

# 神経診察のABC

診療所や病院の外来での神経診察を、短い時間でクイックにとることが必要です。各論では詳しい神経診察の取り方を解説していますが、ここでは短時間でできる神経学的所見のスクリーン法を説明します。最後にチェックリストを示します。

## 1 坐位と立位で診察をすませる場合

### 脳神経系(1)

#### II (視神経), III (動眼神経), IV (滑車神経), VI (外転神経)

▶対座視野: 対座法(図1, 動画1)で行います。

- ①患者さんと膝がつくかつかないかぐらいの距離で向かい合って座ります。
- ②患者さんの検査しない側の眼を自分の手で隠してもらい、検者もそれに対向する側の眼を検者自身の手で隠します。患者さんに検者の眼を見るように指示します。
- ③検者は自分の指をすり合わせながら、患者さんの耳側上方, 耳側下方の視

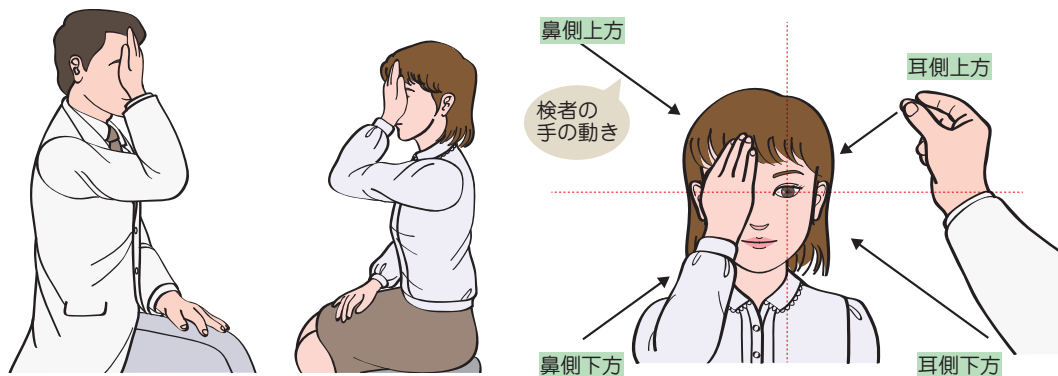


図1 ● 対座法による視野の確認

野を外側から中心に向けて移動させます。指が見えた場所が、患者さんと検者とではほぼ一致していれば視野障害はないと考えます。

④次に検者は自分の眼を隠す手を替えて、患者さんの鼻側上方、鼻側下方の視野を耳側と同様に確認していきます。両眼で行って終了です。

▶**瞳孔，対光反射，眼位**：瞳孔径の左右差を確認しますが，2～5mmが正常範囲です(図2)。このとき，Horner徴候があるかどうかを確認します。Horner徴候では眼裂狭小をきたしますが，上眼瞼の下縁が瞳孔にかからないため，患者さん本人は眼瞼下垂の自覚がありません(図3a)。Horner徴候ではまた，下眼瞼が挙上する(図3a)ほか，上から見ると眼裂狭小のある側に眼球陥凹がみられます(図3b)。

対光反射は，患者さんになるべく遠くを眺めてもらい，視野の外側からペンライトで光を入れて，直接反射と間接反射ともに縮瞳することを確認します(図4，動画2)。

眼位は，患者さんの両眼前50cm程度の距離からペンライトで瞳孔を照らし，瞳孔の中に光が反射していれば眼位は正常，外に射していれば斜視と判断します(図5，動画3)。

▶**眼球運動，眼振**：ペンライトの先を患者に眼で追うように指示します。その際，検者はもう一方の手で患者さんの頭が動かないように固定するとよいでしょう。ペンライトの先は「H」の字を描くようにゆっくり動かし，患者さんに眼で追ってもらいます(図6，動画4)。眼球を上転，下転，外転，内転させ眼球運動制限をみます。図6に正常な眼球

