

# 第4章

Q  
&  
A

がんの痛みの  
治療に使われる  
みどめについて

痛

## 1. 解熱鎮痛薬——弱い痛みを使う薬

Q24

がんの痛みに対して使われる薬で、弱い痛みに使われる薬にはどのような種類があるのでしょうか？  
またそれらの注意点は何でしょうか？

**A** がんの痛みのうち弱い痛みの治療には、げねつちんつうやく解熱鎮痛薬とよばれる薬が使われます。解熱鎮痛薬はさらに、炎症を抑える作用のある非ステロイド性消炎鎮痛薬と、炎症を抑える作用をもたないアセトアミノフェンに分けられます。「WHO 方式がん疼痛治療法」の第1段階にあたる、弱い痛みどうつうに使われる薬です(Q18、P46 参照)。

解熱鎮痛薬は、一時的に服用するよりも、規則的に続けて使っていただくと痛みどめの効果が持続します。医師や薬剤師に、これらの薬の使用目的や使用方法、副作用などをよく説明してもらいましょう。

解説

### 大きくわけて 2 種類の解熱鎮痛薬があります

#### 1) 非ステロイド性消炎鎮痛薬

非ステロイド性消炎鎮痛薬は、がんの痛みや骨への転移に伴う痛み、がんに伴う発熱などに使用され、症状をやわらげることができます。この種類の薬は痛みが発生した初期に使われることが多く、その名のとおり、炎症は(腫れなどにみられる症状)による痛みしづを鎮めるほか、熱を下げる作用もあります。たくさんの種類の薬がありますので表をご覧ください。しかし、胃潰瘍いはいよう、腎機能障害じんきのう、肝機能障害かんきのうのような副作用を引き起こすことがありますから、痛みを伴う強い胸やけ、からだのだるさ、手足のむくみなどの症状がみられるときは、早めに医師や看護師、薬剤師に相談することが大切です。

#### 2) アセトアミノフェン

アセトアミノフェンも初期の弱い痛みから使用されることが多い薬です。腎機能の低下や胃腸障害によって、非ステロイド性消炎鎮痛薬を使いにくい患者さんなどに使用されます。また、アセトアミノフェンと非ステロイド性消炎鎮痛薬をあわせて使用することもできます。この薬は炎症を抑える作用はありませんが、痛みを鎮めるほか、

●表 非ステロイド性消炎鎮痛薬およびアセトアミノフェン(一部抜粋)

分類	一般名	主な商品名	一般名	主な商品名
非ステロイド性消炎鎮痛薬	アンピロキシカム	フルカム	セレコキシブ	セレコックス
	イブプロフェン	ブルフェン	ナプロキセン	ナイキサン
	インドメタシン	インテバン	ピロキシカム	バキソ
		インテバン坐剤	フルルビプロフェン	ロピオン静注
		インフリー	メフェナム酸	ボンタール
	エトドラク	ハイベン	メロキシカム	モービック
		オステラック	ロキソプロフェンナトリウム	ロキソニン
	ジクロフェナクナトリウム	ボルタレン	ロルノキシカム	ロルカム
ボルタレンサポ(坐剤)				
スリンダク	クリノリル			
アセトアミノフェン	アセトアミノフェン	アセリオ静注液		
		カロナール		
		カロナール坐剤		
		ピリナジン		
		アルビニー坐剤		
		アンヒバ坐剤		

熱を下げる作用があるので、広く使用されています。

まれに肝機能障害が起きる場合もありますから、強いからだのだるさを感じたらすぐに医師や看護師、薬剤師に相談することが大切です。

解熱鎮痛薬は、痛みの強さや痛みの種類によって、コデインやトラマドール(Q25、P64 参照)と一緒に使ったり、あるいは、モルヒネやオキシコドン、フェンタニル(Q26、P66 参照)などと一緒に使ったりすることもあります。このように作用の違う薬を組み合わせることで薬の効果がより高まることもわかっています。

また、錠剤、カプセル、散剤(粉薬)、シロップ、坐薬、注射薬など、いろいろなタイプの製剤がありますので、それぞれの患者さんの状況にあわせ無理なく使用することができます。詳細は薬ごとに異なりますので、よく説明を受けましょう。

## 2. コデイン、トラマドール ——弱い痛みから中くらいの痛みを使う薬

Q25

がんの治療を受けています。弱い痛みがあるので、解熱鎮痛剤を処方されています。最近、痛みが以前より強くなった気がすることを医師に話すと、次の段階の痛みどめを使いましょうと言われました。次の段階の薬というのはどんな薬なのでしょう？ その薬について教えてください。

**A** がんの痛みを使う薬は、病気の進行や状態とは関係なく、痛みの強さによって3段階に分類されています(Q17~18、P46参照)。この患者さんはこれまで弱い痛み(第1段階)に対する薬を処方されていたことになります。次の段階の薬というのは、この3段階のうちの第2段階にあたる「弱い痛みから中くらいの痛み」に対する薬で、コデインとトラマドールがあります(表)。

解説



### コデインとトラマドールは、痛みの度合いにあわせて使うことのできる薬です

#### 1) コデイン

コデインは古くからよく知られている薬の一つで、弱い痛みから中くらいの痛みに使用します。痛みを抑える効果以外にも咳どめの働きがあり、市販のかぜ薬の成分としても使用されてきた薬です。

