

<原 著>

40歳以下のがん患者における医療用麻薬の使用状況 - 23歳の事例を通して

前橋赤十字病院 かんわ支援チーム
田中俊行 土岐さやか 岡野幸子

Comparison of doses of opioids in young patients with in older patients with advanced cancer
- a case of 23-year-old patient with advanced colon cancer

Toshiyuki TANAKA, Sayaka TOKI, and Sachiko OKANO
Palliative Care Team, Maebashi Red Cross Hospital

Key words : 医療用麻薬, スピリチュアルペイン, 若年がん患者

要 旨

【はじめに】

当院「かんわ支援チーム」が介入した40歳以下のがん患者と、70歳以上の高齢者のがん患者との医療用麻薬の量を検討した。また、事例として、疼痛コントロールに難渋した23歳の進行性大腸がん患者を報告する。

【結 果】

2005年4月から2008年3月までの3年間、当院「かんわ支援チーム」が介入した身体的苦痛を伴う40歳以下のがん患者は16例で、経口モルヒネ塩酸塩に換算した一日平均投与量は $871 \pm 258\text{mg}$ であった。一方、2005年4月から2006年1月までの70歳以上でチームが介入したがん患者27例の経口モルヒネ塩酸塩に換算した一日平均投与量は $83 \pm 21\text{mg}$ であった ($P=0.008$)。

【事 例】

23歳の女性で、2006年9月、腹痛と腰痛と便秘を主訴に当院を紹介受診した。診断は、多発骨転移、多発リンパ節転移、胸腹水のある下行結腸がん Stage IV で、化学療法が行われた。同時に「かんわ支援チーム」へ疼痛コントロール目的で依頼があった。疼痛管理として、非ステロイド性消炎鎮痛薬とフェンタニルの持続静

脈投与を開始したが、疼痛コントロールが不十分なため、リドカインやケタミン塩酸塩を持続静脈投与した。経過中、呼吸苦（がん性リンパ管症疑い）が出現し、モルヒネ塩酸塩持続静脈投与とステロイドを開始した。その後、呼吸苦と痛みが軽減し、食欲や体動意欲がでてきたため、フェンタニル持続静脈投与をフェンタニルパッチに交換した。告知によりスピリチュアルな苦痛も出現し、傾聴に努めた。

【結 語】

若年がん患者は、身体的に強い痛みがあり、社会的・家庭的に抱えている問題も多い。また、今回の事例のように人生を全うした年齢でない事例の心理的葛藤は計り知れない。医療者はがん性疼痛治療薬を使用し患者の痛みの閾値を上昇させ、同時に、精神的心理的苦痛など痛みの閾値を下げる因子を見つけたら、積極的に傾聴などで支援することが必要である。

はじめに

若年がん患者のがん性疼痛は、痛みの発症率が高く、程度も強いといわれている¹⁾ため、医療者側は、身体的に強い痛みに対応する必要がある。今回、当院「かんわ支援チーム」が介入した40歳以下のがん患者と、70歳以上の高齢者

のがん患者との医療用麻薬の量を検討した。またその中で、疼痛コントロールに難渋した23歳の大腸がんの事例を経験したので報告する。

対象と方法

2005年4月から2008年3月までの3年間、当院「かんわ支援チーム」が介入した895例中、身体的苦痛を伴う40歳以下のがん患者（表1）16例（A群）と、2005年4月から2006年1月までの70歳以上でチームが介入したがん患者27例（B群）を対象とした。病歴による調査で、退院時（死亡退院も含む）の医療用麻薬を経口モルヒネ塩酸塩に換算し、一日投与量で検討した。統計は un-paired t test で $p < 0.05$ で有意とした。換算方法は当院独自の換算方法で行い、文献2に従った。

結 果

A群B群の平均年齢は、それぞれ 33 ± 1 歳、 75 ± 1 歳であった。A群の使用薬剤の内訳は、モルヒネ10例（63%）、オキシコドン2例（13%）、フェンタニル13例（81%）で、患者によっては多剤併用となった。一方、B群はモルヒネ0例（0%）、オキシコドン13例（48%）

