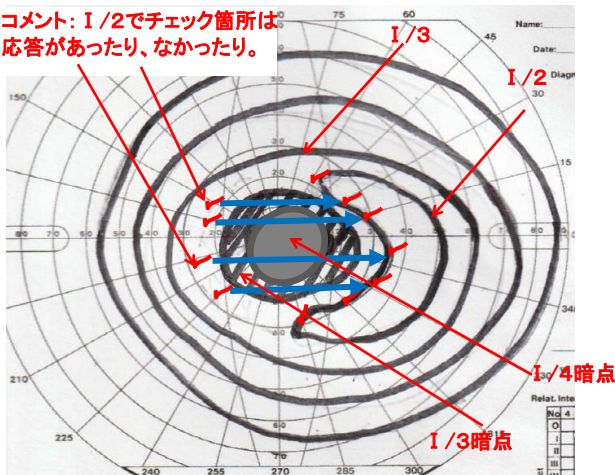


視野検査こんな時どうするの？

参考)図と説明の部分は某市民病院の資料とパンダの追加

ケース1:「時々応答はあるけれどイソプタにならない! どうしよう。」🐼

コメント: I/2でチェック箇所は、
応答があったり、なかったり。



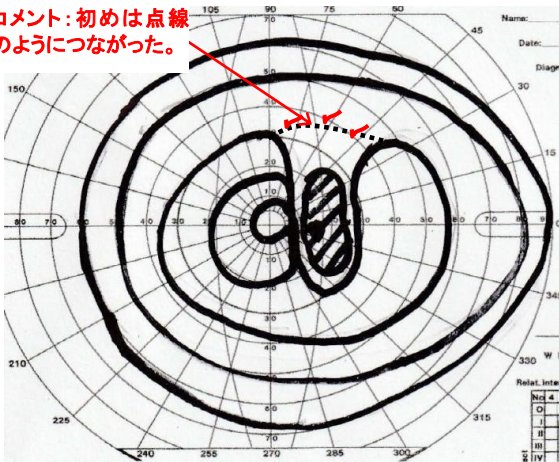
A: イソプタがつかないこともある。

まばらに生えている「木」をかすめたときに応答がある。
よって、無理にイソプタにせずにチェックの跡だけ残しておいたり、破線にしたりしてコメントを記入しておく。

* 暗点の取り方は後記で

ケース2:「さっきと反応が違う! どうしよう。」🐼

コメント: 初めは点線
のようにつながった。



A: 疲労のため検査が進むにつれて視野が狭くなったり
元タイソプタの不安定な箇所によく起こること。
あとの結果の通りにイソプタを描き、最初のイソプタ
のチェックの跡は残して、コメントを添えておく。

ケース3:「中心が見えない人を検査するように言われた! どうしよう」🐼

本当はこうなるはず
だった!!



だが、こんな位置に
なっていた!!



A: 方法① 検者の瞳孔位置を固視筒から誘導して中心にきたらそこを見続けるように指示し、そこから眼を動かさないように注意を促す。

固視筒から見える瞳孔位置を絶えず観察し眼が動いたら顎台の設定をし直し、瞳孔中心と「十字」のマークが一致するように設定するか、誘導を再度行う。

(被検者に固視点を見るように指示すると、「中心に視野がある」データになってしまうので注意が必要)

方法② 固視点投影器で4dotにて4点の中央付近と思う箇所を見てもらい眼を動かさないように指示し、瞳孔を固視監視筒の十字マークになるべく一致させ、そこから検査用紙を4dotの経線位置まで移動させて測定する。
固視点投影器は僅かなずれなので、固視の監視の為なるべく十字マークに一致させた方が良い。

ケース4:「高度近視・遠視の場合,付加レンズ装用でイソプタやマリオット盲点は *プリズムの進路は簡略化 なるの?」



右眼の場合

黒破線は実際の盲点の位置と大きさ
基底方向に曲がるので赤実線の位置でないと見えない(合図しない)。

マリオット盲点の位置と大きさ



だけどイソプタも拡大・縮小するので、あんまりずれないかも。

凸レンズの場合→鼻側に偏位した位置に実際より縮小したマリオット盲点ができる

凹レンズの場合→耳側に偏位した位置に実際より拡大したマリオット盲点ができる

中心に近い場合プリズム効果(基底方向に屈折する角度)は弱いので実際の位置に近い。

だけど視標の大きさは凸レンズで拡大し、凹レンズで縮小するので左記の様に案外相殺されて気にしなくともよいかも。

黒線は実際の視野の広さ

イソプタの大きさ

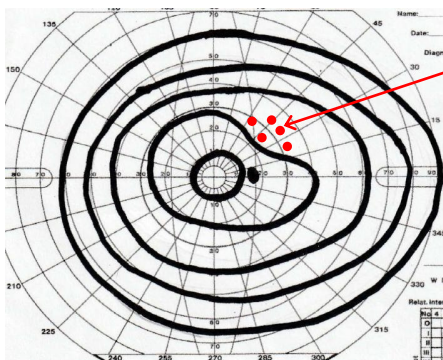
凸レンズの場合→イソプタは縮小する
ただし視標は大きく見える
(視標が大きく見えるので早く感知できる場合もある)

