

- 察してもらって、必要なクスリを出してもらうことである（向精神薬の処方）
2. 精神的ケアとは、精神状態がおかしくならないようにアドバイスをしてもらうことである（精神面のアドバイス）
 3. 精神的ケアとは、自分の話をよく聴いてもらうことである（傾聴）
 4. 精神的ケアは、がん患者に必要なだけでなく、その家族にも必要である（家族にも必要）

を設定し、その他に自由記載欄も設けた。

精神的ケアの担い手として期待する職種については、選択肢と自由回答の両面での回答を依頼した。

（倫理面への配慮）

個人情報保護法の趣旨に則り、本調査は無記名アンケート調査とし、調査への参加に関する自由と、不参加による不利益のないことについて、口頭でじゅうぶんに説明を行った。

C. 研究結果

1. 対象の属性

全国 18 都市で開催された講演会の参加者、計 3,296 名から有効回答が得られ、これらを本調査の対象とした。

対象の性別は、男性 915 名 (27.8%)、女性 2,327 名 (70.6%)、未記入 54 名 (1.6%) であった。

対象の年齢は、10 歳代 14 名、20 歳代 666 名、30 歳代 803 名、40 歳代 780 名、50 歳代 597 名、60 歳代 285 名、70 歳代 136 名、80 歳代 9 名であった。

対象の立場としては、非医療従事者 1,016 名のうち、がん患者 350 名、がん患者の家族 382 名、一般参加 284 名であった。医療従事者 2,280 名の内訳は、医師 431 名（内科系勤務医 120 名、外科系勤務医 98 名、精神科医 61 名、開業医 59 名、その他 93 名）、看護師 1,009 名、薬剤師 464 名、ソーシャルワーカー 158 名、その他 215 名（臨床検査技師 56 名、臨床心理士 28 名、保健師 18 名、作業療法士 10 名、栄養士 8 名、理学療法士 7 名、その他 88 名）であった。

2. 精神的ケアに期待する内容

2-1. 全例

計 3,296 名のうち、2,244 名 (68.1%) が

「傾聴」を挙げ、3,012 名 (91.4%) が、精神的ケアは「家族にも必要」であると回答していた。「向精神薬の処方」を挙げたのは 849 名 (25.8%)、「精神面のアドバイス」を挙げたのは 809 名 (24.5%) にとどまっていた。

2-2. 医療ユーザー

計 1016 名（がん患者 350 名、がん家族 382 名、一般参加者 284 名）のうち、602 名 (59.3%) が「傾聴」、857 名 (84.4%) が「家族にも必要」と回答し、「精神面のアドバイス」は 274 名 (27.0%)、「向精神薬の処方」への期待は 186 名 (18.3%) にとどまっていた。

2-3. 医療従事者

計 2,280 名のなかで、4 職種 2062 名（医師 431 名、看護師 1009 名、薬剤師 464 名、ソーシャルワーカー 158 名）を抽出した結果、1,497 名 (72.5%) が「傾聴」、1,955 名 (94.8%) が「家族にも必要」と回答し、484 名 (23.5%) が「精神面のアドバイス」を、604 名 (29.3%) が「向精神薬の処方」を挙げていた。

3. 精神的ケアの担い手

3-1. 全例

計 3,296 名のうち、1,427 名 (43.3%) が「主治医」を、1,420 名 (43.1%) が「心理カウンセラー」を、1,297 名 (39.4%) が「看護師」を挙げていた。「心療内科医」を挙げたのは 665 名 (20.2%)、「精神科医」を挙げたのは 589 名 (17.9%) にとどまっていた。

3-2. 医療ユーザー

計 1,016 名のうち、548 名 (53.9%) が「主治医」を、379 名 (36.4%) が「心理カウンセラー」を、265 名 (26.1%) が「看護師」を、218 名 (21.5%) が「ソーシャルワーカー」、195 名 (19.2%) が「心療内科医」を担い手として挙げ、「精神科医」を挙げたのは 118 名 (11.6%) に過ぎなかった。

3-3. 医療従事者

医師 431 名においては、240 名 (55.7%) が「主治医」、190 名 (44.1%) が「心理カウンセラー」、154 名 (35.7%) が「精神科医」、143 名 (33.2%) が「看護師」を挙げていた。

看護師 1,009 名においては、652 名

(64.6%) が「看護師」、440名(43.6%)が「心理カウンセラー」、349名(34.6%)が「主治医」、218名(21.6%)が「心療内科医」を挙げていた。

薬剤師464名においては、245名(52.8%)が「心理カウンセラー」、171名(36.9%)が「主治医」、135名(29.1)が「心療内科医」を挙げていた。

ソーシャルワーカー158名においては、118名(74.7%)が「ソーシャルワーカー」、61名(38.6%)が「心理カウンセラー」、54名(34.2%)が「看護師」を挙げていた。

その他、自由記載欄に言及があったのは、「精神対話士」「傾聴ボランティア」「家族」「すべてのスタッフ」などであった。

D. 考察

医療ユーザー1,016名、医療従事者2,280名の計3,296名を対象とした本調査の結果から、以下の点が特に重要と考えられた。

(1) 医療ユーザーのニーズ調査から

ユーザーのニーズに添った精神的ケアを展開するためには、傾聴の技術をさらに徹底する必要があり、まずは主治医を中心に、看護師、ソーシャルワーカーに対して傾聴を旨とするコミュニケーション技術の集中的なトレーニング(特にロールプレイを盛り込んだ行動変容プログラム)を広く行っていくことが急務である。

また、傾聴を含めた高いカウンセリング技術を有する心理カウンセラーが、がん医療の基本を習得できるような啓発プログラムも必要である。

さらには家族に対する精神的ケアを積極的に医療側から提供できるよう、可能な限り心理カウンセラー(臨床心理士)を配した家族ケアプログラムの整備と拡充を行うことが重要であると考えられた。

(2) 医療従事者のニーズ調査から

がん患者・家族の精神的ケアを担う職種として、医療従事者の多くが心理カウンセラーを挙げており、いわゆる臨床心理士のカウンセリング技術に大きな期待が寄せられていることが明らかになった。臨床心理士はいまだ国家資格になりえていないが、今後がん医療において臨床心理士の果たす役割はますます重要なものと考えられ

る。

また、医療従事者にはあまり知られていないが、ユーザーには比較的よく知られているのが、ソーシャルワーカーによる精神的ケアの充実である。ソーシャルワーカー自身が精神的ケアの担い手となるべき高い自負を持っていることが本調査で明らかになっており、臨床心理士に勝るとも劣らない研修を経て国家資格と認められるソーシャルワーカーの潜在能力にもっと着目し、これを活用すべきであろう。

今後は、主治医や看護師による精神的ケアの質の向上を図ることはもちろん、ソーシャルワーカーや臨床心理士による精神的ケアの積極的な推進を図ることも重要かつ効果的な方略であると考えられる。