●表 弱い痛みから中くらいの痛みを使う薬

一般名	主な商品名	製剤の種類	一般的な使い方
コデイン	コデインリン酸塩	錠剤、散剤(粉薬)	1) 1日4~6回 毎日決まった時間にのむ 2) 痛いときにのむ(とん服薬)
ジヒドロコデイン	ジヒドロコデインリン酸塩	散剤(粉薬)	1) 1日4~6回 毎日決まった時間にのむ 2) 痛いときにのむ(とん服薬)
トラマドール	トラマール	カプセル	1) 1日4回 毎日決まった時間にのむ 2) 痛いときにのむ(とん服薬)
		注射薬	痛いとき、4~5時間ごとに筋肉注射する
トラマドール (アセトアミノフェンとの配合剤)	トラムセット配合錠	錠剤	1日4回 毎日決まった時間にのむ

注)のみ方・使い方は患者さんの痛みの状況にあわせるため、回数などがこのとおりでない場合もあります。

## 2) トラマドール

コデインと同じように、弱い痛みから中くらいの痛みに使用する薬です。また、痛みを抑えるだけでなく、しびれやビリビリした感じが抑えられることもあります。一部の吐き気どめや抗うつ薬などと一緒に使うと副作用(不安、イライラ、興奮、汗が出る)が出ることもありますので、医師とよく相談して使いましょう。

## 3) コデインとトラマドールの副作用

コデイン、トラマドールの副作用には、眠気、吐き気、便秘があります。眠気については、適切な量を使用していれば、ほとんどの場合、数日でなくなります。吐き気も1週間くらいで治まりますが、吐き気が強いときは吐き気どめを使います。便秘は、使用している間ずっと続きますので、お通じの加減をみながら下剤を使って調節します。

これらの薬が胃や腸の粘膜を荒らしたり、腎臓じんぞうや肝臓かんぞうの働きを悪くしたりすることはありません。ですから、ある程度までは、痛みの強さにあわせて増やしていくことができます。薬をのんでも十分に痛みがとれないときや、薬の量を増やしても効き目がそれ以上変わらなくなった場合には、ほかの薬に切り替えて痛みをとることができますので、医師や看護師、薬剤師とよく相談しましょう。

コデイン、トラマドールは、解熱鎮痛薬(Q24、P62 参照)とは、からだのなかで痛みを抑えるために働く部分が違いますので、一緒に使うことで痛みの治療がさらに効果的になることがわかっています。医師と相談のうえ、正しく薬を使って、効果的な痛みの治療を続けましょう。

痛みが比較的強い場合には、コデインやトラマドールの段階を飛ばして第3段階の「中くらいの痛みから強い痛みを使う薬」(Q26、P66 参照)を開始することもあります。

### 3. モルヒネ、オキシコドン、フェンタニル、メサドン ——中くらいの痛みから強い痛みを使う薬

Q26

医師からモルヒネが必要かもしれないと言われて不安です。また、知人からは貼るタイプの痛みどめもあると聞いています。医療用麻薬について教えてください。

**A** 医療用麻薬は中くらいの痛みから強い痛みに対して使用されます。代表的なものはモルヒネ、オキシコドン、フェンタニルですが、治りにくい痛みに対してメサドンという薬が使用されることもあります(表)。医療用麻薬は種類により性質や使用方法が異なりますので、医師と相談して自分にあった薬を選ぶことが大切です。

解説



#### 中くらいの痛みから強い痛みには医療用麻薬を使用します

医療用麻薬は主に脊髄や脳に作用して痛みをやわらげる効果を発揮します。医療用麻薬の適切な量は患者さん一人ひとり異なりますので、痛みの程度をみながら調節します。これ以上増やせないという限界の量はありません。代表的なものには以下の4種類がありますが、それぞれ性質や使用方法が異なりますので、医師と相談して自分にあった薬を選ぶことが大切です。

薬の副作用には吐き気、便秘、眠気などがあります。吐き気や便秘に対しては吐き気どめや下剤を使用し、眠気に対しては量を調節したり、医療用麻薬の種類を変えたりして対応します(Q31~33、P80 参照)。

#### 1) モルヒネ

モルヒネは最も古くから使用されている天然由来の医療用麻薬で、世界的にはがんの強い痛みに対して、標準的に使われる薬です。そのため製剤の種類が豊富です。定期的に使う薬はのみ薬の製剤(錠剤、カプセルなど)で、ゆっくりからだに吸収されるように作られており、1日に1回あるいは2回の内服ないふくで持続的に痛みを抑えることができます。また、痛いときのとん服薬ぶくやくとして使用する薬には、速やかにからだに吸収される、のみ薬(液剤、錠剤など)があります。のみ薬以外にも坐薬ざやくや注射薬がありますので、患者さんの状態にあわせて使い方を選ぶことができます。

モルヒネは肝臓<sup>かんぞう</sup>で処理され、腎臓<sup>じんぞう</sup>から排泄<sup>はいせつ</sup>されます。このため腎臓の働きが低下している患者さんでは、眠気などが起こりやすくなりますので注意が必要です。

## 2) オキシコドン

オキシコドンはモルヒネと似た性質をもつ薬です。2003年にのみ薬が日本に導入されて以来、国内でも広く使われています。定期的に使う薬としては、のみ薬(錠剤またはカプセル)があり、痛いときのとん服薬として使う薬には、のみ薬(散剤<sup>さんざい</sup>)と注射薬があります。注射薬は持続的に使うことが一般的です。また、オキシコドンの製剤には量の少ない錠剤があるため、初めて医療用麻薬を使用する患者さんにもよく使われています。

