

2022/07/15

学校における救急処置 眼科編（要点まとめ）

九州大学病院 眼科 狩野 久美子

基本的な診察

1. 外観の観察
2. 視力・視野の評価
3. 対光反射
4. 眼球運動の評価

疾患の緊急性



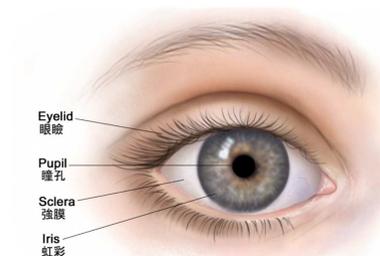
基本的な診察

1、外観の観察

①眼周囲の発赤、腫脹の有無

②痛みの有無

③結膜充血、眼脂の有無



①眼周囲の発赤、腫脹の有無

外傷性（受傷転機はあるか）、感染症（結膜炎、蜂窩織炎など）

腫脹が強く開瞼できない症例（強い外傷orひどい炎症）

眼球破裂の可能性or眼窩蜂窩織炎疑い

眼打撲後の眼球運動障害、複視の出現

眼窩壁内側骨折、眼窩底吹き抜け骨折疑い

頭部・眼窩CTが必要→眼科or脳神経外科or大きめの病院へ

②痛みの有無

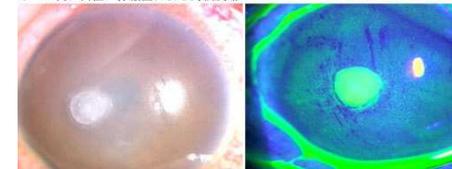
どんな痛み？

表面的な痛み（異物感）？ or 眼の奥が痛い？

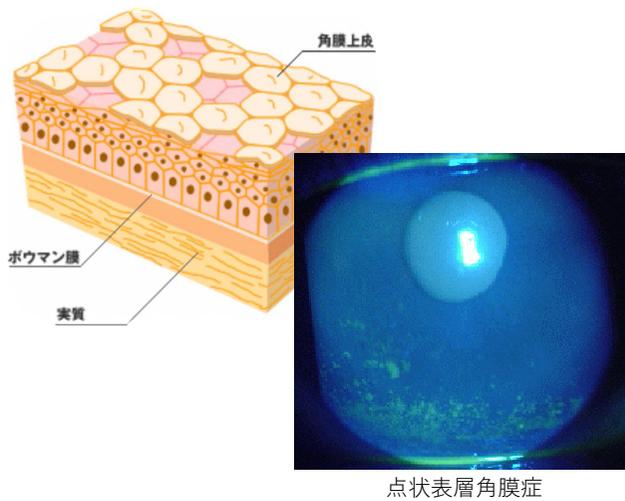
痛みで開瞼できない→

異物、強い角結膜上皮障害、角膜潰瘍を疑う

●40代、女性、緑膿菌による角膜潰瘍



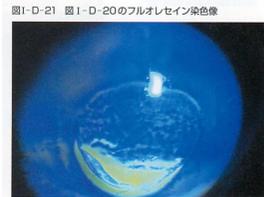
②痛みの有無（角結膜上皮障害）



再発性角膜上皮びらん



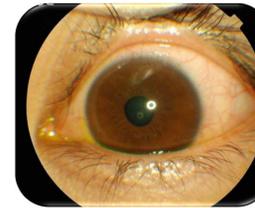
輪部近くの角膜上皮は剥離し、一部上皮欠損している。その上方は一見正常上皮に見える。
(内野祐一「眼科プラクティス18」p26)



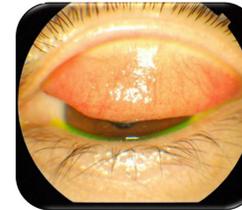
上皮欠損は濃く、上皮接着不良部分は淡く染色されるため、病家の角膜が把握しづらい。
(内野祐一「眼科プラクティス18」p26) (眼科学第2版より)

