

Barnoftalmologi för BVC- läkare

Ylva Friberg Riad

Överläkare

Ögonkliniken

Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg

Agenda

- Anatomi, synutveckling
- Amblyopi
- Undersökningsteknik
 - Synbedömning
 - Bedömning röd reflex
 - Skelning
- Screening av öga/syn – Fokusområden olika åldrar
 - Tårvägsstenos, nystagmus, katarakt mm

Rikshandboken

- Vad man letar efter vid undersökning
- Barn 0-1 mån
- Barn 2-5 mån
- Barn 6 mån -3 år
- Barn 4 år
- Nystagmus
- Trånga tårkanaler

- Neonatal konjunktivit
- Skelning
- Avvikande pupiller
- Ögonbesvär

Synsystemet

- Synsystemet består av öga, synnerv och syncentrum i hjärnan

Syn

- Synskärpa
- Synfält
- Kontrastseende
- Färgsinne
- Mörkerseende
- Djupseende
- Syntolkning

Synutveckling

- Synen utvecklas till ca 8-10 års ålder
- Varierar mellan olika barn
- "Lära sig att se"

Normal synutveckling

- Kräver klar bild på ögats näthinna.
- Kan störas av ex brytningsfel, skelning, katarakt, ptos
- Hinder måste åtgärdas innan synutvecklingen är färdig

Amblyopi

- Synsvaghet som beror på bristande synträning

Behandling av amblyopi

- Glasögon
- Lappbehandling
- Åtgärda optiska hinder ex grå starr och nedhängande ögonlock
- Behandlingen måste oftast fortsätta till barnets syn är fullt utvecklad

Varför synscreening?

- Synnedsettning behöver inte alls märkas hos små barn.
- Ensidig synnedsettning märks i princip aldrig, ens på stora barn.
- Vi kan bara bättra synen när barnen är relativt små. Ju äldre barn desto svårare.

Screening

- På BB - röd reflex ffa för att hitta medfödd katarakt
- BVC – små barn; skelning, röd reflex, nystagmus, syn
- BVC - synprovning vid 4-årskontroll
- Skola - synprovning 6-7 års ålder och ev senare

Undersökningsteknik

Undersökningsteknik

- Synbedömning
- Röd reflex
- Skelningsbedömning

Synbedömning

- Värdera utifrån barnets ålder
- Fixation = hur barnet fäster blicken
 - Central
 - Stadig
 - Kan bibehållas
- "One toy one look"

- **Nyfödd** Kan vanligen fixera en ljuskälla, lampa eller liknande men blicken är vanligen ganska instabil.
- **4 veckor** Kan med blicken följa ett rörligt föremål (lampa) på nära håll.
- **4-7 veckor** Ger ögonkontakt och svarsleende.
- **2-3 månader** Kan med blicken följa ett rörligt föremål på avstånd (2-3 meter). Tycker att det är roligt med mobiler etc

- **2-3 månader** Leker med egna fingrarna framför ögonen.
- **3-4 månader** Synen kan styra handen mot ett föremål som man vill ta tag i.
- **6-10 månader** Uppmärksamt tittande och undersökande av föremål på nära håll.
- **4 år** Vid fyra-årskontrollen brukar barnet ha synskärpa nästan som en vuxen. De flesta barn ser 0.8 eller bättre i denna ålder.

Röd reflex

- Rätt undersökningsteknik viktigt
- Mörkt i rummet
- Barnet lugnt
- Oftalmoskop
- Reflex lika i båda ögon
- Mörkhyade barn annorlunda reflex – undersök ev förälder som kontroll

Skelning

- Ett av ögonen avviker från synriktningen
- Kan finnas konstant eller periodvis
- Ögat som skelar riskerar att bli synsvagt = amblyopt
- Tidig upptäckt viktigt

Att upptäcka skelning

- Lys på barnet med lampa. Titta på båda ögon samtidigt. Se hur hornhinnereflexerna faller i pupillerna. Skall vara symmetriska.
- Att tänka på: små barn har bred näsrygg, kan ge intryck av inåtskelning.

