



てんいせいのうしゅよう

## 転移性脳腫瘍の主な症状

それでは、脳転移によって起こる障害や症状について、説明していきます。脳に起こる障害や症状は、一般的にはわかりにくいので、ここでは障害や症状の説明をした上で、脳転移で起こる主な症状について説明します。

### 【脳の障害・症状】

まずは脳の障害・症状について解説します。

#### 運動に関する症状

##### ■ 麻痺

自分の意志で手や足を動かすことができない症状です。

##### ■ 失調

明らかな運動麻痺はありませんが、体の動きをうまくコントロールできず、スムーズな運動や姿勢保持ができない(平衡障害)症状です。

##### ■ 振戦 (しんせん)

手足が運動時や目標物に近づけようとするとき刻み(不規則)に震える症状です。

#### 言語に関する症状

##### ■ 失語症

言語を理解し、表出する能力の一部、あるいはすべてが障害される状態です。「運動性失語症」と「感覚性失語症」があります。前者は、言葉の理解は比較的できますが、思ったように言葉が出ない症状です。後者は言葉の理解が困難なため、スムーズに発音ができても、意味のある言葉を話すことが難しくなるような症状です。

##### ■ 構音障害 (こうおんしょうがい)

言語を理解する能力は全く障害されていませんが、話すための口や舌の運動機能の障害によって言葉がでない(発音がうまくできない)状態です。



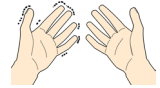
## ■ 失読・失書

読み書きができなくなる障害です。

## 感覚に関する症状

### ■ 感覚障害 (体性感覚障害)

温度覚、痛覚、触覚など体の各部から入ってくる感覚やからだの位置や姿勢を感じる位置覚、振動を感じる振動覚などの認識ができなくなります。視床が障害されると痛みやしびれを感じる場合があります。



## 認知に関する症状

### ■ 記憶障害

記憶には、「覚える」、「保持する」、「思い起こす」の3段階がありますが、そのいずれかが障害され、新しいことが覚えられない、覚えていたことが思い出せない、人の名前、時間や場所がわからなくなるなどの症状が起こります。

### ■ 失認

視覚や聴覚、嗅覚などの感覚情報から得られた対象物がわからない状態を言います。

見た物体がわからない(物体失認)、

顔をみても誰かわからない(相貌失認)、

音を音として認識できない、音が何の音かわからない(聴覚失認)、

自分の体を認知できない(身体失認)などがあります。



### ■ 注意障害

注意を適切に向けることができない、集中することができないような状態を言います。具体的には、ぼんやりしていて、周囲の人や物に関心を示さない、気が散りやすい、2つ以上のことを同時にできないなどの症状が起こります。



## ■ 社会的行動障害

意欲の低下、すぐに他人を頼る、感情をうまくコントロールすることや衝動的な行動の抑制ができないなどの症状がみられます。温厚だったのに、怒りっぽくなったなど、「性格が変化した」と捉えられることもあります。

## ■ 失行

運動麻痺や感覚障害はありませんが、目的に合った行動や指示された動作ができなくなる症状です。

手先を使った細かい動作が下手になる(肢節運動失行)、道具の使い方、それに関連した一連の動作の手順がわからなくなる(観念失行)、衣服を正しく着たり脱いだりができない(着衣失行)、自発的にできる日常行動でも、指示されると動作が上手にできなくなる(観念運動失行)などがあります。

## 自律神経障害

自律神経は、体温や血圧、内臓の機能(消化、排泄等)などを調整する働きをします。自律神経障害は、体温調整がうまくできない、呼吸、循環を含む生命維持に必要な内臓機能の異常、覚醒・睡眠のリズムのみだれなどが起こります。

## 下垂体機能低下(かすいたいきのうていか)

下垂体は、ホルモンを分泌、調整する働きがあり、成長・発育、体の代謝、尿の生成などに関わります。減少するホルモンの種類により、症状は変わりますが、疲れやすい、体重減少または増加、月経異常などが起こります。



## 脳神経障害(麻痺)

脳神経は、脳から出る末梢神経で左右に12対あります。役割は、嗅覚、視覚、聴覚、味覚などの感覚を脳に伝える、目や舌の運動、顔の表情(筋肉)を作る、首や肩を動かすなどの運動機能の調整、涙や唾液の分泌、内臓器官の運動(呼吸・心拍・消化管の運動など)と感覚(痛み・吐き気・動悸など)情報を脳に伝えるなどです。このように、12対の脳神経はそれぞれに役割がありますので、障害を受けた脳神経に応じた症状が出現します。

