.....	19
Slutsats.....	20

REFERENSER

Bilaga 1-2 Sökschema för datorbaserad litteratursökning

Bilaga 3 Artikelöversikt

INLEDNING

I mitt arbete som ortoptist följer jag synutvecklingen hos barn som behandlas med glasögon och/eller lapp för ögat, till exempel vid amblyopi. Inom barnögonsjukvård är föräldrarna en nödvändig resurs för att barnets behandling ska fungera. För att kunna utföra behandling med glasögon och/eller lapp behöver ortoptisten kunskap om hur behandlingen påverkar barnet men även föräldrarna. Litteraturstudien görs för att få en ökad kunskap om vilka faktorer som påverkar compliance vid behandling av barn med amblyopi. Compliance betyder följsamhet och anger i vilken grad barnet och föräldern följer vårdgivarens rekommendationer.

BAKGRUND

I västvärlden är en tredjedel av ögonpatienterna barn och 1,5 miljoner av dem är allvarligt synskadade eller blinda (1). Genom Sveriges effektiva verksamhet på barnavårdscentralen (BVC) uppmärksammas oftast ögonsjukdomar hos barn tidigt och med rätt behandling kan dessa åtgärdas på ett mycket effektivt sätt. Sverige är världsledande på att undersöka barns ögon och har lägst frekvens av ögonsjukdomar före behandling hos barn i hela världen (2). Synnedläggning på ett eller båda ögonen kan vara svårt att upptäcka, därför är 4-årskontrollen och andra synkontroller på BVC viktiga (3).

Under första levnadsåren kan ett öga utveckla en synnedläggning beroende på att ögats synintryck hindras, amblyopi vilket drabbar sex procent av alla barn i förskoleåldern (3,4). Vanligaste orsaken till amblyopi är brytningsfel (översynthet, närsynthet, astigmatism) och/eller skelning och ibland mer sällsynt mediegrumlingar som t.ex. grå starr (5). Brytningsfel hos barn innebär att ögat är för kort, för långt eller oregelbundet. Följden av det blir att ögat inte kan fokusera synbilden på näthinnan och synen blir suddig (6). När ett öga skelar kopplar hjärnan bort bilden från det skelande ögat, och barnet utvecklar en synsvaghet orsakad av bristande träning eller användning av ögat (7). Brytningsfel och skelning är vanligaste orsaken till nedsatt synskärpa vid 4-års kontrollen på BVC och kräver behandling (8). Ju tidigare behandlingen påbörjas desto bättre är möjligheten till ett bra resultat (3).

Amblyopi behandlas genom korrigerande av brytningsfel med glasögon och/eller lappbehandling (9). Lappbehandlingen innebär att barnet har lapp för det bättre seende ögat ett visst antal timmar per dag, vilket medför att barnet tvingas använda det sämre ögat genom att träna det (10). Behandlingens omfattning beror på barnets ålder och skillnad i synskärpa mellan ögonen (7). När lappen används 24 timmar om dygnet eller all barnets vakna tid kallas det totalocklusion och när den används delar av dagen under en period kallas det partiell ocklusion (9). Cycloplegiska ögondroppar, så kallad penalisation, ges om lappbehandlingen inte fungerar tillfredställande, barnet droppas då med 1 % atropin en gång dagligen i ett öga. Dropparna gör synen suddigare i barnets bästa öga, vilket leder till att det amblyopa ögat stimuleras. Fördelen med detta är att barnet inte kan fuska, vilket kan förekomma vid lappbehandling när barnet kikar ovanför lappen. Nackdelen med atropin är att det tar 10-14 dagar innan effekten försvinner. Ibland reduceras inte synskärpan tillräckligt när det förekommer en djup amblyopi. Penalisation kan vara ett alternativ om det föreligger dålig compliance (11). Studier visar att sex timmars partiell ocklusionsbehandling kombinerad med aktiviteter på nära håll som t.ex. tv, böcker, data eller videospel är fördelaktig när medelåldern på barnen är tre år. Partiell ocklusion är att föredra med hänsyn till den långa behandlingsperioden, social stress, samt allergi och irritation (12).

Livet är fullt av psykiska och sociala påfrestningar, vilka individen måste lära sig hantera ansåg Aron Antonovsky som var professor i medicinsk sociologi och prefekt vid institutionen för hälsosociologi på Ben Gurion Universitet i Negev i Israel . Han har utvecklat samlingsbegreppet KASAM som omfattar meningsfullhet, begriplighet och hanterbarhet, vilka kan användas i sammanhang som omfattar både barn och vuxna (13). Antonovsky ansåg att copingförmågan hos människan är beroende av förmågan att se sammanhang i tillvaron. Det innebär en grundläggande upplevelse av det som sker i och utanför individen är förutsägbart, begripligt och strukturerat och att de resurser dessa skeenden kräver finns tillgängliga, samt att livets utmaningar är värda att investera sitt engagemang i. Han ansåg att människan växer och utvecklas av olika påfrestningar (13). Mångfalden av såväl inifrån som utifrån kommande stimuli kan bli välbekant och förvandlas till rutin, på samma sätt som beteenden kan bli det. När det händer börjar den första bilden av världen bli begriplig. Barnet är en aktiv varelse som

tvningar omvärlden att agera. Oberoende av vad anledningen är kan gensvaret gentemot barnet vara av fyra olika typer; ignorerande, avvisande, kanaliserande eller uppmuntrande och accepterande (13). Ett balanserat mönster av de fyra typerna skapar en stark känsla av hanterbarhet. Det centrala i Antonovskys teori är att tonvikten ska läggas på hälsobringande faktorer, det vill säga att fokus ska vara på det friska. Individens förmåga att hantera svårigheter är beroende av i vilken utsträckning han/hon upplever tillvaron meningsfull, begriplig och hanterbar (13).

Barnkonventionen förespråkar barnets rätt till sjukvård och rehabilitering, samt möjlighet till bästa uppnåeliga hälsa (14). Kathryn Barnard påpekar i sin omvårdnadsteori att barnhälsovårdens ultimata mål är att identifiera problem innan de utvecklas då blir ingripandet mest effektivt. Barnard anser att barnets vårdgivare ska inkludera psykosociala tillgångar, fysisk och mental hälsa, livsförändringar, förväntningar och bekymmer kring barnet. Det viktigaste i omvårdnaden av barnet anser hon är vårdgivarstil och anpassningsförmåga (15). Upplevelsen vid den första kontakten med sjukvården har stor betydelse för barnet och föräldrarnas fortsatta relationer med vårdgivaren. De har rätt till trygghet, omtanke och vänlighet i kombination med professionalism (8). Enligt hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) ska individuellt anpassad information lämnas till patienten, vilket gäller oavsett patientens ålder. När vårdnadshavarna ska fatta beslut om vården ska även de ges individuellt anpassad information om patienten d.v.s. barnet (16).

