

小児がん患児のターミナル・ケアと 院外宿泊施設の利用法

(分担研究：子どものターミナル・ケアに関する研究)

高山 順、江口八千代、大平睦郎

要約：当科において亡くなった小児がん症例48例について、死亡時の状況および終末期のモルヒネの使用状況につき検討した。このうち43例は原疾患または合併症のために死亡まで入院管理が必要であったが、5例は在宅で死を迎えることができたのではないかと考えられた。終末期にモルヒネの投与を必要としたのは白血病24例中9例(38%)、固形腫瘍24例中14例(58%)で、固形腫瘍では主に骨転移・浸潤のため、長期間投与が必要となる傾向にあった。家族の院外宿泊施設の利用状況についても報告した。

見出し語：小児がん、ターミナル・ケア、癌性疼痛、モルヒネ、愛の家

1. ターミナル・ケアの現状

—どのように死を迎えたか？

平成元年1月から平成6年9月までに、国立がんセンター小児科で治療を受け亡くなった55例について、どのような状況下で亡くなったかを振り返り、ターミナルでのがん治療およびケアが適切であったか否かを検討した。

死亡患児55例の疾患別内訳と死亡時の年齢を表1に示した。白血病は29例、固形腫瘍は26例であった。

55例中7例は当院を退院し地元の病院で死亡した。白血病5例、固形腫瘍2例で、全て治療抵抗性となり、寛解に導入できる見込みのないと考えられる症例であった。当院退院から他院での死亡までの期間は3日～9カ月(中央値4週間)であった。

1) 死亡患者の疾患別内訳

表1 死亡患者の疾患別内訳および死亡時年齢

白 血 病	ALL	15例	3才8カ月～17才7カ月(12才9カ月)	
	AML	12例	2才7カ月～19才10カ月(12才1カ月)	
	CML	2例	15才4カ月、15才7カ月	／29例
固 形 腫 瘍	RMS	8例	5才9カ月～17才8カ月(14才8カ月)	
	RBL	7例	1才10カ月～7才6カ月(5才7カ月)	
	NBL	3例	2才6カ月、4才3カ月、5才2カ月	
	Ewing	2例	2才6カ月、13才7カ月	
	Os	2例	6才10カ月、15才3カ月	
	その他	4例	(PNET, HBL, Melanoma, Malig. mesenchymoma)	／26例

国立がんセンター中央病院小児科： Department of Pediatrics. National Cancer Center Hospital

2) 死亡時の状況

残り48例が当院で亡くなった。死亡時の状況を以下の4つに分類した。

①治療中に腫瘍の急速な進行ないし合併症のため亡くなった。ターミナルという状況ではなく亡くなった。

②再発し（再発を繰り返す）、治療抵抗性と考えられた（治療による合併症等の危険性が高いと考えられた）が、積極的に治療を行い、その結果合併症等のため亡くなった。

③積極的な治療は行わず対症療法を中心とし、できるだけ自宅にいる時間を多くして死を迎えることができた。

④上記③を望んだが、様々な理由により外泊等、自宅に帰すことができず長期入院のまま亡くなった。

それぞれの内訳は以下の如くである。

①10例。脳転移による急速な悪化2例（RBL, PNET）、化学療法・骨髄移植の合併症8例（感染症3例、GVHD2例、RRT2例、術後心不全1例）。

②19例。感染症11例（全例白血病）、脳転移の悪化5例、移植後VOD2例、脳出血1例。

③5例。4例はそれぞれ、10日（ALL）、14日（Melanoma）、16日（ALL）、5週間（ALL）。悪性黒色腫の1例は14日間の外泊から帰院した直後に死亡した。

④14例。(1)原疾患が進行性であったもの。高Ca血症4例、脳圧亢進3例、呼吸困難2例、腹水貯留1例。(2)合併症のため。腎不全1例、肛門周囲膿瘍1例、疼痛コントロール不良1例。(3)その他、本人が帰りたがらなかった、1例。

