

ナースのための
胸膜中皮腫緩和ケア
ハンドブック





目 次

胸膜中皮腫の症状	1
症状マネジメントの基本3ステップ	2
胸膜中皮腫の呼吸困難とマネジメント	3
胸膜中皮腫の痛みとマネジメント	7
胸膜中皮腫のその他の症状のマネジメント	11
胸膜中皮腫患者とのよいコミュニケーションのとりかた	12

この冊子は、2012年11月に行った「胸膜中皮腫緩和ケアワークショップ」でHelenClayson 医師が行った講義内容をもとに、Ahmedzai S H., Clayson H(2006). Supportive and Palliative Care in mesothelioma. In: O' Byrne K., Rush V, eds. Malignant Plueral Mesothelioma : Oxford University Press, 2006; 403-433 を参考にして作成しました。

胸膜中皮腫の症状

右の表は、胸膜中皮腫患者に起こる症状を示したものです¹⁾。この表から、胸膜中皮腫は他のがんよりも出現する症状が多く、しかも重症になりがちです。また、症状は出現すると一気に進むことがありますので注意が必要です。胸膜中皮腫の症状は、いくつもの原因が複雑に関連しあって起こるうえ、薬剤が効きにくい症状もあり、コントロールが容易ではありません。しかし胸膜中皮腫という疾患の特性をよく理解し、早めに対処すれば、ほとんどの症状をコントロールし、患者の QOL を高く保持することが可能です。

1) Clayson H: The Experience of Mesothelioma in Northern England, 2007

肺がんと同じケアでは不十分

胸膜中皮腫患者に対するケアで、「肺がんを参考にケアをしています」という言葉を聞きますが、胸膜中皮腫は肺がんより痛みや呼吸困難の出現頻度が高いのです。肺がんのケアでは、十分な症状コントロールはできません。

表 1. 胸膜中皮腫患者が経験する症状

呼吸困難	96%	吐き気	14%
痛み	91%	倦怠感	13%
咳	41%	嚥下障害	11%
体重減少	41%	精神障害	10%
不安	31%	便秘	8%
食欲不振	25%	腹水	8%
うつ	19%	嘔吐	5%
寝汗	18%	疼痛性転移	5%
感情的混乱	16%	(数値は出現率)	

表 2. 胸膜中皮腫と肺がんの症状比較

	中皮腫	肺がん
呼吸困難	96%	65～73%
痛み	91%	28～51%
咳	41%	65～75%

症状マネジメントの基本3ステップ

Step 1 : 症状の意味を理解する

医学的所見に関わらず、患者があるといえ、症状は存在します。症状を和らげるためには、症状がどうして起こるのか、その意味を理解する必要があります。患者の話をよく聞くことから始めましょう。医療従事者が患者の訴えを聞くことで患者は安心し、それだけで症状が軽減することすらあります。



Step 2 : あらゆる身体的な原因に対して対処する

胸膜中皮腫の症状はいくつかの要因が複雑にかかわって起こるのが一般的です。原因は一つとは限りません。あらゆる原因を検討し、改善を図ります。原因がわかってもそれ自身の改善が難しい時は、薬剤や外科療法などで症状を緩和します。



Step 3 : 症状の認知を和らげる

人が感じている痛みとは、実際に起こっている痛みなどの信号が神経経路で処理され、過去の経験などをもとに、脳が推理した意味づけです（認知）。症状の原因そのものを改善することが難しい場合は、情報や支援を提供したり、患者のコントロール感を向上させたり、補完療法などを行うことにより、患者に症状を感じにくくすることができます。

Atul Gawande, The itch. The New Yorker 30.6.2008

胸膜中皮腫の呼吸困難とマネジメント

胸膜中皮腫患者が語る呼吸困難¹⁾

「必死で息をする。はあはあする。溺れているみたい。窒息死しそう。」 (患者)

「夜になるとひどくなる。外に出ずこいられなくなる。もっと空気が欲しくて。」 (患者)

「父は胸膜中皮腫でひどく苦しんだ。だから私も同じようになると覚悟している。」 (患者)

