

脳腫瘍(悪性神経膠腫)

テモダール[®]による 脳腫瘍(悪性神経膠腫)の 治療を受けられる患者さんと そのご家族の方へ

監 修

埼玉医科大学 名誉教授

松谷 雅生 先生



もくじ

● はじめに	2
● 脳腫瘍について	3
Q1.脳腫瘍とは?	3
Q2.どのように診断されるの?	5
Q3.どのような治療が行われるの?	6
● テモダール®カプセル・点滴静注用について	7
Q4.テモダール®カプセル・点滴静注用はどのようなお薬?	7
Q5.治療を受けるにあたり気をつけることは?	8
Q6.テモダール®カプセル・点滴静注用の治療はどのように行われるの?	9
● テモダール®カプセルの服用について	11
Q7.テモダール®カプセルはどのように服用するの?	11
● テモダール®点滴静注用による治療について	13
Q8.テモダール®点滴静注用による治療はどのようにするの?	13
● 治療中に気をつけること	15
Q9.テモダール®カプセル・点滴静注用の主な副作用は?	15
① 血液成分の減少	17
② 吐き気(悪心)、嘔吐、食欲不振	19
③ 便秘	20
④ 疲労(倦怠感)	20
⑤ 脱毛	21
⑥ 頭痛	21
⑦ 点滴部位の痛みや刺激感	22
● 患者さんのご家族の方へ	23



はじめに

テモダール[®]カプセル・点滴静注用は抗腫瘍剤のひとつで、主に脳腫瘍の治療に用いられるお薬です*。

医師は、患者さんの病状や体調をみて、どれくらいの量のお薬を、どれくらいの期間にわたって投与したらよいかを決めていきます。副作用をできるだけ抑え、効果を最大限に引き出すために、患者さんの理解と協力が必要です。

テモダール[®]カプセルの服用にあたっては、医師から指示された用法・用量を必ずお守り下さい。もし患者さんが自己判断で服用を中止したり、逆に勝手に服用を再開したりすると、病状が悪化したり、予期せぬ副作用が出たりすることもあります。必ず医師の指示に従って服用して下さい。

テモダール[®]点滴静注用についても、医師の指示を守り治療を受けて下さい。

この冊子は、脳腫瘍の治療に際して患者さんにご注意いただきたいこと、また、テモダール[®]カプセルを服用した時、あるいはテモダール[®]点滴静注用による治療を受けた時に現れる可能性のある副作用とその対処法を中心にまとめたものです。

脳腫瘍の治療にあたって、不安なことや分からないことがあれば、遠慮なく医師や看護師・薬剤師などの医療スタッフにお尋ね下さい。また、お薬を服用している間や点滴治療を受けている間に少しでも体調に変わったことが現れた場合は、必ず医師の診察を受けるようにして下さい。

* テモダール[®]カプセル・点滴静注用の適応症：「悪性神経膠腫」、「再発又は難治性のユーイング肉腫」

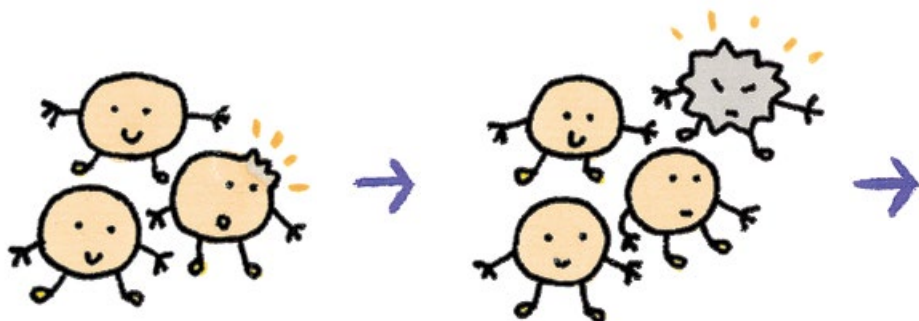


【Q.1】脳腫瘍とは？

脳腫瘍はどのような病気なの？

細胞は、遺伝子と呼ばれる“細胞の設計図”にしたがって、秩序正しく増えたり減ったりしています。ところが、何かのきっかけで遺伝子に異常がおこると細胞の性質が変わり、その変質した細胞が限りなく増え始めます。このような状態になったものを腫瘍と呼びます。