E. 結論

がん医療における精神的ケアの内容は「傾聴」を旨とし、家族へのケアも必要である。その担い手として、主治医、看護師はもとより、ソーシャルワーカー、さらには臨床心理士を積極的に登用して、患者および家族への精神的ケアをよりいっそう充実させていくことが急務である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

1. Mantani T, Saeki T, et al: Factors related to anxiety and depression in women with breast cancer and their husbands: role of alexithymia and family functioning. *Support Care Cancer* 15, 859-868, 2007
2. Ozono S, Saeki T, et al : Factors related to post-traumatic stress in adolescent survivors of childhood cancer and their parents. *Support Care Cancer* 15, 309-317, 2007
3. 佐伯俊成, 他: がん患者の家族に対する精神的ケア. *コンセンサス癌治療* 7, 2008 (印刷中)
4. 尾形明子, 佐伯俊成: 小児がん患者と家族に対する精神的ケア. *総合病院精神医学* 20 : 26-32, 2008

5. 佐伯俊成, 他: がん緩和ケアにおける非定型抗精神病薬の役割. 総合病院精神医学 19 : 311-316, 2007
6. 佐伯俊成, 他: 研修医のための精神科講座(せん妄・不定愁訴・うつ病). DVD シリーズ「カンファレンス方式による精神疾患治療の実践講座」. 30 分×3 話, ケアネット, 東京, 2007

学会発表

- 1) Saeki T, et al: Relationship between Family Functioning and Psychological Distress in Breast Cancer Survivors: a 3-year Prospective Study. 8th World Psychiatric Association Regional Conference, Shanghai, China, 2007
- 2) 佐伯俊成: 薬剤師が知っておくべき精神的ケアの ABC—コミュニケーションと向精神薬処方のあり方—. 第 1 回日本緩和医療薬学会第 1 回年会ランチョンセミナー, 東京, 2007
- 3) 佐伯俊成: 医療スタッフなら知っておきたい精神的ケアの基本技術—コミュニケーションと薬物療法のポイント—. 第 45 回日本癌治療学会ランチョンセミナー, 京都, 2007
- 4) 佐伯俊成: 緩和ケアチームにおける精神科医のミッション—身体科スタッフが精神科医に望むものとは—. 第 20 回日本サイコオンコロジー学会イブニングセミナー, 札幌, 2007
- 5) 佐伯俊成: IT (Information Technology) を援用した精神医療の可能性. 第 26 回日本社会精神医学会シンポジウム, 横浜, 2007

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

がん患者の末期を含めたリハビリテーションに関する研究－疼痛緩和に対する運動療法の効果

分担研究者 辻哲也
慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 専任講師

研究要旨

目的：癌性疼痛に対する運動療法の効果について、文献検索を行い、それらのエビデンスレベルを分析、検討すること。

方法：リサーチクエスチョンをもとに、運動療法としてポジショニングとROM（関節可動域）訓練、筋力増強のための運動、全身持久力向上のための運動（有酸素運動）、痛みを軽減させるための動作やセルフケアの手段を選択し、それらの疼痛緩和に対する効果を分析した論文を抽出した。

結果：癌性疼痛に対する全身持久力向上のための運動（有酸素運動）の効果は勧告グレードAであった。一方、運動療法としてポジショニングとROM（関節可動域）訓練、筋力増強のための運動、全身持久力向上のための運動（有酸素運動）、痛みを軽減させるための動作やセルフケアの手段についてはEBMの観点から評価した報告は少なく、勧告グレードC1であった。

考察：癌性疼痛に対する物理療法の治療効果について文献検索による検討を行なったが、エビデンスレベルの高い文献は非常に限られでいる現状が示された。今後、緩和医療の中でリハビリ医療が根付いていくためには、緩和医療におけるリハビリテーションの効果をEBMに基づいた臨床研究を通じて示していく必要がある。

A. 研究目的

癌性疼痛の治療において、非薬物療法に分類される運動療法は、薬物の代替として用いるものではなく、必要十分な薬物での鎮痛が行なわれていることが基本となる。その上で運動療法を併用することによって、薬物効果の増強や薬物量の減少が可能となる場合がある。物理療法には、疼痛そのもののへの治療、疼痛をもたらすその他の機能障害への治療および能力低下に対するアプローチの3つの方策がある。

しかし、運動療法のエビデンスを明確にするのは困難であることが多い。その理由としては、患者背景や条件、介入内容が複雑になりやすいこと、ランダム化比較試験を実施しにくいなどがある。

そこで、がん患者の末期を含めたリハビリテーションに関するガイドラインを構築するにあたって、本年度は癌性疼痛に対する

運動療法の効果について、文献検索を行い、それらのエビデンスレベルを分析、検討することを目的とした。

B. 研究方法

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室および静岡県立静岡がんセンター・リハビリテーション科所属スタッフから得られたリサーチクエスチョンをもとに、物理療法として、代表的な手技であるマッサージ、温熱、寒冷、経皮的電気刺激を選択し、それらの疼痛緩和に対する効果を分析した論文を抽出した。

文献検索のツールとして、PubMed、PEDro (<http://www.pedro.fhs.usyd.edu.au/index.html>) を利用した。

また、Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) 癌疼痛治療のガイドライン¹⁾およびCancer rehabilitation in the new millennium²⁾³⁾も参考にし、掲載されて

いる論文についてエビデンスレベルの検討を行なった。

なお、文献検索およびエビデンスレベルの決定は、リハビリテーション医学会専門医 3 名（うち 2 名は慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室所属、1 名は静岡県立静岡がんセンターリハビリテーション科所属）が行なった。

（倫理面への配慮）

本研究は患者を対象とした介入は行わない。また、個人情報も扱わないため、医学的な有害事象が起こることはない。

C. 研究結果

1. 運動療法としてポジショニングと ROM（関節可動域）訓練

AHCPR のガイドライン¹⁾では、「自力で動くことが困難な患者に対しては、正しいアライメントでの体位保持や定期的な体位変換が疼痛緩和に効果的である」と推奨されている。拘縮予防に有効な ROM 訓練の頻度に関しては、検索の結果、該当研究を認めなかつた。一般的には、各関節を全 ROM にわたって行なう運動を 1 日 2 回、各運動を 3~5 回繰り返すことが奨められる（エビデンスレベル IV）。

2. 筋力増強のための運動

癌性疼痛に対する筋力増強訓練効果に関して、検索の結果、該当研究がなかつた。一方、変形性関節症（OA）では、関節変形の進行や疼痛の増悪を予防するために関節周囲筋の筋力増強訓練が行なわれる。アメリカリウマチ学会の変形性股・膝関節症治療ガイドラインにおいて、筋力増強訓練は重要な治療法として推奨されている⁴⁻⁵⁾。2003 年 Bischoff⁶⁾は、OA 患者の疼痛に対する運動療法の review を行い、筋力増強訓練、持久力訓練いずれも疼痛の軽減に有効であったとしている（エビデンスレベル I a）。