また、モルヒネとは違い、腎臓の働きが低下している患者さんでも比較的安全に使用することができますが、眠気などの副作用にはモルヒネと同様に注意が必要です。

## 3) フェンタニル

フェンタニルは化学的に合成して作られる薬です。製剤には、皮膚に貼ることで皮下<sup>ひか</sup>の毛細血管から薬を吸収させて全身に作用する貼付剤(貼り薬)、頬の裏や舌の下の粘膜から吸収させる製剤(口腔粘膜吸収製剤<sup>こうくう</sup>)、そして注射薬があります。貼付剤には毎日貼り替えるものと、3日に1回貼り替えるものがあります。貼付剤は効果が長く続く反面、痛みや副作用に応じてすぐに調整することが難しいため、痛みが安定している患者さんに限って使用することが勧められます。一方、頬の裏や舌の下の粘膜か

### ●用語の説明●

#### 医療用麻薬

中くらいから強い痛みに対しては、麻薬系の痛みどめを用います。麻薬系の痛みどめのなかでも、「麻薬および向精神薬取締法」という法律で規制されている薬のことを医療用麻薬といいます。痛みの治療を目的に適切に使用すれば安全な薬です。

#### 定期的に使う薬

痛みどめの薬は、定期的に使うものと臨時に使うものがあります。定期的に使う薬は、朝夕の食後、毎日8時と20時、3日ごとのように規則正しく使う薬のことで、常に効き目を保って、痛みが出ないように痛みを予防することが目的の薬です。

#### とん服薬<sup>ぶくやく</sup>

とん服薬とは、熱や痛み、吐き気などの症状があらわれたときに、そのつど、臨時で使う薬のことです。がんの痛みの治療では、毎日定期的に痛みどめを使っても痛みが出てきたり強くなることがあり、このようなときにとん服薬の痛みどめを使います。とん服薬は、「レスキュー薬」ともよばれます。

●表 中くらいの痛みから強い痛みを使う薬(医療用麻薬)

一般名	主な商品名	製剤の種類	一般的な使い方	
モルヒネ	ビーガード	錠剤	1日1回 毎日決まった時間にのむ	
	バシーフ	カプセル		
	カディアン	顆粒、カプセル		
	MS コンチン	錠剤	1日2回 毎日決まった時間にのむ	
	モルベス	細粒		
	MS ツワイスロン	カプセル		
	モルヒネ塩酸塩	錠剤、末(粉薬) <sup>※</sup>		1) 4時間ごとにのむ 2) 痛いときにのむ(とん服薬)
	オプソ	液剤		1) 4時間ごとにのむ 2) 痛いときにのむ(とん服薬)
	アンベック	坐薬	1) 1日2~4回 肛門から入れる 2) 痛いときに使う(とん服薬)	
アンベック、プレパノン、モルヒネ塩酸塩注射液	注射薬	持続的に点滴したり、皮下に注入する(痛いときには臨時に追加する)		
オキシコドン	オキシコンチン	錠剤	1日2回 毎日決まった時間にのむ	
	オキシコドン	カプセル		
	オキノーム	散剤(粉薬)	1) 1日4回 毎日決まった時間にのむ 2) 痛いときにのむ(とん服薬)	
	オキファスト	注射薬	持続的に点滴したり、皮下に注入する(痛いときには臨時に追加する)	
フェンタニル	デュロテップ MT	貼付剤(貼り薬)	3日に1回貼り替える	
	ワンデュロ、フェントス	貼付剤(貼り薬)	1日に1回貼り替える	
	フェンタニル	注射薬	持続的に点滴したり、皮下に注入する(痛いときには臨時に追加する)	
	イーフェンバッカル錠、アブストラル舌下錠	口腔粘膜吸収製剤	痛いときに使う(とん服薬) →バッカル錠は上奥歯の歯ぐきと頬の間で溶かし、舌下錠は舌の下、奥のほうで溶かす	
メサドン	メサペイン	錠剤	1日3回 毎日決まった時間にのむ	

※処方せんには、モルヒネ塩酸塩散と書いてある場合もあります。水に溶かしてモルヒネ水とする場合もあります。

注 1)のみ方・使い方は患者さんの痛みの状況にあわせるため、回数などがこのとおりでない場合もあります。  
注 2)医療用麻薬の副作用は、便秘、眠気、吐き気が主なものですが、それぞれ対処することができます(Q31~33、P80に詳しい解説があります)。

注 3)過量投与により呼吸回数が減ることがあります。メサドンの場合は、不整脈があらわれることがあります。いつもと違う症状に気がいたら、医師や看護師、薬剤師に伝えてください。



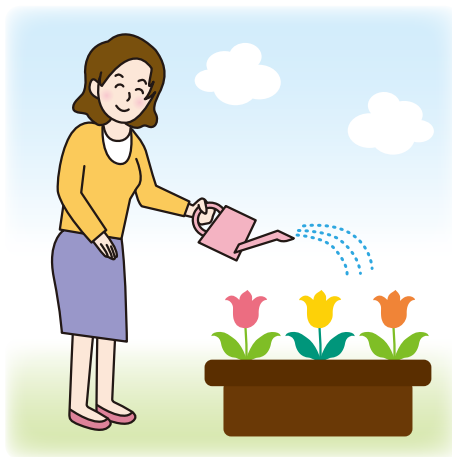
ら吸収させる製剤はからだへの吸収が速く、効果も早くあらわれるのが特徴で、痛いときにとん服薬として使用します。

フェンタニルはモルヒネやオキシコドンに比べ、吐き気や便秘、眠気などの副作用が少ないとされています。そのため、それらの副作用が問題となる患者さんに使用されることがあります。また、腎臓の働きが低下している患者さんでも安全に使用することができます。