フェンタニル10例（37%）であり、4例が疼痛コントロールに対し医療用麻薬の必要性がなかった。A群の経口モルヒネ塩酸塩に換算した一日平均投与量は $871 \pm 258 \text{mg}$ であり、B群の経口モルヒネ塩酸塩に換算した一日平均投与量 $83 \pm 21 \text{mg}$ とくらべ、有意に高値を示した。（un-paired t test ; $P = 0.008$ ）

事 例

表1に記載した事例を紹介する。23歳の女性で、既往歴や家族歴に特記すべき事項はなし。未婚で、親元を離れ社会人1年目であった。2006年9月、腹痛と腰痛と便秘を主訴に当院消化器病センターを紹介受診した。左腹部に自発痛と圧痛を伴う腫瘤性病変を触知した。血液生化学検査所見は、軽度貧血と炎症反応を認め、腫瘍マーカーはCEA1,770ng/mlと上昇していた（表2）。上部消化管内視鏡検査で異常なく、下部消化管内視鏡検査で、下行結腸に狭窄した全周性の病変を認めた。生検の結果、印環細胞がんであった。全身検索のComputed Tomography（以下、CTと略記）（図1）で胸腹水の貯留を認め、 ^{18}F -fluorodeoxy glucose Positron Emission Tomography（以下、FDG-PET

表1 チームに依頼のあった40歳以下の身体的苦痛を伴うがん患者

症例	性別	年齢	依頼回数	疾 患	医療用麻薬投薬量	NSAIDsの使用	鎮痛補助薬の使用	転帰
					（経口モルヒネ塩酸塩に換算 mg/日）*			
1	男性	35	4	胃がん	112.5	○	○	死亡
2	女性	32	1	肝臓がん	620	○	○	死亡
3	男性	36	1	原発不明がん	37.5	○	○	転院
4	女性	29	2	乳がん	415	○	○	死亡
5	男性	35	2	直腸がん	1,880	○	○	死亡
6	女性	37	2	肝臓がん	86.4	○	○	死亡
7	男性	29	2	胃がん	3,775	○	○	死亡
8	女性	37	1	胃がん	845	○	○	死亡
9	女性	36	1	悪性リンパ腫	40	○	—	退院
10	男性	32	1	原発性肺がん	1,350	○	○	死亡
11	女性	36	2	膵臓がん	630	○	○	転院
12	女性	37	3	卵巣がん	2,100	○	○	死亡
13	女性	40	1	乳がん	15	○	○	死亡
14	男性	39	1	胃がん	210	○	○	死亡
15	男性	19	1	胃がん	297	○	○	死亡
本症例	女性	23	7	大腸がん	1,520	○	○	退院

* オキシコドン、フェンタニルから経口モルヒネ塩酸塩への換算は、文献2に従う。

表2：血液生化学検査所見

血算		生化学	
WBC	9,600 / μ l	TP	5.6 g/dl
RBC	373 万 / μ l	Alb	2.6 g/dl
Hb	10.8 g/dl	AST	52 U/l
Hct	32.8 %	ALT	20 U/l
Plt	10.8 万 / μ l	γ -GTP	97 U/l
腫瘍マーカー		T-Chol	176 mg/dl
		BUN	12 mg/dl
		Cr	0.5 mg/dl
		Na	134 mEq/l
		K	4.2 mEq/l
		Cl	96 mEq/l
		Ca	8.8 mg/dl
		CRP	25.7 mg/dl

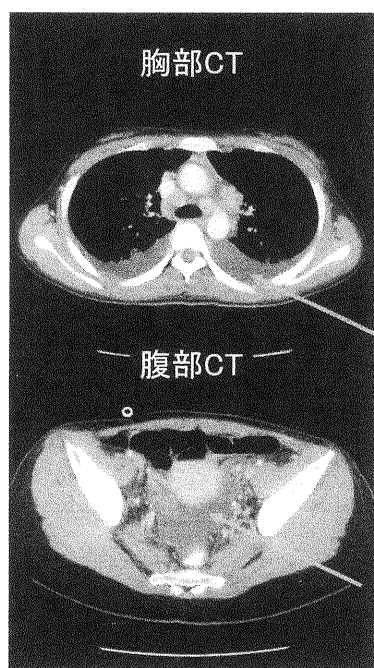


図1

入院時胸腹部CT検査所見。
両側胸水と腹水を認める。

と略記)で全身の多発骨転移と多発リンパ節転移の所見であった(図2)。以上から、下行結腸がん Stage IV の診断で化学療法が開始された。同時に「かんわ支援チーム」へ疼痛コントロール目的で依頼となった。