3. 全身持久力向上のための運動（有酸素運動）

癌性疼痛に対する、運動の効果についての報告は少ないが、1997 年 Dimeo⁷⁾らは、末梢幹細胞移植・化学療法後の癌患者における運動（50~70% V02 max で臥位エルゴ 30 分 × 2 週間）の効果を報告した。運動群で、コントロール群と比べて疼痛の軽減が有意に認められ、鎮痛薬の減量も可能であった

（エビデンスレベル I b）。アメリカ老年科学会による「高齢者の慢性疼痛治療ガイドラインパネル」においても、日常的な運動が慢性疼痛を改善する確かなエビデンスがあるとして、強く推奨している⁸⁾。

4. 痛みを軽減させる動作やセルフケアの手段

AHCPR のガイドライン¹⁾には、「可能な限り活動し、身の回りのことを自分でするよう患者を励ますべきである（勧告グレード A）」と書かれており、疼痛を増強させずに日常生活動作が行えるように工夫が必要である。動作時の疼痛軽減のための方法に関しては、介入の性質上、比較試験などは困難であるためエビデンスとしては明記できないが、有用性は明らかである（エビデンスレベル IV）。

D. 考察

本研究では代表的な運動療法としてポジショニングと ROM（関節可動域）訓練、筋力増強のための運動、全身持久力向上のための運動（有酸素運動）、痛みを軽減させるための動作やセルフケアの手段を選択し、その治療効果を文献的に検討した。

・運動療法としてポジショニングと ROM（関節可動域）訓練

不動により関節拘縮を生じると疼痛が生じるので、関節可動域（Range of motion : ROM）訓練を施行して予防する必要がある。長期の安静臥床によって図に示す部位に拘縮が発生しやすいので注意を要する。ベッド上ではクッションや足底板、ハンドロール、大転子ロールなどを用い、良肢位を保つようにするのが基本である。また、拘縮や褥瘡予防のために、2 時間おきの体位変換が一般的には推奨されている。その上で、ROM 訓練を行う。拘縮をきたしてしまった場合には、温熱を加えながら持続伸長を 20 ~30 分間行う。急激に強い力で伸長するよりも、痛みに注意しながら中等度の力で持続的な伸長を行う方が効果的である。

ガイドラインや教科書的にもポジショニング、ROM 訓練に関して、勧告グレード C1 といえる。これらの更なるエビデンス確立にとつては、コントロール群を作ることができないため、RCT が困難である。しかし、研究により ROM 訓練の施行頻度や回数が明

確にされれば有用である。

・筋力増強のための運動⁹⁾

長期間の絶対安静の状態では、抗重力筋（立位姿勢など重力を受けている状態で活動する筋）を中心に1週間で10～15%ずつ筋力は低下していき、1ヶ月後には約半分になってしまう。安静臥床によって、痛みのある患肢だけでなく健肢の筋力も低下すると患肢の免荷が十分にできなくなり、歩行や起居動作の時に患肢の痛みが悪化する。また、関節周囲の筋は、関節を支持し安定させるのに大きな役割を果たしているため（例えば、膝関節に対する大腿四頭筋）、筋力が低下すると関節の痛みを生じやすくする。従って、筋力増強訓練は単に筋力を増加させるだけでなく、疼痛の悪化防止や軽減にも有用である。

筋力増強訓練はその筋収縮様式によって、等尺性・等張性・等運動性に分類される。筋力の増強を目的とする場合には、最低でも最大筋力の60～65%の運動強度で、4～10回繰り返す。

等尺性筋収縮は負荷となる抵抗の位置の移動がない収縮様式である。関節運動を伴わないので、関節に痛みのある場合やギプス固定中などで不動を余儀なくされている場合の筋萎縮の防止や筋力の維持に適する。その筋力増強効果は高く、毎日訓練を行うことが最も有効であるといわれる。1日数秒間の最大筋力の20～30%の等尺性筋収縮によりその筋力を維持することができ、最大筋力の2/3の強度で毎日6秒間筋収縮を行うと1週間で5%程度の筋力増強効果が得られる。等張性筋収縮は負荷となる抵抗の強さが一定である収縮様式である。DeLormeによる漸増抵抗運動や漸減性抵抗運動がある。等運動性筋収縮は、関節運動が一定の角速度で行われる筋収縮様式である。全可動域に渡って最大の筋力を出すことができるが、等運動性筋力測定装置を要するので簡便さに欠ける。

OA患者におけるエビデンスとしては勧告グレードAであるが、癌性疼痛患者のエビデンスとしては、グレードC1にとどまる。OAと違って病態や症状が多彩であるため、RCTを施行しにくいと考えるが、訓練対象患者や訓練強度などを明確にするためにも、今後研究が必要と考える。

・全身持久力向上のための運動（有酸素運動）

全身持久力向上のための運動として、ジョギングやエルゴメーターなどの有酸素運動が行なわれる。全身状態に合わせて、負荷量や施行時間を調整する。有酸素運動の疼痛に対する効果としては、中枢性の疼痛抑制機構の活性化やエンドルフィン分泌増加などによる疼痛閾値の上昇が理由とされている¹⁰⁾。

全身状態に応じた運動は、癌性疼痛の治療法として薦められるべきと考える（勧告グレードA）。しかし、対象患者について、癌の種類や病期、治療法などの条件は明確になっていないため、更なる研究が必要と考える。

・痛みを軽減させる動作やセルフケアの手段

安静時には痛みがなくても、歩行や日常生活動作によって、痛みが出現することがある。しかし、疼痛を生じないように安静を保つと、廃用の進行による筋力の低下が生じ、さらに疼痛が悪化するという悪循環に陥る。歩行や日常生活動作の時に生じる疼痛を軽減するために、疼痛部への負荷を軽減させる動作のコツや、杖などの道具や自助具、あるいは環境設定を行う。

勧告グレードとしてはC1にとどまるが、癌患者の疼痛軽減、QOL向上に対して非常に重要である。

本研究においては、がん患者の末期を含めたリハビリテーションに関する研究の一環として、疼痛緩和に対する運動療法の効果について文献検索による検討を行なったが、エビデンスレベルの高い文献はごく限られたものしかないというさびしい状況にある現状が示された。

運動療法は、薬物療法では得ることのできない多面的なアプローチが可能であり、患者QOL向上に重要な役割を果たす。治療性質上エビデンスを明確にしにくい場合もあるが、今後新たなエビデンスの確立のため、さらに研究方法を模索していく必要がある。

E. 結論

非薬物療法に分類される運動療法は、必要十分な薬物での鎮痛が行なわれているこ

とが基本となる。その上で物理療法を併用することによって、薬物効果の増強や薬物量の減少が可能となる場合がある。

文献検索の結果、

運動療法として、ポジショニングと ROM（関節可動域）訓練、筋力増強のための運動、全身持久力向上のための運動（有酸素運動）、痛みを軽減させるための動作やセルフケアの手段を選択し、それらの疼痛緩和に対する効果を分析した論文を抽出した結果、全身持久力向上のための運動（有酸素運動）については勧告グレード A、ポジショニングと ROM（関節可動域）訓練、筋力増強のための運動および痛みを軽減させるための動作やセルフケアの手段ではグレード C1 が得られた。

