~糖尿病眼障害~

緒方眼科医院 緒方真治

糖尿病眼障害

- ■糖尿病網膜症
- ■糖尿病視神経症
- ■糖尿病眼球運動障害
- 糖尿病ぶどう膜炎(虹彩炎)
- ■糖尿病角膜症
- 糖尿病屈折障害 白内障

糖尿病網膜症の病期分類

単純性網膜症



前増殖性網膜症



増殖性網膜症

ほぼ無自覚であるが 敏感な人で飛蚊症

視力低下自覚



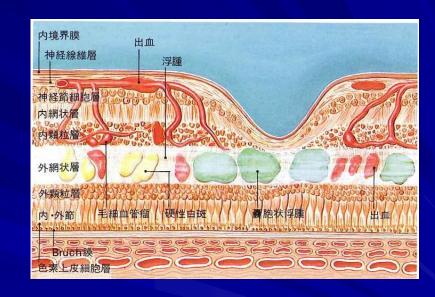


網膜剥離

新生血管緑内障(視神経萎縮)

単純性網膜症

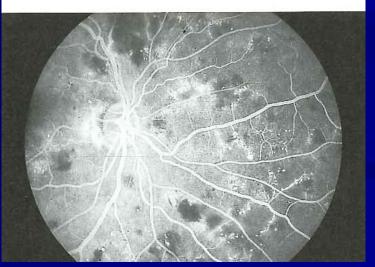


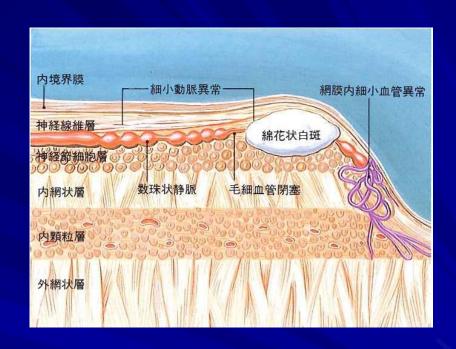


毛細血管瘤、網膜表層の出血・深層の点状出血 その他 模式図のように硬性白斑、網膜浮腫(黄斑浮腫もありえる)

前增殖性網膜症

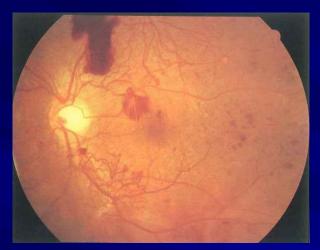


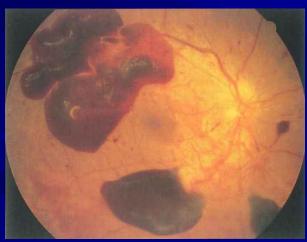


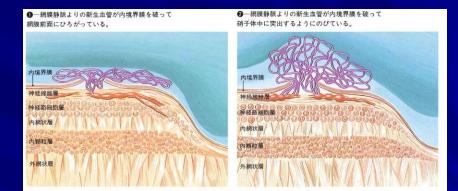


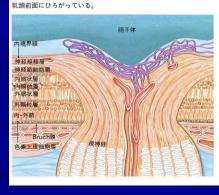
毛細血管閉塞、綿花様白斑、網膜内小血管異常数珠状静脈、細小動脈異常

増殖性網膜症

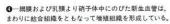


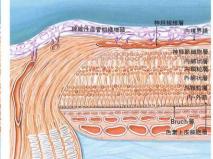






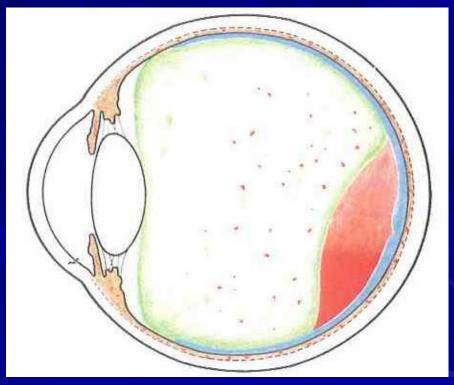
❸─網膜中心静脈よりの新生血管が



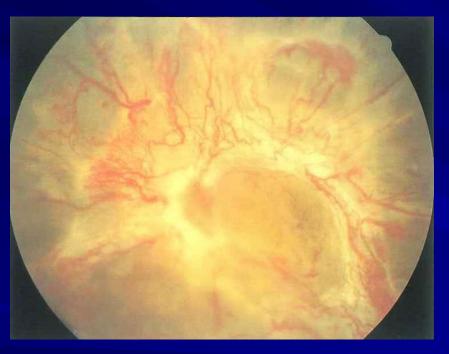


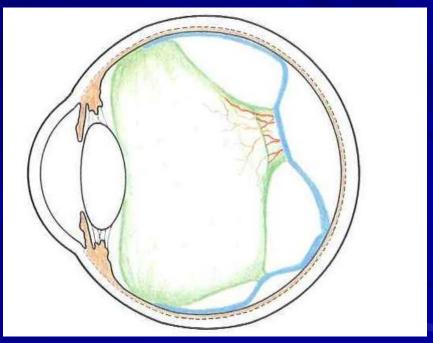
增殖期網膜症(硝子体出血)