Vad gäller behandling vid amblyopi är det viktigt att barn och föräldrar följer ortoptistens ordinationer vid behandling för att barnet ska få en optimal synskärpa (17). Första levnadsåren är avgörande för hur ett ögas syn potential utvecklas till en faktisk synförmåga. Efter sju års ålder är det vanligen svårt att förbättra synen ytterligare i ett amblyopt öga. Hos barn uppmärksammas problemet oftast genom att föräldrarna ser en skelning eller att synnedläggning upptäcks vid BVC-kontroll. För att uppnå ett bra resultat vid behandling av barn med amblyopi är det av stor vikt att vårdgivaren har kunskaper om compliance (4). Vårdgivaren behöver kännedom om samspelet mellan de faktorer som påverkar graden av compliance och de olika aspekterna av lappbehandling för att uppnå en optimal synskärpa hos barnet (10).

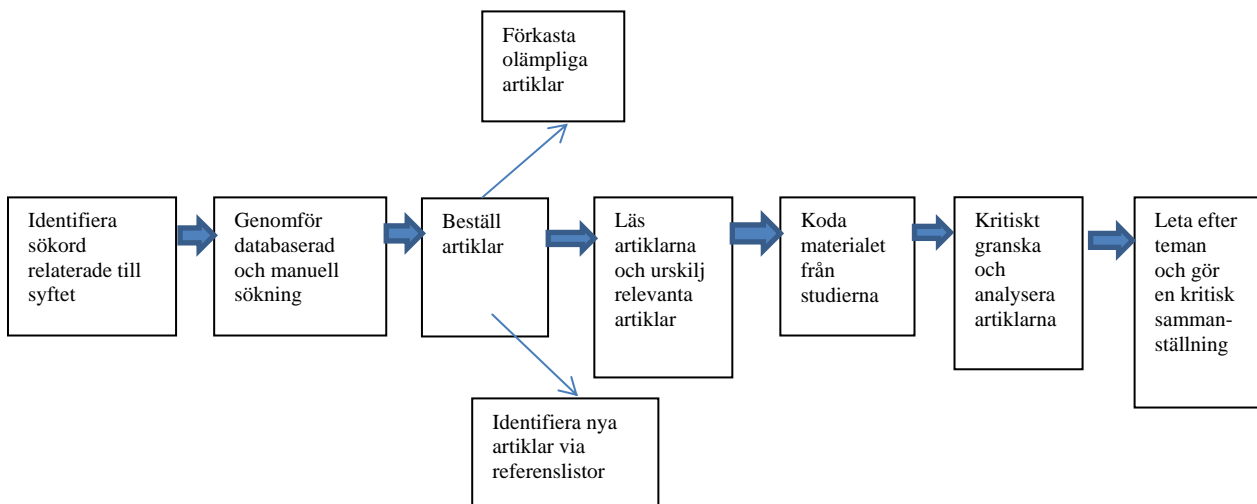
SYFTE

Syftet med studien var att ur ett barn och föräldraperspektiv belysa faktorer som är av betydelse för compliance vid behandling av barn med amblyopi.

METOD

Design

Litteraturstudien har genomförts genom artikelgranskning och sammanställning av funnen litteratur inom valt ämne (18). Med hjälp av Polit och Becks flödesschema (19) genomfördes sökning, urval och granskning av artiklar (Figur 1).



Figur 1. Fri tolkning av författaren efter Polit och Beck (19, s.108).

Kontext

I bakgrunden beskrivs vikten av både barnets och föräldrarnas compliance med behandlingen, samt vikten av barnets samarbetsförmåga. Både samarbete och compliance hos barnet är en förutsättning för att ett bra resultat ska uppnås med behandlingen oavsett barnets ålder. I resultatet har författaren valt att koppla fynden till ortoptistens arbete, eftersom många av artiklarna belyser studier inom barnögonsjukvård där ortoptisten är vårdgivare.

Urval

Artiklarna skulle vara publicerade mellan år 2000-2010. Inklusionskriterierna var att artiklarna skulle vara accepterade för publicering i vetenskapliga tidskrifter. Språket i artiklarna begränsades till svenska och engelska.

Datainsamling

Artiklarna har sökts i följande databaser; Pubmed, Elin, Cinahl och Science direct. Sökord som användes var amblyopia, effect, treatment, occlusion, anisometropic, outcome, compliance, parents, patching och strabismic. En systematisk informationssökning genomfördes, vilket innebar att sökningarna dokumenterades i sökschema (bilaga 1). Hjälpverktyg och söktechniska möjligheter i databaserna användes. Även osystematisk informationssökning användes, vilket innebar sökning planlöst i databaser, samt i hyllorna på bibliotek. Genom sökning i utvalda artiklar och vald litteraturs referenslistor gjordes en manuell sökning (20), varpå två artiklar hittades i redan erhållna artiklars referenslistor.

Undersökningens genomförande

Artiklar med abstrakt som svarade på litteraturstudiens syfte valdes ut. Kvalitetsgranskning har gjorts på utvalda artiklar varav tre bedömdes vara av medel kvalitet och sju bedömdes vara av bra kvalitet. Artiklarna granskades med hjälp av mall från Röda Korsets Högskola i Stockholm. Innehållsanalys användes för att analysera artiklarna. Genom att systematiskt och stegvis klassificera data identifierades mönster och teman. Målet var att beskriva och fastställa specifika fenomen (18). Under analysen lästes texten i artiklarna igenom upprepade gånger för att en förståelse för helheten skulle framstå. Meningar och fraser plockades ut som var relevant utifrån frågeställningen. De meningsbärande enheterna kondenserades för att korta ner texten utan att den förlorade sin innebörd. Meningsenheterna kodades och avskildes med hjälp av ord som kortfattat beskrev innehållet och delades sedan in i kategorier (21). Innehållsanalysen utmynnade i sex olika kategorier. Kategorierna utgör det manifesta innehållet. Kategorierna som framkom var: synskärpans inflytande på compliance, betydelsen av behandlingsperiodens omfattning, betydelsen av barnets ålder, betydelsen av information till barn och föräldrar, föräldrarnas medverkan och sociala och psykologiska konsekvenser av

behandlingen. För att tydliggöra analysprocessen har författaren nedan beskrivit innehållsanalysen som utgör kategori synskärpa (Tabell 2).

Tabell 2. Analysprocessen utifrån kategori synskärpa.

