

網膜対応検査-⑤赤フィルタ検査: diplopia test, red filter test

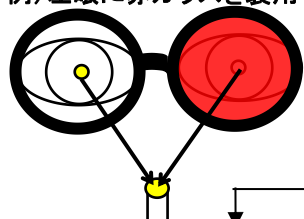


目的

両眼視の把握と網膜対応の把握

準備物 検眼枠・赤ガラス・光源・(プリズム)・遮閉板 分離方法 赤ガラス 検査方法 F 対 P

例) 左眼に赤ガラスを装着



通常、被検者の固視眼に赤ガラスを装着させ光源を(場合によってマドックス正切尺の前で)注視させる



光の見え方を聞く
・光の数はいくつか？

光が1つ

光が2つ

* 左眼に赤ガラスを装用の場合

赤と白色の混合色が見える
(赤色装用眼のみの光より薄い)

赤色のみ
見える

交互に
見える

白色のみ
見える

赤色と白色の2色が見える

交叉性複視

同側性複視

上下複視

上下水平複視

例) 交叉性複視だった！



ここからは、
プリズム併用試験となる

要するに他覚的斜視角
分すなわち斜視眼の中心窩に光源を移動させる。
FtoFの検査となる。

SPCTにて非固視眼の顕性偏位量
を中和させるプリズムを装着させる

又は応用)
* 破線ルート

正切尺での偏位量を入れても良い。
ようにするに自覚的斜視角分だよ。

非固視眼上でプリズム度
を変化させて2色を1つにする

NO

固視眼(赤ガラス)
から先にカバーし、
顕性の動きがある
か？

* 両眼中心固視とする

YES

この場合、光源を
見る為、眼球は動
くでしょうね。

正常対応
(正位 又は
融像力の強い斜位)

調和性異常対応
(斜視)

交代視
(交代抑制)
又は
対応欠如

消えた色の眼の
抑制
又は
対応欠如

不(非)調和性異常対応
(斜視)

抑制又は交代視
又は対応欠如

正常対応
(斜視又は斜位)

固視眼(赤ガラス)から
先にカバーし、顕性の
動きがあるか？

NO
SA=OAと
いうこと。



結果・記載例)

赤フィルタ試験

左眼に赤ガラス装用

○ ●

交叉性複視

中和プリズムにて融像(+)
顕性偏位(-)

正常対応右眼外斜視
(R-XT NRC)

自分の結果を書いておこう！

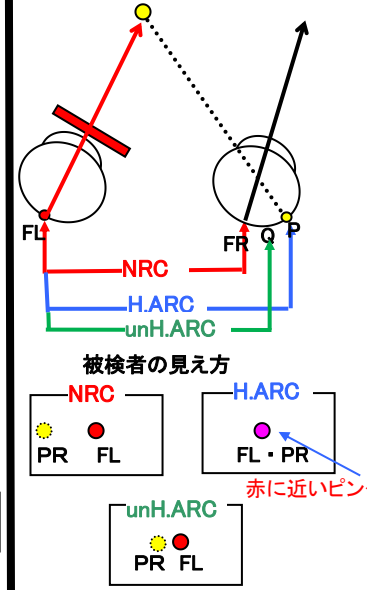


赤フィルタ検査が理解出来れば、
網膜対応は OK !



自分の結果を書いておこう！

例) 右眼外斜視



課題



プリズム併用試験は混乱するので、**緑番号順**に空欄を記入のこと！左眼内斜視で赤ガラスは斜視眼に装用するよ！パンダも混乱

網膜対応検査-補足⑤赤フィルタとプリズム併用試験:red filter test with prisms(fovea to fovea)

準備物 検眼枠・赤ガラス・光源・プリズム・遮閉板 分離方法 赤ガラス 検査方法 F 対 F

参考) 金谷まり子: 視能矯正マニュアル P152

例) 左眼に赤ガラスを装用

APCT で全斜視角を測定し、その**プリズム度**と**赤ガラス**(濃くないもの)を斜視眼に装用させる

視能矯正マニュアルに準じたが、SPCTでも良いのではと思うが、融像に幅を持たせる為か。

光の見え方を聞く
・光の数はいくつか？

光が1つ

* 左眼に赤ガラスを装用の場合

光が2つ

赤と白色の混合色が見える
(赤色装用眼のみの光より薄い)

赤色のみ見える

交互に見える

白色のみ見える

赤色と白色の2色が見える

APCTでの量と融像眼位とが一致しない事があるので注意！

例) 左眼内斜視だった！

④ 性複視

⑥ どうする？
まだプリズム度を増減させる

固視眼から先にカバーし、顕性の動きがあるか？

NO

⑤ 判定

斜視眼上で**プリズム度**を変化させて2色を1つにする

混合色なのか確認すること。

固視眼から先にカバーし、顕性の動きがあるか？

⑦ YES? NO?