#### 4) メサドン

メサドンは歴史の古い合成の医療用麻薬ですが、日本では2013年から使用できるようになりました。製剤には、1日に3回内服するのみ薬(錠剤)があります。モルヒネやオキシコドン、フェンタニルではコントロールが難しい痛みに対して使用されません。

一方で、メサドンはからだのなかに留まる時間が長く、その個人差も大きいので、量の調節と副作用の観察を慎重に行う必要がある薬です。そのためメサドンの講習を受けた医師のみが処方できることになっています。副作用としては、ほかの医療用麻薬と同様に、吐き気、便秘、眠気などが生じる可能性があります。また、まれですが不整脈があらわれることもありますので注意が必要です。



### 現在、がんの痛みどめとして医療用麻薬を使用しています。海外旅行を計画していますが、何か特別な手続きが必要なのでしょうか？

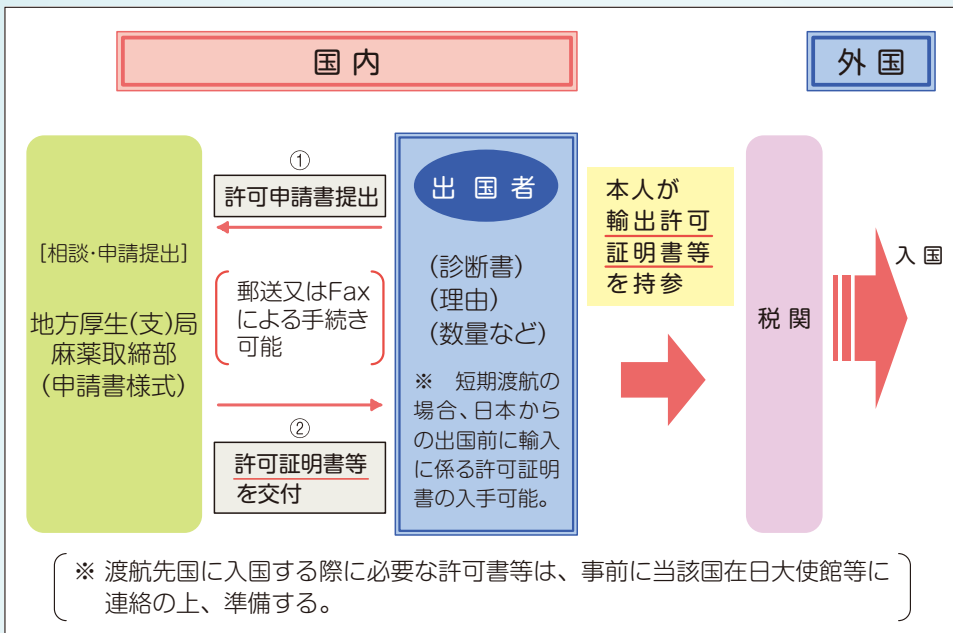
海外へ渡航<sup>とこう</sup>するときは、自分の治療用の医療用麻薬であっても、あらかじめ表にある地方厚生局長の許可証明書が必要です。許可を受けるには、「麻薬携帯輸出許可申請書」または「麻薬携帯輸入許可申請書」（携帯して出入国する場合は両方）を作成し、医師の診断書を添えてあなたの住所あるいは入港する港や空港を管轄する地方厚生（支）局麻薬取締部に出国日または入国日の2週間前までに提出することが必要です（短期的に海外渡航した後帰国する場合など、同時に提出可）（図1、2）。

申請書類に不備がなく、許可が行われた場合には、「麻薬携帯輸出許可書」または「麻薬携帯輸入許可書」（ともに日本語で記載）および「麻薬携帯輸出許可証明書」または「麻薬携帯輸入許可証明書」（ともに英語で記載）が各1通ずつ交付されるので、出国あるいは入国時に税関でこれらの書類を提示します（図1、2）。

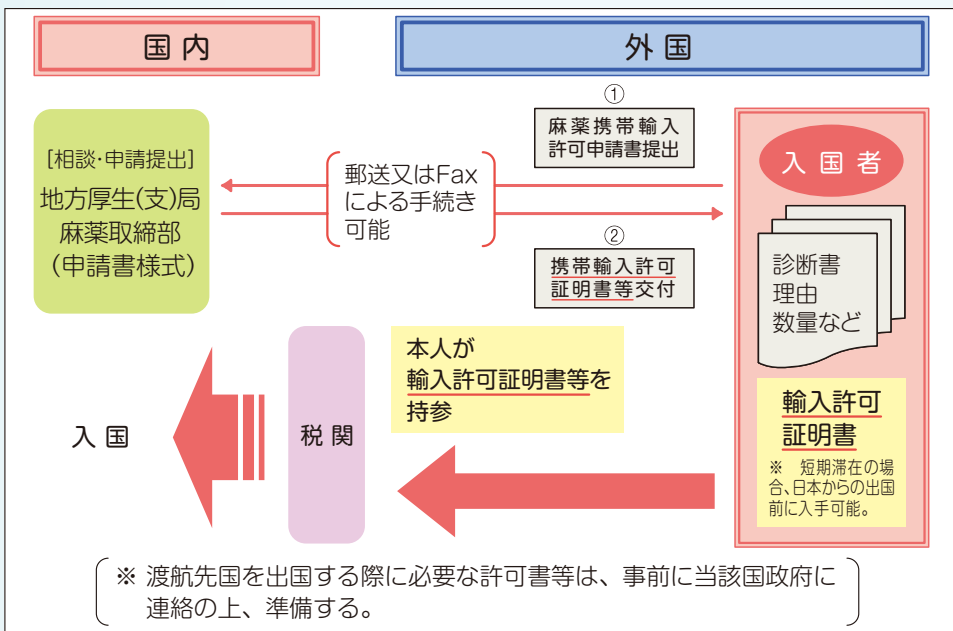
また、渡航先の国や地域によっては、許可証明書以外にも手続きが必要な場合があります。その場合、日本の書面だけでは許可されないケースもあることから、どのような手続きが必要か、事前に情報を得て準備しておく必要があります。事前情報や書類作成については、各地区の地方厚生（支）局麻薬取締部で相談を受けています。まずは早めにかかりつけの医師・薬剤師・看護師に相談し、許可を受けるにあたり必要な書類を作成してもらいましょう。