経 過

入院の経過図を示す(図3)。《入院初期—化学療法を開始。がん性疼痛の管理。スピリチュアルな苦痛の表出に対する傾聴。》入院後 FOLFOX 4 の化学療法を開始した。6段階の

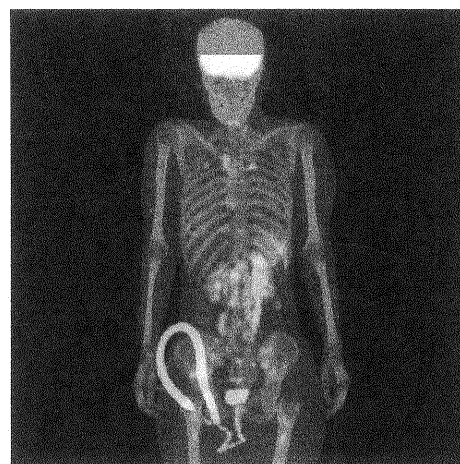


図2

入院時 FDG-PET 検査所見。胸骨、両肩甲骨、仙骨、両側腸骨、左恥骨、両坐骨、両大腿骨などに standardized uptake value (SUV) 3-3.5 の異常集積あり。また、両鎖骨上リンパ節や縦隔リンパ節 (SUV 4-5)、後腹膜リンパ節が腫大し FDG の異常集積を認める。下行結腸には異常集積は認めず。

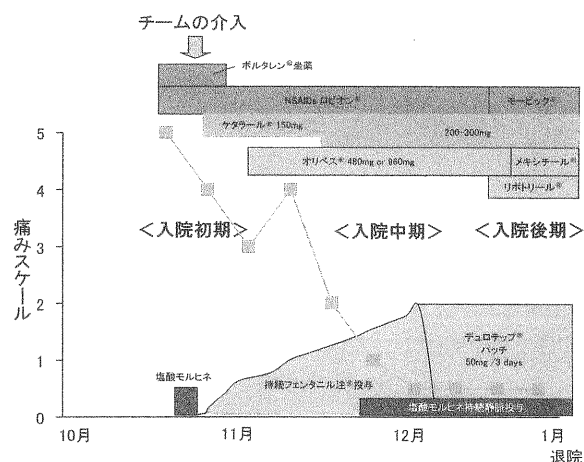


図3

薬剤と痛みの経過を示す。横軸は月日の経過、縦軸は Faces Pain Rating Scale による6段階の痛みのスケール。実線は痛みの評価結果。痛みがスケール5の状態から、医療用麻薬、NSAIDsを開始し、鎮痛補助薬を併用していくにつれてスケールが0~1となった。退院時はフェンタニルパッチ50mgを使用し、モルヒネ塩酸塩とケタミン塩酸塩を点滴内へ入れて持続静脈投与した。転帰は退院。在院日数74日、チーム関与日数66日。

Faces Pain Rating Scale (0-5) で痛みスケールは5であった。疼痛対策として、亜腸閉塞状態であり経口投与ができないことや早急な疼痛管理を必要としたことから、フェンタニル(最大投与量12mg/日)の持続静脈投与を開始し、

非ステロイド性消炎鎮痛薬 (nonsteroidal anti-inflammatory drugs: 以下, NSAIDs と略記) としてフルルビプロフェンアキセチル (ロピオン®) またはジクロフェナクナトリウム (ボルタレン®) 坐薬を使用した。その後痛みがコントロールできず, 鎮痛補助薬としてケタミン塩酸塩 (ケタラール®; 最大投与量300mg/日) やリドカイン (オリベス®; 投与量480または960mg/日) を持続静脈投与した³⁾。リドカインの血中濃度は, 480mg/日は1.3 μ g/ml, 960mg/日は4.4 μ g/mlであった。レスキューは10分間隔で施行可能とし, 方法は持続静脈投与しているフェンタニルの一時間分の量を早送りした。告知によりスピリチュアルな苦痛も出現してきたため傾聴に努め, 夜間の不眠に対しヒドロキシジン (アトラックス®P) を点滴静脈投与した。