脳腫瘍の病名は、頭蓋骨に囲まれた領域内の全ての腫瘍につけられます。脳腫瘍を大別すると、脳の細胞が腫瘍となった^{のうじつしつない}脳実質内発生腫瘍、脳を保護している膜などから発生する^{のうじつしつがい}脳実質外腫瘍、およびからだの他の臓器にできた腫瘍が転移してくる^{てんいせい}転移性脳腫瘍があります。このように脳腫瘍にはいろいろな種類があり、腫瘍細胞のタイプによってさまざまな名前がつけられています。

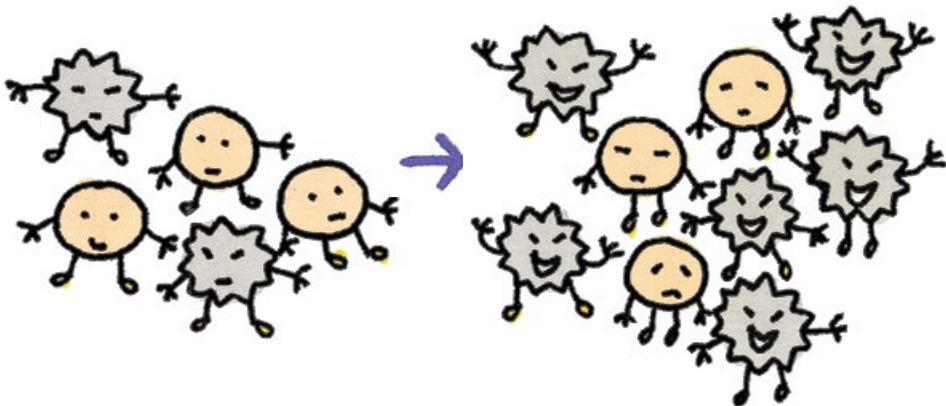


どのような症状が現れるの？

腫瘍が脳のどの部位にできているのか、また腫瘍の増大する速度の度合いなどによって、現れる症状は異なります。一般的な症状として、慢性的な頭痛や原因不明の吐き気(悪心)^{おしん}・嘔吐^{おうと}に代表される頭蓋内圧亢進症状^{ずがいないあつこうしんしょうじょう}(脳圧が高いとも表現される)と、腫瘍が発生した部位の活動が低下することによりおこる脳局所症状があります。脳局所症状の代表は、左右どちらかの手と足の力が弱くなる運動麻痺^{まひ}、言葉がうまく出なかったり字が書けなくなる失語症、あるいは仕事の能力低下などです。腫瘍が脳の表面の神経細胞を刺激してけいれん発作をおこすこともあります。

なぜさまざまな症状が現れるの？

脳は、頭蓋骨という硬い骨の中にぴったりと納まっていて、余分なスペースがほとんどありません。このため、腫瘍が発生して次第に大きくなると、脳の正常な部分が圧迫されて頭蓋内の圧力が高まります。その結果、頭痛や吐き気などが生じるのです[頭蓋内圧亢進症状^{ずがいないあつこうしんしょうじょう}]。また、からだの各部分を動かしたり、記憶や感覚などを制御したりするコントロールセンターとして機能している脳が腫瘍の発生でダメージを受けると、運動能力や感情にまで変化がもたらされるのです[脳局所症状]。



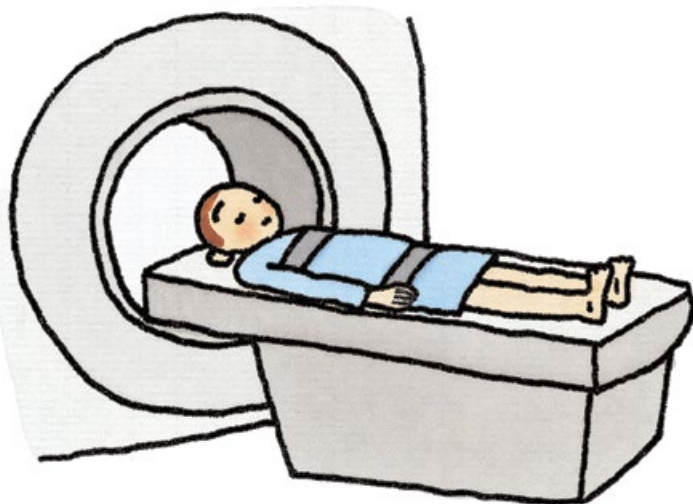


【Q.2】どのように診断されるの？

一般的に、脳腫瘍が疑われるような症状が出た場合、CT(コンピュータ断層撮影)やMRI(核磁気共鳴像)などを使った画像診断が行われます。これにより、腫瘍の大きさや位置、腫瘍の特徴などが分かります。

