

Barnmisshandel

Hitta i dokumentet

[Checklista](#)[Bakgrund](#)[Undersökning](#)[Uppföljning](#)[Journalföring](#)[Referenser](#)[Relaterade länkar](#)[Uppdaterat från föregående version](#)

Vårdriktlinjen är hämtad från Skånes universitetssjukhus i Lund

Checklista

Undersökning	Utfört
Pupillreaktioner inkl. RAPD	
Yttre strukturer	
Främre segmentet	
Ögonmotilitet- hos större barn som medverkar	
Ögonbottenundersökning i dilatation	
Fotografering, om möjligt, vid avvikande fynd	

Bakgrund

Mer än 40% av dödsfallen hos barn som utsätts för misshandel sker före 1 års ålder.¹ Barn inkommer ofta med ospecifika symtom och i uppemot 30% av fallen missar man att det rör sig om misshandel vid första vårdkontakten.¹ Skakvåld (förr kallat shaken baby syndrome) har i litteraturen ersatts av det engelska uttrycket "Abusive head trauma" (AHT) och innefattar därmed fler typer av misshandel utöver skakvåld som kan orsaka ögonbottenblödningar. AHT drabbar oftast barn under 3 år, och i majoriteten av fallen är barnet under 1 år, men det finns beskrivet även hos äldre barn.¹ Intraretinala blödningar hos barn under 1 år som utsätts för skakvåld anses orsakas av skjuvningskrafter. De uppstår vid acceleration-deceleration av glaskroppen som har starka bindningar mot retina hos dessa små barn. Ögonbottenblödningar ses i ca 75-85% av AHT-fallen.^{1,2} Av de barn som har förändringar i ögonbotten har 50% rikligt med blödningar i alla lager av näthinnan och i alla fyra kvadranter från papillen ut till periferin. 30% har milda till måttliga blödningar och i 20% av fallen förekommer bara unilaterala blödningar.

Rikligt med blödningar i alla retinas lager, hela vägen ut till periferin och i båda ögonen är det fynd som ger den högsta specificiteten (94%) för AHT som orsak.^{5,6} Perimakulärt veck, retinoschis och avlossat internal limiting membrane är också mycket specifikt för AHT, men förekommer bara i ca 10% av fallen. Liknande fynd finns också beskrivet vid enstaka fall av våldsamma trafikolyckor och fall från hög höjd, samt vid leukemi, sickel-cells anemi och infantila aneurysm.^{2,6} Papillödem förekommer i 10% av AHT-fallen. Det tar 12-24 h innan

papillödem hinner utvecklas vid ett förhöjt intrakraniellt tryck. Andra orsaker till ögonbottenfynden måste självklart alltid uteslutas genom den barnmedicinska utredning som görs vid misstanke om misshandel.

Andra möjliga orsaker till ögonbottenblödningar kan vara kraftigt trauma vid exempelvis trafikolyckor där man också bör finna skador på övriga kroppen. I dessa fall förekommer ögonbottenblödningar hos några få procent. Även bevittnade fall från lägre höjd under 1 meter där den occipitala delen av skallen träffar en hård yta har rapporterats kunna orsaka retinala blödningar.⁷

Leukemi, sickel-cells-anemi, koagulationsrubbingar, K-vitaminbrist och intracerebrala aneurysm kan orsaka blödningar, Roth spots och avlossat internal limiting membrane.^{8, 9}

Förlossning kan orsaka retinala blödningar, vilket ses hos 70% av barn förlösta med sugklocka, 33% av barn förlösta vaginalt och 7% av barn förlösta med kejsarsnitt.¹⁰ Det finns också en rad tillstånd där ögonbottenblödningar förekommer men bör kunna skiljas från AHT då de retinala fynden skiljer sig åt.

Intrakraniell tryckstegring ger endast blödningar runt papillen som ev. är svullen.

Vid systemisk infektion ses också retinala infiltrat.

Valsalvblödning i makula ger aldrig andra blödningar på övriga retina.

Höghöjdssjuka kan ge enstaka blödningar längst kärltrådet.

Det finns också en rad orsaker som ibland framhålls som möjliga orsaker till blödningar men där studier har visat att de inte orsakar retinala blödningar.

HLR har inte orsakat retinala blödningar mer än i något enstaka fall med punktblödning i bakre polen när man undersökt detta på inlagda små barn där HLR utförts på sjukhus.^{11,12} Kikhosta, kramper, D-vitaminbrist eller vaccination orsakar heller inte retinala blödningar.

Hypoxi vid drunkning eller CO₂-förgiftning orsakar ej blödningar men kan ge cotton-wool spots^{13,14,15}

Undersökning

Alla barn som mitteras till ögonkliniken med misstanke om misshandel skall undersökas inom 2 dygn, med fördel inom 1 dygn. Detta eftersom intraretinala blödningar snabbt kan resorberas.

Om man själv fattar misstanke om barnmisshandel vid en undersökning som utförs av andra anledningar bör barnläkare omgående kontaktas för diskussion om vidare handläggning. Pupillreflexer testas först. Dessa kan vara påverkade vid exempelvis blödningar i opticusskidan.

Dokumentera eller negera fynd i yttre strukturer och främre segmentet.

Ögonbottenundersökning utförs efter dilatation:

- icke fullgångna barn med tropikamid eller cyclomydril (cyclo 0,2%+ phenyleph 1%)
- barn mellan 0 och 1 år ges tropikamid eller svaga K-droppar (0,5% + 0,5%)
- barn över 1 år ges tropikamid eller starka K droppar (0,85% + 1,5 %)

Blefarostat efter bedövningsdroppe är nödvändigt hos små barn, ibland med hjälp av glasstav för att se ut i periferin. Större barn kan behöva lugnande Midazolam per os, eller per rectum hos blöjbarn, enligt doseringsanvisning efter barnets vikt. Undersökning utförs ca 15 min efter given dos. Tänk på att barnet ej skall lämna sjukvården och ha tillsyn minst 1 timme efteråt.