《入院中期-呼吸苦の出現。化学療法の変更。》呼吸苦 (がん性リンパ管症疑い) が出現し, モルヒネ塩酸塩10mg/日持続静脈投与, アミノフィリン250mg/日とヒドロコルチゾン300mg/日の点滴静脈投与を開始した。一方で, 治療効果が認められないため化学療法をFOLFILIに変更した。その後, 呼吸苦や痛みが軽減し (スケール0~1), 食欲や体動意欲がでてきたため, フェンタニル持続静脈投与をフェンタニルパッチ (デュロテップ®パッチ; 最大投与量50mg/3日) に交換した。

《入院後期-経口薬剤に変更。外来化学療法への援助。》外来で化学療法による嘔気や嘔吐など有害事象が発現する可能性があるため, 主な医療用麻薬はフェンタニルパッチとした。フェンタニルパッチ50mg/3日, モルヒネ塩酸塩10mg/日とケタミン塩酸塩200mg/日は持続点滴投与, メロキシカム (モービック®), メキシレチン (メキシチール®), クロナゼパム (リボトリール®), ジアゼパム (セルシン®), 酒石酸ゾルピデム (マイスリー®) を処方した。医療用麻薬の有害事象である便秘対策として酸化マグネシウム (マグラックス®) とピコスルファートナトリウム (ラキソベロン®) を, 嘔気対策としてジフェンヒドラミン (トラベルミ

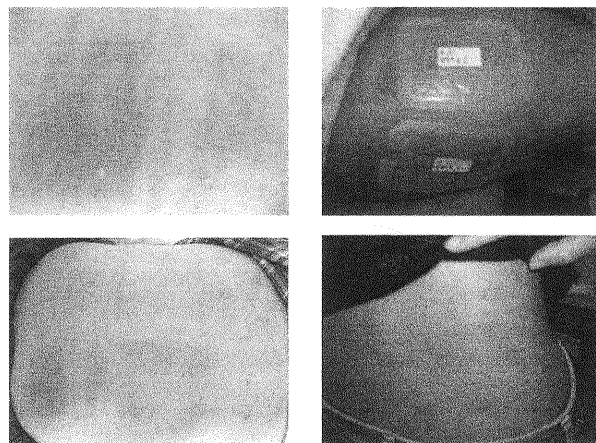


図4

フェンタニルパッチによる色素沈着の写真 (左上, 左下)。緑の部分が皮膚を傷つけ, 色素沈着がおきた。そのため, 緑の部分は皮膚保護剤で土台を作った (右上) ところ, 改善が見られた (右下)。

ン®) の処方をした。(在院日数74日, チーム関与日数66日)

《外来化学療法の時期-ケタミン塩酸塩の投与経路とフェンタニルパッチの変更。》その後中心静脈栄養 (TPN) による栄養管理をやめ, ケタミン塩酸塩は経口投与⁴⁾ (最大投与量200mg/日で, 150mg/日で維持) に変更した。退院4ヶ月後フェンタニルパッチにより皮膚の色素沈着 (図4) や発汗による不快や掻痒感が出現した。夏にむけて肌を露出する機会が多く減量の希望があったためフェンタニルパッチを20mg/3日に減量し, 周囲のテープ部分に保護剤 (リモイス®パット; ALCARE Co., Ltd.) を使用して対処した。フェンタニルパッチの減量分として, オキシコドン (オキシコンチン®) 400mg/日を処方した。

考 察

本家³⁾は, 経口モルヒネ塩酸塩投与で120mg/日を越えても鎮痛が不十分の場合は鎮痛補助薬の併用を検討することと述べているが, 大木ら⁵⁾は, 死亡転帰をたどった青年期がん患者の事例のなかで, モルヒネ塩酸塩の持続静脈投与を一日4,000mg使用したと報告した。本事例は経口モルヒネ塩酸塩換算で退院時に一日1,520mgの医療用麻薬を必要とした。Gibson