これらの検査で脳腫瘍が見つければ、次にそれが悪性なのか良性なのか、また悪性の場合には、どの程度悪性なのかにより最も適切な治療方法を決定します。

腫瘍の種類(病名)と良性・悪性の最終的な診断は、治療の第1ステップ(次ページ)である手術により摘出した腫瘍組織を顕微鏡で調べる病理検査によって決まります。



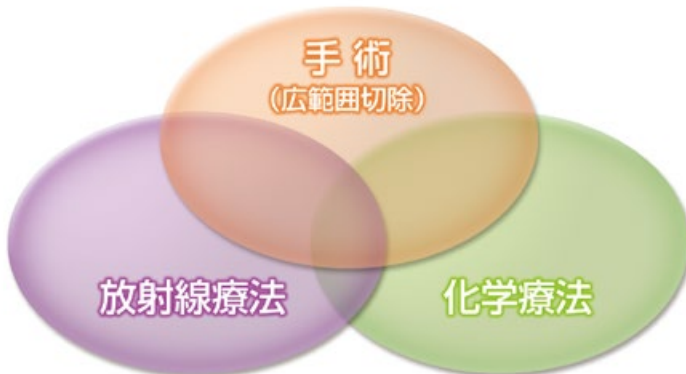
[Q.3] どのような治療が行われるの？

脳以外の臓器にできた腫瘍は、手術が可能であれば、腫瘍だけでなく腫瘍の発生した臓器も含めて切除するのが基本的な治療方針です（胃がんの場合の胃切除、子宮がんの子宮切除など）。

脳腫瘍の場合も、手術によって腫瘍部分をできるだけ広範囲に切除するのが原則となります。しかし、脳は生命の維持にとって重要な臓器であるため、腫瘍広範囲切除の際に周囲組織を傷つけるとその部分の脳機能が低下し、4ページにあるような脳局所症状を引きおこし、身体機能が大きくそこなわれる危険性があります。

悪性度が高く、周りの脳組織に根を張るように染み込んでいるような腫瘍では、周囲の正常脳組織を傷つけずに手術で全部を摘出することは難しくなります。

このような場合には、腫瘍を部分的に切除するにとどめて、放射線を使って腫瘍を小さくする放射線療法や、抗腫瘍剤を使った化学療法も併せて行う総合的な治療が行われます。





【Q.4】 テモダール®カプセル・点滴静注用は どのようなお薬？

どのようなお薬なの？

テモダール®カプセルと点滴静注用は、どちらも脳腫瘍の治療に用いられる抗腫瘍剤です。

テモダール®カプセルは内服薬で、用量と大きさが異なる2つのタイプがあります。

テモダール®点滴静注用は注射剤で、90分間かけて静脈から点滴します。

どのように作用するの？

このお薬を投与すると、その有効成分がからだの中の血管を通して脳の組織まで到達し、腫瘍細胞がむやみに増殖するのを阻止し、さらには殺すことでその効果を示します。



【Q.5】 治療を受けるにあたり気をつけることは？

テモダール[®]カプセル・点滴静注用は、脳腫瘍と診断された患者さんで、医師がテモダール[®]カプセルまたは点滴静注用の投与が可能と判断した人に投与されます。

もちろん、投与前には十分な診察や検査が行われますが、お薬を安全に使用するため、患者さん自身も次のような心当たりがある場合には、あらかじめ医師や医療スタッフにお伝え下さい。

- 他のお薬を服用して、発疹などのアレルギー症状が出たことがある
- 出血しやすい、あるいは血が止まりにくい
- 肝臓や腎臓の病気がある、あるいは病気をしたことがある
- 現在、カゼをひいている
- 現在、水痘(みずぼうそう)にかかっている
- 妊婦または妊娠している可能性がある^{注1)}