3) 問題点

小児がん終末期の医療の要点は、徒に患児を苦しめるような無効な治療を繰り返すことなく、できるだけ苦痛を減らし、健康時の生活にできるだけ近い質の高い生活を送らせてあげられるような医療を心掛けることであろう。

上記の分類の中で問題となるのはまず②である。果たして期待をかけて行った治療がどれ程有効であったか？19例のうち5例は、結果的にはむしろ死期を早めてしまったかもしれない。しかし、実際には

正確な予測は難しく、また何とかわずかな可能性でも追求したいと期待をかけることを否定することもできない。

次に問題となるのは④のグループである。患児は皆自宅に帰りたいと希望を持ちつつも、何らかの加療が必要であるために病院に縛り付けられる結果になっている。このうち4例は訪問看護が受けられれば在宅でできたと思われる。上記の自宅に帰りたがらなかった例とは、両親に負担をかけることを案じて外泊を拒否していた節が見受けられ、訪問看護等で両親の負担が軽減されることが分かれば帰りたがったに違いない。訪問看護の拡充を期待する所以である。

また、③は多くは外泊を長期にとったり、繰り返すことによって自宅にいる期間をできるだけ長くすることができたわけであるが、これは患児の病態が悪化した場合にいつでも戻って来れる病院があるという大きな長所があるものの、現行の保険制度では長期の外泊は認められておらず、また実際に空いているベッドを他の患児を入院させて使うことができないというこれも大きな欠点を有している。したがって、これが最善の方法である訳ではなく、あくまで次善の策であると言わなければならない。

II. 終末期における疼痛対策

—モルヒネの使用状況

癌性疼痛に対する対策はがんの診療全般において重要な問題であるが、終末期においては残された限られた時間をいかに質の高い生活が送れるかという点で、より一層重要な課題である。我々は癌性疼痛ないしは合併症に伴う疼痛に対して、比較的早期から積極的にモルヒネを投与してできるだけ完全に除痛を図るようにしている。そこで前項と同じ死亡例（当院で亡くなった48例）について、どのようにモルヒネが使用されたかを検討した。

1) モルヒネの投与症例、投与日数

表2にモルヒネの投与された症例の疾患別内訳とそれぞれの投与日数を示した。

表2 モルヒネ投与疾患別症例数、投与日数

白	ALL	14例	5例	(3, 4, 10, 23, 32日、平均12日)
血	AML	8例	3例	(10, 44, 100日、平均51日)
病	CML	2例	1例	(21日)
		24	9(38%)	(平均27日)
固	RMS	7例	6例	(31, 50, 77, 97, 106, 177日、平均90日)
形	RBL	6例	2例	(54, 56日)
腫	NBL	3例	1例	(7日)
瘍	Ewing	2例	1例	(63日)
	Os	2例	2例	(4, 110日)
	その他	4例	2例	(27, 30日)
		24	14(58%)	(平均64日)
		48例	23例(48%)	(平均49日)

白血病ではモルヒネを必要とする症例は比較的少なく、また投与日数も比較的短い。これに対して、固形腫瘍では半数以上が必要とし、長期に及ぶものが多い傾向がある。

2) モルヒネの投与経路、投与量(1日最大量)

経口投与は3例で、MSコンチン錠：2例(80mg、250mg)、モルヒネ水：1例(2mg)であった。先の2例は末期に頑なに点滴を拒否したため、最後まで経口投与を行った。

経静脈投与は20例(経口から静脈投与に変更した3例を含む)で、60mg以下：18例、250mg、500mg各1例であった。経静脈投与は1日量を生食で希釈して48mlとし、シリンジポンプで2ml/hの速度で持続注入した。疼痛が一時的に増強した時には、1時間分早送りして対処し、早送りの回数が多い場合は一日量に上乘せした。

3) モルヒネ投与の理由 (重複あり)