●表 地方厚生(支)局一覧

地方厚生(支)局名	管轄地域	麻薬取締部の連絡先
北海道厚生局	北海道	〒060-0808 札幌市北区北八条西2-1-1 Tel: 011-726-3131 Fax: 011-709-8063
東北厚生局	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県	〒980-0014 仙台市青葉区本町3-2-23 Tel: 022-221-3701 Fax: 022-221-3713
関東信越厚生局	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県、新潟県	〒102-8309 東京都千代田区九段南1-2-1 Tel: 03-3512-8691 Fax: 03-3512-8689
東海北陸厚生局	静岡県、愛知県、三重県、岐阜県、富山県、石川県	〒460-0001 名古屋市中区三の丸2-5-1 Tel: 052-951-0688 Fax: 052-951-6876
近畿厚生局	福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県	〒540-0008 大阪市中央区大手前4-1-76 Tel: 06-6949-6336 Fax: 06-6949-6339
中国四国厚生局	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県	〒730-0012 広島市中区上八丁堀6-30 Tel: 082-227-9011 Fax: 082-227-9174
四国厚生支局	徳島県、香川県、愛媛県、高知県	〒760-0019 高松市サンポート3-33 Tel: 087-811-8910 Fax: 087-823-8810
九州厚生局	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-10-7 Tel: 092-472-2331 Fax: 092-451-4539



● 図1 医療用麻薬を患者が携帯して出国する場合の手続きの流れ  
 [厚生労働省：医療用麻薬適正使用ガイドンス、P78より引用]



● 図2 医療用麻薬を患者が携帯して入国する場合の手続きの流れ  
 [厚生労働省：医療用麻薬適正使用ガイドンス、P78より引用]

4

## 4. 痛みどめのさまざまな製剤(のみ薬、貼付剤、口腔粘膜吸収製剤、坐薬、注射薬)の特徴と使い方

Q27

痛みどめにはいろいろな製剤がありますが、それぞれどのような使い分けをするのでしょうか？ また、同じがんの患者さんであっても違う製剤が使われるのはどうしてですか？

**A** 患者さんの状態や副作用の出方によって、痛みどめの種類や製剤を選びます。薬をのめる患者さんはのみ薬を、のみにくい患者さんには貼付剤(貼り薬)や坐薬、注射薬を使います。

解説



### 薬がのみにくいときには貼付剤、坐薬、注射薬を使います

痛みの治療がうまくいっていても、病状により薬がのみにくくなる患者さんもいらっしゃいます。そのような場合には貼付剤(貼り薬)、坐薬、注射薬など、ほかの製剤に変更して治療を続けることが必要になります。また、痛みどめによる副作用が問題になる場合に、その軽減を目的として製剤を変更する場合があります。どの製剤を使うかは、患者さんの病状や日常生活の状況(自分で貼付剤を貼ることができるかどうかなど)、患者さんの希望なども考慮して決めます。

### それぞれの製剤の利点と欠点

のみ薬、貼付剤(貼り薬)、口腔粘膜吸収製剤(頬の裏や舌の下の粘膜から吸収させる薬)、坐薬、注射薬には、それぞれ以下のような特徴があります。

#### 1) のみ薬

- 錠剤、カプセル剤、散剤(粉薬)、液剤などがあります。いろいろな種類があるため、患者さんの生活や痛みの強さにあわせ、薬をのむ時間や量などを調整しやすいのが利点です
- 長く効くタイプの薬は定期的ののむことで持続する痛みをやわらげます
- 速く効くタイプの薬(とん服薬)は、急な痛みをやわらげます
- 内服ができない場合は、鼻に通した栄養のチューブや胃ろうから薬を入れることもできます



● 図1 バッカル錠の使い方  
上奥歯の歯ぐきと頬の間に入れて自然に溶かします。



● 図2 舌下錠の使い方  
舌の下の奥のほうに入れて自然に溶かします。

## 2) 貼付剤(貼り薬)

- ・有効成分が皮膚から吸収されて効果を発揮します
- ・使用量の調節に時間がかかる場合もありますが、薬をのみにくい患者さんや注射薬を使いたくないときに有用です
- ・貼付剤を剥がしても、半日以上薬の影響が残りますので、ほかの薬に変更するときなどは注意が必要です
- ・皮膚炎を起こさないように、毎回貼る場所を変えます。貼ったところが赤くなったり、かゆみが出たりしたら、医師や看護師、薬剤師に伝えましょう

## 3) 口腔粘膜吸収製剤(バッカル錠、舌下錠)

### (1) バッカル錠(図1)

- ・上奥歯の歯ぐきと頬の間に入れて自然に溶かします
- ・速く効くので、急に痛くなったときに使います(とん服薬)
- ・のみ込んでしまうと効果が期待できません
- ・定期的に使う薬ではありません
- ・30分経っても溶けきらないときは、のみ込んでかまいません
- ・1日の使用回数などに制限があります。必ず医師の指示どおり使ってください