注1) 細菌を用いた復帰突然変異試験、ヒト末梢血リンパ球を用いた染色体異常試験、並びにマウスを用いた小核試験において、遺伝毒性を認めたことが報告されています。妊娠の可能性がある女性は本剤投与中及び最終投与後6ヵ月間において適正な方法で避妊されるようお願いいたします。また、男性は、本剤投与中及び最終投与後3ヵ月間においてバリア法(コンドーム)を用いて避妊されるようお願いいたします。

- 他にお薬を使っている^{注2)}

注2) お互いに作用を強めたり、弱めたりする可能性もあります。

【Q.6】 テモダール®カプセル・点滴静注用の治療は

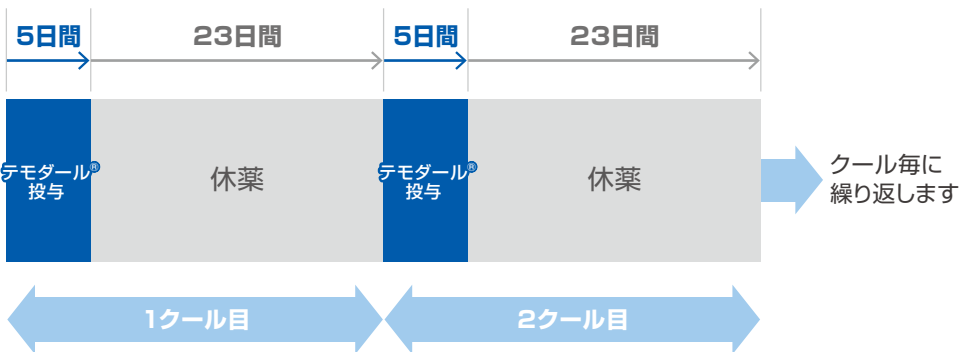
投与スケジュール(初発の場合)

はじめに、放射線照射との併用にてテモダール®を42日間(6週間)続けて投与を行い、次の28日間(4週間)は投与を休みます。



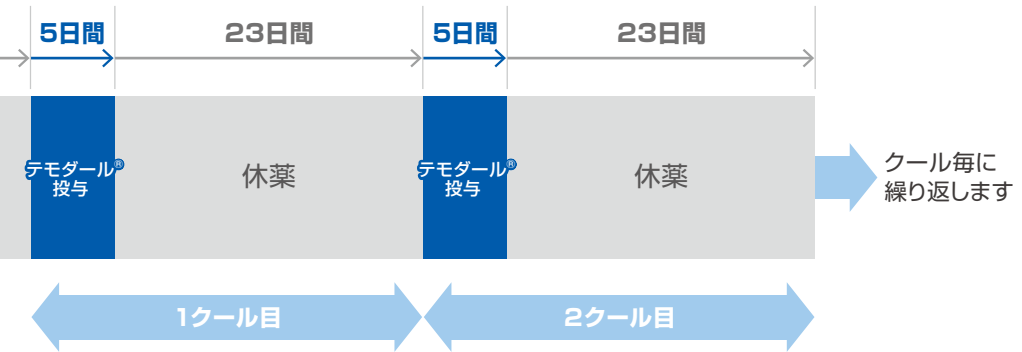
投与スケジュール(再発の場合)

テモダール®を5日間続けて投与を行い、次の23日間は投与を休みます。これを1クールとして繰り返します。



どのように行われるの？

その後は、テモダール®を5日間続けて投与を行い、次の23日間は投与を
休みます。これを1クールとして繰り返します。



実際の投与スケジュールは、あなたのからだの状態や
副作用の程度などによって変更することがあります。
詳しくは、担当の医師に確認してください。





【Q.7】 テモダール®カプセルは どのように服用するの？

いつ服用するの？

決められた日に1日1回、空腹時に服用して下さい。

どれだけの量を服用すればいいの？

このお薬は、患者さんの身長と体重、さらには病状や治療方針によって投与量が異なります。医師から指示されたカプセルの種類と数を服用するようにして下さい。



服用するときに注意することは？

かみ砕かずに十分量の水(コップ1杯程度)とともに服用して下さい。

また、絶対にカプセルを開けて中身を取り出したりしないで下さい。

誤ってカプセルを開け、薬剤が皮膚に付着するなどした場合は、すぐにその部分を洗い流し、医師・薬剤師にご相談下さい。

一緒に服用してはいけないお薬はあるの？

他のお薬と一緒に服用すると、お互いに作用を強めたり、弱めたりする可能性もあるので注意が必要です。テモダール® カプセルでの治療を始める前には、日ごろ服用しているお薬(医師から処方されたお薬、薬局・薬店などで購入したお薬)などがある場合は、医師・薬剤師にご相談下さい。