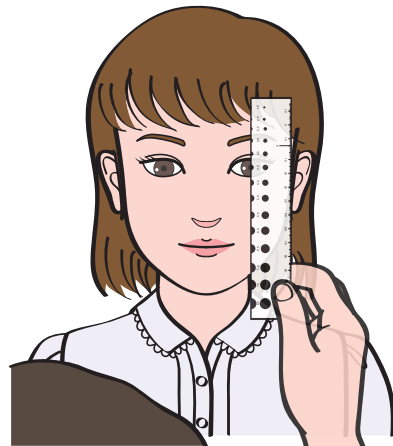


図2 ● 瞳孔計の使いかた

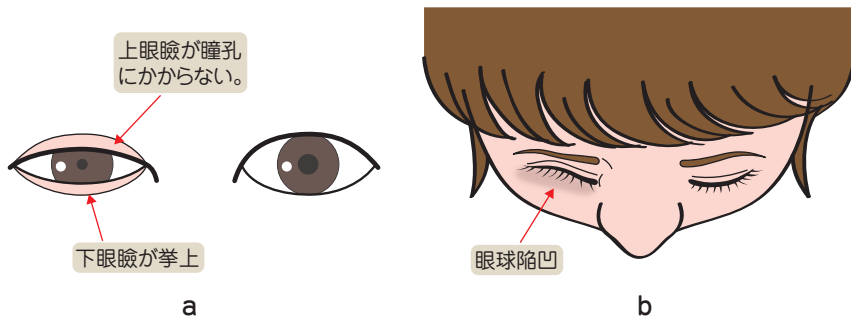


図3 ● Horner徴候

Scene 1 「どうぞおかけ下さい」

# 2 反応が悪い

## First Impression

どんなふうにおかしいと感じたか？

	キーワード (考えられる神経徴候)	原因となる主な疾患
半身の手足をあまり動かしていない。	神経局在症状を伴った意識障害 (① p35)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 脳血管障害 ● 脳腫瘍</li> <li>● 慢性硬膜下血腫</li> <li>● 脳膿瘍</li> </ul>
頭痛，嘔気を伴い進行性。	脳圧亢進もしくは髄膜刺激症状が示唆される意識障害 (② p36)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● くも膜下出血</li> <li>● 髄膜炎 ● 脳炎</li> <li>● 脳腫瘍 ● 脳膿瘍</li> <li>● 慢性硬膜下血腫</li> </ul>
頭痛，発熱に行動異常を伴っている。	中枢感染症による意識障害 (③ p36)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 髄膜炎</li> <li>● 脳炎</li> </ul>
寒気，悪寒戦慄，発熱を伴った高齢者。	全身性炎症性疾患による意識障害 (④ p37)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全身感染症</li> </ul>
熱がなく，半身の筋力低下もなさそうだが，ボーッとしている。いつもと違う行動をとる。	神経局在症状を伴わない非炎症性の意識障害 (⑤ p37)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高血糖 ● 低血糖</li> <li>● 低酸素血症</li> <li>● 高炭酸ガス血症</li> <li>● 電解質異常 ● 薬物中毒</li> <li>● 高アンモニア血症</li> <li>● 慢性硬膜下血腫</li> <li>● 尿毒症</li> <li>● 非痙攣性てんかん</li> <li>● 認知症 ● うつ病</li> <li>● 甲状腺機能低下症</li> <li>● 神経梅毒</li> </ul>

原因となる疾患は頻度順に並べている。赤字は緊急度が高い。

## キーワード(考えられる神経徴候)と原因となる主な疾患

2

Scene

1

「手足が動かさず」

2 反応が悪い

### 1 神経局在症状を伴った意識障害

#### ▼問診・視診

Q1

「半身の手足をあまり動かしていない」「言葉は理解できるが、うまく話せない」「言葉の理解が悪く、ひたすらしゃべっている」「食事で左側のものを残す」「左半身をものによくぶつける」といった症状がみられるか？

半身の手足をあまり動かしていない場合は、一側の錐体路障害が示唆されます。

言葉は理解できるもののうまく話せない、言葉の理解が悪く、ひたすらしゃべっている場合は失語と考えられ、言語野のある左半球の障害です。食事で左側のものを残す、左半身をものによくぶけるといった症状は半側空間無視を示唆し、右半球の障害です。

発症が時間を特定できるほど「突然」であるならば**脳血管障害**(脳梗塞や脳出血)を疑います。通常、下記で述べるような神経局在症状を伴いますが、前頭葉病変では反応の悪さのみで来院することもあります。数週間の経過で増悪するなら**脳腫瘍**、**慢性硬膜下血腫**、**脳膿瘍**などを疑います。