白血病では、腰痛(骨浸潤)：3例、排便痛(肛門膿瘍)：2例、腹痛(腸炎)：2例、排尿痛(尿道炎膀胱炎)：1例、頭痛：1例、皮膚浸潤：1例、帯状疱疹後神経痛：1例であった。帯状疱疹後神経痛の症例ではモルヒネは全く無効で、抗鬱剤、ステロイドが有効であった。

固形腫瘍では、骨痛(骨転移)：13例、胸痛(強膜浸潤)：2例、排便痛(肛門膿瘍)：2例、腹痛(臍尾部転移)：1例であった。

白血病では合併症による疼痛の頻度が高く、固形腫瘍では腫瘍そのものの進展に起因する疼痛、主に骨転移・浸潤による疼痛の頻度が高かった。

4) 副作用

便秘に対しては全例に緩下剤を予防的に投与したが、2例でプロスタグランジンFなどの腸管蠕動促進剤の併用が必要であった。嘔気、眠気：各2例、因果関係は確定できないが、掻痒感、発疹、口渇が各1例に認められた。

5) 疼痛対策の基本方針

基本的にはWHOの勧告に従い、疼痛を我慢させることのないように、比較的早い時期からモルヒネを投与することとした。勿論、放射線照射や化学療法が根本的に痛みを解除できる場合には、それを優先させた。

①軽度または中等度の痛み

非ステロイド系消炎鎮痛剤を使用。

②中等度から高度の痛み

持続する痛みで、痛みの原因を根本的に除くことが困難な時、あるいは時間がかかると予測される時

には早期からモルヒネを投与した。

錠剤の内服が可能ならばMSコンチン錠を第一選択としたが、末期の患者ではIVHを行っている場合が多く、シリンジポンプによる持続投与が突発的な痛みにも対処し易いためこれを用いることが多かった。疼痛の部位によっては硬膜外投与を行ったが、白血病症例ではこうした時期には血小板減少を来していることが多く、事実上困難なことが多かった。座薬は肛門周囲膿瘍を起こさせる恐れがあるので原則として用いなかった。

従来、モルヒネの投与は依存性があると考えられいわば最後の手段として用いられてきたが、それは痛みが始まってから、しかも不十分な量しか投与されなかったために、どんどん増量していかなければならなくなったものと考えられ、十分量を早め早めに投与して完全に痛みを抑えることができれば、決して依存性にならないことが知られるようになった。実際、痛みの原因さえ改善されれば、減量、離脱できるものであり、躊躇なく投与するべきものとして実践している。

Ⅲ. 院外宿泊施設－「愛の家」－の利用状況

1. 背景

国立がんセンター小児科には年間延べ 200から 250 人の入院があり、その内およそ100 人から120 人は遠隔地からの入院で、自宅以外の宿泊施設を必

要とする(表3)。

宿泊施設ができるまでの実際の宿泊状況については、1991年7月に親の会が独自にアンケート調査を行った(1988年1月～1991年6月まで)(表4、5)。この結果、東京滞在中の経済的負担の大きいことが改めて浮き彫りにされ、安価で安心して宿泊できる宿泊施設の整備を要望する声が一段と高まった。

2. 「愛の家」設立経緯

- 90年3月 マクドナルドハウス設置要請(Drs. 西村・大平)
- 10月 「6A病棟母の会」設立
- 91年7月 宿泊状況のアンケート調査
宿泊施設設立のためのパネルディスカッション
(聖フランシスカン・チャペルセンター)
- 11月 「愛の家」設立準備委員会
- 12月 中央区医師会長に要望書提出(Drs. 西村・大平)
- 92年10月 第一回チャリティーコンサート開催
- 12月 桜苑マンション(元代々木)提供
- 93年3月 「愛の家」第一号「かんがる一の家」
(調布)完成
- 5月 「愛の家」設立総会
- 12月 日産自動車独身寮(浜田山)2室提供
- 94年3月 「おさかなの家」(魚藍坂)完成

