

3) 進行癌の治療, 疼痛対策
 ——新潟市民病院における10年間の意識の変遷から——

新潟県立中央病院麻酔科 丸山 正則・佐久間一弘
 小林 千絵・北原 紀子

Therapeutics in Advanced Cancer Patients.
 Managements of Cancer Pain.
 ——Some Aspects from Questionnaires
 in Niigata City General Hospital for 10 years.——

Masanori MARUYAMA · Kazuhiro SAKUMA
 Chie KOBAYASHI and Noriko KITAHARA

*Department of Anesthesia,
 Niigata Prefectural Central Hospital*

Although we have made improvement in the managements of cancer pain in the past 10 years, there are still many patients suffering from incomplete pain relief. Since the IVH catheter is usually inserted during the early stages of cancer in Japan, it might not always be practical to adopt the WHO method which is almost dependent on morphine per os. It is suggested from our questionnaire study that a systematic educational program on palliative care must be carried out in the medical educational institutes.

Key words: WHO cancer pain relief program, changes in cancer pain management, morphine administration per os versus continuous iv
 WHO 方式癌疼痛治療法, 癌疼痛管理に関する意識の変遷,
 モルヒネ経口投与と持続静注法

はじめに

癌性疼痛は癌患者の70~80%という高率に, しかも全身倦怠, 食欲不振, 呼吸困難, 悪心, 嘔吐などの他の諸症状が出現するよりずっと以前から出現し¹⁾, 長期にわたって患者を悩ませる。痛みのコントロールは, 人間の尊厳を保持する上で必須の要件である。ターミナルという言葉の定義にはいろいろ考えられるであろうが, 疼痛

コントロールを中心とする緩和治療は, 末期であるとか, 進行癌であるとかの別を越えて, 癌の進行のどの段階においても開始されるべきである。

癌性疼痛対策については, WHO の勧告²⁾ がなされてからすでに13年が経過し, その方法が確立しているにもかかわらず, 相変わらず疼痛がコントロールされないまま死亡していく人も多い。今から10年前, 私がまだ新潟市民病院に勤務していた頃, 疼痛コントロールに関し

Reprint requests to: Masanori Maruyama,
 Department of Anesthesia,
 Niigata Prefectural Central Hospital
 Joetsu City, 943-0192 JAPAN

別刷請求先: 〒943-0192 上越市新南町 205
 新潟県立中央病院麻酔科 丸山 正則

て、市民病院の医師、ナースの意識調査をしたことがある³⁾。当時、癌末期患者の疼痛コントロールに対する関心は低く、経口モルヒネ投与方法についても知らない人が多かった。10年後の今日、癌疼痛対策に関する意識および麻薬使用量がどう変わったか、その変遷を調べ、疼痛対策の遅れの原因を考えてみたい。

麻薬使用量の推移

平成2年と10年の新潟市民病院のモルヒネ総使用量は446gから2708gと飛躍的に増加しているが⁴⁾、国立がんセンターの1885g、4669g⁵⁾と比較するとまだまだかなり少ない。因みに、平成10年の癌死亡者数は、市民病院349名、国立がんセンター397名であった。

同様のことが国家的レベルでも言える。1995年の人口100万人当たり1日当たりのモルヒネ消費量は、イギリス84.7、オーストラリア83、カナダ77.9、アメリカ51.6、フランス32.3gであるのに対し、日本は8.3gで、イギリスの1/10に過ぎない⁶⁾。モルヒネの消費量がそのまま癌疼痛管理の適否を表すとは必ずしも言えないが、癌疼痛コントロールがうまくいっていないことを表す一つの指標ではあろう。