Undersök papill, makula och hela retina.

Dokumentera eller negera också andra ögonbottenfynd så som infiltrat eller cotton wool spots.

I de få fall där pupillreaktioner måste övervakas på grund av tecken på allvarligt ökat intrakraniellt tryck kan man med fördel använda tropikamid då effekten avtar snabbare, alternativt i sista hand dilatera och undersöka ett öga åt gången.

När man påträffar fynd vid undersökning av ögonbotten bör man om möjligt ordna med fotografering av fynden direkt eller inom det närmsta dygnet, företrädesvis med hjälp av Retcam på de små barnen, och handhållen ögonbottenkamera eller stationär funduskamera på äldre barn. Detta både för att kunna följa utvecklingen och för dokumentation inför eventuella framtida rättsprocesser. Beskriv fynden i detalj, se rubriken journalföring nedan.

Uppföljning

Barn utan fynd behöver ej följas upp rutinemässigt på ögonkliniken.

Vid fynd skall barnen undersökas varje vecka så länge barnet är inlagd tills förändringarna är borta, därefter återbesök med förlängt intervall (månad, halvår, år) fram till skolåldern med hänsyn till synutveckling, skelning, optikusatrofi, retrograd gangliecellspåverkan genom OCT-undersökning, cerebral synnedsättning och synfältsundersökning när detta är möjligt att genomföra.^{3, 16}

Journalföring

Vid fynd skall dessa beskrivas noggrant, vilken typ av blödningar (subretinala, intraretinala flam, dot-blot eller Roth spots, preretinala) utbredningen (i bakre poolen, mittperiferi eller perifert eller i hela fundus i alla fyra kvadranter) samt om förekomst av cirkulära retinala veck runt makula eller om papillödem föreligger.

Det är mycket svårt att uttala sig om åldern på blödningarna med några få undantag:

- Intraretinala flamlödningar resorberas inom 2 veckor och är således inte äldre än så.
- Intraretinala dot-blot blödningar resorberas inom 6 veckor.
- Foveala, subretinala och preretinala blödningar kan ta flera månader innan de resorberas, förekomst av tex preretinala blödningar utan synliga intra retinala blödningar gör att incidenten har inträffat minst några dagar till 1 vecka tidigare.
- Ett papillödem är minst 12 timmar gammalt.
- Opticusatrofi ses tidigast 4-6 veckor efter traumat.

Det är tillrådligt att man skriver uttryckligen i journalen att fynden är förenliga med exempelvis AHT (om man nu kommer fram till det), men att andra möjliga orsaker måste uteslutas, då ögonläkarbedömningen ofta görs innan den fullständiga utredningen är klar.

Referenser

1. Forbes et al. Evaluation and management of retinal hemorrhages in infants with and without abusive head trauma. J AAPOS 2010;14:267-273.
2. Christian CW & Levin AV. AAP council on child abuse and neglect, American Academy of Ophthalmology. The eye examination in the evaluation of child abuse. Pediatrics 2018;142:e20181411. 3. www.uptodate.com/contents/child-abuse-eye-findings-in-children-with-abusive-head-trauma-aht (accessed 200925) 4. www.uptodate.com/contents/child-abuse-epidemiology-mechanisms-and-types-of-abusive-head-trauma-in-infants-and-children (accessed 200925)
5. Bhardwaj et al. A systematic review of the diagnostic accuracy of ocular signs in pediatric abusive head trauma. Ophthalmol 2010;117:983-992.
6. Breazanno et al. Clinicopathological findings in abusive head trauma: analysis of 110 infant autopsy eyes. Am j ophthalmol 2014;158:1146-1154.

7. Atkinson et al. Childhood falls with occipital impacts. *Pediatr Emerg Care*. 2018;34:837-41.
8. https://eyewiki.aao.org/Terson_Syndrome, accessed 221021
9. Thau et al. Retinal hemorrhage and bleeding disorders in children, a review. *Child abuse and Neglect*. 2021;112:104909.
10. Emerson et al. Incidence and rate of disappearance of retinal hemorrhage in new.borns. *Ophthalmology* 2001;108:36-9.
11. Odom et al. Prevalance of retinal hemorrhages in pediatric patients after inhospital cardiopumony resucitation. A prospective study. *Pediatrics* 1997;99(6)
12. Pham et al. Retinal hemorrhage after cardiopulmonary resuscitation with chest compressions. *Am J Forensic Med Pathol*. 2013;34:122-124.
13. Curcoy et al. Do retinal haemorrhages occur in infants with convusions? *Arch Dis Child*. 2009;94:837-875.
14. Binenbaum et al. Evaluation of temporal association between vaccinations and retinal hemorrhage in children. *JAMA Ophthalmol*. 2015;133:1261-1265.
15. Goldman et al. Severe cough and retinal hemorrhage in infants and young children. *J Pediatr*. 2006;148:835-836.
16. Hellgren et al. Ögonbottenblödningar vid våld mot huvudet på små barn. Förslag till kliniskt handlägningsstöd. *Läkartidningen*. 2020;117:19239.

Relaterade länkar

Länk 1: www.uptodate.com/contents/child-abuse-eye-findings-in-children-with-abusive-head-trauma-aht

Länk 2: www.uptodate.com/contents/child-abuse-epidemiology-mechanisms-and-types-of-abusive-head-trauma-in-infants-and-children

Länk 3: https://eyewiki.aao.org/Terson_Syndrome

Uppdaterat från föregående version

Ny vårdriktlinje.241121/bkn