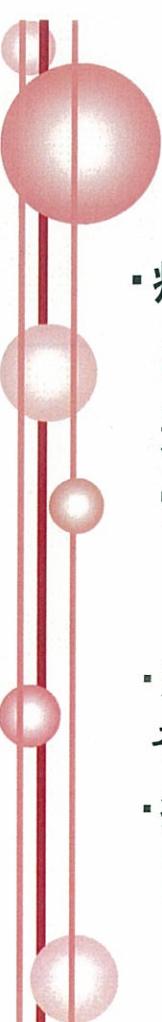




第4回 血液疾患患者さんを支えるチーム医療セミナー

## 『血液疾患患者さんの痛みを考える』

兵庫医科大学病院  
ペインクリニック部 緩和ケアチーム  
乾 貴絵



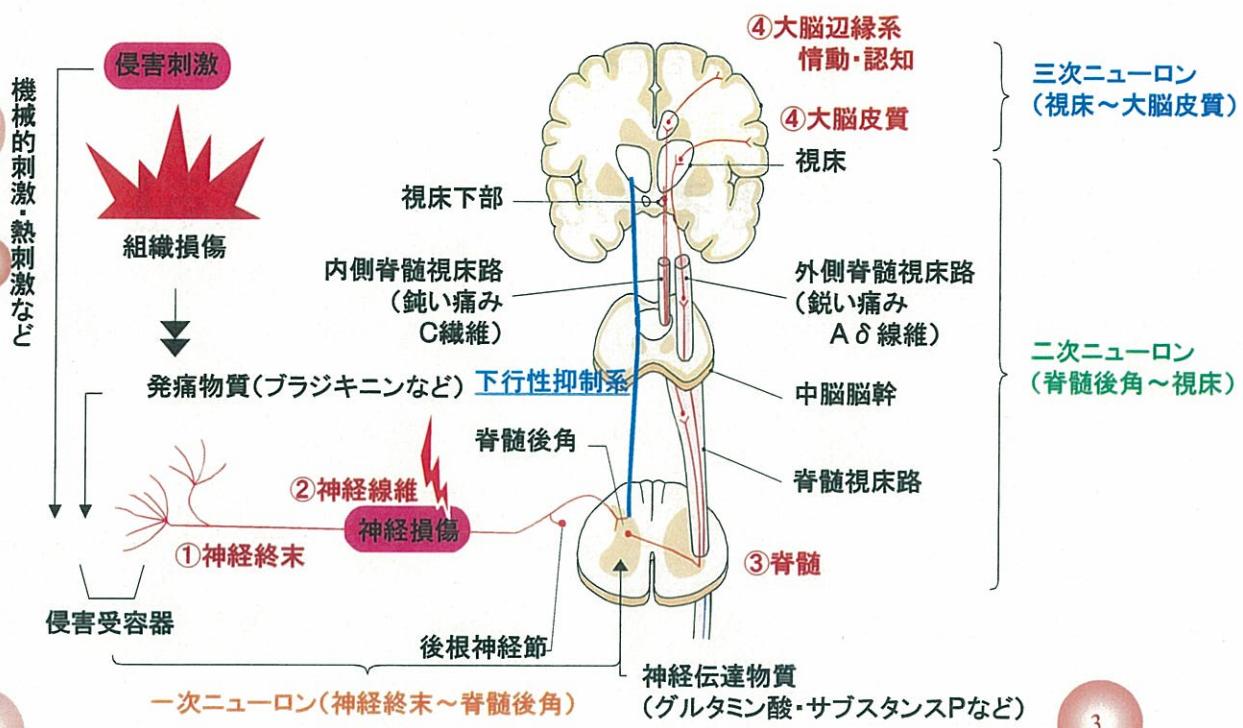
### 痛みの定義

- ・痛みとは、実質的・潜在的な組織損傷に結びつく、あるいはそのような損傷をあらわす言葉を使用して述べられる**不快な感覚体験および情動体験**であり、常に**主観的**なものである。

国際疼痛学会(IASP) 1994

- ・患者が自らの体験を「痛い」という表現で訴えるならば、それは痛みとして受け入れられるべきである。
- ・痛みは、神経系の変化だけでなく、患者の過去の痛みに関する経験や痛みの意味も反映する情動体験である。

# 痛みの機序



Bruera E et al, Textbook of Palliative medicine, Hodder Arnold;2006

3

# 痛みの原因

診断に関連した痛み	骨髄穿刺・生検に伴うもの
疾患そのものの病態に 関連した痛み	腫瘍浸潤に伴うもの (骨髄、脾臓、リンパ節、中枢神経、髄膜) 腫大臓器による圧排症状 骨痛(骨粗鬆症・骨折)
治療に関連した痛み	化学療法によるもの (口内炎、下痢、末梢神経障害、ステロイド関連骨粗鬆症) 放射線療法によるもの (口腔乾燥症) 同種造血幹細胞移植に特有のもの (GVHD 急性・慢性)
合併症による痛み	サイトメガロウイルス腸炎、帯状疱疹、真菌感染症