Meningsbärande enheter	Konderserade Meningsbärande	Kod	Kategori
Dålig synskärpan initialt var en viktig riskfaktor vid misslyckad behandling//Förbättrad synskärpa hade väsentligt inflytande på compliance.	Dålig synskärpa, riskfaktor, misslyckad behandling, förbättrad synskärpa, compliance.	Behandlingsresultatet påverkar compliance.	Synskärpans inflytande på compliance

Etiska överväganden och undersökningens betydelse

Det finns riktlinjer för god medicinsk forskning som betonar att fusk och ohederlighet, som plagiat och förvrängning inte får förekomma (18). Endast artiklar som granskats vetenskapligt och var accepterade användes i litteraturstudien. Sjuksköterskan ska enligt ICN:s etiska kod vara aktiv och utveckla omvårdnad som vilar på evidensbaserad kunskapsgrund. På arbetsplatsen ska hon/han bedriva och sprida forskning som visar sambandet mellan kontinuerligt lärande och professionell kompetens (22). Vid studier bör forskaren ta ställning till sin förförståelse. Med förförståelse menas den kunskap forskaren har inom det område där forskningen ska genomföras. Forskaren måste försöka lägga sina egna tidigare erfarenheter, kunskaper och förutfattade meningar åt sidan. Eftersom forskaren inte helt kan frigöra sig från sina förutfattade meningar är det viktigt att i alla faser i studien diskutera vilken inverkan forskarens förförståelse haft (18). Vid handledning och seminarium har studien diskuterats tillsammans med andra sjuksköterskor och nya infallsvinklar har framkommit, vilket har hjälpt författaren att delvis lägga sin förförståelse åt sidan. Vid tre tillfällen har en examinator utan förkunskaper inom ämnesområdet granskat studien och kommit med synpunkter, vilket har hjälpt författaren granska studien med ett kritiskt förhållningssätt utan styrande förkunskaper.

RESULTAT

I analysen framkom följande kategorier: Synskärpans inflytande på compliance, betydelsen av behandlingsperiodens omfattning, betydelsen av barnets ålder, betydelsen av information till barn och föräldrar, föräldrarnas medverkan och sociala och psykologiska konsekvenser av behandlingen.

Synskärpans inflytande på compliance

Dålig synskärpa initialt orsakade i de flesta fall dålig compliance med behandlingen och var en viktig riskfaktor vid misslyckad behandling (23). I en studie gjord i Nederländerna framkom liknande resultat som visade att den viktigaste kliniska parametern var den ursprungliga synskärpan i det amblyopa ögat. Compliance varierade från 58 % hos barn med lägsta synskärpan till 79 % hos barn med högsta synskärpan (24). I en studie gjord i Indien framkom en signifikant större förbättring av synen hos patienter som anpassade sig till ordinerad behandling i jämförelse med gruppen där compliance var dålig. Vid dålig compliance var övervägande delen pojkar (25). Förbättrad synskärpa hade väsentligt inflytande på compliance och när föräldrarna blev medvetna om förbättringarna i synskärpan ökade compliance (26).

Betydelsen av behandlingsperiodens omfattning

Låg synskärpa initialt medförde att barnen behandlades under en längre period (24). Föräldrarna rapporterade att den största utmaningen vid behandlingen var bristande samarbete hos barnet, vilket gjorde svårt att följa det rekommenderade behovet av timmar med lappen. Resultatet blev dålig compliance med behandlingen (26). Det var sannolikt att den omfattande behandlingstiden vid amblyopi gjorde att familjerna tappade modet. Flera månader och år av lappbehandling leder till dålig compliance. Det var viktigt att försiktigt balansera fördelen med lappbehandling och de eventuella psykologiska effekterna. Kortare behandlingstid bidrog till att minska de psykologiska effekterna (27).

Betydelsen av barnets ålder

Barnets ålder var en viktig faktor att ta ställning till för att amblyopibehandlingen skulle bli framgångsrik och compliance med behandlingen blev bättre ju äldre barnet var. När barnet var gammalt nog att förstå fördelarna med behandlingen följde han/hon ordinationen mer regelbundet (28) medan en annan studie visade på motsatt resultat. Studien som genomfördes i Nederländerna visade att compliance var bättre hos yngre barn (26).

She's a lively little girl, she don't really care, and when she started school, she didn't really care, she jumped on the bus and went, "Look I'm a pirate and the stickers, you know, the stickers they get for the chart, she always put one on, on her patch, and so everybody wanted a sticker (29,s.493).

Betydelsen av information till barn och föräldrar

Information om betydelsen av lappbehandlingen samt negativa konsekvenser vid obehandlad amblyopi krävdes för att uppnå compliance med behandlingen. Föräldrautbildning och särskilt användande av skriftligt material som gav förklaringar om synutvecklingen var viktig (26, 30). Åtgärderna förbättrade effektivt föräldrarnas förståelse och därmed även compliance med behandlingen (26). Följden av detta blev en förbättrad synskärpa (30). Kunskap om att möjligheten att uppnå ett bra behandlingsresultat minskar med åldern hos barnet var viktigt. Kan vårdgivaren framkalla en känsla av brådska hos föräldrarna, förhindrar detta att behandlingen försenas (26). Föräldrarna önskade mer information om barnets ögonsjukdom. Mer än hälften av föräldrarna förstod inte att amblyopi betydde nedsatt synskärpa (26). En tredjedel av föräldrarna var missnöjda med informationen de fick (26). Ungefär hälften var förvirrade av informationen de erhållit på kliniken och hade dålig förståelse för sjukdomen. Trots detta var 90 % av föräldrarna mottagliga för trovärdigheten med behandlingen och en tredjedel av föräldrarna kände att lappbehandlingen skulle hjälpa deras barn. (26).

When we first went, she did the eye chart and she could barely read the eye chart.....to me a very important part was the fact that I know there was

something happening and something being doneevery single time the eye test was done on her, her eyesight had improved (29,s.492).

Vid intervjuer med föräldrarna framkom att endast 14 % av dem hade tillräcklig kunskap om amblyopi. En tredjedel av föräldrarna hade erhållit ofullständig information från behandlande ortoptist. De rapporterade även att det fanns för lite tid på ortoptistbesöket att diskutera deras problem. Föräldrarna tyckte att ortoptisten inte tillräckligt vände sig till barnet när hon/han förklarade ögontillståndet och behandlingen (31). Ett pedagogiskt program med en tecknad berättelse som utan ord förklarade för barnet motivet med lappbehandlingen förbättrade compliance genom hela studien. Bristande förståelse för sjukdomen och behandlingen var hinder som åtgärdades med utbildningsprogram i form av tecknad film, klistermärken som belöning och informationsblad (24). Många föräldrar försökte förklara för sina barn varför lappbehandlingen var nödvändig och berättade om synförbättringen (29).