「見ているのが辛かった。自分は役立たずだと思った。」 (遺族)

1) Clayson H: The Experience of Mesothelioma in Northern England, 2007

患者にとっての呼吸困難の意味

呼吸困難は迫りくる死への恐怖を引き起こします。それにもかかわらず、患者と家族は、助けを求めることを躊躇し、重篤になるまで我慢する傾向があります。また、息苦しい様子を他人に見られるのを嫌がる患者もいます。息苦しさと移動の困難が、患者の活動を妨げます。

胸膜中皮腫が呼吸困難を起こす原因

胸膜中皮腫の呼吸困難は複雑です。いくつもの原因が重なりあって起こり、身体的な問題以外によっても起こります。一般的には、胸水、肺活量の低下、肺の癒着、心臓の液貯留、貧血、心不全、その他の病気の合併、不安などで起こります。ターミナル患者のうち呼吸困難が起こるのは12～74%ですが、胸膜中皮腫では96%に上りますので、必ず起こるものとしてあらかじめケアプランをたてましょう。

呼吸困難の感じ方と検査データ

患者が感じる呼吸困難の程度は、血液酸素濃度や呼吸数と関係ありませんし、生理的な検査データとも関係ありません。患者が苦しいといえ、呼吸困難なのです。

呼吸困難の緩和

呼吸困難は、身体的な原因に、さまざまな心理社会的要因が増悪因子となって起こるので、多面的な対策を行うことが重要です。胸水に対する胸膜癒着術や胸水穿刺、扇風機の導入などを行います。呼吸困難は不安や緊張と深く関わるので、患者の不安や希望をよくきいて、家族の支援を得られるようにしたり、抗不安剤や補完療法などを勧めましょう。状態がよい患者に対するリハビリテーションも有効です。これらの対策を重症になる前に行うことが重要です。参考：酸素療法は、英国では費用がかかることと、一度開始するとやめることが難しいため、低酸素の場合を除いて使用しません。



呼吸困難に対するオピオイドの効果

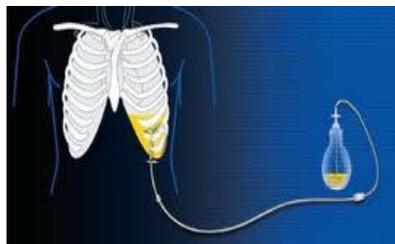
オピオイドの受容体は、肺胞、気管支、気管に集中しています。特にモルヒネは、呼吸困難に有効で、気管支の分泌物を抑制し、呼吸数と換気量を落として毎分換気量を減らします。気管支拡張剤を併用すると呼吸困難に対する認知を和らげます。

患者が自分で管理できる経口モルヒネ水薬を4時間ごとに投与することから始めましょう。ガイドライン通りの使用であれば、オピオイドによる呼吸抑制はまず起こらないと考えられています²⁾。

2) Jennings AL, Davis AN, Gibbs JSR, Broadley KE : A systematic review of the opioids in the management of dyspnea. Thorax 2002;57 : 939~44

留置胸水ドレーン

胸水癒着術が効かない患者に対しては、カテーテルを留置して胸水を除去することが有効です。その結果、肺が膨らんだり、胸膜が癒着することもあります。カテーテルは一度挿入すれば、患者と家族が自宅で管理することができ、ディスプレイの陰圧ボトルを接続することで安全に胸水抜くことが可能です。胸水を抜いたら、右の写真のようにカテーテルを防水シートで覆い、入浴できます。



携帯扇風機

扇風機の風を顔に当てることで呼吸困難を軽減することができます^{3) 4)}。顔に風が当たる刺激が三叉神経に働いて、呼吸困難の認知を和らげるのです。携帯式の扇風機の方が、患者は自由に使用できるので、固定式のものより好まれます。



3) Schwartzstein RM, Lohave K, Pope A, Weinberger SE, Weiss JW. Cold facial stimulation reduces breathlessness induced in normal subjects. *American Review of Respiratory Disease*. 1987;136(1):58-61

4) Galbraith S, Fagan P, Perkins P, Lynch A, Booth S. Does the use of a handheld fan improve intractable breathlessness? *Journal of Pain & Symptom Management* 2009