理論上、異常角分減少し、SA分残る。

プリズムがほぼ不要となる

プリズム度が減少する

⑧ 判定

⑨ 判定

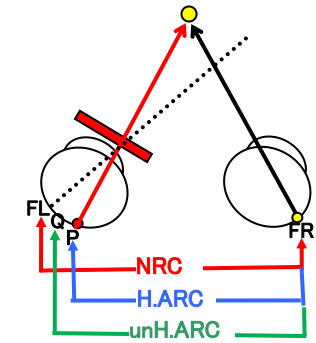
* 両眼中心固視とする
① YES か NO どちらかを消す

② 眼位は？

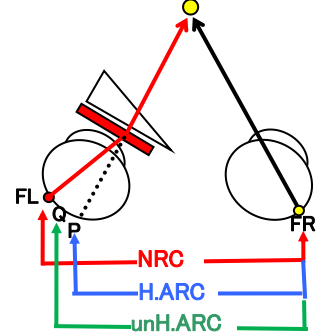
消えた色の眼の抑制
又は
対応欠如

交代視
(交代抑制)
又は
対応欠如

例) 左眼内斜視 * 中心固視



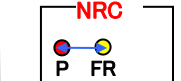
・OA量のプリズムを装用する



抑制などが無い被検者の見え方(理論上)

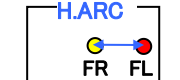
プリズム装用前

プリズム装用後



OA(顕性)分離れる同側性複視
顕性偏位(+)

混合色で1つ見える両眼単一視
顕性偏位(-)



混合色で1つ見える両眼単一視
顕性偏位(+)

OA(顕性)分離れる交差性複視
顕性偏位(-)



SA(QとPの間)分離れる同側性複視
顕性偏位(+)

異常角(OA-SA)分離れる交差性複視
顕性偏位(-)



判ったかなあ？
ややこしいね～。

網膜対応検査-補足⑤赤フィルタとプリズム併用試験:red filter test with prisms (fovea to fovea)

準備物 検眼枠・赤ガラス・光源・プリズム・遮閉板 分離方法 赤ガラス 検査方法 F 対 F

参考) 金谷まり子: 視能矯正マニュアル P152

例) 左眼に赤ガラスを装用

APCTで全斜視角を測定し、そのプリズム度と赤ガラス(濃くないもの)を斜視眼に装用させる

視能矯正マニュアルに準じたが、SPCTでも良いのではと思うが、融像に幅を持たせる為か。

光の見え方を聞く
・光の数はいくつか？

光が1つ

* 左眼に赤ガラスを装用の場合

光が2つ

赤と白色の混合色が見える
(赤色装用眼のみの光より薄い)

赤色のみ見える

交互に見える

白色のみ見える

赤色と白色の2色が見える

APCTでの量と融像眼位とが一致しない事があるので注意！

カバーで顕性の動きがなくなるまでプリズム度を増減させる

例) 左眼内斜視だった！
交叉性複視

Fに視標が来ていなかったことが原因。通常は減少させるでしょうね。

固視眼から先にカバーし、顕性の動きがあるか？

NO 中心固視だからね。

異常対応

斜視眼上でプリズム度を変化させて2色を1つにする

混合色なのか確認すること。

固視眼から先にカバーし、顕性の動きがあるか？

YES

理論上、異常角分減少し、SA分離る。

プリズムがほぼ不要となる

プリズム度が減少する

調和性異常対応(斜視)

不(非)調和性異常対応(斜視)

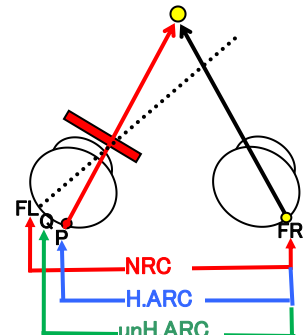
正常対応(正位・斜位あらゆる斜視)

消えた色の眼の抑制又は対応欠如

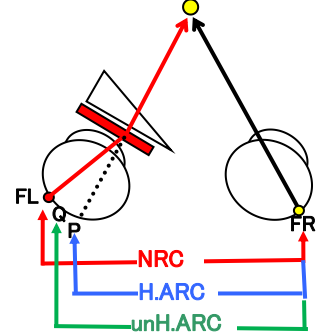
交代視(交代抑制)又は対応欠如

* 両眼中心固視とする NO

例) 左眼内斜視 * 中心固視

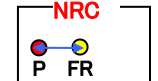


・OA量のプリズムを装用する



抑制などがない被検者の見え方(理論上)

プリズム装用前



OA(顕性)分離れる同側性複視 顕性偏位(+)



混合色で1つ見える両眼単一視 顕性偏位(+)

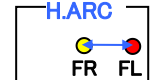


SA(QとPの間)分離れる同側性複視 顕性偏位(+)

プリズム装用後



混合色で1つ見える両眼単一視 顕性偏位(-)



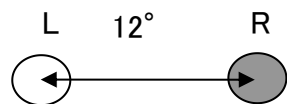
OA(顕性)分離れる両眼単一視 顕性偏位(-)



異常角(OA-SA)分離れる交差性複視 顕性偏位(-)

赤フィルタ検査のシミュレーション課題

右眼 赤ガラス 左眼 20△Base in 装用した場合



〇〇性複視 理由

対応の判定とその理由