Rikshandboken

Fokusområden i olika åldrar

Barn 0-1 mån

- Hitta medfödda sjukdomar och missbildningar
 - Hornhinna
 - Ögonlock
 - Kladdiga/röda ögon
 - Röd reflex
 - Pupiller
 - Syn
 - Skelning

Medfödda missbildningar/sjukdomar

- Kongenital katarakt
- Kongenitalt glaukom
- Microftalmos
- Kolobom
- Retinoblastom
- Kongenital konjunktivit
- Tårvägsstenos
- mm

Katarakt (Grå starr)

Katarakt hos barn

- Ca 40 barn/år i Sverige medfödd katarakt
- Ett eller båda ögon
- Helt tät eller partiell
- Barn måste opereras tidigt för att kunna *uppnå syn.* (jfr vuxna *återfå*)
- Ju tidigare operation - fler komplikationer
- Optimal tidpunkt svårt

Kongenitalt glaukom (grön
starr)

Kongenitalt glaukom

- 4-5 barn/år i Sverige
- Grumlig, stor hornhinna
- Högt tryck i ögat
- Ljuskänslig
- Tårflöde

Neonatal konjunktivit

Neonatal konjunktivit

- Gonokocker 2-7 levnadsdagen
- Chlamydia 5-14 levnadsdagen
- Odling
- Peroral behandling
- Smittspåras

Kongenital tårvägsstenos

- De allra flesta öppnas spontant
- Tvätta rent
- Antibiotika endast vid kraftigt rodnat öga el uttalad sekretion, ej bara kladd.
- Odling meningslös
- Remiss ögon vid ca 1 års ålder eller ev tidigare vid rodnad och svullnad över tårsäck eller upprepade konjunktiviter

Tårvägsstenos behandling

- Sondering av tårvägar i narkos
- Ev större operation i fåtal fall

Barn 0-1 mån

- Hitta medfödda sjukdomar och missbildningar
 - Hornhinna
 - Ögonlock
 - Kladdiga/röda ögon
 - Röd reflex
 - Pupiller
 - Syn
 - Skelning

Barn 2-5 mån

- Synutveckling
 - Syn
 - Nystagmus
 - Skelning

Synnedställning

- Opticushypoplasi ev septooptisk dysplasi
- Andra opticusanomalier
- Näthinne dystrofier
- Albinism
- mm

Nystagmus (ögondarr)

- Många orsaker
- Måste utredas
- Varierande syn
- Oftast synligt vid ca 2 mån ålder

Nystagmusutredning

- Syn
- Missbildningar/sjukdomar i ögat
- Optikushypoplasi - MR (septooptisk dysplasi)
- Opticusatrofi – MR (tumör)
- Symtom på näthinnedystrofi – ERG
- Neurologiska symtom - Remiss barnklinik

Barn 6 mån -3 år

- Synutveckling
 - Syn
 - Skelning
 - Röd reflex (alla besök hos läkare)

Retinoblastom

- Malign ögontumör hos barn
- Ensidig eller dubbelsidig (ärftlig)
- 6-8 barn/år i Sverige
- Mutation i RB1 gen
- Ofta måste ögat tas bort
- Cytostatika, strålning
- Screeningprogram för släktingar med ärftlig sjukdom

Orsaker till skelning

- Defekt samarbete mellan ögonen
- Defekt styrning eller obalans mellan ögonens muskler
- Behov av glasögon
- Ögonsjukdomar eller ögonskada
- Ärftlighet spelar roll

Behandling av skelning

- Glasögon vid behov
- Lappbehandling för att träna upp synen
- Operation för att förbättra utseendet

OBS

- Glasögon och lappbehandling är till för synträning och synutveckling
- Operation är till för korrektion av skelningen kosmetiskt (med några undantag)

Färgsinne

- Medfött 1 av 12 pojkar, 1 av 200 flickor
- Förvärvat vid vissa sjukdomar ex synnervsinflammation, näthinne dystrofi
- Ögonklinik – remiss endast på barn med tecken på ögonsjukdom
 - Nedsatt synskärpa
 - Dåligt mörkerseende
 - Uttalad ljuskänslighet
- Betydelse för vissa yrken

Barn 4 år

- Synutveckling
 - Synprovning med syntavla
 - Skelning