

# 〈キャラクターで理解する〉 鎮痛薬処方の方程式



川崎市立井田病院腫瘍内科部長

## 西 智弘

2005年北海道大学医学部卒業。室蘭日鋼記念病院で家庭医療を中心に初期研修後、2007年から川崎市立井田病院で総合内科/緩和ケアを研修。その後2009年から栃木県立がんセンターにて腫瘍内科を研修。2012年から現職。現在は抗癌剤治療を中心に、緩和ケアチームや在宅診療にも関わる。また一方で、2017年に一般社団法人プラスケアを立ち上げ、代表理事に就任。「暮らしの保健室」「社会的処方研究所」の運営を中心に、地域での活動に取り組む。日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医。著書に『だから、もう眠らせてほしい』（晶文社）、『みんなの社会的処方』（学芸出版社）などがある。

1 鎮痛薬：もう一歩先へ行くために	p02
2 オキシコドンの使用に習熟しよう	p03
3 40年ぶりに変更となった「痛みの定義」	p04
4 「がん疼痛治療法」5原則→4原則へ	p05
5 オキシコドンの適切な使い方：その「キャラクター」を理解しよう	p06
6 除痛から鎮痛へ	p12
7 各オピオイドのキャラクター	p13
8 実際の症例で考えてみよう	p18
9 鎮痛補助薬を使いこなす	p19
10 症例のその後	p22

### アイコン説明

-  注意事項/課題・問題点
-  補足的事項/エッセンス
-  お役立ち/スキルアップ
-  Link  
関連情報へのリンク

### HTML版

スマホでも読みやすいブラウザ表示です。本コンテンツ購入後、無料会員登録することをご利用いただけます。

### 無料会員登録

無料会員登録の手順とシリアルナンバーによるHTML版の閲覧方法の解説です。

### オリジナルコンテンツ

日本医事新報社のオリジナルWebコンテンツの一覧をご覧ください。

### ご利用にあたって

本コンテンツに記載されている事項に関しては、発行時点における最新の情報に基づき、正確を期するよう、著者・出版社は最善の努力を払っております。しかし、医学・医療は日進月歩であり、記載された内容が正確かつ完全であると保証するものではありません。したがって、実際、診断・治療等を行うにあたっては、読者ご自身で細心の注意を払われるようお願いいたします。

本コンテンツに記載されている事項が、その後の医学・医療の進歩により本コンテンツ発行後に変更された場合、その診断法・治療法・医薬品・検査法・疾患への適応等による不測の事故に対して、著者ならびに出版社は、その責を負いかねますのでご了承下さい。

## 私が伝えたいこと

- 癌性疼痛の緩和には、早いうちから強オピオイドを積極的に使いたい。
- 初心者の方は強オピオイド＝オキシコドンとして、習熟に努めるほうがよい。
- 副作用対策のうち便秘対策を怠らない：ナルデメジンを最初から使用する。
- 神経障害性疼痛があると判断した場合の第一選択はミロガバリン。
- 上記を「基本処方」としてまずは身につけておき、それ以外の多彩な薬剤の「キャラクター」を知ってほしい。



## 1 鎮痛薬：もう一歩先へ行くために

緩和ケアに関する研修会が普及したおかげで、20年前と比較すると日本の緩和ケアは格段に改善されていると感じることが多い。昔であれば「癌の患者は苦しんで亡くなっていくのが当たり前」とされていたのが、2013年のプラハ憲章で採択された通り、「すべての、苦痛がある患者へ緩和ケアが提供されることは基本的人権である」ことが当然である社会になってきている。それはとても喜ばしいことだ。

しかし一方で、まだまだ適切な鎮痛薬の使い方が普及しているとはいえない面もある。NSAIDsやトラマドールの使用を長引かせて強オピオイドの導入が遅れている事例であったり、効果に乏しい鎮痛薬を増やすだけで「眠いけれど、痛い」といった状態に患者を陥らせてしまっていたり。

そういったことが起きる背景として、「鎮痛薬がたくさんありすぎて、何をどの順番で使っていけばよいかわからない」「使ったことがない薬剤を使うことに抵抗がある」といった声が聞かれる。

本稿では、そういった「緩和ケア研修会は受けて、簡単な鎮痛薬は出せるようになったけれど、もう一歩先のことが知りたい」といったニーズに対し、どのような考え方で処方を組み立てていけばよいか、その「方程式」を、各鎮痛薬のキャラクターを解き明かしながら進めていきたい。

※本稿の内容は基本的に「癌性疼痛」を主たる対象としている。非癌の慢性疼痛についても応用できる面はあるが、そちらは保険上使用できる薬剤の種類も、その使用する順序も癌性疼痛とは異なるため、注意が必要である。

