眼振の種類

図・表は藤山由紀子：視能学 P458～459 から抜粋

*律動眼振=衝動眼振

自発眼振 → 病的眼振

黒内障性眼振（視力不良性眼振）

視力障害に伴う眼振（小眼球・先天白内障・全色盲・眼白子症）

→ 振子眼振が多い

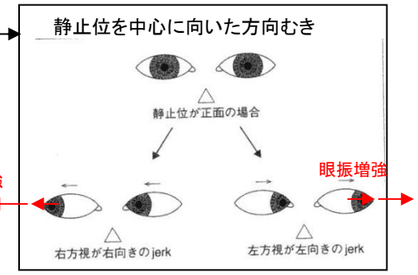
（狭義）先天眼振

1. 輻湊，暗所および閉瞼にて抑制
2. 固視努力により増大
3. 律動眼振では静止位 null point*があるが，振子眼振ではない
4. 静止位のある律動眼振では頭位異常を伴う
5. 律動眼振では Alexander の法則*がみられる
6. 通常動揺視 oscillopsia がない
7. 水平性で，振幅は左右眼ほぼ同じ
8. 多くは共同性
9. 視力の発達は律動眼振では比較的良好，振子眼振では視力不良であることが多い
10. 屈折異常（遠視や乱視）の合併例多い
11. 律動眼振の眼振緩徐相は速度増加型
12. 視運動性眼振（OKN）誘発刺激による錯倒現象*

*静止位 null point：眼の揺れが一番少ない点．この位置を正面に向けて物をみようとするために頭位異常が起きる．（neutral）
*Alexander の法則：急速相の方を向けば向くほど眼振の振幅が大きく頻度の多い眼振が出ること．
*錯倒現象：視運動性眼振の緩徐相が視覚刺激とは逆方向に起こること．

→ 律動眼振：速度増加型 → 静止位を中心に向いた方向むき

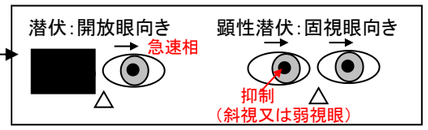
→ 振子様眼振



潜伏眼振 顕性潜伏眼振

1. 潜伏眼振は片眼遮蔽で，開放眼の方向へ急速相をもつ眼振が出現
2. 顕性潜伏眼振は斜視や弱視による片眼抑制で，両眼開放でも眼振が出現
3. 視力や両眼視の発達は症例により異なる
4. 潜伏眼振の多くは交代性上斜位（DVD）や内斜視を合併することが多い
5. 顕性潜伏眼振の多くは交代性上斜位（DVD），内斜視，外斜視を合併することが多い
6. 眼振波形の緩徐相は速度減衰型

→ 律動眼振：速度減衰型



先天眼振

生後３～４ヶ月頃の発症

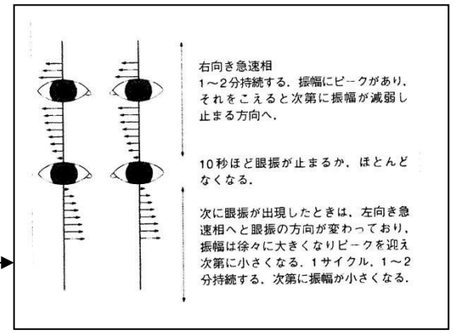
眼振阻止症候群

1. 乳幼児期に急激な大斜視角の内斜視が発症
2. 両眼ともしばしば内転する
3. 内斜視が増加すると眼振が減少する
4. 内転位では両眼とも眼振は起こらない
5. 眼球を外転方向に向かせるに従って眼振の振幅増大
6. 固視眼が内転位になるように face turn する*
7. 偽外転神経麻痺*
8. 交叉固視 crossed fixation*

補足）
固視眼に基底外方のプリズムを装用させると内斜視が増強する　中和してしまうので、目標物を輻輳眼位で見ることが不可能となるから
内斜偏位の増強時に縮瞳がみられない　近見反応としての輻湊ではないから

*片眼遮蔽（遮蔽テスト）でも face turn はかわらない．
本態性乳児内斜視の見かけ上の外転制限は，遮蔽テストで face turn はなおるが，本症例は片眼を隠しても眼振の減少する内転位で固視しようとするため，face turn はなおらない．

→ 律動眼振



周期性方向交代性眼振

→ 律動眼振

点頭痙攣

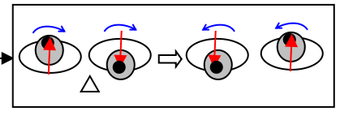
→ 振子眼振

後天眼振

中脳・小脳・脳幹部・末梢前庭などに脳血管障害など。

- 前庭眼振 → めまいを伴う律動眼振：速度一定型
  - 末梢性 → 水平回旋性、垂直回旋性 純回旋性
  - 中枢性 → 純水平性、純垂直性 純回旋性、斜行性
- 解離眼振 → 内側縦束（MLF）症候群 → 両眼の運動の方向、振幅、周期性が異なる眼振
- 輻湊後退眼振 → 中脳背側症候群（parinaud 症候群） → 両眼球の律動的な内転と後退運動（4直筋の同時収縮で MR が強い）
- シーソー眼振 → 中脳 → 両眼が交互に上下する振子眼振（上転眼内方、下転眼外方回旋）

眼傾頭反応と似ている。障害部位同じ。



- 薬物による眼振 → バルビタール・抗ヒスタミン薬・抗痙攣薬 → 水平性と垂直性の混合型

誘発眼振 → 生理的眼振

なんらかの刺激

参）前庭眼（球運動）反射とは、人形の眼現象など。
EOGでの椅子を左右に動かすdot on wallや dot on chairは前庭眼（球運動）反射の検査。

誘発原因

- 終末位（極位）眼振 → 極側方視をさせた時 → 振幅の小さな律動眼振 → 視線方向むき
- 視運動性眼振 → 動いて連続して現れる外界の刺激物を注視した時 → 律動眼振 → 刺激物と反対方向
- 温度眼振 / 頭位変換眼振 → 前庭性眼振
  - 外耳道に冷水又は温水を注入した時 → 律動眼振 → 左耳冷水＝右耳温水→右向き（抑制）　左耳温水＝右耳冷水→左向き（刺激）　両耳冷水→上向き　両耳温水→下向き
  - 頭位を急速に変換した時 → 律動眼振 → 頭位の変換と反対方向？

上記の前庭眼振は前庭が障害された場合。これは前庭が作用して起こる眼振。