We told her it was for her own good and she'd benefit from it and that's it really important. Because they want to know why they've got to wear it, don't they ? (29,s.492).

Föräldrarnas medverkan

Föräldrar som rapporterade välfungerade lappbehandling och visade god compliance med behandlingen hade strukturerade rutiner, särskilt utanför hemmet. Lappbehandling utanför hemmet krävde att föräldrarna mobiliserade stöd från andra t.ex. lärare och dagispersonal. Dessa var viktiga ur olika aspekter vid lappbehandlingen och upprättade en rutin för barnet. Lärare och dagispersonal satte på och tog av lappen, undervisade barnets kamrater, belönade barnet, förebyggde trakasserier och minimerade effekten av synproblem som orsakades av lappen genom t.ex. låta barnet sitta längst fram i klassrummet (29).

So what we did was we introduced the patching to coincide with her starting date at the nursery. Just to have it integrated as part of her daily routine and to be in a situation where she had a lot going on, once she'd got the patch on (29,s.493).

Föräldrarna använde presenter och belöningar för att uppmuntra sina barn att använda lapp. För att normalisera lappbehandlingen använde föräldrarna lapp själva men även syskon, vänner och leksaker använde lapp (29).

At the moment because he's wearing all day for school, he is having a reward system, we're putting money in his box so as he can buy himself an engine for his train (29,s.492).

Det som var mest betydelsefullt var när andra barn använde lapp. När föräldrarna lät barnet själv välja typ av lapp eller satte ett klistermärke på lappen upplevde barnen kontroll och delaktighet (29).

We got the other girls wearing them...(laughs) the other day all other girls were wearing one for a bit (29,s.493).

Oftast gjorde föräldrarna stora ansträngningar för att få sina barn att följa den ordinerade lappbehandlingen. Föräldrarna beskrev en rad av strategier för att underlätta behandlingen; förklara för barnet syftet med lappen; belöningar och mobiliserat stöd från andra. När föräldrarna inte fick lappbehandlingen att fungera alls skevs 38 % av barnen in på sjukhuset en kort period för att säkerställa compliance (26). Det framkom även att föräldrarnas utbildningsnivå var av betydelse för medverkan och compliance med behandlingen. Compliance varierade från 60 % i föräldragruppen utan utbildning till 73 % hos de som hade en akademisk utbildning, oftast var föräldrarnas medverkan god men en studie visade att compliance var måttlig trots föräldrarna visste att lappbehandlingen övervakades med elektronisk utrustning (24). Förmåga hos modern att tala det inhemska språket flytande var en viktig faktor vid compliance. Compliance varierade från 56 % hos gruppen som inte talade det inhemska språket alls till 72 % hos de som talade det inhemska språket utmärkt (24).

Sociala och psykologiska konsekvenser av behandlingen

Både föräldrar och barn upplevde problem när lappbehandlingen startade. När barnet skulle använda lapp resulterade detta ofta i extremt känslomässiga reaktioner. Det mest

framträdande var den visuella synförsämringen vilket gjorde barnets vardag ansträngande vid aktiviteter och skolarbete. Användandet av lappen upplevdes även ha en stor social konsekvens och ökad risk för att andra barn retades (29).

I wouldn't take him to school in it. He probably would go to school with the patch on but I myself wouldn't want him to. "Cause some kids are really spiteful, and I don't want him to go through that when he doesn't really need to (29,s.492).

Took us weeks to get him used to keeping the patch on, it wasn't a good experience to me seeing my child disturbed (29,s.492).

Det framkom att hälften av barnen blev upprörda när lappen skulle användas. En tredjedel av föräldrarna hade svårigheter få barn i 4-5 års åldern att använda lappen, vilket orsakade ångest hos föräldrarna. Studien visade dock att föräldrar med äldre barn inte kände denna ångest. Det fanns en stark korrelation mellan upplevda svårigheter hos föräldrarna vid lappbehandling och graden av compliance som uppnås (32). Föräldrarna hade en viktig roll vid compliance med behandlingen samtidigt var deras stöd avgörande. Trots detta var budskapet att lappbehandling inte orsakar varaktiga känslomässiga skador och föräldrarnas ansträngningar med behandlingen kommer belönas till slut med att barnens syn förbättras (32).

She used to cry every morning because she wouldn't wear it. She was very upset, she didn't want it done at all (29,s.492).

Många föräldrar rapporterade att ihärdig lappbehandling resulterade i en belastning i deras förhållande till barnet. Problemen som associerade med compliance visade att det var viktigt för föräldrarna att det fanns en trovärdig behandlingsplan. Föräldrarna som inte såg någon förbättring i barnets syn beslutade sig för att överge lappbehandlingen (29). En hög grad av ångest orsakad av lappbehandling var negativt associerad med compliance. När barnet inte tilläts delta i sina aktiviteter minskade compliance med lappen. När föräldrarna fann det lätt att implicera lappbehandlingen i dagliga aktiviteter ökade compliance, samt när föräldrarna var mycket motiverade att lappbehandla barnet

(31). Compliance fungerade tillfredsställande när föräldrarna kunde följa ordinationen som ortoptisten gav, samt när de trodde att barnets synskärpa skulle försämrats om den lämnades obehandlad. Mer än hälften av föräldrarna rapporterade en hög grad av ångest och hälften av föräldrarna hade svårigheter att implicera behandlingen i de dagliga rutinerna. De intervjuade barnen berättade att de ofta retades av sina kamrater när de använde lappen, vilket minskade deras självkänsla (31).

He's been picked on by a year five girl and called him "one eye" and names as well. And then what I've done is I've gone straight down to the teacher and then we dealt it that day.....then that was it. Never picked on again (29,s.493).

DISKUSSION

Metoddiskussion

Syftet med litteraturstudien var att ur ett barn och föräldraperspektiv belysa faktorer som var av betydelse för compliance vid behandling av barn med amblyopi. Sökord som användes ansågs relevanta till syftet men sökningen gav ett begränsat utfall. Exklusionskriterier som kunde använts var att begränsa barnets ålder eftersom barnets synutveckling pågår t.o.m. åtta års ålder. Ytterliggare en begränsning skulle kunna vara att välja endast en diagnos som orsakar amblyopi. Eftersom sökningen gav ett begränsat utfall beslutade sig författaren för att inte använda några exklusionskriterier. Språket begränsades till svenska och engelska. Sökningarna begränsades till databaserna Pubmed, Elin, Science direct och Cinahl. Pubmed anses täcka största delen av de publicerade omvårdnadsvetenskapliga publikationer som finns (19). Inga svenska studier som svarade på syftet gick att finna. Artiklarna granskades med en granskningsmall där artiklarna bedömdes vara av medel eller bra kvalitet. En styrka i studien var att sju av artiklarna bedömdes vara av bra kvalitet och tre bedömdes vara av medel kvalitet. I studierna representerades båda könen både bland barn och föräldrar.

