

SWESEMs utbildningsutskott

Rubrik

Akut oftalmologi

2010-03-08

Introduktion

Akuta ögonbesvär för specialiteten akutsjukvård har många kontaktytor utöver oftalmologin. Ögonsjukdomar angränsar, och kan vara del i systemsjukdomar som primärt också kan kategoriseras inom akut internmedicin, neurologi, infektion och traumatologi patofysiologiskt, och primärvården ur ett verksamhetsperspektiv.

Kunskaper, patientvolym, patientklientel, tid och utrustning akutläkarna har skiljer sig från förutsättningarna för ögonmottagningar och många primärvårdsmottagningar. På grund av detta är det av stor vikt att specialisten i akutsjukvård har tillräckliga kunskaper och färdigheter för att, med sina begränsade resurser, avgöra tillståndets grad av akutitet, vid vilken specialitet det ska följas upp, och att kunna kommunicera sin bedömning med rätt terminologi, samt förstås initiera behandling av de mest akuta tillstånden.

På svenska akutmottagningar varierar hur mycket akuta ögonsjukdomar man tar hand om. På sjukhus med nära tillgång till ögonspecialist jourtid är det mest ögonskador som del i större trauma, eller vid synpåverkan som misstänkt del i systemsjukdom, medan man på andra akutmottagningar handlägger mer. Ambitionsnivån för en akutläkares kompetens inom akuta ögonsjukdomar är anpassad till målbeskrivningar och läroböcker i akutsjukvård internationellt och till svenska läkarutbildningen avseende akuta ögonsjukdomar handlagda av icke ögonspecialist. I kompetensområdet ingår oftalmologiska läkemedels systemeffekter samt lagstiftning gällande synförmåga och körkort.

Handläggning av ögonfall

Alla fall som inte kräver resuscitering för samtidigt livshotande sjukdom, eller patientfall med kemikalie- termisk exponering som kräver omedelbar spolning kan handläggas enligt nedan.

1. Anamnes

Tidigare/nuvarande sjukdomar – systemsjukdomar/riskfaktorer (diabetes, hypertoni, läkemedel)
Aktuellt - trauma, skavkänsla, ljuskänslighet, smärta, symtomdynamik, epidemiologi
Synförändringar – halo, floaters, blixtar, synflimmer, metamorfopsi, diplopi

2. Synförmåga - visus

Syntavla eller kort för synprovning på nära håll 1,0 - 0,1, fingerräkning, handrörelser, ljusperception och ljuslokalisering, ingen. Endast med patientens egna korrektionsglas och vid behov stenoptiskt håll. Små synförsämringar såsom 1,0 till 0,8 pga ökat tårflöde är inte intressant och hos kroniskt ögonsjuka kan habituellt visus vara okänt. Ändå är visusbedömningen oumbärlig och utfall får relateras till anamnes och klinisk situation.

3. Yttre inspektion

Orbita, ögonlock, tårapparat.

Konjunktiva, kornea, främre kammaren, iris, lins.

Fluoresceinfärgning. Spaltlampa i ögonmikroskop.

Oavsett svullnad går oftast någon del av själva ögat att se och bedöma. Fluorescein är inte skadligt vid trauma.

4. Pupillreaktion - opticusfunktion

Ljusreflex – direkt och indirekt. Rödmättnadstest* och ljusperception** hos vaken patient.

Relativ afferent pupilldefekt (Swinging flash light) hos medvetandesänkt.

5. Oftalmoskopi

Fundoskopi med icke dilaterad pupill. Röd reflex, blödning, retinaavlossning.

6. Hypotesdrivna undersökningar

Beroende på fynd i anamnes och status vid undersökningen enligt 1-5 ovan, fördjupas undersökningen efter misstanke och möjlighet:

Strabism/felställning eller diplopi (coverttest ingår inte)

- Ögonrörelser och neurologstatus

Synbortfall och normal synskärpa

- Perifera synfält genom konfrontation/Donder för att hitta kvadrant-/hemianopsi

Akut glaukom

- Tonometri (inte vid trauma med möjlig bulbperforation)

Främmande kropp

- Eversion av ögonlocken, se Färdigheter nedan

Ansiktstrauma

- Palpation av orbitaranden och bedömning av insjunkethet (enoftalmos)
- Ögonrörelser (diplopi)
- Sök främmande kropp

7. Bedömning och fortsatt handläggning

- Summera anamnes och status med rätt terminologi
- Formulera sannolik(a) diagnos(er)
- Inleda behandling som inte kan anstå
- Avgöra grad av akuitet och vid behov remittera för uppföljning med rimligt tidsfönster och adress (se referens 1 och 3).

* Rödmättnadstest. Visa valfritt rött föremål. Jämför höger och vänster öga. Vid ökande optikuspåverkan uppfattar patienten föremålet som mörkrött – brunt – grått. Kan testas även hos patienter som inte klarar visusprovning. Går ofta med visusförsämring. Falskt positiv hos färgblinda.

** Ljusperceptionstest. Subjektiv variant av swinging flash light. Lys i ena ögat i taget med samma ljuskälla och patienten anger om ljuset upplevs olika starkt eller lika. Kan också utföras genom svullna ögonlock.

Färdigheter (utöver de under punkterna 2-6 ovan)

- Behandling av kemskada och termisk skada
- Avlägsna ytlig främmande kropp hos samarbetsvillig patient

Följande färdigheter ingår i flera andra länders målbeskrivningar i akutsjukvård, men ingår inte i specialistexamen i akutsjukvård i Sverige idag.