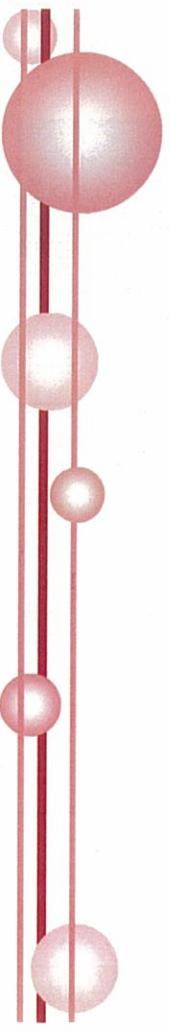
(鳥本悦宏, 2010)



MEMO



5



MEMO



6

# 痛みの分類1

## ・持続痛

24時間のうち12時間以上経験される平均的な痛み

## ・突出痛

持続痛の有無や程度、あるいは鎮痛薬治療の有無に関わらず発生する一過性の痛みの増強。痛みの発生からピークまで3分程度と短く、平均持続時間は15~30分で、90%は1時間以内に終息する。

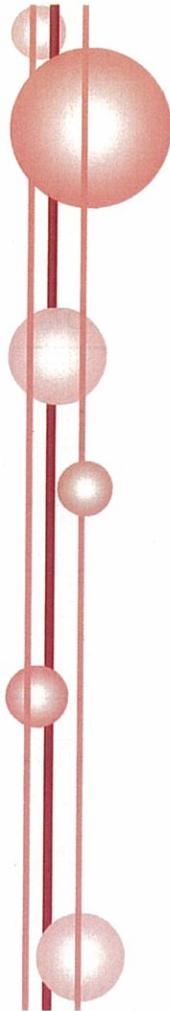
7

Pain Med;2007,8,S3-13

# 痛みの分類2

分類	侵害受容性疼痛		神経障害性疼痛
	体性痛	内臓痛	
障害部位	皮膚、粘膜、骨、関節、筋肉、結合組織など	食道、胃、小腸、大腸などの管腔臓器 肝臓、腎臓など被膜を持つ固形臓器	末梢神経、脊髄神経、視床、大脳などの痛みの伝達路
痛みをおこす刺激	切る、刺す、叩くなどの機械的刺激	管腔臓器の内圧上昇 臓器被膜の急激な伸展 臓器局所および周囲組織の炎症	神経の圧迫、断裂
痛みの特徴	局在が明瞭な持続痛が体動に伴い増悪する	深く絞られるような、押されるような痛み 局在が不明瞭	障害神経支配領域のしびれ感を伴う痛み 電気が走るような痛み
例	骨転移局所の痛み 骨折 口内炎	出血性膀胱炎 肝腫大 消化管閉塞に伴う腹痛	中枢神経浸潤 化学療法後の手足の痛み
薬剤	非オピオイド鎮痛薬 アセトアミノフェン・NSAIDs オピオイド	オピオイド トラマドール塩酸塩 オキシコドン塩酸塩 フェンタニル	鎮痛補助薬 デュロキセチン塩酸塩 プレガバリン アミトリプチリン塩酸塩

(日本緩和医療学会緩和医療ガイドライン作成委員会編.がん疼痛の薬物療法に関するガイドライン. 金原出版,2010より一部改変.)



MEMO



9



MEMO

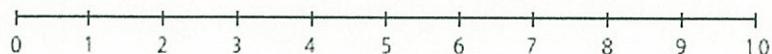


10

# 痛みのアセスメント

痛みの部位	痛みの範囲、限局か放散、圧痛の有無
痛みの性状	鋭い、うずく、さしこむ、鈍い、重苦しい、締め付けられる、焼けるような
痛みの強さ	痛みの程度(スケール)、1日の中での強弱
痛みの経過とパターン	始まった時期、きっかけ、時間による変化、起こる時間帯、間欠的か持続的、頻度
痛みの増悪因子	体動、食事、排泄、姿勢、夜間、不安
痛みの緩和因子	入浴、温罨法、さする、何かに集中する
日常生活への影響	食事、睡眠、排泄、会話、活動
レスキューの効果	レスキューの使用頻度、効果

・NRS(Numerical Rating Scale:数字評価スケール)