Litteraturstudiens resultat baserades på 10 vetenskapliga artiklar. Eftersom ingen av studierna var utförda i Sverige kan det till viss del begränsa överförbarheten av resultatet till svensk barnögonsjukvård. Kultur och uppfattningar i andra länder kan skilja sig i förhållande till Sverige, vilket ses som en svaghet i studien. Samtidigt ökar trovärdigheten i de slutsatser författaren gjorde eftersom studierna representerar totalt fem olika länder och tre olika

världsdelar. Kvalitativa och kvantitativa studier integrerades vilket kan leda till större insikt i ämnet, eftersom olika metoder kompletterar varandra och ger en bredare aspekt (18). Det är dock en utmaning att integrera olika metoder och det finns risk för att vissa resultat kan få för stor tyngd (19). Många resultat styrktes av flera studier, vilket ökade trovärdigheten. Tillvägagångssättet genom hela studien beskrevs noggrant och de olika stegen har redovisats detaljerat, vilket ökar studiens trovärdighet.

Kvalitativ innehållsanalys visade sig vara en bra metod vid analys och strukturering av materialet. Analysen utfördes noggrant och flera olika varianter prövades. Struktureringen av meningsbärande enheter är inte den enda möjliga kombinationen utan den som författaren ansåg mest relevant, andra författare hade eventuellt kunnat finna en annan lösning (21).

Resultatet innehöll sex olika kategorier. Under analysens gång granskades artiklarnas text flera gånger för att säkerställa att texten uppfattades rätt, vilket ökar studiens trovärdighet.

Författarens förförståelse i form av erfarenhet från arbete med barn som har amblyopi kan påverkat studien vilket kan vara en svaghet i studien, men det kan även vara en styrka att författaren är insatt i problemområdet.

Resultatdiskussion

Resultatet har analyserats utifrån Aron Antonovskys begrepp KASAM. Aron Antonovsky påpekar i sin teori att copingförmågan hos barn och föräldrar är beroende av deras förmåga att se sammanhang i tillvaron (13). Att behandla amblyopi hos ett barn med ett lyckat resultat kräver att ortoptisten utvecklar en relation till barnet och föräldrarna. Ortoptisten måste ha en bakgrundsförståelse hur barnet och föräldrarna påverkas av behandlingen. I sin yrkesroll kan ortoptisten utifrån Antonovskys begrepp möjliggöra att behandlingen känns meningsfull, begriplig och hanterbar.

Det finns ett starkt samband mellan en ökad synskärpa och uppmätt compliance (33).

Synskärpan var en betydelsefull faktor för compliance och var sämre när ursprungssynskärpan i det amblyopa ögat hos barnet var dålig (23, 24, 26). En annan förklaring till sämre compliance kan vara att behandlingstiden blir längre när ursprungssynskärpan är dålig (24, 27). Compliance med behandlingen och observationer av

förändringar i beteende varierade beroende på graden av nedsatt syn hos barnet (12). Resultatet visade på att synskärpan och behandlingstidens omfattning påverkar varandra. Det är svårt att avgöra om det är den dåliga synskärpan initialt som gör att lappbehandlingen fungerar sämre eller om den omfattande behandlingstiden medför att föräldrarna tappat modet och compliance försämras. Antonovsky menar att förmågan att möta de krav som ställs av de stimuli man bombarderas med är beroende av personens förmåga av att hantera situationen (13). Föräldrarnas förmåga att möta de krav som ställs på dem av ortoptisten vid lappbehandlingen är beroende av deras känsla av hanterbarhet. Har föräldern en hög känsla av hanterbarhet kommer han/hon inte känna sig som ett offer för omständigheterna (13).

Det var avgörande att barn med amblyopi och deras föräldrar förstod informationen som ortoptisten gav för att uppnå compliance med behandlingen. I resultatet framkom att både muntlig och skriftlig information om synutveckling, amblyopi, lappbehandling, risker vid obehandlad amblyopi användes för att öka compliance med behandlingen (26, 30, 24). Information och föräldrautbildning var det primära för att compliance skulle förbättras, vilket i sin tur minskade antalet barn där lappbehandlingen inte fungerade alls (10, 34, 35). När föräldrarna inte förstod betydelsen av behandlingen eller hur den skulle tillämpas hade de inget förtroende för behandlingen, vilket ledde till bristande compliance och därmed förbättrades inte barnets synskärpa (36). Enligt Antonovsky har människan behov av att yttre stimuli är förnuftsmässiga och gripbara (13). Detta kallas begriplighet och kan appliceras på ortoptistens roll när han/hon ska förmedla bl.a. information till föräldrarna för att få compliance med behandlingen. Antonovsky menar att information måste vara ordnad, sammanhängande och strukturerad, samt tydlig. Föräldern som har en hög känsla av begriplighet förväntar sig att de stimuli som han/hon möter är förutsägbara och går att ordna och förklara (13).

Föräldrarnas medverkan var viktig för att compliance med behandlingen skulle fungera. Det framkom i resultatet att strukturerade rutiner, mobiliserat stöd från andra och belöningar till barnet var betydelsefullt för compliance med behandlingen (29, 26) Föräldrarna måste förstå mekanismen och de funktionella konsekvenserna av amblyopi, för att kunna implementera behandlingen, samt ha förtroende för behandlingen och sin

egen förmåga att lappbehandla för att compliance ska fungera (35, 36). Antonovsky menar att föräldern som verkligen är engagerad och tror att de förstår problemen de ställs inför har en hög begriplighet och känsla av meningsfullhet. Finns det en stark motivation att söka efter resurser kommer föräldern inte att ge upp sökandet förrän de hittat dem (13).