#### ▼神経診察

E1 片麻痺

神経局在症状としての片麻痺は重要です。これがあれば鑑別診断はぐっと絞れます。

「力が入らない・立てない」(☞p146)を参照して下さい。

E2 深部腱反射

意識障害があって四肢の麻痺についてうまく診察できない場合、深部腱反射は重要な武器となります。左右差を確認します。「手足が痺れる」(☞p118, 126)を参照して下さい。

E3 Babinski反射

Babinski反射が一側で陽性となれば、片麻痺に並んで神経局在症状を示

# 常連さんに潜む 神経疾患を見破る

慢性的神経疾患や神経合併症が外来通院中の患者さんに潜んでいる可能性があります。本項では、日常診療で念頭に置くべき鑑別疾患を紹介しています。

## 1. 糖尿病患者に潜む神経疾患

糖尿病の患者さんに、両下肢末端からの左右対称性の感覚障害や自律神経障害が合併するのは周知の通りですが、ここでは非定型的病型について解説します。

### 1 trunk and limb mononeuropathy

**問診** 50歳以上の長期罹患者にみられ、1本から複数の肋間神経、体幹の神経幹障害により、片側の胸痛、腹痛を訴えます。しばしば狭心症、胆嚢炎、腎疝痛などと間違われます。

**神経診察** 体幹の神経走行に沿った異常感覚を伴っていますので、アルコール綿の角で触れ、疼痛を訴える部位が神経走行に一致しているかを調べます。「手足が痺れる」(p118)を参照して下さい。

### 2 diabetic amyotrophy

**問診** 50歳以上のコントロール不良患者において、ゆっくり進行する大腿～殿部の左右対称性の筋萎縮と筋力低下を示します。

**神経診察** ▶ 大腿四頭筋部の筋力低下をみていきます。神経診察の方法は「力が入らない・立てない」(☞p150)を参照して下さい。

### 3 手根管症候群

**問診** ▶ 通常の手根管症候群は早朝のこわばりや手指のビリビリ感を訴えますが、糖尿病患者さんの中には典型的感覚障害を示さず、母指球の萎縮のみを呈する場合があります、手根管症候群と気づかないことがあります。

**神経診察** ▶ 短母指外転筋の筋力検査を行います。神経診察の方法は「手足が痺れる」(☞p125)を参照して下さい。

## 2. 喘息患者に潜む神経疾患

稀な疾患ですが、気管支喘息の先行と末梢神経の組み合わせで常に鑑別に挙げておくべき疾患を説明します。

### 1 アレルギー性肉芽腫性血管炎

**問診** ▶ 気管支喘息患者の亜急性から慢性の経過で、全身倦怠感、食欲不振、体重減少が出現し、四肢の疼痛、感覚障害、運動麻痺を伴います。多発単神経炎型の末梢神経障害を示すため、四肢のいたるところに、末梢神経支配域に一致して症状が出現します。末梢神経障害の出現と気管支喘息の増悪はしばしば同期します。

**神経診察** ▶ 感覚障害の分布(☞p120, ☒3b)が末梢神経に一致しているかどうか診察します。筋力検査は末梢神経の支配別に確認していきます。手では長母指外転筋は橈骨神経、短母指外転筋は正中神経、母指内転筋は尺骨神経に支配され、脚では前脛骨筋は腓骨神経、下腿三頭筋は脛骨神経に支配されています。

# 脳梗塞簡単整理

脳梗塞の診療においては病型診断が重要です。なぜなら、病型により治療法が変わってくるからです。MRIを撮れば病型診断が簡単につくのではないかとの意見もあるかと思えます。確かに、発症72時間も経てば、脳梗塞であればMRI画像で描出が可能になります。しかし、今日では超急性期血栓溶解療法が出現し、MRI画像に写る以前に治療が開始される時代となっています。また、ラクナ梗塞、アテローム血栓性脳梗塞でもより早期の適切な加療が望まれます。画像での確定診断を待つてはられない状況も多々あります。この章では、簡単な病歴と解剖学的診断にて、迅速に脳梗塞の病型診断にせまれることを解説します。