吐き気(悪心)を抑えるお薬も服用するの？

テモダール®カプセルを服用すると吐き気(悪心)がしたり、嘔吐したりすることがあります。このため医師からあらかじめ吐き気(悪心)を抑えるお薬を服用するよう指示されることがあります。もしも服用後に嘔吐した場合は、たとえカプセルを吐き出したとしても、その日は再度カプセルを服用しないで下さい。

保管方法は？

高温になる場所、湿気を避けて保管して下さい。また、お子様の手の届く場所には絶対に置かないようにして下さい。





[Q.8] テモダール®点滴静注用による治療は どのようにするの？

外来でも治療はできるの？

テモダール®点滴静注用は入院とともに外来でも治療ができるお薬です。1回の点滴には、90分程度かかります。外来での治療については、医師にご相談下さい。



点滴中はどんなことに気をつければいいの？

まれに、お薬が注入部位で血管外に漏れ、皮膚に直接接触して、刺すような痛みや焼けるような刺激感など、重症の皮膚症状が引き起こされることがあります。点滴中に、万一、お薬が漏れていることに気づいたり、おかしいと感じることがあったら、すぐに医師、看護師などの医療スタッフに知らせて下さい。

点滴治療を受ける時に服用してはいけないお薬はあるの？

テモダール[®]点滴静注用と一緒に他のお薬を服用すると、お互いに作用を強めたり、弱めたりする可能性もあります。テモダール[®]点滴静注用の治療を始める前には、日ごろ使用しているお薬(医師から処方されたお薬、薬局・薬店などで購入したお薬)などがある場合は、医師・薬剤師にご相談下さい。

吐き気(悪心)を抑えるお薬も服用するの？

テモダール[®]点滴静注用による治療を受けると吐き気(悪心)がしたり、嘔吐したりすることがあります。このため医師からあらかじめ吐き気(悪心)を抑えるお薬を服用するよう指示されることがあります。



【Q.9】 テモダール[®]カプセル・点滴静注用の 主な副作用は？

多くのお薬は、目的とする効果のほかに、からだにとって好ましくない作用が出る場合もあります。この好ましくない作用を副作用といいます。

テモダール[®]カプセル・点滴静注用も他のお薬と同様に、治療中に副作用が出現することがあります。副作用の種類や程度、現れる時期などは、患者さんによって異なります。

以下にテモダール[®]カプセル・点滴静注用を投与した時に現れる可能性がある副作用をまとめました。また、それぞれの副作用が出現した時の対処方法のヒントも記載してありますので、副作用が現れた時に落ち着いて対処できるよう、治療が始まる前に必ず目を通しておいて下さい。



【テモダール®カプセル・点滴静注用の主な副作用】

副作用
1

血液成分の減少

詳細は17～18ページ参照

副作用
2

吐き気(悪心)、嘔吐、食欲不振

詳細は19ページ参照

副作用
3

便秘

詳細は20ページ参照

副作用
4

疲労(倦怠感)

詳細は20ページ参照

副作用
5

脱毛

詳細は21ページ参照

副作用
6

頭痛

詳細は21ページ参照

副作用
7

点滴部位の痛みや刺激感

詳細は22ページ参照

ここには主な副作用のみ記載してあります。

これらのほかにも、治療中に少しでも体調が変わったこと・普段と違ったこと・不安に思うことがあれば、すぐに医師に連絡するようにして下さい。

副作用①：血液成分の減少

テモダール[®]カプセル・点滴静注用は、腫瘍細胞だけでなく、血液の成分をつくり出している骨髄にも作用し、細菌などからからだを守る働きをしている白血球や出血を止める働きをしている血小板、さらには酸素を運ぶ赤血球といった血液成分の量を少なくさせてしまうことがあり、感染症などの重い副作用を引きおこす原因となります。