癌疼痛対策に関する意識の変遷

平成11年4月に、新潟市民病院の医師120名全員、お

よび内科系、外科系のそれぞれ1病棟のナース合計96名に、10年前に行ったとはほぼ同様のアンケート調査を行った。

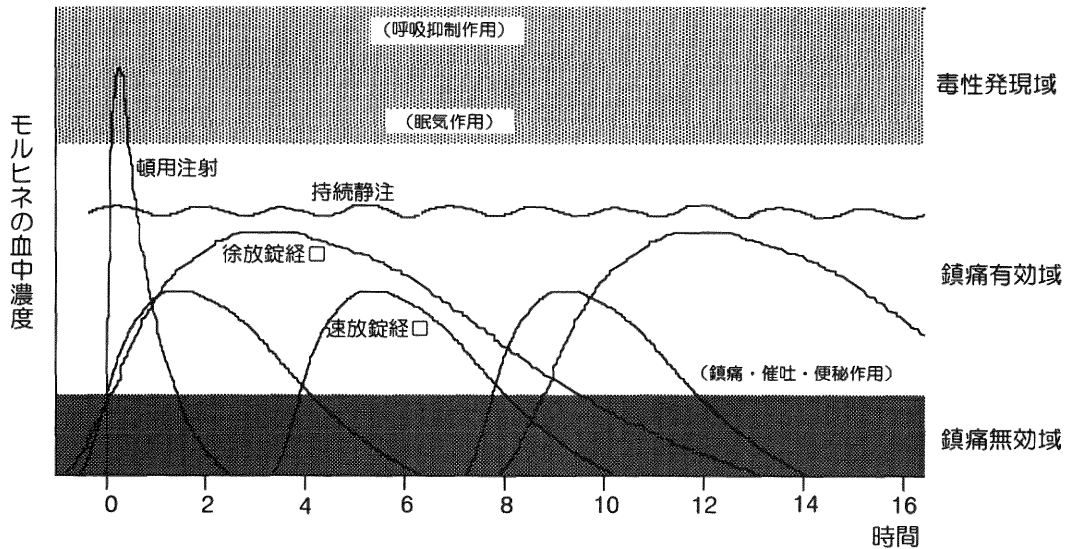
表1にアンケート調査の結果を、10年前の調査結果³⁾と対比して示した。「WHO方式の疼痛管理法を知っていますか？」の問いに対し、意外にも医師の約1/4、ナースの半数以上が知らなかったと解答した。この数字は10年前よりは低いが、まだこれほど多くの医師、ナースがWHO方式疼痛管理法を知らなかったとは、予想だにできなかった数字である。WHO方式の疼痛管理法の基本はモルヒネの経口投与 (by mouth) である。当然、次の設問、「一般的に長期モルヒネの最も妥当な投与方法は？」に対しても、経口と答えてくれた人は、医師でも49%、ナースでは25%と低く、ナースの実に48.7%は注射と解答している。しかし、WHO方式疼痛管理法のもう一つの基本である定時投与 (by the clock) については、経口モルヒネ徐放薬の投与方法は大部分が定時投与と解答し、さらにモルヒネ注射の方法として、10年前には数字は定かではないが多くが疼痛時頓用と解答していたが、今回は医師63.3%、ナース73.7%が持続注入と解答している。

10年前と最も大きな差を見せたのはモルヒネの1日最大許容量で、10年前には半数以上が100mg以下としていたのに対し、多くが許容限界なしと答えた。病院全体

表1 新潟市民病院癌疼痛対策アンケート調査結果 (%)

回収率		1989		1999	
		医師 56/98	ナース 96/100	医師 49/120	ナース 76/96
WHO方式	知らなかった	55	72.3	24.5	59.2
長期モルヒネの投与方法	注射	16.8	12.3	6.1	48.7
	経口	—	—	49	25
経口剤の使い方	疼痛時頓用	13.9	28.1	4.1	0
	定時	—	—	73.5	92.1
注射剤の使い方	疼痛時頓用	○	○	10.2	10.5
	持続注入	—	—	63.3	73.7
1日最大許容量	100mg以下	50	67.6	4.1	5.3
	許容限界なし	33.3	2.9	61.2	57.9
癌疼痛管理の現状	良好	—	—	28.6	17.1
	不良	—	—	32.7	72.4
経口モルヒネは効かない		21.6	41.5	—	—

モルヒネの投与方法、経路による血中濃度の差



経口投与は、血中濃度を中毒域まで上げることなく、有効域を長く保ち得る。
従来注射は筋肉内・頓用であった。持続注射なら有効域を一定に維持し得る。

図1 モルヒネの投与方法、経路による血中濃度の差

の癌疼痛管理の現状をどのように評価しているかについては、良好であるとの解答は少なく、特にナースの72.4%は不良であると解答している。10年前には同じ設問はなかったので、経口モルヒネの問題点として「効かない」を挙げた人の割合を示した。10年前も今も、医師よりもナースの方が患者の真の姿をみているだけに、問題を深刻にとらえていることがわかる。

それぞれの設問について、解答の総和が必ずしも100%にならないのは、無回答や、設問条件に合致しない解答が多く含まれていたためである。アンケート調査の詳細は後日、別紙で述る。

考 察

疼痛管理法の根幹をなす WHO 方式疼痛管理法²⁾はモルヒネの経口投与を基本としており、その最大の根拠は、他人の手を借りず、何の装置も必要とせず、移動の制限もないことであるが、同時に薬物動態的に考えれば、経口投与では注射に比して血中濃度が不必要に上昇せず、有効血中濃度が長く保持されること(図1)が、むしろその一番大きな理由であろう。とすれば、注射も