### (2) 舌下錠(図2)

- ・舌の下の奥のほうに入れて自然に溶かします
- ・速く効くので、急に痛くなったときに使います(とん服薬)
- ・のみ込んでしまうと効果が期待できません
- ・定期的に使う薬ではありません
- ・1日の使用回数などに制限があります。必ず医師の指示どおり使ってください

#### 4) 坐 薬

- ・肛門(直腸)に入れる薬です
- ・あまり奥のほうに入れると効き目が弱くなります
- ・体温によって徐々に溶けて直腸から吸収されます
- ・できるだけ排便後に使うようにしますが、肛門に入れてすぐに排便すると効果が期待できません。30分以上経つまでは、排便しないようにしましょう
- ・使用量の細かい調節はしにくいですが、比較的速く効いてくるので、とん服薬としても使用できます

#### 5) 注射薬

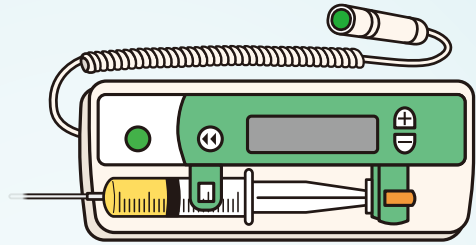
- ・皮下<sup>ひか</sup>や静脈内に持続的に注入します
- ・一般的にはシリンジポンプ(一定の速度で痛みどめを注入する器械)を用います
- ・内服ができない場合や、痛みどめの量を短期間に調節する(増やす)必要がある場合などに使われます
- ・痛みの強さに応じて注入量を調節しやすいのが利点です
- ・とん服薬として、持続注入している注射薬の量を一時的に増やすことで、急な痛みにも対処できます
- ・痛いときに患者さんご自身がボタンを押すことで、とん服のできる PCA ポンプ(注入器)もあります(次ページのコラム参照)

痛みどめにはいろいろなタイプの製剤がありますが、患者さんもそれぞれの特徴を理解しておくことで、より良い治療効果を期待することができます。副作用があるからと貼付剤を切って使用したり、のみにくいからといって自己判断で薬を減らしたりせずに、ほかの製剤への変更について相談してみてもいいでしょうか。

## COLUMN

## PCA(患者自己調節鎮痛法)ポンプについて

PCAポンプにセットした痛みどめの注射液を持続注入します。痛みが強くなったときに、患者さん自身がボタンを押すことで臨時に痛み止めを注入し、痛みを抑えることができます。



携帯できる  
PCAポンプもあります



## 5. 鎮痛補助薬について

**Q28** 痛みどめをのんでいます。最近なかなか痛みがとれないので別の薬を追加してもらいました。薬局でうつ病の薬だと聞いてびっくりしました。のんでも大丈夫でしょうか？

**Q29** 今までの痛みとは違うビリビリと電気が走るような痛みが出てきました。処方された薬には不整脈の薬と書いてありました。痛みにもよく効くと説明されましたが、なぜ不整脈の薬を使うのでしょうか？

**Q30** 痛みを抑えるためにステロイドをもらいました。ステロイドは副作用が心配なのですが大丈夫でしょうか？

**A** 痛みどめが効きにくい痛みがある場合には、通常は痛みどめとしては使われない薬(たとえば、うつ病の薬、けいれんを止める薬、不整脈の薬など)を痛みどめとして使うことがあります。これらを総称して、鎮痛補助薬とよびます。今まで使ってきた痛みどめと一緒に使うことで、痛みを改善できる場合があります。しかし、それぞれの薬は眠気やふらつきなどの副作用を起こすことがあります。医師や薬剤師に、その薬の使用目的や副作用などをよく聞いておきましょう。

### 解説



### 医療用麻薬でとりきれない痛みに効果を示します

鎮痛補助薬は、通常は痛みどめとしてではなく別の病気や症状の治療に使用される薬ですが、特殊な痛みに対して効果があることが認められている薬の総称です(表)。医療用麻薬だけではとりきれない痛み、たとえば神経障害性疼痛やがんが骨に転移したときの痛みなどに対して、医療用麻薬とともに使用することで、痛みをやわらげる効果を高めたり、副作用をやわらげたりする目的で使用されます。

#### 1) 抗うつ薬

しびれるような痛み、締め付けられるような痛み、突っ張るような痛みなどに用い



●表 鎮痛補助薬としてよく使われる薬

薬の種類		一般名	主な商品名	薬の種類	一般名	主な商品名
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	アミトリプチリン	トリプタノール	抗不整脈薬	リドカイン	キシロカイン
		アモキサピン	アモキササン		メキシレチン	メキシチール
		ノルトリプチリン	ノリトレン	抗不安薬	ジアゼパム	セルシン
	SNRI	デュロキセチン	サインバルタ		ホリゾン	
	SSRI	パロキセチン	パキシル		NMDA受容体拮抗薬	ケタミン
	NaSSA	ミルタザピン	レメロン	デキサメタゾン		デカドロン
			リフレックス	ステロイド	ベタメタゾン	リンデロン
抗けいれん薬		カルバマゼピン	テグレートール		プレドニゾロン	プレドニン
		バルプロ酸	デパケン	ビスホスホネート、抗RA NKL 抗体	ゾレドロン酸	ゾメタ
		クロナゼパム	ランドセン		デノスマブ	ランマーク
			リボトリール	中枢性筋弛緩薬	バクロフェン	リオレサル
	フェニトイン	アレビアチン	ギャバロン			
	ガバペンチン	ガバペン	その他		オクトレオチド酢酸塩	サンドスタチン
末梢神経障害性疼痛治療薬	プレガバリン	リリカ		ブチルスコボラミン臭化物	ブスコパン	