「0:痛みなし」から「10:最悪な痛み」を両端として、直線を0から10までの11段階に区切り、患者自身の痛みのレベルの数字に印をつけてもらう。

Palliat Support Care;2004,2,379-385

MEMO

# 痛みの治療目標

## 痛みの治療目標

第1目標：痛みに妨げられない夜間の睡眠時間の確保

第2目標：日中の安静時に痛みがない状態で過ごせる

第3目標：体動時の痛みが消失する

痛みの治療を行う場合は、患者や家族と一緒に現実的で段階的な目標設定をすることが大切である。

最終目標は、上記3つの目標を達成し、鎮痛効果の継続と平常の日常生活に近づけることである。

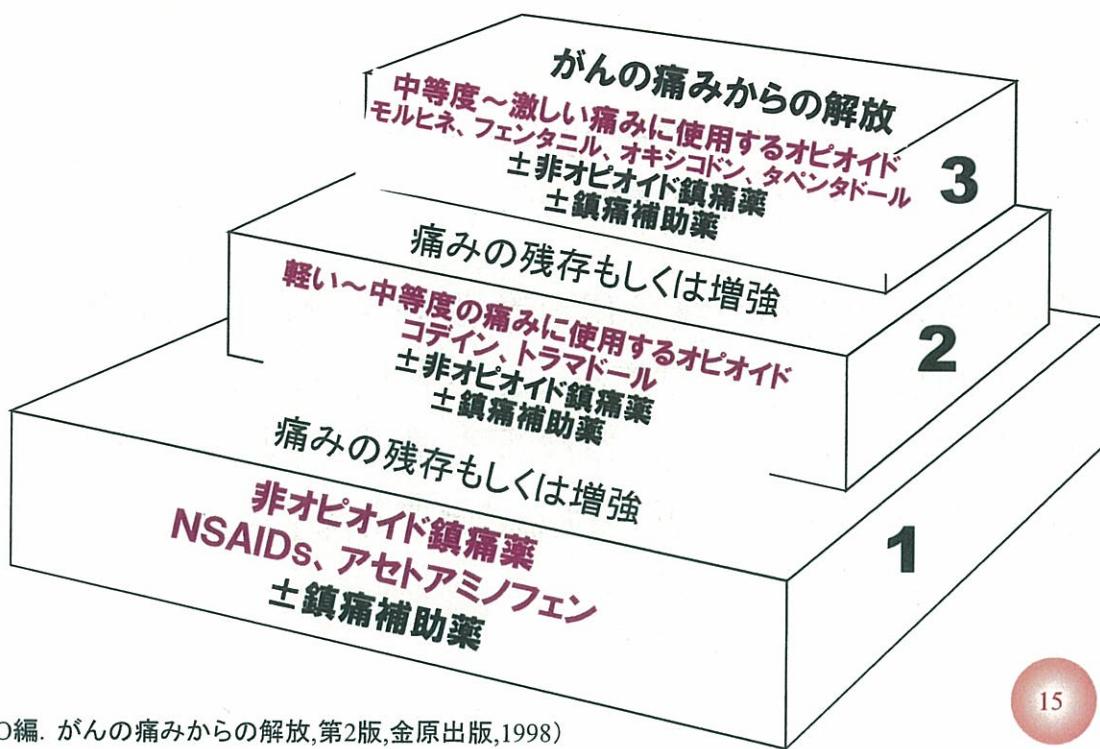
13

(WHO編. がんの痛みからの解放, 第2版, 金原出版, 1998)

MEMO

14

# WHO3段階除痛ラダー



(WHO編. がんの痛みからの解放, 第2版, 金原出版, 1998)

15

MEMO

16

# 除痛ラダー 第1段階：非オピオイド鎮痛薬

	非ステロイド性抗炎症薬(NSAIDs)	アセトアミノフェン
有効な痛み	・炎症を伴う痛み ・骨転移痛 ・関節痛 ・皮膚転移痛	・炎症を伴わない痛み全般
作用	・抗炎症作用 ・解熱作用 ・鎮痛作用	・解熱作用 ・末梢性鎮痛作用
副作用	・胃腸障害 ・腎機能障害 ・肝機能障害 ・血小板形成抑制と心血管系障害 ・アスピリン過敏症	・肝機能障害 * 胃腸障害を起こさず、血液凝固能への影響、腎機能への影響も少ない。
一般名	ジクロフェナクナトリウム ロキソプロフェンナトリウム アスピリン フルルビプロフェン アキセチル セレコキシブ(COX <sub>2</sub> 選択的阻害薬) ⇒胃腸障害・腎機能障害が少ない	アセトアミノフェン 静注液・坐剤

(WHO編. がんの痛みからの解放,第2版,金原出版,1998)