このため、定期的に血液検査を行って、このお薬が血液成分に与える影響を監視しておかなくてはなりません。もし、血液成分の量が少なくなっていた場合には、お薬の量を減らしたり、あるいは、このお薬による治療を中止したり、といった処置がとられます。血液成分の減少が強い場合は、造血剤の注射や輸血を行うこともあります。また、白血球が基準値以下に低下すると細菌感染をおこしやすくなりますので、重い感染症を防ぐために別のお薬を服用するなど感染予防の処置をとることがあります。

逆に、血液検査に問題がなければ、医師がお薬の投与量を増やすこともあります。

テモダール[®]カプセル・点滴静注用での治療中には、血液検査のために定期的に通院していただく必要があります。

治療中に少しでも体調に変わったこと・普段と違ったこと・不安

こんな症状は危険なサイン!



熱がある、寒気がする、
からだがだるい



かぜのような症状がある、
せき、たんがでる



息切れがする



あおざができる



血が止まりにくい、
鼻血や歯ぐきからの
出血がある

これらの症状が現れたら、
すぐに医師または薬剤師に相談して下さい。

に思うことがあれば、すぐに医師に連絡するようにして下さい。

治療中に気をつけること

副作用②：吐き気(悪心)、嘔吐、食欲不振

このお薬には脳の中の吐き気(悪心)を感じる部分を刺激したり、消化管の細胞に働きかけたりする作用があるため、胸がムカムカして吐いてしまいそうな吐き気(悪心)や実際に吐いてしまう(嘔吐)、あるいは食欲がない(食欲不振)などの症状が現れることがあります。

このため、テモダール®カプセルの服用前、あるいはテモダール®点滴静注による治療前には、あらかじめ医師より処方されている吐き気(悪心)を抑えるお薬を服用して下さい。症状がひどい時や、長く続く場合には、医師にご相談下さい。

なお、テモダール®カプセル服用後に嘔吐が生じてカプセルを吐き出した場合でも、同じ日には再び服用しないようにして下さい。

食欲がない場合には、栄養や味つけの基本的ルールなどはあまり気にせず、食べられるものを食べるようにしましょう。



治療中に少しでも体調が変わったこと・普段と違ったこと・不安



副作用③：便秘

便秘になった場合には、食物繊維の多い野菜や海藻を多く摂るようにしましょう。また、水分を多く摂取することも効果的です。

便秘が長く続く場合には、下剤の使用が効果的な場合もありますので、医師にご相談下さい。

副作用④：疲労(倦怠感)

テモダール®カプセル・点滴静注用による治療中には、その有効成分がからだの中の血管を通して腫瘍のみならず全身の細胞に到達し、多かれ少なかれ体調維持機構に負担を与えます。その結果、すぐに疲れたり(疲労)、からだがだるく感じる(倦怠感)があります。

疲労・倦怠感がある場合には、運動量を減らすとともに、十分な栄養を摂り、横になるなどしてゆったりと過ごすようにしましょう。

に思うことがあれば、すぐに医師に連絡するようにして下さい。



治療中に気をつけること

副作用⑤：脱毛

一般的に抗腫瘍剤や放射線は、活発に分裂を行っている細胞に影響を及ぼします。髪の毛の根もとにある毛母細胞もそのひとつです。

このため、抗腫瘍剤を服用したり、放射線療法を受けたりすると、その細胞が傷害を受けて、治療開始から2～3週後に脱毛がおこることが多いようです。

脱毛が生じたら、帽子をかぶったり、頭にバンダナを巻くといった工夫をしたり、脱毛が目立たないように、抗腫瘍剤の服用や放射線療法が始まる前に髪を短くしておくのもよいでしょう。

多くの場合、脱毛してから数ヵ月後に新しい毛が再び生えてきます。

副作用⑥：頭痛

テモダール[®]カプセル・点滴静注用による治療後に、頭痛がおこることがあります。

だんだんと痛みが強くなる場合や、痛みが長時間に及ぶ場合には、必ず医師の診察を受けて下さい。

治療中に少しでも体調に変わったこと・普段と違ったこと・不安

副作用⑦：点滴部位の痛みや刺激感

テモダール®点滴静注用による治療中や治療後にお薬の注入部位の皮膚に痛みや刺激感、熱感、腫れや、赤み、かゆみといった副作用がおこることがあります。また、まれに、お薬が注入部位で血管外に漏れ、皮膚に直接接触して、重症の皮膚症状を引き起こされることがありますので、点滴中に、万一、お薬が漏れていることに気づいたり、何かおかしいと感じることがあったら、すぐに医師、看護師などの医療スタッフに知らせて下さい。