表3 1993年地域別入院患児数

北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州・沖縄	台湾
18	5	140	35	17	5	12	9	5

表4 東京での滞在先

マンション・アパート	47%
兄弟・親戚の家	24%
間借り	16%
ホテル	13%

表5 1カ月の家計費(円)

～10万	26%
10～20	42%
20～30	19%
30万以上	13%

3. 「愛の家」各施設の概要

- ①かんがる一の家（調布市）：1993年3月宿泊開始
個室5部屋、プレールーム、キッチン、浴室、トイレ
1泊1300円、片道所要時間1時間半
- ②おさかなの家（港区）：1994年3月宿泊開始
3室、リビングルーム、キッチン、浴室、トイレ
1泊2300円、片道所要時間30分
- ③桜苑マンション（渋谷区）：1992年12月宿泊開始
2室、リビングルーム、キッチン、浴室、トイレ
1泊2300円、片道所要時間45分
- ④日産自動車独身寮（杉並区）：1994年1月宿泊開始
2室、食堂、浴室、トイレ
1泊1000円、片道所要時間45分

4. 「愛の家」利用状況

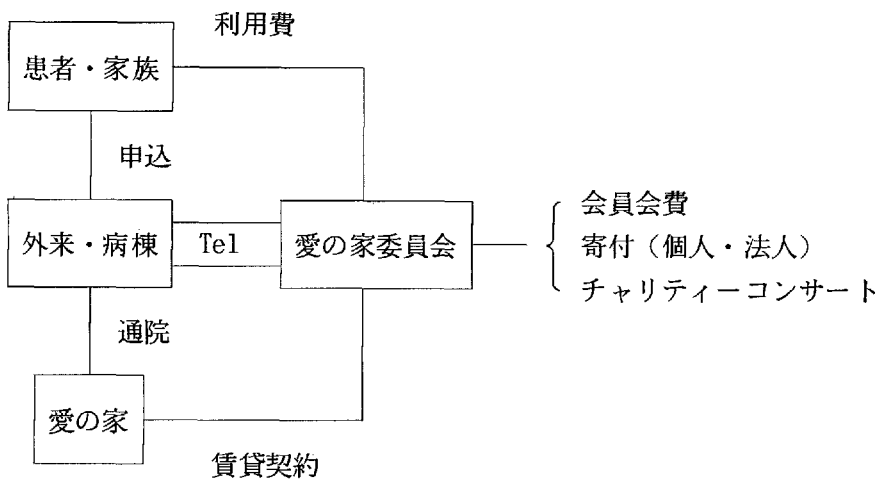
93年度「かんがる一の家」、19家族1554泊
桜苑マンション、12家族466泊

94年7月 11家族284泊
8月 11家族244泊

これらの施設を利用する家族にとっては、経済的負担を軽減することができることが大きな利点となっているが、経済的利便だけでなく、同じ悩みを持つお母さん達と悩みを語り合える場となっているなど、精神的な安定にも貢献しており、それはさらに患児自体の安定にもつながり医療上のプラスにも働いている。

一方、その運営はボランティアの活動に依存し、経営も寄付など頼っており極めて不安定な状態と言わざるを得ない。この「愛の家」の活動をプロトタイプとして、さらに全国的規模に発展していくことが望まれるし、厚生省や自治体が主体となるような公的機関に発展していくことを期待したい。

図1 「愛の家」の運営





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:当科において亡くなった小児がん症例 48 例について、死亡時の状況および終末期のモルヒネの使用状況につき検討した。このうち 43 例は原疾患または合併症のために死亡まで入院管理が必要であったが、5 例は在宅で死を迎えることができたのではないかと考えられた。終末期にモルヒネの投与を必要としたのは白血病 24 例中 9 例(38%)、固形腫瘍 24 例中 14 例(58%)で、固形腫瘍では主に骨転移・浸潤のため、長期間投与が必要となる傾向にあった。家族の院外宿泊施設の利用状況についても報告した。