Lappbehandlingen fick sociala och psykologiska konsekvenser för både barnet och föräldrarna, vilket påverkade compliance med behandlingen. Barnet vardag påverkades negativt p.g.a. synförsämringen och det fanns risk att andra barn retades. Även känslomässiga reaktioner hos barnet och bristande samarbete resulterade i dålig compliance (29,31, 27). Föräldrarna drabbades av ångest och upplevde en belastning i förhållandet till barnet vid svårigheter med ihärdig lappbehandling, vilket i sin tur påverkade graden av compliance med behandlingen (29,31, 32). Att lappbehandling framkallade ångest hos föräldrarna och orsakade en ökad tendens till konflikt mellan barnet och föräldern visade även en studie genomförd i Storbritannien (37). Föräldrarna noterade även sämre självförtroende hos barnen p.g.a. dålig synskärpa vid lappbehandlingen. Studien visade att dessa faktorer påverkade compliance negativt (37). En av studierna i resultatet visade att lappbehandling inte orsakade varaktiga känslomässiga skador (32). Resultatet styrks av en studie från Storbritannien som visade att lappbehandling har inga bestående negativa psykosociala konsekvenser på varken barnet eller föräldern (38). Antonovskys tredje komponent i begreppet KASAM är meningsfullhet. Meningsfullhet är den viktigaste komponenten eftersom den utgör drivkraften för att öka förståelsen av ens värld och de resurser som finns tillgängliga (13). Ortoptisten måste motivera föräldrarna om vikten av lappbehandling trots de svårigheter och konflikter som uppstår i relationen till barnet. De föräldrar som har hög KASAM och upplever meningsfullhet är engagerade både känslomässigt och praktiskt delaktiga i sina barns behandling.

Implementering och fortsatt forskning

Det finns förhållandevis lite forskning som utgår från ett barn och föräldraperspektiv vid amblyopibehandling. Allra minst forskning finns det om vad barn tycker om amblyopibehandling. Dels är forskning om vad ortoptisten kan göra för att öka

compliance med behandlingen en stor bristvara. Detta återkommer i diskussionerna i flera studier. Studiens resultat kan komma att användas inom svensk barnögonsjukvård, BVC-verksamhet och skolhälsovård. De behov som föräldrar och barn uttrycker i artiklarna som studerats stärker författarens strävan att försöka förbättra informationsflödet både muntligt och skriftligt vid amblyopibehandling. Skriftlig information i dagsläget riktar sig till föräldrarna i första hand. Information som riktar sig enbart till barnet skulle behöva utformas. I en av artiklarna i resultatet användes en tecknad berättelse som utan ord förklarade amblyopibehandling för barnet. Kanske skulle liknande information kunna vara något som kunde utvecklas för att motivera barnet att använda lappen. I resultatet framkom även att föräldrarna mobiliserade stöd från andra t.ex. lärare och dagispersonal. En möjlighet skulle kunna vara att informera skriftligt både lärare och dagispersonal om amblyopibehandlingen. Ytterligare en möjlighet skulle kunna vara att via skolsjuksköterskorna förmedla information till berörd lärare. Resultatet visade att det fanns risk vid amblyopibehandling att andra barn retades och barnets vardag påverkades negativt. Om läraren erhåller information om amblyopibehandling skulle det kunna bidra till att även öka kunskapen hos barnets kamrater om bl.a. anledningen varför barnet har lapp. Förhoppningen skulle kunna vara att detta i sin tur minskar risken för att barnet blir retat. Genom studier där forskaren frågar barnen om deras upplevelse av lappbehandlingen och negativa konsekvenser av den skulle ortoptisterna få en ökad kunskap hur lappbehandling påverkar barnets psykiska hälsa. Fler studier behövs eftersom en helhetssyn av familjen och hur den påverkas av behandlingen är viktig för compliance.

Slutsats

Ursprunglig synskärpa, behandlingstidens omfattning, information, föräldrarnas medverkan, sociala och psykologiska konsekvenser av behandlingen var faktorer som påverkade compliance vid behandling av barn med amblyopi (0-8 år). Vid amblyopibehandling krävs att vårdgivaren har kunskaper om vilka faktorer som påverkar behandlingsresultatet. Med denna kunskap kan vårdgivaren anpassa behandlingen individuellt efter varje familjs förutsättningar för att uppnå compliance med behandlingen.

REFERENSER

1. Taylor, D. Hoyt, CS. Practical paediatric ophthalmology. Oxford: Blackwell Science, 1997.
2. Ygge, J. Ögonbesvär hos barn (Elektronisk).(2005) Tillgänglig: <http://www.sankterik.se/templates/PrintPage.aspx?id=2290>. 2010-08-02.
3. Tornqvist, K. Bristande synutveckling hos barn (Elektronisk). (2007-03-29) Tillgänglig: <http://www.growingpeople.se/templates/Page.aspx?id=2818>. 2010-08-02.
4. Lönwe, B. Ögonsjukdomar i primärvården. Malmö: LEO Pharma Nordic, 2005.
5. Stollery, R. Ophthalmic nursing. 2.ed. Oxford: Blackwell Science, 1997.
6. Tornqvist, K. Brytningsfel hos barn (Elektronisk). (2007-03-29) Tillgänglig: <http://www.growingpeople.se/templates/Page.aspx?id=2819>. 2010-08-02.
7. Tornqvist, K. Skelning hos barn (Elektronisk). (2007-03-29) Tillgänglig: <http://growingpeople.se/templates/Page.aspx?id=2817>. 2010-08-02.
8. Lindberg, T. Lagercrantz, H. editors. Barnmedicin. 3. [rev. och uppdaterade] uppl. Lund: Studentlitteratur, 2006.
9. Ansons, A. Davis, H. Diagnosis and management of ocular motility disorders. 3.ed. Oxford: Blackwell Science, 2000.
10. Shotton, K. Powell, C. Voros, G. Hatt, SR. Interventions for unilateral refractive amblyopia (Review). The Cochrane Collaboration. 2009;(3):13-14.
11. Rowe, FJ. Clinical orthoptics. 2.ed. Oxford: Blackwell Science, 2004; 2006.
12. Park, K. Chang, Y-H. Na, K. Hong, S. Han, S-H. Outcomes of 6 hours part-time occlusion therapy treatment combined with near activities for unilateral amblyopia. Korean Journal of Ophthalmology. 2008;22(1),26-31.
13. Antonovsky, A. Hälsans mysterier. 2 utg. Stockholm: Natur och kultur, 2005.
14. UNICEF Sverige. Barnkonventionen. FN:s konvention om barnets rättigheter. Stockholm: UNICEF, 2009.
15. Marriner-Tomey, A. Alligood, MR, editors. Nursing theorists and their work. 5. ed. St. Louis, Mosby: 2002.
16. Hälso- och sjukvårdslagen (SFS 1982:763). Stockholm: Socialstyrelsen.