ら¹⁾の痛みと年齢との関係を記した総説では、がん性疼痛は若い患者のほうが痛みの発症率が高く程度も強いと述べている。また、若年患者は死に直面したときに増強する痛みをおそれる⁶⁾。がん性疼痛から生じる不安を十分取り除く必要があるため、医療者は、医療用麻薬や鎮痛補助薬など多種の薬剤を使用し痛みの閾値を上昇させる治療を行う必要がある。一方、心理面から考えると、本事例は、不快感、不眠、怒り、苛立ち、悲しみ、孤独感、恐怖、不安など痛みの閾値を低下させる因子⁷⁾がみられた。青年期は、心が内に向かい「自分とは何者か」と真剣に考えるようになる時期である⁸⁾。また、親から離れ、「これからどのように生きていくのか」を自分自身に問い始める時期でもある。自分自身を作り上げていく段階で不安や苛立ちなど心理的に不安定な状態で、スピリチュアルな苦痛も生じやすい。村田⁹⁾は、スピリチュアルな苦痛は「自己の存在と意味の消滅から生じる苦痛」と表現しており、そのケアに傾聴は有効であるといわれている。担当看護師も傾聴を繰り返すことで、積極的に患者・家族とかわりを持った。患者に対しては、スピリチュアルな苦痛から解放し、痛みの閾値を低下させる因子を取り除くよう働きかけをした。また、家族（特にキーパーソンの母親）とは、情報を交換し共有することで、患者に対し一致した支援を行えるようにした。「増強する痛みに対する不安」と「青年期ゆえに生じるスピリチュアルな苦痛」への援助は、当院のような急性期病院にとっても重要な課題と考える。

結 語

若年がん患者は、身体的に強い痛みがあり、社会的・家庭的に抱えている問題も多い。また、今回の事例のように人生を全うした年齢でない事例の心理的葛藤は計り知れない。片塩¹⁰⁾や今井ら¹¹⁾が言うように、医療者は、がん性疼痛治療薬を使用し患者の痛みの閾値を上昇させ、同時に、精神的心理的苦痛など痛みの閾値を下げる因子を、傾聴などで積極的に取り除く支援をすることが必要である。

参 考 文 献

- 1) Gibson SJ and Helme RD: Age-related differences in pain perception and report. Clin Geriatr Med 17(3): 433-456, 2001.
- 2) 田中俊行: 本邦での緩和ケアチーム活動の実際. すぐに役立つ緩和ケアチームの立ち上げと取り組みの実際. (並木昭義編) 東京, 真興交易, 2007, p. 57-72.
- 3) 本家好文: オピオイド鎮痛薬に鎮痛補助薬を併用すべきとき－神経因性の痛み－に視点を置いて. がん患者と対処療法 14(2): 54-59, 2003.
- 4) 石崎淳朗, 金修, 他: 癌性疼痛に対する経口ケタミンの有用性. 臨床麻酔 22(1): 83-84, 1998.
- 5) 大木正恵, 板野馨子: 疼痛緩和が困難な青年期にある終末期患者への援助. Urological Nursing 9(11): 87-95, 2004.
- 6) Stein WM: Pain in older people. Textbook of palliative medicine. ed, Bruera E, Higginson IJ, Ripamonti C, von Gunten CF. Oxford, Oxford Univ. Press, 2006, p. 467
- 7) Twycross R and Wilcock A: 痛みのマネジメント. トワイクロス先生のがん患者の症状マネジメント. 第1版. (武田文和監訳) 東京, 医学書院, 2003, p. 17-25.
- 8) 桐山雅子: 青年後期・成人前期. 看護場面に学ぶ－発達臨床心理学. (後藤宗理編) 東京, 樹村房, 2000, p. 132-143.
- 9) 村田久行: スピリチュアルケアを学ばれる方へ. 臨床看護30(7): 1025-1029, 2004.
- 10) 片塩幸: がん性疼痛患者の痛みの閾値に影響する心理・精神状態とケア. 看護技術 50(4): 48-51, 2004.
- 11) 今井千鶴子, 今井正司, 他: 青年期における痛み経験の実態調査－性差の観点から－女性心身誌 12(3): 474-480, 2007.