### 関連コンテンツ



非がん性慢性疼痛に対するオピオイドの「使いどき」と「使い方」：伊達 久著，A4判，22頁。非がん性慢性疼痛に対するオピオイドの「使いどき」と「使い方」について、がん性疼痛との違いを図解しながら、わかりやすく解説。非がん性慢性疼痛に適応のある6種類のオピオイドについて、鎮痛力価や副作用、保険診療上の注意点などをまとめました。

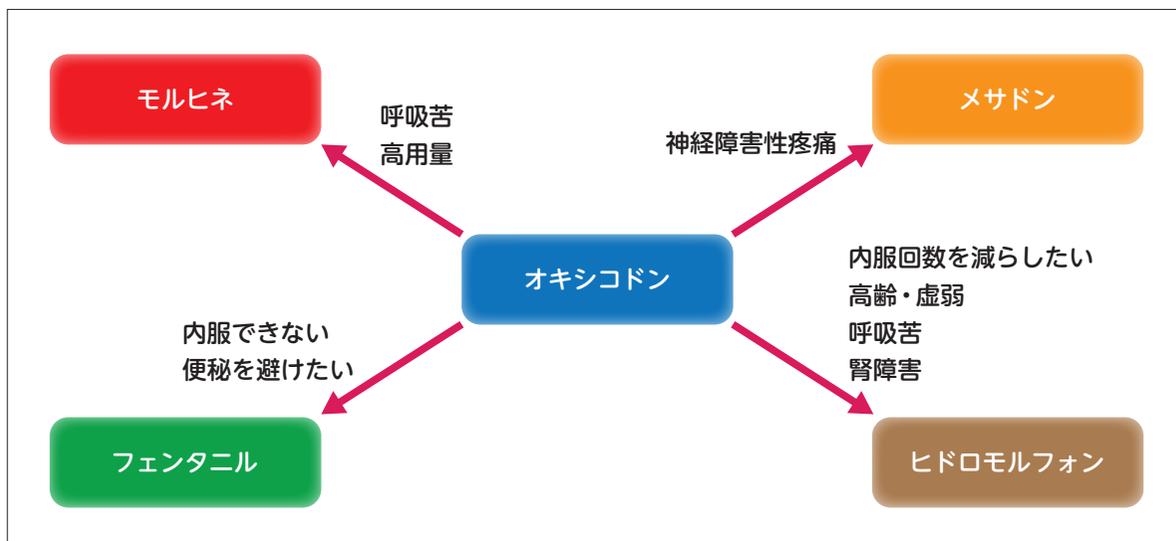


## 2 オキシコドンの使用に習熟しよう

第一に、本稿では「オキシコドンを中心とした鎮痛戦略に習熟しよう」を目標としたい。

強オピオイドには、オキシコドンのほかにもモルヒネ、ヒドロモルフォン、フェンタニル、そしてメサドンがあり、それらの使い分けも学んでほしいのだが、鎮痛戦略の軸としてまずはオキシコドン置いておくと考えやすい、ということだ(図1)。たとえば武術を学ぶとして、剣術も槍術も弓道も拳法も……と学んでいくことは可能であるし、それらをすべて極めた達人もいるだろうが、最初からすべてを万遍なく学ぶよりは、「自分はまず剣術に習熟しよう」などと決めたほうが、一意専心で学ぶことができるだろう。槍術や拳法も、武術の一環として学ぶこともあるだろうが、それはあくまでも剣術という軸があつてのことだ。今回は、それをオキシコドンに置いてやってみよう、という趣旨である。

図1 オキシコドンを中心とした鎮痛戦略



ちなみに、強オピオイドについてはそれぞれの間に鎮痛効果の大きな差はないとされている。そのため、読者の皆さんにとって使いやすいと思えるものを軸に据えてもらってもかまわない。ただ、エビデンス的には「差はない」とされているとはいえ、実際に使用してみればオピオイドそれぞれにちょっとした個性の違いがあることも事実である。それらをきちんと把握した上で、自分が第一選択にしたい武器を考えてもらったらよい。筆者はそれらを知った上で「オキシコドンを中心にすべきだ」と考えているが、その理由についてもこれからの内容で解説していこう。



Link 〈Web医事新報掲載記事〉

オピオイドを処方する際に気をつけるべきことは？



## 7 各オピオイドのキャラクター

ではここで、オキシコドン以外のオピオイドのキャラクターについても見ていこう。それぞれのオピオイドの個性を知ることによって、実際の臨床の現場において選択の幅が広がり、鎮痛のための武器が増える。今回、この稿ではそれぞれのキャラクターをよりよく理解するために、RPG（ロールプレイングゲーム）における「ジョブ」に、それぞれのオピオイドを当てはめて紹介してみようと思う。