17. Ygge, J. Skelning hos barn (Elektronisk).(2005) Tillgänglig:
<http://www.sankterik.se/templatesPrintPage.aspx?id=2267>. 2010-08-02.
18. Forsberg, C. Wengström, Y. Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning. 2., [uppdaterade] utg. Stockholm: Natur & Kultur, 2008.
19. Polit, DF. Beck, CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practise. 8. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
20. Friberg, F, editor. Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten. Lund: Studentlitteratur, 2006.
21. Graneheim, UH. Lundman, B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Education today. 2004;(24),105-112.
22. Svensk sjuksköterskeförening. ICN Etiska kod för sjuksköterskor. Stockholm, 2007.
23. * Hussein, M. Coats, D. Muthialu, A. Cohen, E. Paysse, E. Risk factors for treatment failure of anisometropic amblyopia. Journal of AAPOS. 2004;(8),429-434.
24. * Loudon, S. Fronius, M. Looman, C. Awan, M. Simonsz, B. Van der Maas, P. Simonsz, H. Predictors and remedy for noncompliance with amblyopia therapy in children measured with the occlusion dose monitor. Investigative Ophthalmology & Visual science. 2006;(47), 4393-4400.
25. * Chekitaan, B. Karthikeyan, S. Meenakshi, S. The results of treatment of anisometropic and anisohypermetropic amblyopia. Int Ophthalmol. 2009;(29),231-237.
26. * Al-Zuhaibi, S. Al-Harhi, I. Cooymans, P. Al-Busaidi, A. Al-Farsi, Y. Ganesh, A. Compliance of amblyopic patients with occlusion therapy: A pilot study. Oman Journal of Ophthalmology. 2009;(2), 67-72.
27. * Awan, M. Proudlock, F A. Grosvenor, D. An audit of the outcome of amblyopia treatment: a retrospective analysis of 322 children. British Journal of Ophthalmology. 2010; (94),1007-1011.
28. * Menon, V. Chaudhuri, Z. Saxena, R. Gill, K. Sachdeva, M.M. Factors influencing visual rehabilitation after occlusion therapy in unilateral amblyopia in children. Indian J Med Res. 2005;(122),497-505.
29. * Dixon-Woods, M. Awan, M. Gottlob, I. Why is compliance with occlusion therapy for amblyopia so hard ? A qualitative study. Arch Dis Child. 2006;(91),492-494.

30. * Newsham, D. A randomized controlled trial of written information: the effect on parental non-concordance with occlusion therapy. *Br J Ophthalmol.* 2002;(86),787-791.
31. * Loudon, SE. Passchier, J. Chaker, L. De Vos, S. Fronius, M. Harrad, RA. Looman, CWN. Simonsz, B. Simonsz, HJ. Psychological causes of non-compliance with electronically monitored occlusion therapy for amblyopia. *Br J Ophthalmol.* 2009;(93),1499-1503.
32. * Hrisos, S. Clarke, MP. Wright, CM. The emotional impact of amblyopi treatment in preschool children. *American Academy of Ophthalmology.* 2004;(111),1550-1556.
33. Loudon, SE. Polling, JR. Simonz, HJ. A preliminary report about the relation between visual acuity increase and compliance in patching therapy for amblyopia. *Strabismus.* 2002;(2),79-82.
34. El-Grahbly, IA. Longville, D. Gnanaraj, L. Does compliance with amblyopia management improve following supervised occlusion treatment. *European journal of Ophtalmology.* 2007;(5),823-827.
35. Newsham, D. Parental non-concordance with occlusion therapy. *British Journal Ophthalmology.* 2000;(84), 957-962.
36. Searle, A. Norman, P. Harrad, R. Psychosocial and clinical determinants of compliance with occlusion therapy for amblyopic children. *Eye.* 2002;(16), 150-155.
37. Searle, A. Vedhara, K. Norman, P. Frost, A. Harrad, R. Compliance with eye patching in children and its psychological effects: A qualitative application of protection motivation theory. *Psychol Health Med.* 2000;(5), 43-55.
38. Choog, YF. Lukman, H. Martin, S. Laws, DE. Childhood amblyopia treatment: psychosocial implications for patients and primary care givers. *Eye.* 2004;(18),369-375.

Bilaga 1

Sökschema för datorbaserad litteratursökning

Datum	Databas	Sökord och boolesk operator (and, or, not)	Begränsningar	Typ av sökning (tex. fritext, abstract, nyckelord, MESH-term)	Antal träffar	Motiv till exklusion av artiklar	Utvalda artiklar
101015	Elin	Parents and amblyopia			41	Ej relevant till syftet	2
101101	Elin	Amblyopia and anisometropic and occlusion			24	Ej relevant till syftet	1
101115	Pubmed	Amblyopia and compliance and outcome			94	Ej relevant till syftet	3
101010	Pubmed	Amblyopia and anisometropic and occlusion			85	Ej relevant till syftet	2
101115	Elin	Amblyopia, compliance and outcome			94	Ej relevant till syftet samt flertal träffar på tidigare utvalda artiklar	0
101101	Pubmed	Patching, strabismic, anisometropic, amblyopia			19	Ej relevant till syftet samt flertal träffar på tidigare utvalda artiklar	0
101010	Elin	Amblyopia, effect and occlusion			28	Ej relevant till syftet samt flertal träffar på tidigare utvalda artiklar	0
101008	Pubmed	Amblyopia, treatment, effect and anisometropia			22	Ej relevant till syftet	0

Bilaga 2

Sökschema för datorbaserad litteratursökning

Datum	Databas	Sökord och boolesk operator (and, or, not)	Begränsningar	Typ av sökning (tex. fritext, abstract, nyckelord, MESH-term)	Antal träffar	Motiv till exklusion av artiklar	Utvalda artiklar
101201	Cinahl	Amblyopia and compliance			30	Ej relevant till syftet samt flertal träffar på tidigare funna artiklar	0
101201	Cinahl	Amblyopia and parents			17	Ej relevant till syftet	0
101201	Cinahl	Amblyopia and anisometropic			13	Ej relevant till syftet	0
101201	Cinahl	Amblyopia and occlusion			23	Ej relevant till syftet	0
101215	Science direct	Amblyopia, compliance, treatment, outcome, parents and occlusion			96	Ej relevant till syftet samt flertal träffar på tidigare utvalda artiklar	0
101215	Science direct	Amblyopia, parents, compliance, outcome and patching			100	Ej relevant till syftet samt flertal träffar på tidigare utvalda artiklar	0
101215	Science direct	Amblyopia, compliance, outcome, occlusion and effect			124	Ej relevant till syftet samt flertal träffar på tidigare utvalda artiklar	0
101215	Science direct	Amblyopia, anisometropic, strabismic, treatment, outcome and compliance			59	Ej relevant till syftet	0

