# 東京医科大学病院 市民公開講座

# 脳腫瘍と診断されたら

解説

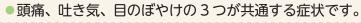
**秋元 治朗** 

脳神経外科 教授



# 講座のポイントも しととととととととととととととととととととととと

脳腫瘍とは、頭蓋骨の中に発生する新生物の総称で、その6割は良性です。







脳腫瘍とは、頭蓋骨の中に発生する新生物の総称で、頭蓋骨の中の組織から発生する腫瘍 (原発性脳腫瘍) と、どこかのがんが飛んでくる腫瘍 (転移性脳腫瘍) があり、その7割は原発性脳腫瘍です。原発性脳腫瘍は、10万人あたり13人程度のまれな腫瘍です。

150種類ほどのさまざまなタイプがありますが、我々は主に腫瘍がどこからできたのかによって、次の4つに分類しています。①頭蓋骨の中の骨からできた腫瘍、②脳の膜からできた腫瘍(髄外腫瘍)、③脳の中からできた腫瘍(髄内腫瘍)、④本来は赤ちゃんの時に消えるべき細胞が取り残されてできた腫瘍です。

このうち、圧倒的に多いのが髄外腫瘍と髄内腫瘍で、とくに 髄外腫瘍はほとんどが良性です。また、脳腫瘍全体の6割は良 性です。決して全部ががんではない、ということです。



## 発生原因の多くは不明

脳腫瘍の発生原因については十分に解明されていません。神 経線維腫症、リンドウ病など、脳腫瘍が発生しやすい病気があ り、親がこういう脳腫瘍だと遺伝することもありますが、ごく まれなケースです。

また、放射線照射の影響や、日本に多い脳腫瘍でウイルスが

関与しているものもありますが、ほとんどはよくわかっていないというのが実情です。

では、どのように発見されるのか。人間ドックや、交通事故に遭ってCTを撮ったら脳腫瘍が見つかったなど、偶然のことが多いです。何の症状もない脳腫瘍を無症候性脳腫瘍と言い、最近非常に増えています。日本は世界でもCTの保有率がトップクラスで、低料金で撮影できるのがその理由だと思われます。

#### 頭痛、吐き気、目のぼやけが共通する症状

多くの場合、共通する症状があります。

- (1)頭痛。一番血圧が高い早朝にひどくなります。
- ②吐き気。とくに急激に起こるような噴射性嘔吐は要注意。
- ③目のぼやけ

この3つの症状がある場合は、至急病院へ行きましょう。

このほか、腫瘍ができた場所によって特有の症状が出ます。 たとえば、前頭葉にできれば麻痺が出たり、言葉がしゃべれな くなったり、後頭葉にできれば半分視野が欠けたりします。脳 下垂体のそばにできれば、視野の外側が見えなくなり、ホルモ ンを作る脳下垂体にできれば、巨人症になったりします。

また、すべての脳腫瘍に共通して、てんかんが起きる危険があります。

### 脳腫瘍の症状

包括的な症状:頭痛、嘔気、複視など

早朝に生じる激しい頭痛 噴射性嘔吐

うっ血乳頭(視野のぼやけ)



#### 頭蓋内圧亢進症状:

脳ヘルニアという危機が迫っている!



## 脳腫瘍の診断と治療

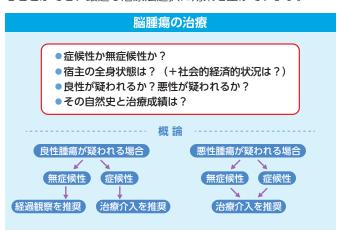


#### 診断 ― 画像診断で絞り込む

脳腫瘍の診断は、通常のがんの診断とは少し違います。腫瘍マーカーもほとんどなく、腫瘍がどこに広がっていくかを見るためのステージ分類もありません。脳腫瘍の場合は、他の臓器に転移することがほとんどなく、脳と脊髄にしか影響がないため、ステージという考え方がないのです。

一般的な診断の流れとしては、まず臨床症状を見て、MRIを軸とした画像診断を行い、手術で摘出して、それを病理で見る。これで初めて、どんな脳腫瘍かという確定診断ができます。