頓用ではなく、持続注入にすれば、ADL という点では劣るが、効果の安定という点では、はるかに優れており、もし、IVH(中心静脈栄養)カテーテルが挿入されているなら、あえて経口投与にこだわる必要はなにもない。

こう考えてみると、アンケートの結果は、WHO 方式の癌疼痛管理法を知らないと言いながら、実践している内容はこれとそうかけ離れたものではなく、WHO 方式を知らないというのは単にその名称を知らないだけで、内容的には理解されているも同然とも考えられる。多くの医師、ナースが、長期モルヒネの投与方法として注射と解答しているのは、本邦では癌末期患者の多くに比較的早期から IVH カテーテルが挿入されてしまうことによると考えられ、今やかたくなに経口投与一辺倒の WHO 方式にこだわっている段階ではなく、それ以上につこんだ対応策を提示できなければ、臨床現場のニーズに答えてはいけない段階に入ってきているというのがアンケートを集計した実感である。

しかし一方では、ここには示さなかったが、モルヒネの副作用は未だに観念的にしか捕らえられていないし、

なお許容限界を設定している医師、ナースも少なくはない。

WHO 方式という名称の理解はともかく、癌疼痛管理の基本はやはり WHO 方式にあることに変わりはない。現場では WHO から発展した持続静注法を実践することが多くなって来ており、そのこと自体はよいとしても、結果として多くのナースは、疼痛管理には未だ問題が多いと感じているということは、若い医師、ナース、医学生、看護学生にはもう一度 WHO 方式をきっちり理解させ、その上で、発展応用に期待すべきであることを示唆するものであろう。

10年前、新潟市民病院で最初のアンケート調査を行った当時は、多くの医師には「麻薬は危険な薬剤である」という固定観念が根強く残っていた。経口モルヒネ普及のためにはこの既存観念の打破が不可欠であり、これは大変なことだと感じていたものであったが、10年経った現在、麻薬の使用時期や、許容限界などに関する解答、日常の病棟での応接からしても、モルヒネに対する過度の懸念はほぼ払拭されたかに見える。にもかかわらず、全体的にみればモルヒネ使用量はまだまだ少ない。このことが、結局は癌疼痛コントロールがうまくいっていない最大の原因であろう。使用量が増えない理由は、まだモルヒネに関する知識が十分ではないことに加え、症状コントロールが困難であることも一因であろう。便秘はまだしも、嘔気の克服は成書⁷⁾に書かれているほど容易ではない。副作用の症状コントロールについても、新しい薬剤の使用、タイミングなどがもっと検討されねばならないだろう。

今回の調査で明らかになったが、WHO の勧告がなされてから10数年も経過しておりながら、未だに WHO 方式癌疼痛管理法を知らずに癌病棟の一線で働いている医師、ナースがかくも多いことは驚くばかりで、この数字は医学部、看護学校などの医育機関における緩和医療に関する系統的な教育が、いかにおざなりにされている

かを示すものであろう。

おわりに

モルヒネが癌末期患者の疼痛治療に広く使用されるようになり、全般的にみれば、癌疼痛管理は以前とは比べものにならないほど改善された。しかしながら、通常の方法では、疼痛を管理しきれず、相変わらず痛みに苛まれながら死を迎えていく患者も少なくない。これらの患者の疼痛管理について相談されたとき、早期から IVH カテーテルが挿入されることの多い我が国では、もはや WHO 方式の経口投与法を一辺倒に振りかざすことは、現実的でないのかも知れない。

一方、多くのナースは相変わらず癌患者の疼痛コントロールはうまくいっていないことを指摘しつつ、若い医師、ナースの癌疼痛管理法についての認識はまだ十分とは言えず、医育機関での緩和医療に関する系統的な教育の不備が指摘されるところである。

参考文献

- 1) 恒藤 暁: 症状コントロールの概要と現況, 緩和医療学, p86~92, 柏木哲夫編, 三和書店, 東京, 1997.
- 2) 世界保健機関編(武田文和訳): がんの痛みからの開放。(付) WHO 方式癌疼痛治療法, 金原出版, 1987.
- 3) 丸山正則ほか: ターミナルケアに関する意識調査 (1) 癌末期疼痛管理について, 新潟市民病院医誌, 11: 65~71, 1990.
- 4) 高野恵美子: 私信による資料提供, 1999.
- 5) 稲荷恭三, 本田 完: 私信による資料提供, 1999.
- 6) 土井 修: 医療用麻薬の適正使用の推進について. モルヒネの適正使用推進のために. 厚生省医薬安全局オピオイド研究会監修, p8~14, ミクス, 東京, 1998.
- 7) 志真泰夫: モルヒネの副作用: 成因とその対策, 緩和医療学, p67~73, 柏木哲夫編, 三和書店, 東京, 1997.