凹レンズの場合→イソプタは拡大する
ただし視標は小さく見える
(視標が小さく見えるので遅く感知してしまう場合もある)

ケース5:「イソプタが凹んだ! この後どうしよう」



ex-1

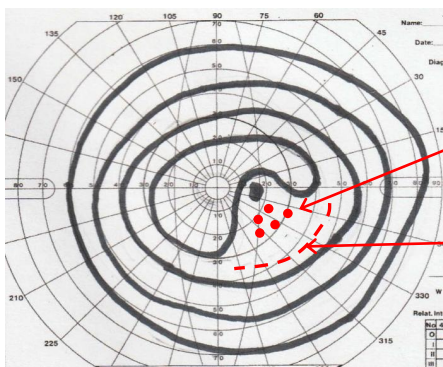


スポットチェック

A: すぐ外側のイソプタの視標で暗点チェックする。

ex) I / 3e でスポットチェックする。(暗点がなければ詳しく scotoma (一) と記入する病院もある)

ex-2



②スポットチェック

① I / 3c

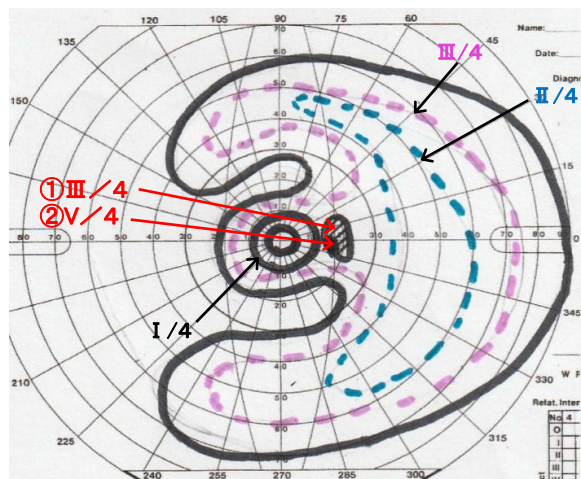
A: すぐ外側のイソプタとの間隔があいていたら、①へこみの最も少ない中間イソプタをとり、②へこんだイソプタのすぐ外側の視標で暗点チェックする。

ex) I / 3c でスポットチェックする。

暗点があれば、I / 3e → I / 4e → V / 4e と暗点が消失するまで測定し広さと深さを測る。

ケース6:「I / 4のイソプタより外側にマリOTT盲点がくる！」

～ I / 4でマリOTT盲点が測定できない！」



A: ①あわてずに、マリOTT盲点の位置のすぐ外側のイソプタ
(マ盲が含まれるイソプタ)の視標で測定すればよい。

ex) III / 4でチェックする。

②マリOTTの拡大が見られたら、検査した視標の明るさより
明るい視標で広さと深さを見る。

ex) V / 4 でチェックする。

cf) 基本はマリOTT盲点の測定は I / 4で測定すること。

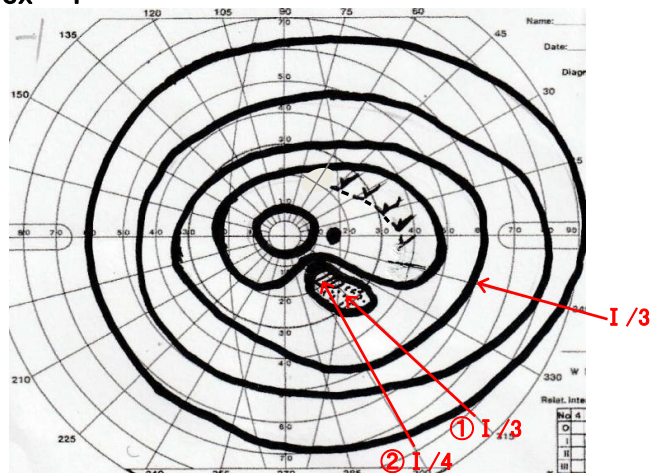
原則としてイソプタが正常で拡大がなければ他の視標で
測定する必要はない。すぐ外側の視標で測定する場合