②痛みの有無（異物迷入）

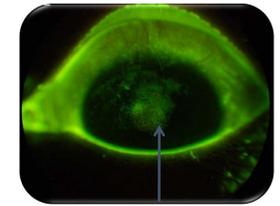
眼の異物感、ゴロゴロ感を主訴に受診



普通に見ても傷がわからないが・・・

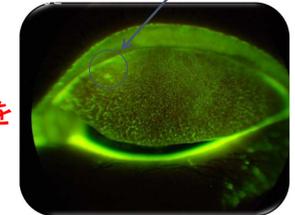


異物が入って
改善しないなら眼科受診を



塗料で染めると傷が見える。特にこのように角膜上方に傷があり引っ掻いた様な線状の傷が見える場合。上眼瞼の裏に異物がある場合が多い。

ガラス片が見える



③結膜充血、眼脂の有無

過酸化水素水による結膜充血

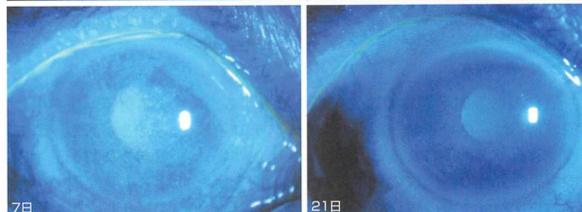
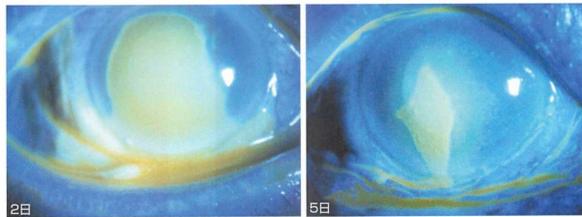


結膜裂傷による結膜充血



(眼科当直医・救急ガイドより)

薬液飛入による角膜化学外傷



(眼科学第2版より)

③結膜充血、眼脂の有無

眼脂の有無（常に感染を意識）

①膿性眼脂(黄色膿性クリーム状の眼脂)

淋菌やそのほか細菌



②粘性眼脂

各種細菌性結膜炎、クラミジア結膜炎

アレルギー性結膜炎

眼脂の性状だけで診断は難しい

③漿液性、線維素性眼脂(水っぽく糸を引くような)

流行性角結膜炎(はやり目)

アレルギー性結膜炎



2、視力・視野の評価（健眼を遮蔽して）

- 今どの位見えているのか？
- いつから見えなくなったのか？
- どの程度見えなくなったのか？
- 人の顔がわかる・・・少数視力で0.1程度
- 指の数が数えられる（この指は何本か？と聞いてみる）・・・指数弁
- 手をかざして動いているのがわかる・・・手動弁
- 光が当たっているのがわかる・・・光覚弁

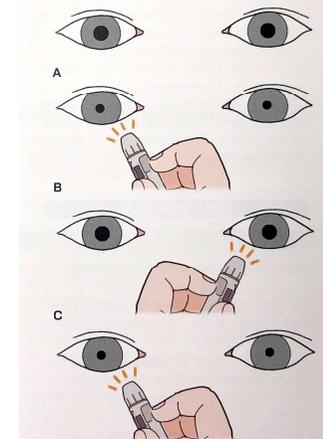
3、対光反射（直接、間接対光反射の確認）

Swinging flashing test:

正常眼であれば光刺激で間接対光反応により反対側の瞳孔も縮瞳。
交互に光を当てても両眼とも縮瞳している

網膜、視神経の求心路に障害があると健側に光を当てると両眼縮瞳するが患側に当てると両眼ともに瞳孔が開くのが確認できる。
これをRAPD陽性（+）、Marcus Gunn瞳孔（+）と表現する

A: 左のRAPD陽性の例である。右眼に光源を当てると、右眼は縮瞳が維持される。
B: 右から左へ素早く光源を移すと、左眼は縮瞳が維持できずに散瞳してくる。
C: 左から右に光源を移すと、右眼は縮瞳する。



4、眼球運動の評価

対座法にてペンライトを追視させて確認
明らかな眼球運動障害、複視の有無の確認
外傷性ならふきぬけ骨折？眼神経麻痺？



9方向眼位

疾患の緊急性

治療開始まで数分を争うもの	角膜アルカリ熱傷
数時間内	眼球破裂 穿孔性眼外傷
1日以内に	網膜剥離 前房出血（眼圧が上がる場合） 視神経管骨折（外傷性視神経症） 涙小管断裂
数日以内に	眼窩底骨折（trap-door型の場合は緊急手術） 硝子体出血（経過観察が多い）、網膜振盪