確定診断をするためには手術が必要ですが、不必要な手術をなるべく避けるために、MRIを活用します。今、MRIは非常に進歩していて、さまざまな画像を撮影することで診断を絞り込むことができ、最適な治療法選択に効果を上げています。



### 全身状態、症状の有無などで治療方針を決定

治療方針を決めるためには、全身状態、無症候性(症状がない) か症候性かなど、どんな腫瘍なのかを突きとめることが大切で す。加えて患者さんの社会的・経済的状況も考えます。

良性腫瘍が疑われる場合、症状がなければ、ほとんど経過観察です。しかし、腫瘍に確実に関連する症状がある場合は、治療介入を推奨します。

画像診断で腫瘍が悪性だろうと疑われる場合は、症状のあるなしに関わらず、治療の提案を行います。

治療の方法はさまざまで、薬が効くタイプの場合は薬物治療をします。手術を行う場合でも、生体検査のみの手術や、負担の軽い内視鏡手術を選択することもあります。ただし、悪性が疑われる場合は、頭を開いて摘出手術を行います。さらに抗がん剤などの化学療法や放射線治療、更にはガンマナイフという定位的放射線治療などを加える場合もあります。

その後、リハビリテーションを行います。我々の最終的な治療のゴールは、患者さんが歩いて帰ることです。



## 腫瘍の種類で異なる治療方法



#### 代表的な脳腫瘍と治療法

#### 【髄膜腫】

脳の表面の膜からできる腫瘍。95%は良性で、中高年以降の 女性に多く見られます。大きくなるスピードは遅く、半数以上は 大きくならないという報告もあります。ただし、閉経期や妊娠中 の女性、若い人や男性等は大きくなりやすい傾向があります。

無症候性の場合は、定期的にMRIを撮り、経過観察をしますが、 目の神経や脳の血管に近い部位の場合は治療を行います。

#### 【脳下垂体腺腫】

脳下垂体という6種類のホルモンを作る内分泌臓器にできる腫瘍です。この腫瘍がホルモンを作る場合は巨人症や無月経、異常肥満などの症状が出ることがあるので、抗ホルモン薬の治療が第一選択です。また、腫瘍が視神経を圧迫している場合には手術を行って摘出します。99.9%は良性です。

#### 【グリオーマ】

脳の中にできる、悪性腫瘍の代表です。脳を作っているグリア 細胞から発生します。頻度は原発性脳腫瘍の27%くらいです。

悪性が多く、命に関わる危険があるため、見つかった時点で 手術するのが基本です。手術で取れば取るほど予後は良くなり ますが、取り過ぎると正常脳を傷めてしまい、麻痺や失語など の症状が出ることもあるので、手術には細心の注意が必要です。

#### 新しい技術を活用

脳腫瘍の手術には、さまざまな技術を使っています。悪性グリオーマの手術の場合、ある色素を使って腫瘍を光らせ、その部分だけを取る光線力学的診断や、言語機能を傷つけないよう、患者さんに話してもらいながら行う覚醒下手術なども取り入れています。

しかし、グリオーマは予後が難しく、最も悪性のグレード4では1年生存率が62%、5年生存率が1割です。脳の中にできて周りの脳に浸み込む性質があるため、手術しても浸み込んだ周囲の部分から再発することが多いからです。

多くの試みがなされる中で、我々は20年間かけて、化学の力で腫瘍を傷害する方法を開発しました。手術の前日に患者さんにある薬(クロレラの仲間)を打ち、腫瘍と脳に浸み込んだ細胞に浸透させます。手術で腫瘍を取った後、浸み込んだ細胞に薬と反応するレーザーを当てて腫瘍細胞だけを死滅させる、という方法です。これにより、平均生存期間を標準治療の14.6カ月から28.2カ月まで伸ばすことに成功しました。すでに保険適用され、昨年1年間では国内で161例の患者さんがこの治療を受けています。

このように保険適応となっている、新しい治療も行われており、良性であることも多いので、ご自分や家族が脳腫瘍と診断されても悲観せず、いろいろな病院の先生の意見を聞いて、信頼に足る脳腫瘍専門医に受診してほしいと思います。