17

MEMO

18

## 除痛ラダー 第2段階：弱オピオイド

### コデイン

モルヒネの1/6-1/10の鎮痛効果を有し、鎮咳作用もある。

腎機能障害患者には使いにくい。

### トラマドール

モルヒネの1/5の鎮痛効果を有する。

### オピオイドとは

延髄の脊髄後角などに存在するオピオイド受容体  
( $\mu$  ミュウ,  $\kappa$  カッパ,  $\delta$  デルタ,  $\sigma$  シグマ,  $\epsilon$  イプシロン)に結合し  
鎮痛効果を示す薬の総称。

副作用は、嘔気・嘔吐、便秘、眠気である。

(WHO編. がんの痛みからの解放, 第2版, 金原出版, 1998)

MEMO

# 除痛ラダー 第3段階：強オピオイド

		モルヒネ	オキシコドン	フェンタニル	タペンドール
経口薬	徐放性	モルヒネ硫酸塩	オキシコドン塩酸塩		タペンドール塩酸塩
	速放性	モルヒネ塩酸塩水和物 モルヒネ散	オキシコドン塩酸塩水和物散		
ROO 製剤				フェンタニルクエン酸塩	
坐薬		モルヒネ塩酸塩			
注射薬		塩酸モルヒネ注	オキシコドン塩酸塩水和物	フェンタニル注	
経皮薬				フェンタニル フェンタニルクエン酸塩	

(日本緩和医療学会緩和医療ガイドライン作成委員会編.がん疼痛の薬物療法に関するガイドライン. 金原出版,2010より一部改変.)

MEMO

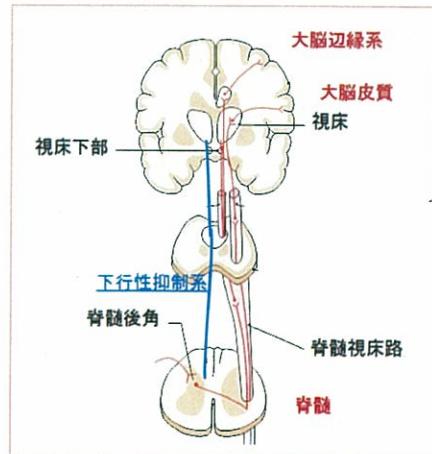
# オピオイドの副作用

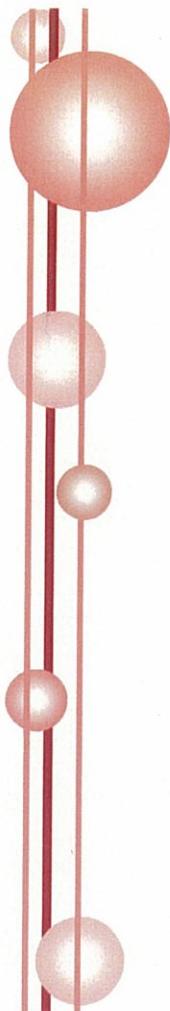
	主な副作用	対処方法
オピオイド	嘔気・嘔吐	オピオイド使用初期、増量時に多く見られ、数日以内に耐性を生じ、治まることが多い。 患者にとって嘔気・嘔吐は不快な症状であるため、積極的な対応が必要である。 使用初期1~2週間は、制吐薬(プロクロルペラジンマレイン酸塩)を使用。
	便秘	使用初期から高頻度に起こり、耐性形成はほとんど起こらない。 下剤を継続的に使用する。浸透圧性下剤(酸化マグネシウム)、大腸刺激性下剤(センノシド)
	眠気	オピオイド使用初期、増量時に多いが、耐性が速やかに生じ、数日以内に自然軽減ないし消失する。 痛みがなく、強い眠気がある場合は、オピオイドを減量する。

(日本緩和医療学会緩和医療ガイドライン作成委員会編.がん疼痛の薬物療法に関するガイドライン. 金原出版,2010より一部改変.)

## 下行性抑制系の働き

- ・下行性抑制系とは...  
脳から脊髄を下行し、痛覚情報の伝達を抑制する系。  
脳から脊髄へ神経伝達物質のノルアドレナリンとセロトニンが放出され抑制する。
- ・下行性抑制系を強めるためには  
⇒抗うつ薬(三環系抗うつ薬・SNRI)  
⇒タッチング・リラクゼーションなど

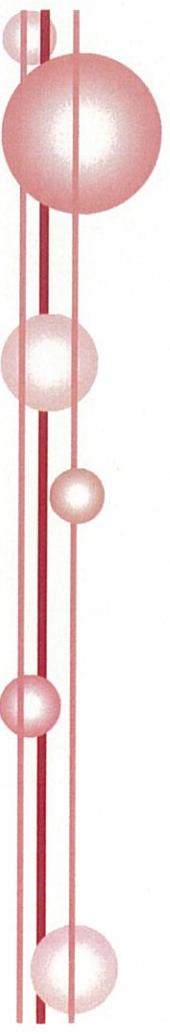




MEMO



25



MEMO



26