ます。脳から脊髄<sup>せきずい</sup>にかけては痛みを抑える神経が存在していますが、抗うつ薬はその神経の働きを強めることによって痛みをやわらげます。副作用は眠気、ふらつき、便秘、尿が出にくくなる、口やのどが渇く、眼圧の上昇(眼球の中の圧が高くなる)などです。前立腺肥大症<sup>ぜんりつせんひだいしょう</sup>や緑内障<sup>りよくないしょう</sup>の方は要注意です。抗うつ薬のなかでも三環系抗うつ薬とよばれるものに比較的副作用が多く、最近のSNRI<sup>エスエヌアルアイ</sup>(選択的セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬)やSSRI<sup>エスエスアルアイ</sup>(選択的セロトニン再取り込み阻害薬)、NaSSA<sup>ナッサ</sup>(ノルアドレナリン作動性・特異的セロトニン作動性抗うつ薬)などは、比較的副作用が少ないといわれていますが、眠気や便秘などが報告されています。

よく使われる薬に、三環系抗うつ薬のアミトリプチリン、アモキサピン、ノルトリプチリンなど、SNRIのデュロキセチン、SSRIのパロキセチン、NaSSAのミルタザピンなどがあります。

## 2) 抗けいれん薬

電気が走るような痛み、鋭い痛み、刺すような痛み、突然出る痛みなどに用います。これらの痛みは主に神経に障害が生じて起こる痛みで、抗けいれん薬は神経の異常な

興奮を抑えることで、このような痛みをやわらげる効果を発揮します。副作用は眠気やふらつき、めまい、薬によっては骨髄抑制(貧血や白血球の減少など)や皮疹、浮腫(むくみ)や体重増加などがあります。よく使われる薬に、カルバマゼピン、バルプロ酸、クロナゼパム、フェニトイン、ガバペンチンなどがあります。

### 3) 末梢神経障害性疼痛治療薬

最近、プレガバリンという薬が末梢性神経障害性疼痛で保険適用となったため広く使われるようになりました。副作用として眠気やめまい、ふらつきが起こることがあるため、少ない量からはじめますが、のみはじめは注意が必要です。

### 4) 抗不整脈薬

電気が走ったりしびれたりするような痛み(神経障害性疼痛)に用います。神経の興奮を抑えることで痛みをやわらげると考えられています。副作用は胃の不快感やふらつきなどです。リドカイン(注射薬)、メキシレチンなどが使われます。

### 5) 抗不安薬

筋肉がけいれんするときの痛みに対してよく用いられます。筋肉のれん縮(収縮すること)を抑え、同時に不安もやわらげてくれます。また、脳や脊髄にも作用して痛みをやわらげる効果があると考えられています。ジアゼパムなどが使われます。

### 6) NMDA 受容体拮抗薬

神経障害性疼痛全搬や骨、筋肉、皮膚の痛みに用いられます。副作用は眠気やふらつきです。ケタミンは、本来は手術用の麻酔薬ですが、がんの痛みに対して注射薬で使われます。医療用麻薬の一つですが、ほかの医療用麻薬とは異なる作用で痛みをやわらげます。

### 7) ステロイド

神経の圧迫に関連した痛みや麻痺、脱力に対して用いられます。また全身倦怠感や食欲不振、呼吸の苦しさ、脳腫瘍や脳への転移による症状改善に対してもよく用いられます。神経のむくみをとって神経本来の働きを整え、異常なしびれ感や痛みをやわらげます。副作用として、高血糖や胃潰瘍などを起こすことがありますが、注意しながら適切に使えば効果的な薬です。目的や使用する期間、副作用への対応などについて

て、しっかり説明を聞いて理解したうえで正しく使いましょう。副作用などが心配になったときは、自己判断で内服をやめたりせず、必ず医師や看護師、薬剤師に相談してください。

デキサメタゾン、ベタメタゾンは他のステロイドに比べて体内に塩分を溜めるといふ副作用がほとんどないため高血圧や浮腫(むくみ)を起こしにくく、また食欲増進効果が高いためよく用いられます。他にプレドニゾンなども使われます。

### 8) ビスホスホネート、抗<sup>ランクル</sup>RANKL抗体

骨への転移による痛みや骨折などの予防に対して用います。効果が出るまでには1か月程度かかることが多いです。また、がんに関連して起こる高カルシウム血症の治療にも用います。副作用として一時的な発熱や吐き気、めまいが起こることがあります。重い副作用としては腎不全や顎骨壊死(顎の骨が溶けてしまうこと)が報告されています。顎骨壊死は抜歯や歯科治療の影響、口の中の衛生状態が関係するといわれていますので、これらの薬で治療を受ける前には必ず医師と相談し、必要であれば歯科や口腔外科を受診する必要があります。

主に使われる薬は、ゾレドロン酸とデノスマブです。デノスマブを使うと血液中のカルシウム値が下がりすぎることがありますので、同時にカルシウム剤を内服し、定期的な血液検査を行うことが必要です。

### 9) 中枢性筋弛緩薬<sup>ちゅうすうせいきんしかんやく</sup>

電気が走るような痛み、刺すような痛み、鋭い痛みなどの治療に用いられます。神経の異常な興奮を抑え、同時に筋肉の緊張をやわらげる薬です。抗けいれん薬と同様の効果が期待されます。副作用として眠気やめまいが起こることがあります。バクロフェンなどが使われます。

### 10) その他

オクトレオチド酢酸塩は、がん性<sup>ふくまくえん</sup>腹膜炎による腸閉塞<sup>ちようへいそく</sup>に伴う痛みに対して注射薬が使用されます。副作用には口の渇きや胃の不快感、下痢、血糖値の変化があります。

