

大型弱視鏡検査ー
自覚的斜視角検査 同時視; simultaneous perception (S. P.)及び抑制; suppression の検査ーGrade I

目的
左右の網膜に映った像を同時に重ねて見る機能や抑制の有無をみる検査

準備物 大型弱視鏡・被検者が同時視可能と推測される最もサイズの小さい同時視用(異型)スライド

* 自覚的斜視角 subjective angle of strabismus(Subj A. 又は S. A.)
他覚的斜視角 objective angle of strabismus(Obj A. 又は O. A.)と略す

光学台と椅子の高さ・顎台・額当ての調整。
瞳孔間・接眼部と角膜の距離(約2cm)の調整。
その他の目盛りを0°にセットなど。

器械の準備をする

必要に応じて屈折矯正をし、器械をのぞく前にあらかじめ重ねるという意味の説明を同時視用スライドを使ってデモンストレーションしておく

固視眼のアームを0°にロックし、他眼のアームを0°にセットする

必ず検査した視標の大きさを記入すること。
抑制の有無などを考慮して容器と中身を左右入れ替えることもある。

被検者の同時視可能と思われる最も小さいスライドを、程度を調べる場合は大→小スライドを順次に、通常固視眼側に容器、他眼側に中身をいれ、鏡筒をのぞかせる

容器と中身がどちらにあるかを手を上げさせたりして確認!

両方の図形が被検者に見えるか?

固視眼を消したり、斜視眼を点滅させたり、光量を変えたり、アームを動かしたり、スライドを入れ替えたり色々トライ!

容器と中身がどちら側に見えるか確認する

見えない側のスライドを刺激したりO. A. 付近にすると見えるようになるか?

水平にアームを動かすのは、検者・被検者どちらでも良い。上下・回旋は被検者からの情報によって検者が動かす。
* イナミの機種のみ上下を動かす方向が反対となるので注意!
詳細は大型弱視鏡の説明の項に。

他(斜視)眼のアームを水平に動かし、上下・回旋は検者が動かすと、2つの図形が重なる位置があるか?

スライドの大きさや種類を変えて確認すること!

* 左眼内斜視
右眼に車庫、左眼に車のスライドを入れた場合

正常対応であるのならば、中心窩は正面と感ずるので左右眼を中心窩で重なる重複眼だと右眼の車庫は正面に見え左眼の車は網膜耳側に投影されるので視空間では被検者から見て右側に見える交叉性複視となる。同様に内斜視は同側性複視となる。

注意!!
間歇性外斜視の場合、SA測定時、斜位の状態のままでは0°で合致するが、OAは点滅で検査するので斜視となり、全偏位が出て大角度となることがある。又、内斜視の場合、近接性輻湊が働き、SAとOAが一致しない場合もある。必ず異常対応との鑑別の為、固視眼を消して斜視眼の動きをチェックすることが必要。
また0°でSPがあるが、一旦、斜視になると、対応欠如となって大偏位となる二重対応(dual retinal correspondence; DRG)間欠性外斜視の場合もある。
難しいねー。

角膜反射(視線)とSAがほぼ一致する(実際の偏位分とSAが一致)

角膜反射(視線)とSAが一致しない

重ねようとする消えて反対側に出てしまう

どの角度でも常に同じ側にあり、横切ることもない

片眼のみ見える(他眼は消えてしまう)又は交代で見える

例) SP(SA) +20° だった!

SP(SA) +3° 位で入ったり、入らなかったりする!

+13° で車が消えた! +22° で車が見えた!

同時に右側に車庫、左側に車が見えるが、重ならないし通り過ぎることもない!

アームをどこに動かしても車が見えない! 又は車と車庫が交代で見える!

正常対応の可能性
・0目盛り内側(+)→内斜視(位)
・0目盛り外側(-)→外斜視(位)

異常対応の可能性
・調和性異常対応 又は
・不(非)調和性異常対応

交差する位置での消える方の眼の抑制(suppression)

網膜対応欠如(Lack of retinal correspondence)

消えている方の眼の強い抑制(suppression) 又は交代抑制(alternating suppression) 交代視

対応のことは、網膜対応検査の項で。これだけでは、確認ができないので可能性とする。

その角度が自覚的斜視角(角度は通常は度)

検査可能な最も小さい図形まで測定し、サイズと図の名称を記入すること!!

アームを動かして消える位置から出てくる位置までを問う

抑制の広さや大よその位置によって対応が予測できる。幅がなくすぐに反対側に出る場合は、消えた状態と消えた位置の度数と交差感(+)などと記載する。

この判断は難解。この名称に懐疑的という考えもある。同質図形でも確認が必要。

交代視の場合SA以外では固視交代の動きが見られるはず。

OAは他覚的検査なので網膜対応をみる意味でSPと並べて書くが、通常点滅での測定は面眼分離が強いので最後に測定することが多い。又OAは内斜視では固視眼点滅の方法で、外斜視では交代点滅で検査することが多い。方法は眼位検査の項に。SPに安定感がない場合(±)と記入したり、必要ならば気づいた事をコメントしておくこと。又、SPをOAに対してSAと書く場合もある。

自分の結果を書いておこう!

記載例) Synopt R-fix (sc) O. A. +19° S. P. (+) +20° Fスライド(金魚と鉢)	Synopt R-fix (sc) O. A. +19° S. P. (±) +3° Mスライド(兵隊) 固視眼消灯にて外側へ動きあり	Synopt R-fix (sc) O. A. +19° S. P. (-) +13° ~ +22° の範囲で L-supp. Pスライド(車と車庫)	Synopt R-fix (sc) O. A. +19° S. P. (-) 交叉感なし Pスライド(車と車庫)	Synopt R-fix (sc) O. A. +19° S. P. (-) L-supp. 又は Alt-supp. Pスライド(車と車庫)
--	---	---	---	---