ターミナルの呼吸困難に対して

モルヒネ注射剤を投与し、それでも呼吸困難が改善しない場合は、患者と家族と話し合いセデーションを検討します。

胸膜中皮腫の痛みとマネジメント

胸膜中皮腫患者が語る痛み¹⁾

「びっくりした、激痛なんだ。最初は1日で無くなったが、2週間してまた始まった。私が長椅子の上でばたばたするので、妻が『医者に行きなさい』というんだ。私は『よくなるよ。前はよくなったんだから、大丈夫だ、よくなるよ。』といったが、妻は『医者に行きなさい。』といったんだ。」 (患者)

「痛みはずっとある。ある程度は薬でコントロールできる。日ごとに痛みは違って、背中がひきつれるかと思うと、前が突っ張る、胸水穿刺をしたあたりが引きつれると厄介なんだ。」 (患者)

1) Clayton H: The Experience of Mesothelioma in Northern England, 2007

胸膜中皮腫が起こす痛み

胸膜中皮腫は、炎症による痛み、組織が破壊されることによる痛み、神経障害性の痛み、骨の痛みなどが同時に起こって複雑な痛みを形成します。大きく分けると、侵害受容性の痛みと神経障害性の痛みに分類できます。

侵害受容性の痛み: アスベストによって胸膜、心膜・心筋、腹膜、腹腔臓器が炎症を起こすと、発痛物質が出されて痛みが起こります。また、骨（肋骨や椎体）は、中皮腫による骨膜への刺激、浸潤に伴う炎症、中皮腫が破壊した骨への加重や運動などによって痛むことがあります。

神経障害性の痛み: 中皮腫が浸潤して神経細胞を破壊したり、神経を圧迫することで、肋間神経、脊髄、脊椎神経根、腕神経叢などに痛みを起こします。中皮腫が腋下神経を侵すと患者が上腕全体の痛みを感じるように、損傷を受けた神経の支配領域に痛みや感覚異常が発生します。刺激を受けないのに焼けるような痛みやピリピリする痛みを感じる、ごく弱い刺激にも痛みを感じる、痛みが鈍感になるなどの症状が起こります。患者は痛みのある部分を手で抑えるのが特徴です。

手術による痛み

中皮腫によって生じる痛みのほかに、検査や外科的治療によって起こる痛みもあります。外科操作は、胸郭、胸壁、胸膜、胸腔内臓器を損なうことがあるからです。特に胸膜肺全的術（EPP）は、大きく切開し、患側の胸膜を胸壁から剥離して、肺、心臓、横隔膜を含めて切除するため、胸部から腹部全体に痛みを生じます。EPP後の痛みを「重い鉄板が胸に入ったようだ」と表現する患者もいます。術直後から激しい痛みが出現しますので、あらかじめ疼痛対策を講じて、十分な疼痛緩和を行うことが重要です。術後の痛みは数か月続くので、退院後の疼痛対策も行います。

胸水穿刺や胸腔鏡検査の穿刺部位の皮膚に中皮腫が痛みを伴う腫瘤を形成することがありますが、これに対しては放射線療法が有効です。

以上のような様々な原因によって胸膜中皮腫患者が経験する痛みは、肺がんに比べて、ペインスコアが高いと報告されています⁵⁾。このような身体的な痛みは、心理的な痛みが加わり、全人的な痛みへと発展します。

5) Nowak A, Stockler MR, Byrne MJ. Assessing quality of life during chemotherapy for pleural mesothelioma: feasibility, validity, and results of using the European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire and Lund Cancer Module. *Journal of Clinical Oncology* 2004;22:3172-80.