- Lateral canthotomi
- Paracentes
- Ultraljudsundersökning av ögat

Behandling av kemskada och termisk skada

- Omedelbar spolning med kranvatten, NaCl eller Ringer-acetat
- Pågå i minst 30 minuter och med minst 2 liter
- Smärtstillning med bedövningsdroppar och/eller iv NSAID och opioid

Efter spolning handläggning enligt punkt 1-7 som för alla ögonfall. Ögonlock everteras, eventuell främmande kropp (kontaktlins) tas bort, tonometri utförs. Direkt kontakt tas med oftalmolog, antibiotikadroppar ges.

Avlägsnande av ytlig främmande kropp hos samarbetsvillig patient

(Alla handläggs först enligt punkt 1-7 som för alla ögonfall. Analgetika po.)

- Uteslut bulbperforation och intraokulär främmande kropp med spaltlampa, mikroskop, fluorescein, eventuellt datortomografi. OBS flera kan finnas samtidigt!
- Bedöva med lokalbedövningsmedel
- Optimera patientens blickriktning i spaltlampan
- Avlägsna ytliga främmande kroppar (lämna eventuell rostring) genom att
 1. Spola, eller
 2. Rulla steril bomullspinne fuktad med bedövningsmedel, eller
 3. Peta tangentiellt med steril 25G kanyl fäst på en 1ml spruta
- Spola

Vid intraokulär främmande kropp ska direkt kontakt med oftalmolog tas, utan försök att avlägsna den främmande kroppen, och antibiotika ges. Även vid icke samarbetsvillig patient eller ytlig men oåtkomlig främmande kropp tas direkt kontakt med oftalmolog.

Patienter med avlägsnad ytlig främmande kropp på kornea framför pupillen eller med stora vävnadsdefekter eller rostring ska till oftalmolog inom 1-2 dygn. Patienter med avlägsnad ytlig främmande kropp perifert om centrala kornea som saknar detta följs upp om symtomen inte klingar av eller infektionstecken tillkommer. Antibiotika är omdiskuterat.

Specialisttentamens utformning

Alla får ett patientfall i bild eller video, där anamnes och status tas enligt ovan, fallet bedömas och handläggning föreslås. Undersökningsresultat för olika moment får efterfrågas om de inte

framgår i bildmaterialet som visas. Symtom från ögon som del i sjukdomar utanför ögat kan förekomma - undersök patienten som om du var handläggande läkare.

Som hjälp att träna och underhålla den kliniska kompetensen vid den egna hemkliniken, eller en sidotjänstgöring vid ögonmottagning, finns SWESEMs medsittningsdokument för akut oftalmologi och förslag till litteratur i referenserna nedan. Vidare följer här listor över relevanta sökorsaker, diagnoser och termer som kan tjäna som hjälp till överblick över kompetensområdet.

Sökorsaker

- Plötsligt synbortfall
- Dubbelseende (diplopi)
- Ögonsmärta
- Rött öga
- Trauma och exponering
- Pediatrisk akut oftalmologi

Diagnoser

Inflammatoriska, infektiösa

Konjunktivit, dakrocystit, dakryoadenit, endoftalmit, irit/uveit, keratit (Herpes simplex/zoster), orbital/periorbital cellulit, optikusneurit, choroidit, blefarit, corneal abrasio/ulceration, sklerit, episklerit, chalazion, hordeolum, vagel

Trauma

Ruptur/perforation, främmande kropp, kem- thermal/strålskada, djup blödning, näthinneavlossning, misshandel (rättsmedicin, barnmisshandel, asfyxi)
Cornea abrasio, hyphema, ögonlockskador, tårkanalskador, retrobulbärt hematom, orbitafrakturer, linsluxation

Vaskulära, ischemi- och blödning

Retinalartär- centralvenstrombos, blödning i glaskroppen/retina, Amaurosis fugax – temporalisarterit, carotisstenos, förmaksflimmer, sinus cavernosustrombos

Övrigt

Näthinneavlossning (amotio), glaskroppsavlossning, akut glaukom, papillödem, intracerebrala orsaker till synbortfall, hyposfagma

Termer

Utöver de termer som nämnts ovan följer här en lista över termer för att beskriva fynd i anamnes och status, och som ibland är en diagnos eller en anatomisk struktur. Inläring av termerna kan skärpa den kliniska prestationen i status, bedömning och framför allt i kommunikationen med oftalmologer.

Cataract	Entropium	Hypopyon	Kärlinjektion
Chemosis	Erosion	Keratit (specialfall	(konjunktival,
Cilier	Fornix	dendritica)	ciliär, episkleral)
Ektropium	Hyperopi		Lagoftalmus

Limbus
Mios
Mydriasis

Myopi
Nystagmus
Precipitat

Pterygium
Ptos
Synechier

Referenser

1. Emergency Medicine Clinics of North America – februari 2008 (helt nummer om emergency ophthalmology)
2. Emergency Medicine – Tintinalli 6th edition (kapitel om ögonsjukdomar)
3. Ögonsjukdomar i primärvård – Bo Lönwe
4. American Board of Emergency Medicine (ABEM) EM-model 2007 (www.abem.org)
5. EuSEM Task Force on Curriculum Final Draft May 2008 (www.eusem.org)
6. British Emergency Medicine Curriculum (www.collemergencymed.co.uk)