治療の性質上エビデンスを明確にしにくい場合もあるが、今後新たなエビデンスの確立のため、さらに研究方法を模索していく必要がある。

参考文献

- 1) Management of Cancer Pain Guideline Panel: Nonpharmacologic management: Physical and Psychological Modalities: Management of cancer pain. Rockville, MD : U. S. Dept. of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research; 1994.
- 2) Andrea Cheville: Rehabilitation of patients with advanced cancer: Cancer Rehabilitation in the New Millennium. Cancer. 2001; 92(S4): 1039-47.
- 3) Juan Santiago-Palma, Richard Payne: Palliative care and rehabilitation: Cancer Rehabilitation in the New Millennium. Cancer. 2001, 92(S4): 1049-52.
- 4) Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD, et al.: Guidelines for the medical management of osteoarthritis. Part I. Osteoarthritis of the hip. American College of Rheumatology. Arthritis Rheum 1995, 38(11):1535-1540.
- 5) Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD, et al.: Guidelines for the medical management of osteoarthritis. Part II. Osteoarthritis of the knee. American College of Rheumatology. Arthritis Rheum 1995, 38(11):1541-1546.
- 6) Bischoff, Heike A.: and safety of strengthening, aerobic, and coordination exercises for patients with osteoarthritis. Current Opinion in Rheumatology. 2003; 15(2):141-144.
- 7) Dimeo F, Petscher S,: Effects of aerobic exercise on the physical performance and incidence of treatment-related complications after high-dose chemotherapy. Blood. 1997 Nov 1;90(9):3390-4.
- 8) AGS. AGS Panel on Persistent Pain in Older Persons. The Management of Persistent Pain in Older persons. J Am Geriatr Soc 2002;50:S205-24.
- 9) 辻哲也, 里宇明元: 廃用症候群. 最新リハビリテーション医学第 2 版 (石神重信, 宮野佐年, 米本恭三編), 医歯薬出版, 74- 85, 2005.
- 10) Droste C: Transient hypoalgesia under physical exercise: Relation to silent ischaemia and implications for cardiac rehabilitation. Ann Acad Med Singapore. 1992 Jan;21(1):23-33.

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

- 1) 辻哲也: 【肺がんの合併症対策】呼吸困難に対する管理. 呼吸器科 11(2): 164-171, 2007.
- 2) 辻哲也: 内部障害のリハビリテーション. リハビリテーション (里宇明元、佐藤禮子編), 日本放送出版協会, 174- 200, 2007 4月
- 3) 辻哲也: がんのリハビリテーションの概要. 実践! がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 2-8, 2007.
- 4) 辻哲也: アセスメントの基本とリハビリテーションプログラムの立て方. 実践! がんのリハビリテーション (辻哲也編),

- メジカルフレンド社, 9-16. 2007.
- 5) 辻哲也: リハビリテーションを行なう上でのリスク管理. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 17-22. 2007.
 - 6) 辻哲也, 田尻寿子, 市川るみ子: 頭頸部がん患者に対する周術期リハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 38-44. 2007.
 - 7) 辻哲也, 他: 頸部郭清術後のリハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 45-51. 2007.
 - 8) 辻哲也: 緩和ケアにおけるリハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 156-162. 2007.
 - 9) 辻哲也: 呼吸困難に対する呼吸理学療法. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 196-202. 2007.
 - 10) 辻哲也: がん治療におけるリハビリテーション: 将来と今後の課題. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 223-225. 2007.
 - 11) 石井建, 辻哲也: 肺がん患者に対する周術期リハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 52-59. 2007.
 - 12) 岡山太郎, 辻哲也: 消化器系がん患者に対する周術期リハビリテーション—食道がんを中心にして. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 60-66. 2007.
 - 13) 田尻寿子, 辻哲也, 他: 乳がん患者に対する周術期リハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 72-78. 2007.
 - 14) 田尻寿子, 辻哲也, 他: 婦人科がん患者に対する周術期リハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 79-83. 2007.
 - 15) 安藤牧子, 辻哲也: 摂食嚥下リハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 86-95. 2007.
 - 16) 古橋玲子, 辻哲也, 他: 高次脳機能障害に対するリハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 102-108. 2007.
 - 17) 青木朝子, 辻哲也: リンパ浮腫のリハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 109-115. 2007.
 - 18) 松本真以子, 辻哲也, 他: 四肢切断術後のリハビリテーション. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 116-125. 2007.
 - 19) 田沼明, 辻哲也: 廃用症候群・体力消耗状態・がん悪液質症候群への対応. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 163-169. 2007.
 - 20) 松本真以子, 辻哲也: がん疼痛に対する物理療法. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 170-175. 2007.
 - 21) 田尻寿子, 辻哲也, 他: 日常生活動作や生活関連動作に対するアプローチ—セルフケアを中心に—. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 188-195. 2007.
 - 22) 山下亜依子, 辻哲也, 他: がん終末期の栄養管理と摂食・嚥下障害への対応. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 207-211. 2007.
 - 23) 田尻寿子, 辻哲也, 他: 進行がん患者に対する「こころのケアとしてのリハビリテーション」. 実践!がんのリハビリテーション (辻哲也編), メジカルフレンド社, 216-221. 2007.

学会発表

- 1) Tsuji T, Tanuma A, Onizuka T, Ebihara M, Iida Y, Kimura A, Liu M. Shoulder-arm morbidity following neck dissection in head and neck cancer patient. 4th World congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine. Seoul, Korea, 2007
- 2) 辻哲也 講演: リハビリテーション 第2回日本緩和医療学会教育セミナー 東