は I / 4で測定できない場合である。ただし本によっては
I / 4とすぐマ盲の外側の視標で確認するように書いてあるものもある。

ケース7:「暗点チェックの仕方を教えて！」



ex-1



A: まず広さを測り、次にその深さを測る。

①広さはその暗点チェックするすぐ外側のイソプタの視標で調
べる。視標を静的に提示し、応答がないのを確認してから、
視標を遠心的に動かして合図があった位置でチェックする。

②深さはその視標よりも明るい(もしくは大きい)視標を順次提
示していき、見えないもっとも明るい(もしくは大きい)視標が
暗点の深さである。

ex-1) ① I / 3でスポットチェックし、合図がない位置から

合図がある位置まで視標を動かし、範囲を測定する。

② I / 4を提示→応答なしの範囲がある

V / 4を提示→応答あり

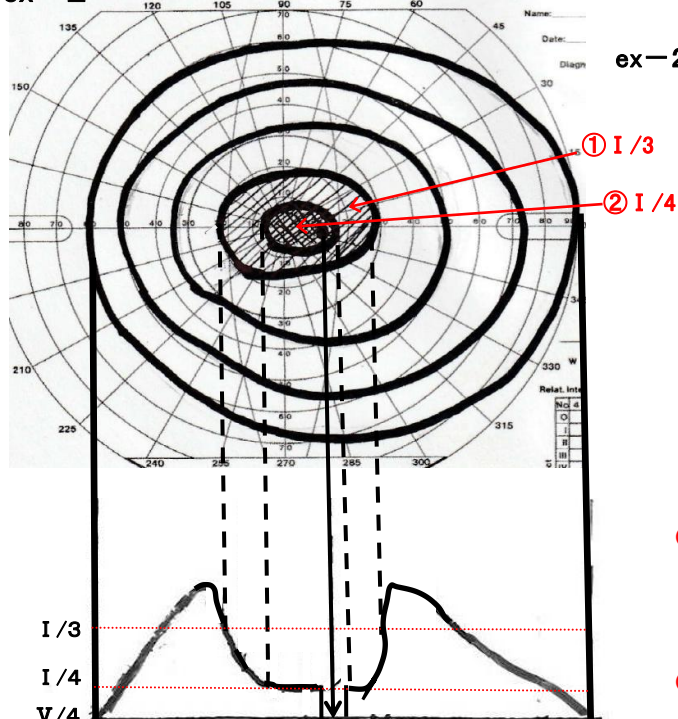
II / 4やIII / 4を測定する場合も
あるが臨床では必要に応じて。

∴ 広さは I / 3で深さは I / 4

段々
明る
くし
てゆ
く



ex-2



ex-2) ① I / 3でスポットチェックし、合図がない位置から合図がある
位置まで視標を動かし、範囲を測定する。

② I / 4を提示→中心部で応答なし
範囲を測定する。

③ III (II) / 4を提示→マリOTT盲点付近以外で応答あり

④ III (II) / 4でマリOTT盲点付近をスポットチェックし、マ盲
と広さを確認する。マ盲の大きさは正常であった。

∴ 中心部の深い所は I / 4で

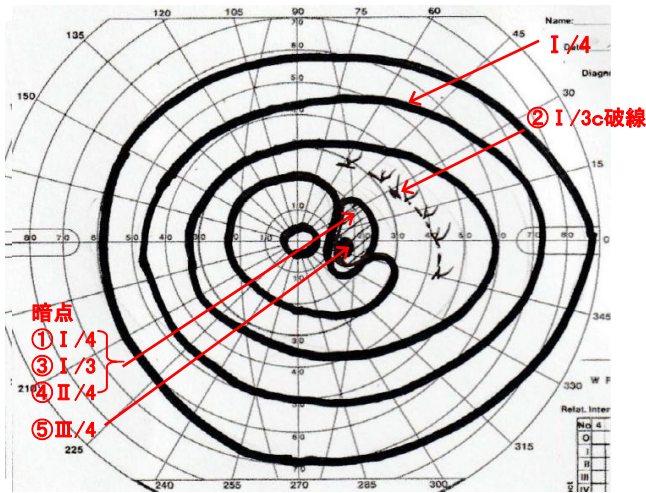
その周囲は I / 3の深さと広さ

○ 広さは、同面積の場合は明るい(もしくは大きい)方の視標
となる。

広さが違う場合は最も暗い(もしくは小さい)視標となる。

○ 深さは見えないもっとも明るい(もしくは大きい)視標となる。

ケース8:「マリオット盲点が大きいんだけど？」🐼



臨床ではここまで細かく検査しない。患者が疲れる。パンダならⅢ/4かⅤ/4でしょうね。

