

上下直筋説 二次作用である内ひき作用が原因筋(上下直筋)に影響を与えると考える

原因となる方向はどちらでその原因直筋は？
その方向では内ひき作用が原因なので内ひきは大きか？小か？

- A型 ET → 上ひき(上直筋) で 内ひきが作用大 = 上直筋過動
- V型 ET → 下ひき(下直筋) で 内ひきが作用大 = 下直筋過動
- A型 XT → 下ひき(下直筋) で 内ひきが作用小 = 下直筋遅動(不全)
- V型 XT → 上ひき(上直筋) で 内ひきが作用小 = 上直筋遅動(不全)

手術
 上直筋耳側移動 + (上直筋弱化)
 下直筋耳側移動 + (下直筋弱化)
 下直筋鼻側移動 + (下直筋強化)
 上直筋鼻側移動 + (上直筋強化)

このみだと全ての上下で影響する
 上下には動くが水平方向が困るので原因となる筋を耳側 外転する方向、鼻側 内転する方向へ。しかも内外筋附着部位方向へいけばいくほど、効果が大きい

上下斜筋説 二次作用である外ひき作用が原因筋(上下斜筋)に影響を与えると考える

原因となる方向はどちらでその原因斜筋は？
その方向では外ひき作用が原因なので内ひきは大きか？小か？

- A型 ET → 上ひき(下斜筋) で 外ひきが作用小 = 下斜筋遅動(不全)
- V型 ET → 下ひき(上斜筋) で 外ひきが作用小 = 上斜筋遅動(不全)
- A型 XT → 下ひき(上斜筋) で 外ひきが作用大 = 上斜筋過動
- V型 XT → 上ひき(下斜筋) で 外ひきが作用大 = 下斜筋過動

手術 () は旧教科書
 外直筋強化と下斜筋強化(上斜筋弱化)
 外直筋強化(内直筋弱化)と上斜筋強化
 外直筋弱化(内直筋強化)と上斜筋弱化
 外直筋弱化と下斜筋弱化

水平筋説 V型 過動 A型 遅動と考える

A型かV型かを見て過動か遅動か？ → 眼位を見て原因水平筋は？

- A型 ET → 外直筋 遅動(不全)
- V型 ET → 内直筋 過動
- A型 XT → 内直筋 遅動(不全)
- V型 XT → 外直筋 過動

斜筋は手術が難しいし、あまり多く触りたくないので水平筋を手術

水平筋説 (水平筋附着部異常説) 全て影響が大となるもので考える

ETは内直筋、XTは外直筋が影響大で、原因となる方向と筋の附着は反対
 下方に附着 → 原因水平筋は上方で影響大 上方に附着 → 原因水平筋は下方で影響大(附着部のずれと反対方向に眼球を動かさずほど本来の位置に近づくと作用が強くなる)

右眼 ↓ 内直筋 下ひきで内転大 / 外直筋 上ひきで外転大 → **V型**

右眼 ↓ 外直筋 下ひきで外転大 / 内直筋 上ひきで内転大 → **A型**

手術
 内直筋の弱化(外直筋の強化) + 内直筋上方移動(外直筋の下方移動)
 内直筋の弱化(外直筋の強化) + 内直筋下方移動(外直筋の上方移動)
 外直筋の弱化(内直筋の強化) + 外直筋下方移動(内直筋の上方移動)
 外直筋の弱化(内直筋の強化) + 外直筋上方移動(内直筋の下方移動)

- A型 ET → 上ひき で 内直筋 作用大
- V型 ET → 下ひき で 内直筋 作用大
- A型 XT → 下ひき で 外直筋 作用大
- V型 XT → 上ひき で 外直筋 作用大

原因となる方向はどちらか？ → その方向で運動が大きくなる水平筋は？ 附着部位は運動方向と反対となるので？

ただし、必ず固視する眼があるので 視能矯正学 P277 の様になる

国家試験問題抜粋

16回

問題13 次の眼筋異常について A-V 型水平斜視を解答例にならって番号とともに記せ。

【解答例： $\begin{matrix} A \\ \vee \end{matrix}$ 型内斜視】

1. 両眼上斜筋麻痺
2. 両眼下斜筋麻痺
3. 両眼上直筋麻痺
4. 両眼下直筋麻痺
5. 両眼下斜筋過動

28回

3 右への顔の回転がみられないのはどれか。

1. 右外直筋麻痺
2. 左 Duane 症候群 I 型
3. 右上直筋麻痺
4. 左上斜筋麻痺
5. 左内直筋麻痺

28回 5 顎下げ頭位がみられるのはどれか。

1. 両眼眼瞼下垂
2. A型内斜視
3. V型外斜視
4. 交代性上斜位
5. 上斜筋麻痺

29回

問題45 A型斜視になるのはどれか。

1. 上直筋過動
 2. 上斜筋過動
 3. 下直筋過動
 4. 下斜筋過動
 5. 内直筋過動
- a. 1、2 b. 1、5 c. 2、3 d. 3、4 e. 4、5

第19問 各群に共通してみられる頭位異常をその方向も含めて番号とともに記せ。

1. 右眼・Duane症候群（II型）
左眼・外転神経麻痺
右眼・Brown症候群
2. V型外斜視
両側眼瞼下垂
下方静止位の眼位性眼振
3. 左方静止位の眼位性眼振
右眼・下直筋麻痺
右眼・Duane症状群（I型）

国家試験問題抜粋 解答

16回

問題13 次の眼筋異常について A-V 型水平斜視を解答例にならって番号とともに記せ。

〔解答例： $\begin{matrix} A \\ \nabla \end{matrix}$ 型内斜視〕

1. 両眼上斜筋麻痺 下方で外転が不全(内転過剰) V型内斜視
2. 両眼下斜筋麻痺 上方で外転が不全(内転過剰) A型内斜視
3. 両眼上直筋麻痺 上方で内転が不全(外転過剰) 型外斜視
4. 両眼下直筋麻痺 下方で内転が不全(外転過剰) A型外斜視
5. 両眼下斜筋過動 上方で外転が過多(外転過剰) 型外斜視

28回 3 右への顔の回転がみられないのはどれか。

1. 右外直筋麻痺 **右**
2. 左 Duane 症候群 I 型 **左**
3. 右上直筋麻痺 **右**
4. 左上斜筋麻痺 **左**
5. 左内直筋麻痺

28回 5 顎下げ頭位がみられるのはどれか。

1. 両眼眼瞼下垂 **上**
2. A型内斜視 **上**
3. V型外斜視 **下**
4. 交代性上斜位 **上**
5. 上斜筋麻痺

29回 問題45 A型斜視になるのはどれか。

1. 上直筋過動 **A**
 2. 上斜筋過動 **A**
 3. 下直筋過動 **V**
 4. 下斜筋過動 **V**
 5. 内直筋過動
- a. 1、2 b. 1、5 c. 2、3 d. 3、4 e. 4、5

第19問 各群に共通してみられる頭位異常をその方向も含めて番号とともに記せ。

1. 右眼・Duane症候群 (II型) **左方向への顔の回転**
左眼・外転神経麻痺 **左方向への顔の回転**
右眼・Brown症候群 **左方向への顔の回転**
顎上げ
2. V型外斜視 **顎上げ**
両側眼瞼下垂 **顎上げ**
下方静止位の眼位性眼振 **顎上げ**
3. 左方静止位の眼位性眼振 **右方向への顔の回転**
右眼・下直筋麻痺 **右方向への顔の回転・顎下げ・右への傾げ**
右眼・Duane症状群 (I型) **右方向への顔の回転**