京 1月 13 日 2007

- 3) 辻哲也 講演：がん性疼痛を有する患者のリハビリテーション 認定看護師がん性疼痛看護コース 東京 1月 17 日 2007
- 4) 辻哲也 講演：新たな領域への挑戦 がんのリハビリテーション 第 32 回日本リハビリテーション医学会近畿地方会専門医・認定臨床医生涯教育研修会 7 月 7 日 大津 2007
- 5) 辻哲也 講演：緩和医療のリハビリテーション 進行がん患者の浮腫への対応を中心に 川崎緩和医療勉強会 7 月 30 日 川崎 2007
- 6) 辻哲也 シンポジウム：摂食・嚥下リハビリテーションと口腔ケア 摂食・嚥下リハビリテーションが口腔ケアへ考える期待ーがんセンターにおける取り組みからー 第 13 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術集会 9 月 14 日 大宮 2007
- 7) 辻哲也 講演：医学の立場から；がんのリハビリテーション最前線 第 16 回高度先進リハビリテーション医学研究会 2 月 23 日 東京 2008
- 8) 辻哲也, 他 悪性腫瘍のリハビリテーションーがんセンターと大学病院における実態比較 第 12 回日本緩和医療学会 2007 年 6 月 岡山
- 9) 宮田知恵子, 辻哲也, 他 大学病院におけるリンパ浮腫外来の実態と介入効果の検討 第 44 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2007 年 6 月
- 10) 田沼明, 辻哲也, 他 頭頸部癌に対する放射線療法後の嚥下障害 第 44 回日本リハビリテーション医学会学術集会 2007 年 6 月
- 11) 宮田知恵子, 辻哲也, 他 大学病院におけるリンパ浮腫外来の取り組み 第 12 回日本緩和医療学会 2007 年 6 月 岡山
- 12) 満田恵, 辻哲也, 他 下肢リンパ浮腫が歩行能力に与える影響 第 43 回日本理学療法学会 2007 年
- 13) 前田陽子, 辻哲也, 他 上肢周径測定における信頼性の検討 第 41 回作業療法学術集会 2007 年
- 14) 辻哲也 講演：がん性疼痛を有する患

者のリハビリテーション 認定看護師がん性疼痛看護コース 東京 1月 16 日 2008

- 15) 辻哲也 講演：医学の立場から；がんのリハビリテーション最前線 第 16 回高度先進リハビリテーション医学研究会 2 月 23 日 東京 2008
- 16) 辻哲也 講演：がん医療の変革とリハビリテーター患者のニーズに応える医療の実現のためにー 講演会（がん医療変革の時代 QOL と尊厳を支えるリハビリテーション） 3 月 2 日 東京 2008

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

末期医療の倫理的な要素を含む問題点への対応に関する研究、緩和医療の
グランドビジョン作成に関する研究

分担研究者 森田達也 聖隸三方原病院 緩和支持治療科 部長

研究要旨 「終末期がん患者の苦痛緩和に対する鎮静のガイドライン」の改訂に当たって、使用者の立場からの意見を集積するため、全国の緩和ケアチーム担当者に対して、郵送法による質問紙調査を行った。ガイドラインの関しては、有用・とても有用としたものが80%であり有用性は高いと評価された。しかし、利用している・よく利用しえいるが35%と利用度は低く、今後の普及活動が重要と考えられた。また、使用者についても拡大の希望が強く、緩和ケアチームを中心として一般診療科における使用者を拡大することが望まれていることがわかった。内容においては、間欠的鎮静や浅い鎮静に関しての追加と、患者・家族向けのパンフレットや鎮静開始後のチェックリストについての資料掲載の希望が強かった。一方で、鎮静に関する同意書と心理実存的苦痛に対する鎮静に関しては、今後の十分な検討が必要と考えられた。以上の意見を踏まえ、2008年3月までに2007年度版ガイドラインを作成する。

A. 研究目的

本年度は「終末期がん患者の苦痛緩和に対する鎮静のガイドライン（以下、ガイドライン）」の改訂年度になっている。改訂にあたり、使用者の立場からの意見を集積するため、全国の緩和ケアチーム担当者に対して、郵送法による質問紙調査を行った。また、今後のガイドラインのあり方についても検討したので報告する。

B. 研究方法

日本緩和医療学会に登録している緩和ケアチーム245施設の担当者（医師・看護師等問わず）に対して、郵送法による質問紙調査を行った。

（倫理面への配慮）

質問紙への回答は、匿名、かつ施設名の記入の必要はないとし、返送をもってて調査に対して同意したものと判断した。

C. 研究結果

245施設に質問紙を送付したところ、127施設より回答を得た。回答率は51.8%であった。

1. ガイドラインの利用度と有用性

ガイドラインの利用度は、「よく利用している」：8.0%、「利用している」：27.2%、「時に利用している」：31.2%、「あまり利用していない」：21.0%、「利用していない」：12.8%であった。一方、有用性については、「とても有用」：20.0%、「有用」：60.0%、「やや有用」：16.8%、「あまり有用ではない」：2.1%、「有用ではない」：0.8%であった。

2. 使用者の限定について

ガイドラインの使用者の拡大としては、「現在のままでよい」：14.5%、「使用者を広げたほうが良い」：85.5%で、後者の内訳としては、「緩和ケアチームのサポートのもとで」：43.5%、「多職種からなる医療チームで」：24.2%、「複数の医師の判断のもとで」：15.3%、「一定の基準（学会のセミナーなどへの出席など）を満たした者」：2.4%であった。

3. 各項目への評価

各項目への評価は以下のとおりであった。

①生命倫理学的基盤の事項

「とても有用」：21.1%、「有用」：62.6%、「やや有用」：12.2%、「あまり有用ではない」：3.3%、「有用ではない」：0.8%であった。

②鎮静を施行する前に検討するべき緩和ケ

アについて

「とても有用」: 22.4%、「有用」: 56.8%、「やや有用」: 18.4%、「あまり有用ではない」: 1.6%、「有用ではない」: 0.8%であった。

③鎮静の適応判断について

「とても有用」: 20.5%、「有用」: 60.7%、「やや有用」: 15.6%、「あまり有用ではない」: 2.5%、「有用ではない」: 0.8%であった。

④鎮静施行に関するアルゴリズムについて

「とても有用」: 21.6%、「有用」: 57.6%、「やや有用」: 13.6%、「あまり有用ではない」: 6.4%、「有用ではない」: 0.8%であった。

⑤鎮静についての患者への説明について

「とても有用」: 29.5%、「有用」: 44.3%、「やや有用」: 22.1%、「あまり有用ではない」: 3.3%、「有用ではない」: 0.8%であった。

⑥鎮静施行における家族へのケアについて

「とても有用」: 23.8%、「有用」: 50.0%、「やや有用」: 17.5%、「あまり有用ではない」: 3.2%、「有用ではない」: 0.8%であった。

⑦鎮静に用いられる薬剤について

「とても有用」: 20.0%、「有用」: 67.2%、「やや有用」: 8.0%、「あまり有用ではない」: 3.2%、「有用ではない」: 1.6%であった。

4. ガイドラインの改訂・追加

ガイドラインの改訂・追加記載に対する要望については、以下のとおりであった。

①間欠的鎮静に関する記載の追加

「盛り込むべき」: 89.1%、「盛り込まなくても良い」: 8.8%であった。

②浅い鎮静に関する記載の追加

「盛り込むべき」: 94.3%、「盛り込まなくても良い」: 5.7%であった。

③同意書

「盛り込むべき」: 75.0%、「盛り込まなくても良い」: 25.0%であった。同意書掲載についての反対意見には、「同意書は家族に負担を与える」: 6 施設、「カルテに記載すれば十分である」: 3 施設が認められた。