ブチルスコポラミン<sup>しゅうかぶつ</sup>臭化物は、腸の動きを止める作用があり、腸の動きが強くなりすぎて痛みを生じる場合に用いられます。腸の動きを止めるため、副作用として便秘が起こります。

## 6. 痛みどめの副作用——その予防と対処

**Q**<sub>31</sub> 痛みどめをのみはじめてから便秘をするようになりました。なんとかならないのでしょうか？

**A** 便秘は、定期的に痛みどめ(医薬用麻薬)を使用している約80%の患者さんが経験されますが、下剤を使って上手に付き合っていくことは十分可能です。ですから、痛みどめを自己判断で中止せず、医師や看護師、薬剤師に相談してください。また、副作用の状況を日記やメモ(Q15、P38参照)に残しておくとお処に役立ちます。

### 解説



痛みどめ(医療用麻薬)の副作用で起こりやすい代表的な症状は、便秘、吐き気、眠気です。そのほかに、尿が出にくくなる、口やのどが渇く、かゆみ、呼吸抑制(呼吸の回数が減ること)などが知られています。副作用が原因で痛みどめが全く使用できなくなることはありません。

便秘の対処としては、次のような方法があります。

- ・痛みどめと同時に下剤(表1)の内服をはじめて便秘を予防する
- ・下剤は、便秘の程度により、便をやわらかくする薬(酸化マグネシウム、ラクツローズ)や腸の動きを改善させる薬(センナ、センノシド、ピコスルファートナトリウム、ビサコジル)を使用する
- ・水分や食物繊維<sup>せんい</sup>を十分に摂取する
- ・運動をする(できる範囲で適度<sup>そくど</sup>にからだを動かす)
- ・腹部のマッサージをする(お腹に“の”の字を書くようにマッサージする)
- ・痛みどめの種類を変える

●表1 医療用麻薬の副作用に対して使われる下剤

薬の種類	一般名	主な商品名
便をやわらかくする薬	酸化マグネシウム	マグラックス
		マグミット
	ラクツロース	ラクツロース
		モニラック
腸の動きを改善させる薬	センナ・センナジツ	アローゼン
	センノシド	プルゼニド
	ピコスルファートナトリウム	ラキソベロン
	ピサコジル	テレミンソフト坐剤

注)副作用対策には表に挙げられた薬以外にもさまざまな薬を使用することがあります。  
副作用対策について詳しく知りたいときは、医師や薬剤師、看護師におたずねください。

## Q32 痛みどめをのむと吐き気が出ると聞きました。 吐き気は我慢しなければならないのでしょうか？

**A** 吐き気は必ず出るわけではありませんし、痛みどめから体が慣れてくると1~2週間程度で自然に症状がなくなることもあります。また、便秘と同様に薬での対処もできます(表2)。

### 解説



吐き気の対処としては、次のような方法があります。

- ・吐き気を抑える薬(プロクロルペラジンやハロペリドール)を使用する
- ・食事に関係する吐き気には、胃や腸に作用するメトクロプラミド、ドンペリドン、モサプリドクエン酸塩を使用する
- ・動いたときやめまいによる吐き気には、抗ヒスタミン薬(ジフェンヒドラミン/ジプロフィリン、ヒドロキシジン)を使用する
- ・なかなか治らない場合は、精神安定剤(オランザピン、リスペリドン)も試みる
- ・食事を消化のよいものや好きなものにする
- ・部屋の空気を入れ替えてみる
- ・香水、芳香剤ほうこうざいの種類を変えてみる(もしくは、やめる)
- ・痛みどめの種類を変える

●表 2 医療用麻薬の副作用に対して使われる吐き気どめ

薬の種類	一般名	主な商品名
医療用麻薬の使いはじめなどの吐き気を抑える薬	プロクロルペラジン	ノバミン
		ノバミン注射薬
	ハロペリドール	セレネース
		セレネース注射薬
オランザピン	ジプレキサ	
		ジプレキサ注射薬
胃や腸などに作用して吐き気を抑える薬	リスベリドン	リスパダール
	メトクロプラミド	プリンペラン
		プリンペラン注射薬
ドンペリドン	ナウゼリン	
		ナウゼリン坐剤
動いたときやめまいによる吐き気を抑える薬	ジフェンヒドラミン／ジプロフィリン	トラベルミン
		トラベルミン注射薬
	ヒドロキシジン	アタラックスP
		アタラックスP注射薬

注)副作用対策には表に挙げられた薬以外にもさまざまな薬を使用することがあります。  
副作用対策について詳しく知りたいときは、医師や薬剤師、看護師におたずねください。

**Q33** 痛みどめを使い始めてから、昼間からウトウトしたり、話しかけられても返事が遅れたりします。大丈夫でしょうか？

**A** 眠気の副作用が起きていると考えられます。特に、痛みどめの使用開始時期や増量時に起きやすいですが、適切な痛みどめの使用や短期間での急激な増量を避ければ問題ありません。

**解説** 

眠気の対処としては、次のような方法があります。

- ・痛みどめから体が慣れてくると1週間程度で自然に症状がなくなることがある
- ・日頃から注意深く観察する(「心地よい眠気」の場合は問題ない)

- ・患者さんが目を開けない、呼びかけにも反応しないような強い眠気の場合は、周囲の人が直ちに、医師や看護師、薬剤師などに知らせる
- ・痛みどめの種類を変える
- ・痛みがなければ痛みどめの量を減らす(必ず医師に相談してから)