## 1 解剖の整理

- ▶ 脳梗塞の病型診断を理解していくために、まずは簡単な解剖を押さえます。錐体路は図1に示すように、①脳幹部橋では腹側を走行し、②内包を経て、③放線冠、④皮質の中心前回に至ります。体性感覚路は、①脳幹部橋では錐体路より背側を走行し、②視床を経て、③放線冠、④中心後回に至ります。
- ▶ 次にテント上の解剖を解説します。まずは図2に示した①～⑧の順番で模式的に理解していきます。「神経診察のABC」(p2)の診察所見がどの部位に対応しているかも合わせて説明します。

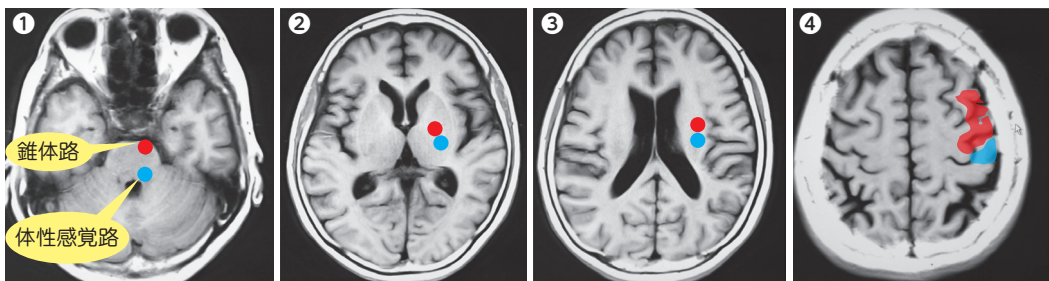
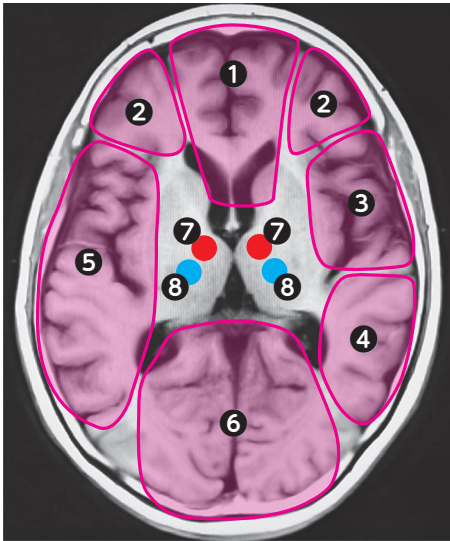


図1 ● 錐体路と体性感覚路



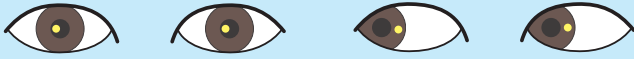
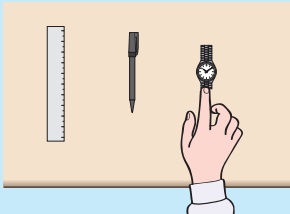
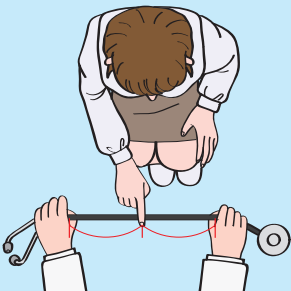
障害がある領域	診察所見	神経診察のABC
①	自発性低下	
②	共同偏視	<p>眼位の診察はペンライトで瞳孔を照らし、図のように判断します(☞ p4)。</p>  <p>両眼ともに光が瞳孔の中に見える場合、正常と判断する。 光が瞳孔の外に見える場合、両眼が一方向に偏視している場合、共同偏視と判断する。</p>
③	運動性失語	<p>時計を見せて「これは何？」と質問し、「とけい」と答えられなかったら運動性失語を疑います(☞ p43)。</p>
④	感覚性失語	<p>「時計はどれ？」と質問し、答えられなければ感覚性失語を疑います。(☞ p14)。</p> 
⑤	病態失認もしくは半側空間無視	<p>「聴診器の真ん中を指さしてください」と指示し、真ん中を指せない場合は半側空間無視の可能性があります(☞ p14)。</p> 

図2 ● テント上の領域と診察所見の対応

次頁へつづく