④患者・家族向けパンフレット

「盛り込むべき」: 90.0%、「盛り込まなくても良い」: 10.0%であった。

⑤鎮静開始後のチェックリスト

「盛り込むべき」: 93.3%、「盛り込まなくても良い」: 6.7%であった。

⑥心理実存的な苦痛に対する鎮静

「記載すべき」: 86.0%、「記載すべきではない」: 14.0%であった。

5. 追加すべき鎮静薬について

追加すべき鎮静薬については、プロポフオール: 7 施設、デクスマデトミジン: 3 施設、ハロペリドール: 3 施設、ケタミン: 2 施設、セコバルビタール: 2 施設、ジアゼパム 2 施設などであった。

D. 考察

ガイドライン全般に対する評価としては、8 割近くの施設において有用性を評価しているものの、利用度に関しては、院内における緩和ケアに関する知識の普及と緩和ケアチーム体制の不十分さにより、鎮静に関して十分な共通理解が得られず、6 割程度の施設にとどまっている。一般診療科のスタッフに対して、ガイドラインに関する知識を普及して行くことが重要と考えられた。

現在、ガイドラインは使用者を「緩和ケア病棟、あるいは、緩和ケアチームの医療チーム」としているが、使用者の拡大を望む声が 8 割以上とあり、緩和ケアチームのサポートのもと、一般診療科においても使用可能とすることを望む意見が多かった。また、一定の基準（講習会の受講など）を設定するのが良いのではないかという意見も見られた。

各項目への評価は、全ての項目において有用以上が 7 割以上と、概ね良好であった。

次に、ガイドラインの改訂における要望については、間欠的鎮静と浅い鎮静は双方とも約 9 割の施設が追加記載を希望していた。しかし、同意書に関しては「家族に負担となる」、「口頭での同意とカルテへの記載で十分」とする意見も見られた。一方で、患者・家族向けのパンフレットや鎮静開始後のチェックリストについては必要との意見が多かった。また、心理実存的な苦痛に対する鎮静に関しては、報告症例も少ないので、具体的な事例を挙げ、評価基準と考え方の方向性のみを挙げるのがよいのではないかと考えられた。

追加すべき鎮静薬としてはプロポフオールが挙げられ、近年、報告も認められるため、追加掲載を検討すべきと考えられた。

E. 結論

鎮静ガイドラインの改訂に当たって、使用者の立場から緩和ケアチームの意見を全

国調査した。

以上の意見を踏まえ、多職種にて追加・検討を行ったうえで、2007年度版ガイドラインを作成する予定である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

1. Namba M, Morita T, et al: Terminal delirium: families' experience. *Palliat Med* 21:587-594, 2007.
2. Morita T, et al: Development of national clinical guideline for artificial hydration therapy for terminally ill patients with cancer. *J Palliat Med* 10:770-780, 2007.
3. Matsuo N, Morita T: Physician-reported practice of the use of methylphenidate in Japanese palliative care units. *J Pain Symptom Manage* 33:655-656, 2007.
4. Osaka I, Morita T, et al: Palliative care philosophies of Japanese certified palliative care units: a nationwide survey. *J Pain Symptom Manage* 33:9-12, 2007.
5. Ando M, Morita T, et al: Life review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer* 15:225-231, 2007.
6. Miyashita M, Morita T, Shimoyama N, et al: Barriers to providing palliative care and priorities for future actions to advance palliative care in Japan: A nationwide expert opinion survey. *J Palliat Med* 10:390-399, 2007.
7. Asai M, Morita T, et al: Burnout and psychiatric morbidity among physicians engaged in end-of-life care for cancer patients: A cross-sectional nationwide survey in Japan. *Psycho-Oncology* 16:421-428, 2007.
8. Miyashita M, Morita T, et al: Good death in cancer care: a nationwide quantitative study. *Ann Oncol* 18:1090-1097, 2007.
9. Fujimori M, Morita T, et al: Preferences of cancer patients regarding the disclosure of bad news. *Psycho-Oncology* 16:573-581, 2007.
10. Morita T, et al: Meaninglessness in terminally ill cancer patients: a validation study and nurse education intervention trial. *J Pain Symptom Manage* 34:160-170, 2007.
11. Sanjo M, Morita T, et al: Preferences regarding end-of-life cancer and associations with good-death concepts: a population-based survey in Japan. *Ann Oncol* 18:1539-1547, 2007.
12. Ando M, Morita T, et al: Primary concerns of advanced cancer patients identified through the structured life review process: A qualitative study using a text mining technique. *Palliat Support Care* 5:265-271, 2007.
13. Matsuo N, Morita T: Efficacy, safety, and cost effectiveness of intravenous midazolam and flunitrazepam for primary insomnia in terminally ill patients with cancer: a retrospective multicenter audit study. *J Palliat Med* 10:1054-1062, 2007.
14. Morita T, et al: Terminal delirium: recommendations from bereaved families' experiences. *J Pain Symptom Manage* 34:579-589, 2007.
15. Miyashita M, Morita T, et al: Physician and nurse attitudes toward artificial hydration for terminally ill cancer patients in Japan: results of 2 nationwide surveys. *Am J Hosp Palliat Med* 24:383-389, 2007.
16. Miyashita M, Morita T, et al: Nurse views of the adequacy of decision making and nurse distress regarding artificial hydration for terminal ill cancer patients: a nationwide survey. *Am J Hosp Palliat Care* 24:463-469, 2007.
17. Miyashita M, Morita T, et al: Barriers to referral to inpatient palliative care units in Japan: a qualitative survey with content

- analysis. *Support Care Cancer* Feb 21: [Epub ahead of print], 2007.
18. Miyashita M, Morita T, et al: Factors contributing to evaluation of a good death from the bereaved family member's perspective. *Psychooncology* Nov 9: [Epub ahead of print], 2007.
19. Ando M, Morita T, et al: One-week short-term life review interview can improve spiritual well-being of terminally ill cancer patients. *Psychooncology* Nov 29: [Epub ahead of print], 2007.
20. Shiozaki M, Morita T, et al: Measuring the regret of bereaved family members regarding the decision to admit cancer patients to palliative care units. *Psychooncology* Dec 21: [Epub ahead of print], 2007.
21. 森田達也, 他: 緩和ケアチームの活動—聖隸三方原病院の場合一. *日本臨床* 65:128-137, 2007.
22. 森田達也: 緩和ケアにおけるクリニカルパス. —序— 緩和医療学 9:1, 2007.
23. 森田達也, 他: STAS-J を用いた苦痛のスクリーニングシステム. 緩和医療学 9:159-162, 2007.
24. 森田達也, 他: 緩和ケアにおけるコンサルテーション活動の専門性. 緩和ケアチームの活動の現況と展望—聖隸三方原病院の場合. ホスピス緩和ケア白書 2007, p17-23, 2007.
25. 安達勇, 森田達也: 終末期がん患者に対する輸液ガイドライン: 概念的枠組み. 緩和ケア 17:186-188, 2007.
26. 山田理恵, 森田達也, 他: 末梢静脈からのガイドワイヤーを用いた中心静脈カテーテルの挿入. 緩和ケア 17:223-224, 2007.
27. 明智龍男, 森田達也, 他: 看取りの症状緩和パス:せん妄. 緩和医療学 9:245-251, 2007.
28. 八代英子, 森田達也, 他: 看取りの症状緩和パス:嘔気・嘔吐. 緩和医療学 9:259-264, 2007.
29. 森田達也: 終末期の輸液管理. 消化器外科 Nursing 12:965-974, 2007.
30. 森田達也: 緩和ケアへの紹介のタイミング: 概念から実行のとき. 腫瘍内科 1:364-371, 2007.
31. 森田達也: 終末期がんの場合 1. 輸液. がん医療におけるコミュニケーション・スキル 医学書院 58-63, 2007.
32. 森田達也: 終末期がんの場合 2. 鎮静. がん医療におけるコミュニケーション・スキル 医学書院 64-69, 2007.
33. 森田達也: 緩和治療とは何か. 医学芸術社. がん化学療法と患者ケア 改訂第2版 232-234, 2007.