### 脳転移で見られる脳神経障害の症状の例

- ・複視(物が二重に見える) ・視野障害 ・がんげんかすい眼瞼下垂
- ・顔の表情筋の障害 ・聴力低下 ・めまい ・嚥下障害 など

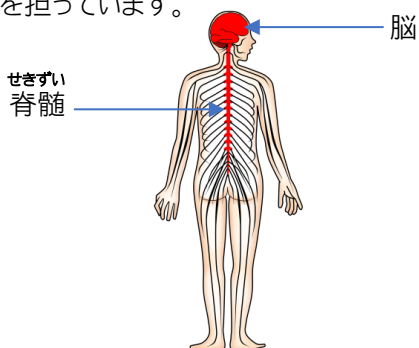
## 中枢神経系と末梢神経系

神経系は「ちゅうすうしんけいけい中枢神経系」と「まっしょうしんけいけい末梢神経系」とがあります(下図参照)。  
中枢神経系は脳と脊髄(せきずい)のことで、全身から集まってくる情報を処理し、指令を発信します。

末梢神経系は、中枢神経と体の各部を結び、中枢神経から発信された指令を伝える、体の各部からの情報を中枢神経に伝える、体温や血圧、内臓の機能を調整するなどの役割を担っています。

赤色で示した脳と脊髄が  
中枢神経系です。

中枢神経系から出ている  
黒い線が末梢神経系です。



中枢神経系と末梢神経系(イメージ図)

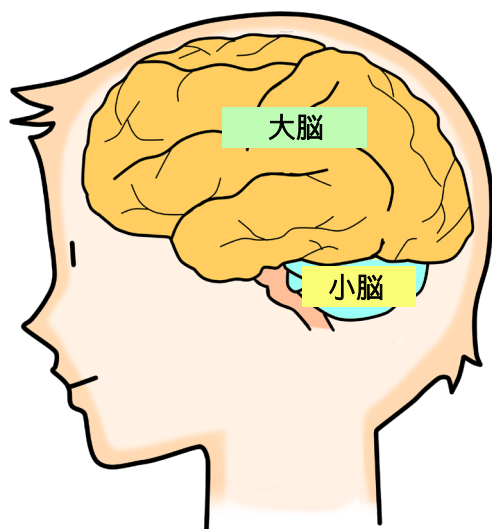
## 【転移性脳腫瘍の主な症状】

転移性脳腫瘍の症状や重症度は、がんが発生した脳の場所や程度によって異なります。また、がんの脳への圧迫や情報伝達を行う神経細胞の異常興奮が起こることによって出現する症状もあります。

同じ脳の病気でも「脳卒中」は突然に症状が悪くなりますが、転移性脳腫瘍は、じわじわと悪くなることが多いので、「おかしいな」と思ったら、早めにかかりつけの医療機関に連絡しましょう。

