

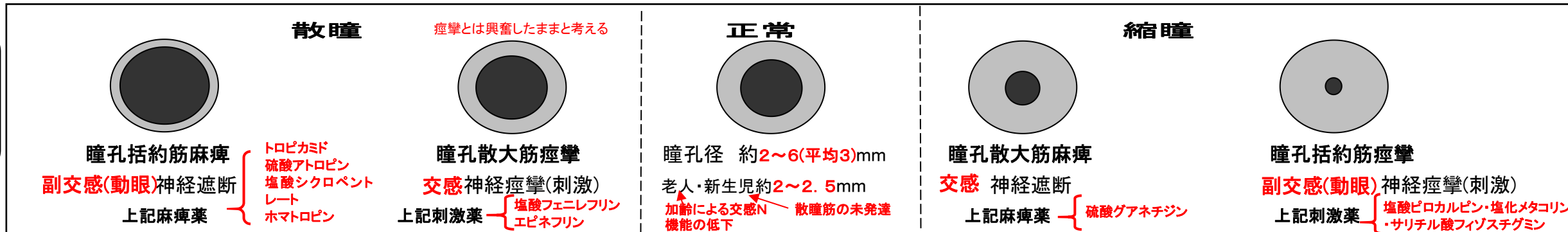


瞳孔径

瞳孔は副交感(動眼)神経の影響が大きいと考えよう！

瞳孔の異常一覧

* 障害の程度や位置や本により少し変動や違いがあるので注意！！



明所

暗所

瞳孔不同

例) 右眼 ≥ 左眼

両眼縮瞳

両眼散瞳

散瞳

散瞳

散瞳

変化士(異常眼)

変化士(異常眼)

散瞳

両眼変化士(両眼異常)

両眼変化士(両眼異常)

対光反射

輻湊(近見) 反射

除神経効果

低濃度ピロカルピン

低濃度エピネフリン

低濃度ピロカルピン又は低濃度メコリール

低濃度エピネフリン

低濃度塩酸ピロカルピン

- ①生理的瞳孔不同
①明暗所で左右差
0.5~1mm 以下
②対光反射(+)
③輻湊反射(+)

- ③黒内障性瞳孔強直(片眼性)
①対光反射 Marcus Gun 瞳孔(RAPD+)
異常眼の瞳孔径は、他眼経路にて瞳孔不同はない
原因網膜から視神経までの障害による完全失明(皮質盲は対光反応温存多い)

- ⑪半盲性瞳孔強直
半盲に対応する網膜への光刺激による対光反射(-)
原因視交叉から視索の病変

- ⑤角膜炎・虹彩炎毛様体炎原因瞳孔括約筋刺激
糖尿病
原因自律神経系+核上性障害・筋原性
対光・輻湊反射は病状により様々だが、多分遅いが(+)

- ②麻痺性縮瞳
①中程度の縮瞳
②対光・近見反射一応(+)
原因瞳孔散大筋麻痺
例)Horner 症候群

- ①片眼中程度縮瞳②同側の軽度眼瞼下垂③下眼瞼挙上による見かけ上眼球陥凹(瞼裂狭小)・同側顔面発汗減少・乾燥感・患眼虹彩異色
原因頸部交感神経の障害
疾患頸部リンパ腺腫脹・大動脈瘤・脊髄障害

- ②痙攣性散瞳(散大筋痙攣)
対光・輻湊反射(-)
原因交感神経の遠心路の刺激による散大筋の痙攣
疾患視床下部、中脳、延髄、脊髄などの腫瘍や炎症

- ④瞳孔緊張症(Adie 症候群)
分節麻痺(一部の反応欠如)
①片眼性散瞳②対光反射(直・間とも~±)③輻湊反射(遅いが+) light-near dissociation (+)
④調節障害⑤低濃度メコリール又はピロカルピン反応(+)
20~40歳の女性に多い
*膝蓋腱反射消失があると Adie
原因毛様体神経節やその節後線維の障害?(調節線維が多く瞳孔括約筋への異常再生?)
疾患不明

- 絶対性瞳孔硬(強)直(麻痺性散瞳)
①散瞳②対光・輻湊反射とも(-)
⑤アトロピン・ボツリヌス中毒
緑内障性散瞳・括約筋原性障害
原因薬物・瞳孔括約筋自体の障害
疾患虹彩後癒着・虹彩萎縮
⑥内眼筋麻痺(副交感神経麻痺)
原因副交感神経遠心路の障害
疾患脳動脈瘤・中脳腫瘍

- 例)Fisher 症候群
①全外眼筋麻痺(半数は内眼筋麻痺一瞳孔散大)②失調③腱反射消失、軽度眼瞼下垂、上方・水平注視麻痺④低濃度メコリール反応(+)
(副交感神経系障害を呈する)
原因脳幹・小脳(核上性)?節後性障害?(過敏性あるので)
疾患MRを内転させようとする縮瞳する。神経眼科臨床のために P130 神経眼科 P156

- 例)片眼性動眼神経麻痺
①中程度散瞳②眼瞼下垂③眼球運動障害④調節麻痺
疾患動脈瘤・腫瘍によるⅢ麻痺

- ⑩偽(pseudo)Argyll Robertson 瞳孔
①片眼散瞳(内転の意思で縮瞳)②対光反射(-)③輻湊反射(+)
原因内直筋からの瞳孔括約筋への過誤支配
疾患糖尿病・アルコール中毒・多発性硬化症・中脳腫瘍

- 視蓋瞳孔・視蓋付近の病変
①通常中程度散瞳②通常対光反射(-)③時に瞳孔不同・形態異常④輻湊反射は(+)も(-)もあり
⑦Argyll Robertson 瞳孔(反射性瞳孔強直)
⑧Parinaud 症候群(中脳背側又は水道症候群)
①両眼中程度散瞳②上下注視麻痺③輻湊後退眼振 light-near dissociation(+)
部位により両方とも(-)
原因背側・吻側の中脳一部の視蓋前域後交連(中脳網様体)
疾患中脳視蓋前域・中脳水道(松果体)腫瘍・後交連視能学 P274 では視蓋瞳孔で近見=輻湊反射(-)を fixed pupil で(+)を pseudo Argyll Robertson 瞳孔となっている
原因中脳被蓋腹側眼科診療プラクティス 58P57

- 痙攣性縮瞳(瞳孔括約筋の痙攣)
⑨橋性出血
①両眼又は片眼の強い縮瞳 意識(-)
②対光反射や輻湊反射判別困難
原因両眼性は E-W 核への刺激亢進・片眼性は橋部交感神経障害
疾患橋出血・海面静脈洞や上眼窩裂の感染
モルヒネ・コカイン・サリン中毒
①両眼の強い縮瞳
②対光・輻湊反射(-)