学会発表

- 浅井真理子, 森田達也, 他: がん医療に関わる医師のバーンアウトとコミュニケーション・スキルトレーニング. シンポジウム「外傷的出来事に職業的に関わる人々のストレスケア」. 日本トラウマティック・ストレス学会. 2007.3, 東京
- 森田達也: 臨床と研究における腫瘍学と緩和医学の共同作業. 第4回日本臨床腫瘍学会総会. 2007.3, 大阪
- 秋月伸哉, 下山直人, 森田達也, 他: 緩和ケアチームのための講習会プログラム. 国立がんセンター東病院支持療法・緩和ケアチーム 厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「地域に根ざしたがん医療システムの展開に関する研究」班. 2007.3, 柏市
- 清原恵美, 森田達也, 他: STAS を用いた苦痛のスクリーニングシステムについて: pilot study. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
- 佐々木直子, 森田達也, 他: 化学療法施行患者の患者自記式緩和ケアニーズスクリーニングシステム. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
- 松尾直樹, 森田達也, 他: ホスピス・緩和ケア病棟におけるメチルフェニデート(リタリン) 使用の実態: 全国医師対象質問紙調査. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
- 八代英子, 森田達也, 他: 神経因性疼痛にギャバペンチンが有効であった8症例. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
- 鄭陽, 下山直人, 森田達也, 他: 日本の

- 緩和ケア専門施設における神経ブロックの治療効果：多施設調査. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
9. 山田理恵, 森田達也, 他: 難治性消化器症状に対し薬物療法が奏効した4例. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
10. 難波美貴, 森田達也, 他: 立ち上げ5年目の緩和ケアチーム専従看護師の実践内容の分析と役割の検討. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
11. 新城拓也, 森田達也, 他: 終末期せん妄に関する、家族の経験についての質問紙調査. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
12. 赤澤輝和, 森田達也, 他: 終末期がん患者における精神的苦悩の予測因子に関する検討. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
13. 安藤満代, 森田達也, 他: 1週間の短期回想療法は終末期がん患者のSpiritual well-beingを向上させるかもしれない. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
14. 岩崎静乃, 森田達也, 他: ホスピス病棟入院患者の口腔内状況と歯科介入の必要性. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
15. 池永昌之, 森田達也, 他: 症状緩和のための鎮静(Palliative Sedation Therapy)の効果と安全性、倫理的妥当性の検討: 緩和ケア専門病棟における多施設前向き観察的研究. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
16. 小原弘之, 森田達也, 他: がん患者の呼吸困難に対するフロセミド吸入療法の効果の検討. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
17. 宮下光令, 森田達也, 他: 診療記録から抽出する緩和ケアの質の指標(Quality Indicator)の同定: デルファイ変法による検討. 第12回日本緩和医療学会総会. 2007.6, 岡山
18. 森田達也: 終末期医療・緩和ケアにおける薬物療法の倫理ーとくに鎮静について. 第20回日本サイコオンコロジー学会総会. 第20回日本総合病院精神医学会総会. 2007.11, 札幌
19. 藤森麻衣子, 森田達也, 他: 患者が望む悪い知らせのコミュニケーションその2. 第20回日本サイコオンコロジー学会総会. 2007.11, 札幌
- H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)
1. 特許取得
なし。
 2. 実用新案登録
なし。
 3. その他
特記すべきことなし。

資料 1

がん疼痛ガイドラインに
関する中間報告

がん疼痛ガイドラインに関する中間報告

(がん疼痛治療薬に関連した項目を中心に)

的 場 元 弘

国立がんセンター がん対策情報センター
がん情報統計部 がん医療情報サービス室

分担研究者およびガイドライン作成作業グループ

1. がんの痛みのメカニズム : 富安 志郎(長崎市立市民病院麻酔科・緩和ケアチーム)
2. 非オピオイド鎮痛薬 : 余宮 きのみ(埼玉県立がんセンター緩和ケアチーム)
3. オピオイド鎮痛薬 : 国分 秀也 (北里大学病院 薬剤部)
4. がん疼痛治療薬の副作用 : 加賀谷 肇 (済生会横浜市南部病院 薬剤部)
5. がん疼痛治療薬と相互作用 : 片山 志郎 (日本医科大学付属病院 薬剤部)
6. がん疼痛治療薬の服薬指導 : 篠 道弘 (静岡県立静岡がんセンター 薬剤部)
7. オピオイド鎮痛薬の依存と耐性 : 鈴木 勉 (星薬科大学 薬品毒性学教室)

執筆者一覧

| | | | | | | | |
|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|
| 1 | 青木 優 | 17 | 国分 秀也 | 33 | 高田 正史 | 49 | 府川 美沙子 |
| 2 | 赤木 徹 | 18 | 小島 正照 | 34 | 高津 美和 | 50 | 北條 美能留 |
| 3 | 新井 隆広 | 19 | 小島 昌徳 | 35 | 高橋 浩子 | 51 | 細谷 治 |
| 4 | 伊勢 雄也 | 20 | 小宮 幸子 | 36 | 田杭 直哉 | 52 | 松本 高広 |
| 5 | 伊東 俊雅 | 21 | 境 徹也 | 37 | 玉井 英子 | 53 | 的場 元弘 |
| 6 | 岩田 浩実 | 22 | 佐野 元彦 | 38 | 田巻 知宏 | 54 | 丸山 麻衣子 |
| 7 | 遠藤 理香 | 23 | 塩川 満 | 39 | 時田 圭子 | 55 | 村上 敏史 |
| 8 | 上園 保仁 | 24 | 篠 道弘 | 40 | 富安 志郎 | 56 | 村田 寛明 |
| 9 | 加賀谷 肇 | 25 | 芝崎 由美子 | 41 | 富山 弘野 | 57 | 森 淑子 |
| 10 | 柏原 由佳 | 26 | 須賀 理絵 | 42 | 中村 益美 | 58 | 吉本 鉄介 |
| 11 | 片山 志郎 | 27 | 鈴木 勉 | 43 | 繩田 修一 | 59 | 余宮 きのみ |
| 12 | 加藤 あゆみ | 28 | 鈴木 雅美 | 44 | 橋爪 隆弘 | 60 | 萬谷 摩美子 |
| 13 | 金出 政人 | 29 | 高尾 麻子 | 45 | 原田 亜希子 | 61 | 龍 恵美 |
| 14 | 川出 義浩 | 30 | 高瀬 麻美 | 46 | 久田 純生 | 62 | 渡辺 和美 |
| 15 | 岸田 悅子 | 31 | 高瀬 久光 | 47 | 久原 幸 | 63 | 渡辺 千鶴 |
| 16 | 小出 陽子 | 32 | 高田 慎也 | 48 | 平山 武司 | | |