A: マリオット盲点が「拡大」しているということ。

本来のマリオット盲点の大きさを測らなければならない。

① マリオット盲点を測定した視標より、明るい(大きい)視標を用いて、同じように遠心的に動かしてゆき、本来のマリオット盲点の大きさを見つける。

② マリオット盲点のすぐ外側のイソプタの視標から最初に測定した視標まででマ盲点の拡大を調べる

ex) ① I / 4で測定→マリオット盲点の拡大あり

② 必要ならば I / 3cで中間イソプタをとり、破線で記入する。

③ I / 3eで測定→ I / 4と同じ大きさに応答あり

④ II / 4で測定→ I / 4と同じ大きさに応答あり → 広さ

⑤ III / 4で測定→本来のマ盲の大きさに応答あり

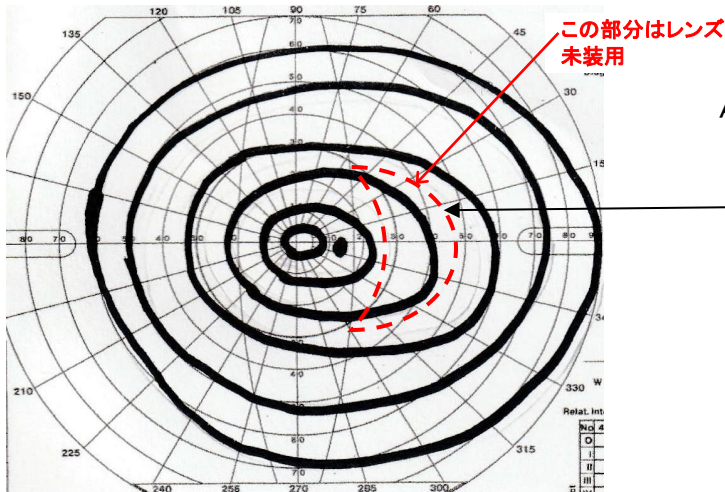
補足) さらに詳しくスロープを測定するならば

⑤ I / 3cで拡大チェック→ I / 4と同じ大きさに応答あり

段々明るくしてゆく

ケース9:「30° の周辺で矯正レンズが必要な位置と不要な位置が

あるのだけど・・・」🐼



A: 方法① レンズなしのイソプタとレンズありのイソプタの両方を測定し、コメントを書いておく。

方法② 耳側はレンズなしで測定し、レンズなしのコメントを書いておく。

方法③ レンズを装用してフレームの外側で見えても合図してもらいイソプタをつなげコメントを書く。(ただしフレームによる暗点を見逃さないように注意！)

ケース10:「心因性視覚障害の疑いだけど気をつける点は？」🐼

A: 先入観を持たないこと。信頼関係の形成に努める。

視力と違って光だから難しくないよ！などといって不安感を持たせない。

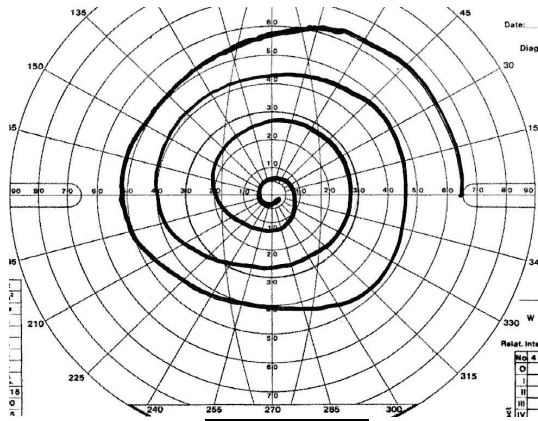
測定が理論と食い違うかを確認する方法を考えることも必要。例えば、明るい視標から始めてイソプタがどうなるかなど。

(視野障害-らせん状・求心性狭窄・管状・その他水玉状視野)

先入感を持って行くと、視野を作ってしまうこともある。(特にらせん状視野の場合、無意識に視標を出す速さを速くしてしまうなど。)