增殖期網膜症(牽引性網膜剥離)





新生血管緑内障

新生血管緑内障の合併

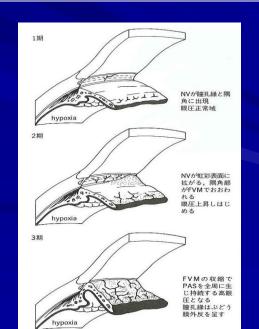
眼底のみでなく虹彩・隅角まで 新生血管が進入し発症 薬物治療に反応無し 通常緑内障手術も1次的(短期間)

よって

毛様体破壊術(冷凍凝固)を行うが 弱ければ眼圧降下なし 強すぎれば眼球萎縮 視機能は期待できず。(形態温存)



虹彩面の新生血管(ルベオーシス)



糖尿病網膜症の最後

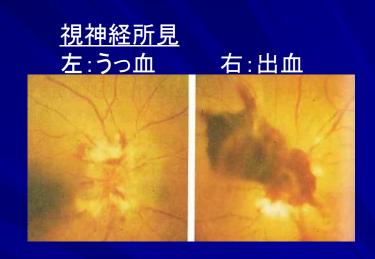
■複数回の手術でも網膜剥離が再発し、失明

■新生血管緑内障~視神経萎縮から失明

以上の2パターンが一般的 網膜症を発症させない事が最善だが 前増殖期に至れば、早期に光凝固を行う!

糖尿病視神経症

網膜症の有無とは無関係に発症。 視神経の循環障害:虚血性視神経症 高血圧・高脂血症等でも同神経症を 生じる(頻度大)・・・除外診断

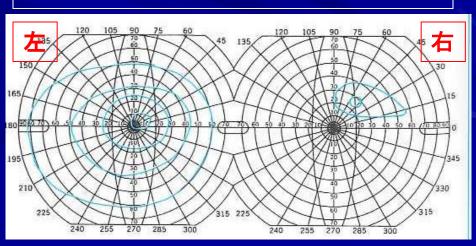


症状:突然の高度視力障害

片眼性がほとんど。

予後:不良

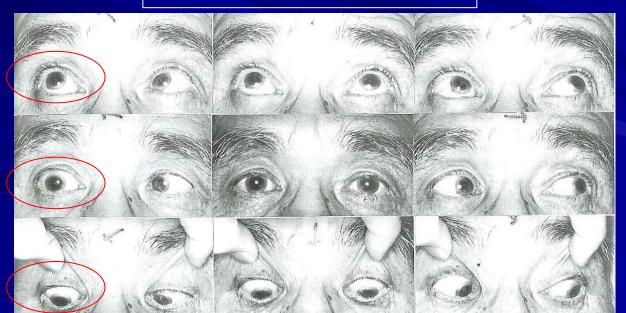
右眼発症の視野:下方~内側の視野欠損



糖尿病眼球運動障害

外眼筋麻痺による複視 (両眼視で二重に見える) 脳神経麻痺(動眼・外転神経)・分類不能の麻痺とある。 ATP+複合ビタミン剤の内服と血糖コントロールで正常化 予後:良好

右眼:外転神経麻痺のパターン



糖尿病ぶどう膜炎(虹彩炎)

発生機序は不明であるが、前眼部ぶどう膜炎(虹彩炎) の形式で合併する。

比較的、点眼加療で消炎するが、まれに遷延化する。 ステロイド内服を要すケースは厄介

虹彩炎:フィブリン反応+癒着



炎症遷延化で蓄膿(非感染性)



糖尿病角膜症

糖尿病患者は角膜における生理反応が特有。

- 1.角膜知覚低下
- 2. 涙液分泌減少傾向
- 3.角膜上皮・基底膜の異常(脆弱さ)

外傷等の侵襲をきっかけに表面化するケースが多い。

軽度:角膜びらん



重症化:角膜上皮剥離の遷延化より 角膜混濁傾向



糖尿病による屈折変化および白内障

■血糖の変動により、一過性に遠視化

2つの説がある

- 1. 自律神経症状による調節障害
- 2. 房水中のグルコースが水晶体に取り 込まれ水晶体が変形



進行して糖尿病白内障となるケース有り

ご静聴ありがとうございました