Bilaga 3

Artikelöversikt

Författare Land År	Titel	Syfte	Urval Datainsamlingsmetod	Genomförande Analys	Resultat	Kvalitet
M Dixon, M Awan, I Gottlob.	Why is compliance with occlusion therapy for amblyopia so hard? A qualitative study.	Att utforska föräldrars uppfattning och upplevelser av lappbehandling vid amblyopi hos barn	25 familjer med ett barn med amblyopi, varav 19 intervjuer genomfördes med mödrar och 1 intervju med fadern, samt 5 intervjuer med båda föräldrarna.	Semistrukturerade intervjuer som spelades in.	Insatser som syftar till att förbättra compliance måste ta hänsyn till svårigheter och spänningar upplevda av föräldrarna, snarare än att behandla bristande compliance som ett resultat av otillräcklig information. Praktiskt stöd som bygger på strategier beskrivna av föräldrarna är sannolikt en fördel.	Medel
Awan M, Proudlock F A, Grosvenor D, et al.	A audit of the outcome of amblyopia treatment: a retrospective analysis of 322 children	Att utvärdera metoder, resultat och kostnader på sjukhus vid behandling av amblyopi hos barn.	Anteckningar från 322 barn med amblyopi som hade släppts efter lappbehandling valdes ut och granskades	En retrospektiv studie genomfördes.	Compliance har identifierats som ett stort problem. Metoder för att förbättra amblyopibehandling behövs, eventuellt med hjälp av utbildning.	Bra

Hussein M, Coats D, Muthialu A, Cohen E, Paysse E.	Risk factors for treatment failure of anisometropic amblyopia	Utforska faktorer som kan förutspå vid bristande synförbättring vid behandling av anisometropi amblyopi	104 barn i åldern 3 till 8 år som hade anisometropi amblyopi deltog.	En retrospektiv granskning av journaler.	Den kliniska profilen hos patienter med en anisotropi amblyopi var användbar för att kunna förutspå responsen av behandlingen, men compliance vid behandlingen har en stor effekt på hur patienten svarar på behandlingen	Bra
Menon V, Chaudhuri Z, Saxena R, Gill K, Sachdeva MM.	Factors influencing visual rehabilitation after occlusion therapy in unilateral amblyopia in children	Utvärdera faktorer som ligger bakom framgångsrik behandling och den optimala tiden som krävs för samma barn med en ensidig amblyopi	63 verbala patienter med ensidig amblyopi remitterade till skelnings och amblyopi kliniken i New Dehli.	Synskärpa och refraktion status gjordes, ålder noterades och vilken typ av amblyopi, fixationsmönster i det amblyopa ögat och sidoskillnad i syn dokumenterades samt en utvärdering av compliance genom dagbokssystem för föräldrarna	Compliance vid behandlingen var den mest viktiga faktor som påverkade behandlingstiden	Medel
Al-Zuhaibi S, Al-Harathi I, Cooymans P, Al-Busaidi A, Al-Farsi Y, Ganesh A.	Compliance of amblyopic patients with occlusion therapy: A pilot study.	Studera graden av compliance och utforska faktorer som påverkar compliance hos patienter som lappbehandlas för amblyopi på kliniken	31 familjer med ett barn som behandlades för ensidig amblyopi på barnoftalmologiska kliniken i Oman.	Föräldrarna intervjuades och svarade på en enkät	48 % av patienterna visade god compliance vid lappbehandlingen. 17 % av patienten hade dålig compliance. Förbättringar i synskärpan hade en stark korrelation till compliance och lappbehandling.	Medel

Loudon S, Fronius M, Looman C, Awan M, Simonsz B, Van der Maas P, Simonsz H.	Predictors and remedy for noncompliance with amblyopia therapy in children measured with the occlusion dose monitor	Elektronisk mätning användes för att undersöka faktorer vid dålig compliance för att avgöra effekten av utbildningsprogram	310 barn som nyligen fått diagnosen amblyopi	Compliance mättes med elektronisk utrustning under 1 vecka var 3:e månad.	Dålig förmåga att tala det inhemska språket flytande, låg utbildningsnivå och låg synskärpa när behandlingen startade var faktorer som gav dålig compliance.	Bra
Chekitaan B, Karthikeyan S, Meenakshi S.	The results of treatment of anisomyopic and anisohypermetropic amblyopia	Att analysera resultatet vid behandling av anisomyopi och anisohyperopi	100 patienter med med anisomyopia och anisohyperopi mellan 4 och 13 års ålder.	En retrospektiv studie av sjukjournaler genomfördes. Ålder, synskärpa, cykloplegisk refraktion, resultat och compliance av behandlingen analyserades.	Compliance är avgörande för hur framgångsrik behandlingen av amblyopin blir.	Bra
Newsham D	A randomised controlled trial of written information: the effect on parental non-concordance with occlusion therapy	Bedöma kapaciteten av utbildningsmaterial i form av en broschyr, för att förbättra föräldrarnas förståelse vid amblyopi	Totalt rekryterades 130 patienter (65 par). Barnen var mellan 1 och 7 år och hade som minimum 1 timmes lappbehandling.	En grupp föräldrar fick skriftligt utbildningsmaterial medan kontrollgruppen inte erhöll någon skriftlig information.	Skriftlig information är enkel, billig, lätt att dela ut, en effektiv metod för att förbättra föräldrarnas förståelse och senare compliance.	Bra

Hrisos S, Clarke MP, Wright CM.	The emotional impact of amblyopia treatment in preschool children	Undersöka barnens känslomässiga hälsotillstånd som genomgår behandling för amblyopi	Föräldrar till 177 barn med ensidig synnedsättning rekryterades vid en förskolescreening.	Föräldrar till barn som behandlades med glasögon och lapp fyllde i ett frågeformulär.	Behandling vid ensidig synnedsättning är inte lätt att genomföra och associeras vanligtvis med en del ångest. Trots detta blir det ingen påverkan på barnens globala välbefinnande eller beteende under eller efter behandlingsperioden.	Bra
Loudon SE, Passchier J, Chaker L, De Vos S, Fronius M, Harrad RA, Looman CWN, Simonsz B, Simonsz HJ.	Psychological causes of non-compliance with electronically monitored occlusion therapy for amblyopia	Att analysera psykologiska orsaker till låg compliance vid lapp-behandling av amblyopi	310 barn deltog i studien i interventions- eller kontrollgruppen.	Familjerna som deltog fyllde i ett frågeformulär efter 8 månaders behandling. Compliance med behandlingen mättes elektroniskt.	Dålig föräldrakunskap, ångest och svårigheter att implicera behandlingen associerades med låg compliance.	Bra