全 63 名 (50 音順)

クリニカルクエッショングループ一覧

がん疼痛のメカニズム

- CQ1. がんの痛みはどのような原因で発生しますか？
- CQ2. がんの痛みはどのような種類に分けられますか？
- CQ3. 痛みの種類の違いによって鎮痛薬の効果が異なりますか？
- CQ4. 痛みを長期間放置するとどのような変化が起こりますか？
- CQ5. がんの痛みの診断はどのような手順で行なわれますか？
- CQ6. 問診において留意すべき点はどのようなことですか？
- CQ7. 痛みの強さの評価法にはどのようなものがありますか？
- CQ8. 痛みの診断に必要な身体所見は何ですか？
- CQ9. 痛みの診断に有用な検査は何ですか？

非オピオイド鎮痛薬

- CQ1. オピオイド鎮痛薬を開始時または投与中でも、非オピオイド鎮痛薬を併用すべきでしょうか？
- CQ2. 心血管リスクのある患者に対して、コキシブ系薬剤を含めた NSAIDs を使用することはできますか？
- CQ3. アセトアミノフェンの投与量について、実際の投与量の目安を教えてください。

オピオイド鎮痛薬

- CQ1. 経口オピオイド徐放製剤の使い分けはありますか？
- CQ2. モルヒネ経口製剤で副作用が出た時にモルヒネ持続静注・皮下注への切り替えは有効ですか？
- CQ3. 腎機能障害患者に対してどのオピオイド製剤が適していますか？
- CQ4. 肝機能障害患者に対してどのオピオイドが適している？
- CQ5. オピオイド薬を使用したことがないがん疼痛患者にフェンタニル貼付剤から開始してもいいですか？
- CQ6. オピオイド製剤の投与開始量はどれくらいに設定すればよいですか？
- CQ7. オピオイド薬の投与量は小児、成人、高齢者で同じですか？
- CQ8. オピオイド薬を開始して增量する場合、どのようにすればよいか？
- CQ9. オピオイド薬は、どのくらいまで增量して効果を判断するのか？
- CQ10. オピオイド薬は、どのような性質の痛みに有効か？ または無効か？
- CQ11. レスキュー(頓用)として、どのような製剤がありますか？
- CQ12. レスキュー(頓用)の投与量は、どのようにして決めるか？
- CQ13. モルヒネ製剤、オキシコドン製剤、フェンタニル製剤の選択は、どのように考えるのか？

- CQ14. 副作用の軽減、鎮痛効果が不十分な場合にオピオイドローテーションは有効か？
- CQ15. オピオイドローテーション時の切り替え方はどのように行うのか？
- CQ16. ブプレノルフィンやペントゾシンはモルヒネ・オキシコドン・フェンタニルと併用してよいのか？

非オピオイド鎮痛薬の副作用

- CQ1. NSAIDs の胃腸障害に対し、どのような対策がありますか？
- CQ2. 腎障害のある患者には、どのような非オピオイドを使いますか？
- CQ3. 肝障害のある患者には、どのような非オピオイドを使いますか？
- CQ4. 血液障害のある患者には、どのような非オピオイドを使いますか？
- CQ5. 高齢の患者には、どのような非オピオイドを使いますか？
- CQ6. コキシブ系薬剤を使用する場合に消化管への影響はありますか？
- CQ7. アセトアミノフェンの投与にあたって、肝機能障害のモニタリングは具体的にどのように行うのでしょうか？

オピオイド鎮痛薬の副作用

- CQ1. オピオイドの副作用にはどんな症状がありますか？
- CQ2. オピオイド使用による嘔気・嘔吐に対し、どのような対策がありますか？
- CQ3. オピオイド使用による眠気に対し、どのような対策がありますか？
- CQ4. オピオイド使用による便秘に対し、どのような対策がありますか？
- CQ5. オピオイド使用による呼吸抑制に対し、どのような対策がありますか？
- CQ6. オピオイド使用による口渴に対し、どのような対策がありますか？
- CQ7. オピオイド使用によるせん妄に対し、どのような対策がありますか？
- CQ8. オピオイド使用によるミオクローヌスに対し、どのような対策がありますか？
- CQ9. オピオイド使用による排尿障害に対し、どのような対策がありますか？
- CQ10. オピオイド使用により運転への影響はありますか？

がん疼痛治療薬の相互作用

- CQ1. オピオイド使用時に注意すべき相互作用としてどのようなものがありますか？
- CQ2. オピオイド同士を併用すると相乗効果は期待できますか？
- CQ3. オピオイド製剤と食事との相互作用について、注意すべきものとしてどのようなものがありますか？
- CQ4. 上記以外で、特にフェンタニル製剤と併用する際に注意しなければならない薬剤としてはどのようなものがありますか？
- CQ5. 上記以外で、特にモルヒネ製剤と併用する際に注意しなければならない薬剤としてはどのようなものがありますか？

CQ6. 上記以外で、特にオキシコドン製剤と併用する際に注意しなければならない薬剤としてはどのようなものがありますか？

CQ7. 非ステロイド性抗炎症薬(non-steroidal anti-inflammatory drugs; NSAIDs)と併用する際に注意しなければならない薬剤としてどのようなものがありますか？

がん疼痛治療における服薬指導

CQ1. 服薬指導・患者教育は疼痛治療に影響するか？

CQ2. 服薬指導・患者教育の具体的な手法は、どのようなものか？

CQ3. 教育期間により有効性に差異はあるか？

CQ4. 家族を対象とした教育は効果的か？

CQ5. 外来患者や在宅患者に教育効果はあるか？

CQ6. 高齢患者や小児患者への教育効果はあるか？

オピオイド鎮痛薬の依存と耐性

CQ1. がん疼痛治療にオピオイド鎮痛薬を使用すると身体依存は形成されますか？

CQ2. がんと疼痛治療にオピオイド鎮痛薬を使用すると精神依存は形成されますか？

CQ3. がん疼痛治療にオピオイド鎮痛薬を使用すると鎮痛耐性は形成されますか？