その例えでいうなら、オキシコドンは「勇者」のポジションだ。オールラウンダーで欠点が少なく、様々な場面で対応がしやすいオキシコドンは、様々な武器を装備して魔法も使えたりする「勇者」にふさわしい。一方で、オキシコドンはこれといって突出しているものがない。それが良い面ともいえるが、時に物足りなくも感じてしまう、というのが特徴である。

では、ここからモルヒネ、ヒドロモルフォン、フェンタニル、メサドンについて見ていこう。

### 1 歴戦の戦士：モルヒネ (図8)

まずはモルヒネだが、さすがは長年、緩和ケアの現場で使われてきた薬剤だけのことはある。剤形がオキシコドン以上に豊富で、特に坐剤が市販されていることは、経口内服が不安定なときのレスキューに重宝する（坐剤の8時間ごと定時投与のみでのコントロールも可能ではある）。また、散剤があることで、シロップと混和して「モルヒネ水」を作製すれば市販薬には存在しない、「レスキュー1回100mg」のような製剤を処方することも

#### 図8 モルヒネのキャラクター

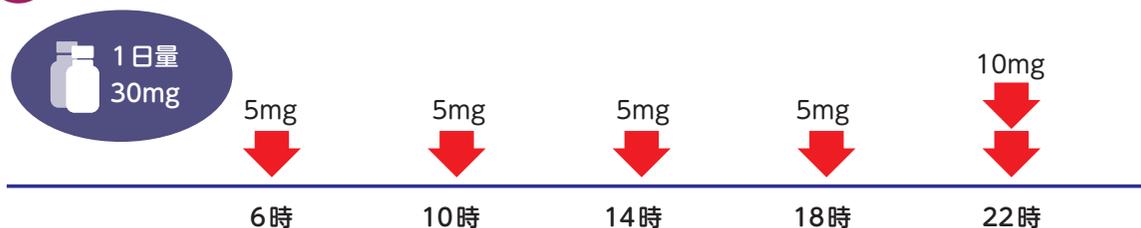


- 歴戦の戦士
- 剤形が豊富で応用範囲が広い
  - 散剤、徐放剤（1回or 2回/日）、細粒剤、坐剤、速放剤、注射剤あり（濃度も様々）
  - 散剤があるため、「レスキュー 1回100mg」も可能
- 安価である
- 切れ味が鋭く、他のオピオイドで緩和できない疼痛にまず試してみたい
- 呼吸苦にも効果あり
- 非癌でも一部適応あり
- 腎機能障害には使用困難

可能である。最近はあまりないが、鎮痛薬の種類が少なかった15年くらい前は、「モルヒネ1日量1000mg内服」といった症例もときどきあった。それだけの大用量の内服は、レスキューも含めて市販薬では対応できず、モルヒネ水の作製に頼らざるをえない。

またモルヒネ散剤は、とても安価である面も良い点である。どうしても薬価を抑えたいという患者がいたときに、モルヒネ水だけのコントロール方法を知っておけば役に立つ。それが、「オピオイドの5回投与法」というもので、朝の6時から夜の22時まで4時間ごとにモルヒネ水を内服する、という方法である(図9:たとえば1日量30mgのモルヒネ水でコントロールするとしたら、5-5-5-5-10mgでの内服となる)。

### 図9 オピオイドの5回投与法



ちなみに、これはモルヒネ水以外の速放剤でも同様の方法を取ることが可能である。最後の22時内服は、それ以外のタイミングの倍量投与が慣習的に行われている(22時~翌6時までのインターバルが8時間であるため)が、22時を倍量としなくても鎮痛効果に大差がないという報告もあるため、どちらを選択するかは医師の裁量に任される。オピオイド5回投与法は、徐放剤が多く開発されている現在ではほとんど使用しない方法ではあるが、臨床では徐放剤よりも速放剤中心でコントロールするほうが良好な鎮痛が得られる方がしばしば存在する。そのため、この5回投与法を頭の中に入れておくと、そういった方々に対する処方を組み立てていくのに役に立つことがある。

また、エビデンスとしてはどのオピオイドにも効果の差はないとされているが、臨床的には他のオピオイドと比較してモルヒネのほうが「切れ味が良い」という印象を筆者は抱いている。そのため、他のオピオイドでコントロール困難な症例と遭遇した場合に、まずはモルヒネの持続皮下注射を試してみると、スッキリと痛みが取れることがかなりの確率であるため、腎機能障害などが無い例では、まず試してみるのがよい。

## 2 技ありの剣士：ヒドロモルフォン(図10)

次にヒドロモルフォンだが、「戦士モルヒネの苦手な部分が減り、パワーが減じたイメージ」が第一印象である。ヒドロモルフォンの大きな特徴は、「1日1回の内服でよいこと」「1錠の力価が小さいこと」であり、高齢者、