では、転移性脳腫瘍の症状について、障害を受けた場所や圧迫、神経細胞の異常興奮による症状について説明していきます。

先ず、簡潔に説明しますので、イメージをつかみましょう。



### 大脳

- 手足の力が入りにくい
- 言葉がでにくい
- 認知障害
- 片方だけの視野が狭くなる
- けいれん発作 など

### 小脳

- ふらつき
- 嘔気・嘔吐 など

### がんが大きくなると・・・

- 頭痛 ● 嘔吐 ● 意識障害

※ 小脳の転移は特に治療を急ぎますので、「頭痛+嘔気+ふらつき」の症状がありましたら、担当医に早く伝えましょう。

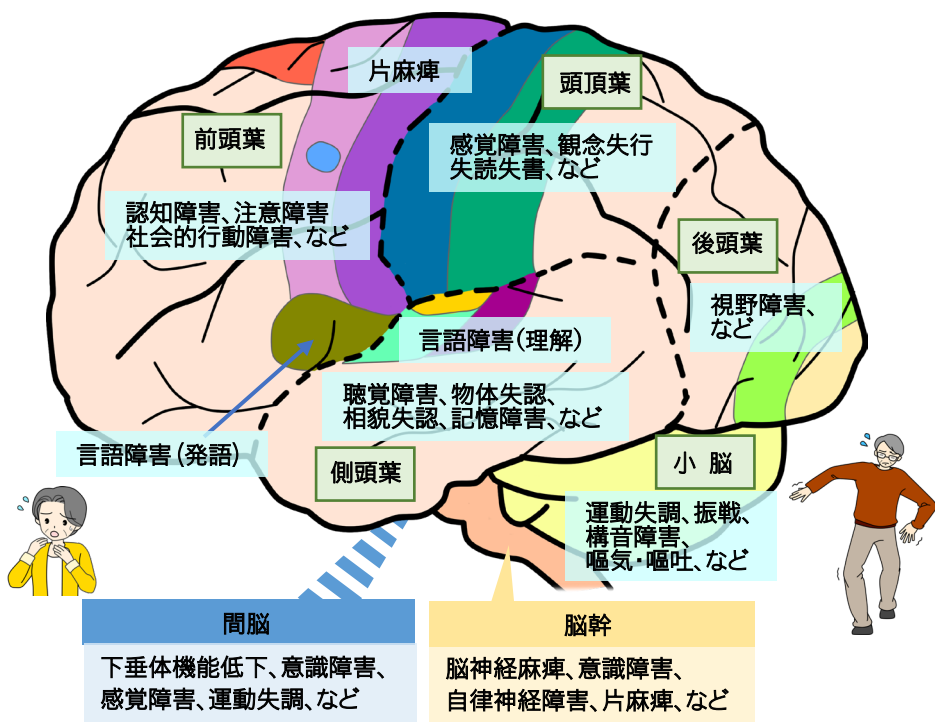
もう少し詳しく説明をしていきます。

### 《症状①：脳転移が発生した場所》

4 ページから 6 ページに脳の部位別の働きを示しましたが、その機能が十分に働かなくなると考えればわかりやすいでしょう。

一般的に起こりやすい症状は、片麻痺（運動障害）、しびれ（感覚障害）、認知障害、言語障害、視野障害、運動失調などです。下に部位別症状の一例を示します。

大脳は左右の大脳半球に分かれていますので、左右の脳で出現する症状に違いがあったり、障害を受けた脳とは反対側の体に症状が起こったりします。

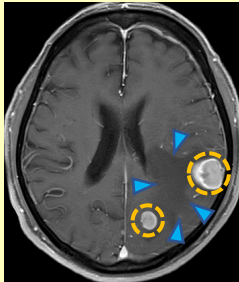


## 《症状②：腫瘍による圧迫—頭蓋内圧亢進症状》

脳は頭蓋骨などで保護されているので、その体積を増やす余裕（スペース）がありません。脳内に腫瘍ができると腫瘍だけでなく、腫瘍の周りもむくみ（脳浮腫）が生じたりするので、その分の容量が増えます。しかし脳には広がるスペースがないので、脳は圧迫されます。また、脳は髄液で浮かんでいる状態と話しましたが、この髄液は循環しています。腫瘍の圧迫によりこの循環路が障害を受けると、脳内に髄液が過剰に貯留します（水頭症：すいとしょう）。

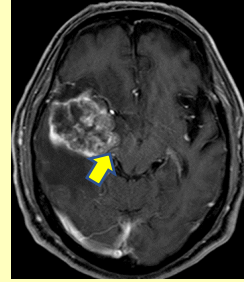
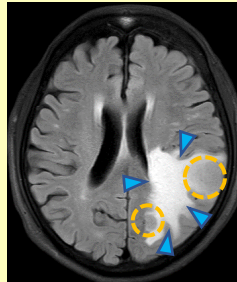
ずがないあつ

このように脳が圧迫されると頭蓋内圧が上昇して、頭痛（早朝に特に痛むことがあります）や吐いてしまう（嘔吐）などの症状が出現します。頭蓋内圧が上昇して起こる症状を「頭蓋内圧亢進症状」と言います。この状態が悪化すると脳が本来のスペースから押し出されてしまう「脳ヘルニア」が起こります。この状態になると、意識障害や呼吸障害などが起こり、生命の危険性がありますので、緊急の処置が必要になります。



《 脳浮腫の所見 》

(○) ががんです。がんの周囲に脳のむくみ（脳浮腫）が確認できます（▲印の部分）。浮腫は左の画像では黒く、右の画像では白く見えます



《 脳ヘルニアの所見 》

側頭葉の腫瘍により脳幹が圧排されています

### 《症状③：脳神経細胞の異常な興奮—てんかん》

脳の情報伝達は、神経細胞が刺激を受けて興奮することで、伝達されます。腫瘍による脳の圧迫や機能障害によって、突発的に神経細胞の異常な興奮が繰り返されることがあり、「意識の低下」や「けいれん」、「体が硬直する」などの発作を引き起こします。この病態を「てんかん発作」と言います。てんかん発作の症状は、局所だけだったり全身に及ぶものだったりしますが、脳へダメージを与えますので、発作の予防が重要です。発作予防には薬が投与されます。また、発作時にも早期に発作を停止させるように薬物療法を中心とした治療が行われます。



以上のように、転移性脳腫瘍の症状はいろいろです。繰り返しになりますが、脳はとても重要な臓器ですので、気になる症状が続くようでしたら、早めにかかりつけの医療機関に相談しましょう。