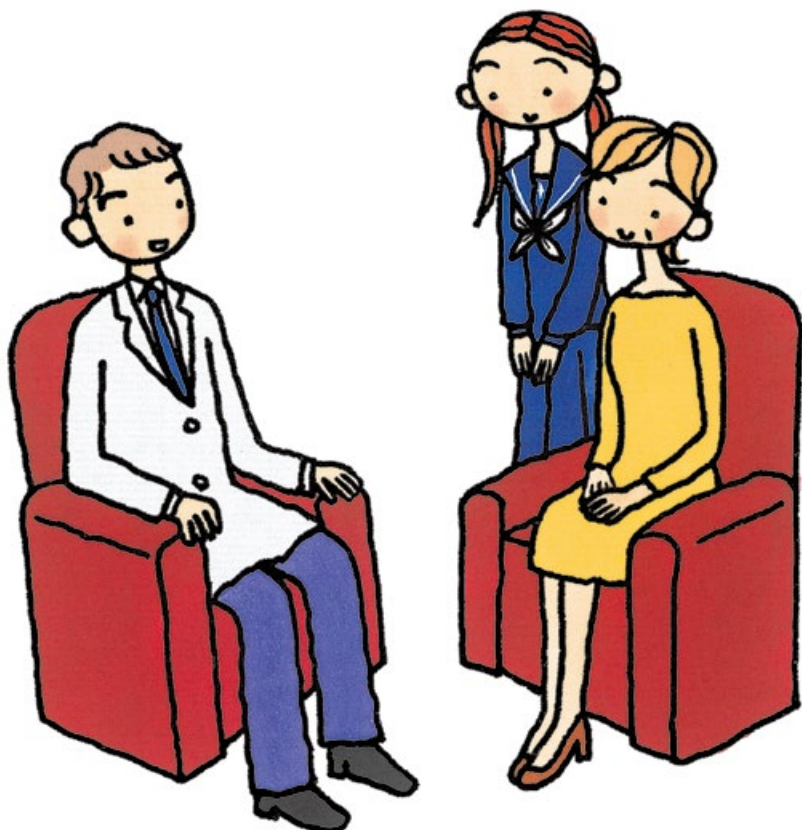
に思うことがあれば、すぐに医師に連絡するようにして下さい。

**脳腫瘍の治療で分からないことがあれば、
お気軽にご相談下さい。**

脳腫瘍においては、腫瘍細胞のタイプや悪性の度合い、さらには腫瘍ができた部位によって治療方針が大きく異なります。

また、治療期間中にも医師が患者さんの病状や全身状態をみながら治療方針を変更する場合があります。

治療方法やお薬の使い方などで、分からないことや不安に思うことがあれば、医師や医療スタッフにお気軽にご相談下さい。



患者さんの病状を医師に報告するようにして下さい。

一般的に脳にできた腫瘍は、脳そのものの機能障害を引きおこすことがまれではありません。

患者さんの中には、病状の進行にともなって、感情コントロールの障害や性格の変化がみられる場合もあります。

しかし、このような変化に、患者さんご自身では気づかない場合も多いのです。そのためご家族の方からの患者さんの病状についての報告は、医師が病気の進み具合を把握するのにとても有用な情報となります。

ご家族の方がかぜなどの感染症にかかった場合は、患者さんにうつさないように気をつけて下さい。

一般に、抗腫瘍剤の投与を受けている患者さんは、からだの抵抗力が落ちて、感染しやすい状態になっています。

このため、患者さんだけでなく、ご家族の方も外から帰ったらうがい・手洗いをを行うなど、感染症の予防に努めて下さい。



Memo

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

医療機関名：

主治医名：

緊急連絡先：



MSD株式会社

〒102-8667 東京都千代田区九段北1-13-12 北の丸スクエア

Tel.(03)6272-1001 Fax.(03)6272-9136

<http://www.msd.co.jp/>



大原薬品工業株式会社

〒104-6591 東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー36階

☎0120-419-363 FAX 03-6740-7702

URL <https://www.ohara-ch.co.jp>