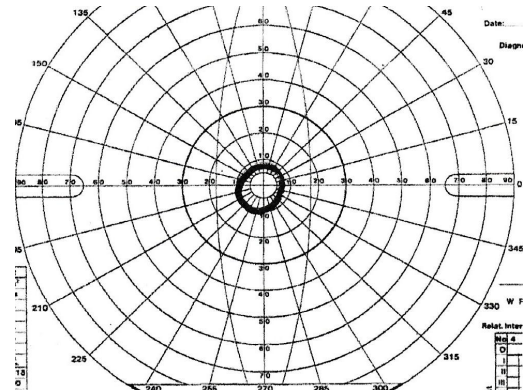
ただし、あくまでも判定の1つの材料にしかならないので、最終的には矯正視力が出るまで診断がつけられない。

心因性視野障害例



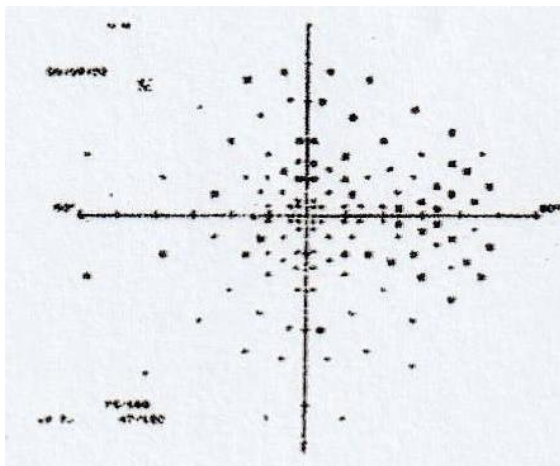
螺旋状視野

(反)時計回りに検査を進めるに従って徐々に視野が小さくらせん状となる



求心性視野狭窄

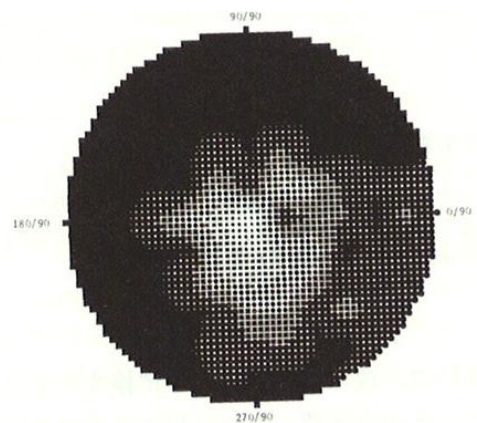
40° 程度から 10° 以内まで程度は色々な視野狭窄となる



水玉様視野

静的視野で視野全域に渡って暗点が散在する

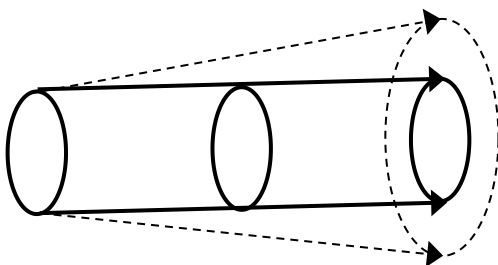
山出新一: 眼臨医 85P1245~1251



花環状視野

静的視野でのグレースケールで花環状や内部の散在性の感度低下がある

黒岩眞由美: 眼科診療プラクティス 28 P100



管状視野

平面視野計などで、検査距離を変えても視野の広さに変化がない

ケース11:「固視が悪くすぐキョロキョロするのだけれど」

A: 常に励まし中心を見るように声掛けをして、疲れたら休憩をはさむしかない。

検査を行っても全く意味がないなら検査を中止するしかないが、何かの判断材料になると思うなら、固視が悪い旨を記載して結果として出す。

ケース12:「反応の遅い人や視標を一旦確認して中心に戻る人の場合、 どの付近でチェックするの？」

A: やはりその位置でプロットして反応が遅いというコメントを残した方がよい。

一旦視標を確認する人の場合、なるべく眼を動かさないように促すが、視標を感じたので眼を動かすのであって、仕方ない。ただし次の視標を提示する前には必ず中心を見るように促す。

ケース13「少しでも患者さんの疲労をなくするためにはどうしたらいいの？」

A: とにかく励ましたりほめたりしてやる気を出させるか休憩するしかない。検査を手早く、要点を把握することも大切。

ケース14「これからゴールドマンって必要？」

ハンフリー……命？

A: 障害者手帳や老人において静的視野での検査で信頼度が低い場合、日常の視野の広さを把握するために必要だし、静的視野との長所・短所をよく見極めて組み合わせて行うのが理想でしょう。

感謝とお礼



某市民病院の資料を見せて頂き、あまりにもすばらしかったので参考にさせていただきました。
深くお礼申し上げます。