胸膜中皮腫の痛みをコントロールするために

痛みを過少評価しない：胸膜中皮腫は他のがんに比べて多くの症状が起こり、重症になりやすい疾患です。痛みを軽視しないよう注意してください。

先を見越したケアプラン：胸膜中皮腫の症状は、出現すると一気に重症化します。胸膜中皮腫に対する早期からの緩和ケアを奨励している英国でさえ、実際に専門的な緩和治療を受けているのは半数です。症状は起こるものと考えて、あらかじめケアを準備することが重要です。

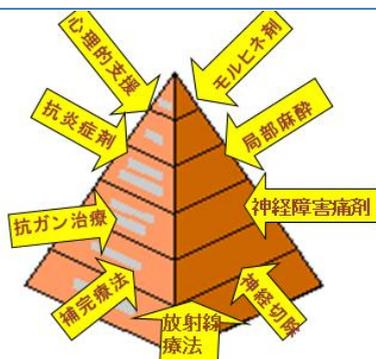
専門家による適切な治療：胸膜中皮腫の痛みは、複数の原因が複雑に関連しあって起こるので、通常、大量のオピオイドと鎮痛補助薬を併用します。緩和ケアの専門家を含む多職種チームによる治療を実施してください。

心理的苦痛の緩和：多くの胸膜中皮腫患者は診断前から「胸膜中皮腫だったらどうしよう」と心配した挙句に、診断でそれが現実となります。病気や今後の症状に対する不安や恐れを抱いて情報を探しても、胸膜中皮腫に関する情報は少なく、医療従事者の知識も限られることにいらだちを覚えます。闘病しながら社会保障制度の申請などの面倒な手続きを行うのも負担です。アスベストによって病気になったことを無念に思い、作業着等から家族にも吸わせてしまったことをすまないと感じます。以前のように人生を楽しめなくなったり（ダモクレス症候群）、病気になったことを何かのせいにすることもあります。このような心理的な苦しみは、身体的な症状を増悪させるばかりでなく、放置するとトータルペインとなって、複雑な問題に発展します⁷⁾。

7) Saunders C. *The Management of Terminal Illness*. London: Edward Arnold, 1967

胸膜中皮腫の徐痛

中皮腫の痛みは、組織破壊、炎症、神経障害などが複雑に関連して発生するので、あらゆる身体的原因に対して緩和を試みます。不安や悩みは痛みを増悪させるので、患者と家族への心理的支援も重要です。具体的な胸膜中皮腫における除痛モデルを図で示します。



胸膜中皮腫患者の除痛モデル

STEP1 非オピオイド鎮痛薬

±

NSAID

アセトアミノフェン

±

コデイン

STEP2 モルヒネ

必ず下剤を併用する。

副作用が強い場合は他のオピオイドを使用する。

STEP 1 が効かなくなったらすぐに！

モルヒネ

STEP3 神経障害性の痛みに対する処方

神経障害性の痛みを訴える場合は、抗うつ剤や抗てんかん剤を投与する

抗うつ剤

抗てんかん剤

STEP4 限局性胸痛の緩和

局所麻酔

放射線療法

STEP5 専門家による対策

強力なオピオイド
メサドン
ケタミン

硬膜外麻酔

心理的支援

患者と家族の心理的な支援をいつも心がける。不安、うつ、怒り、自責の念などに注意し、理解を示す。

家族へのグリーフケア

最初にはステップ1から始めます。痛みが最大限緩和するように、ステップ内の薬剤を重ねて段階的に調整を行います。

*ステップ5の神経切除術は英国では実施されますが、日本では一般的ではありません。

モルヒネの使い方

1. 低用量から始める。：経口モルヒネ水薬を4時間毎。
2. 痛みがなくなるまで3日毎に増量する。
3. 持続的なモルヒネカプセルへの移行準備。
4. 副作用が起こった場合は、
 - ① 量が多すぎないか？
 - ② 他のオピオイドを検討する。
 - ③ 神経障害性の痛みでないか患者と話し合う。

その他のオピオイド： **オキシコドン、フェンタニル**
メサドン、ケタミン・・・ 専門家の指示が必要

ブレイクスルーペイン（突出痛）への処方

いつもは鎮痛薬で抑えられているのに、突然起きる痛みのことです。持続的にモルヒネを服用する患者の突出痛には、1日のモルヒネ総投与量の6分の1を準備します。

例) モルヒネ徐放性製薬60mgを1日2回服用する患者には、20mgのモルヒネを突出痛に使用します。



神経障害性の痛みへの処方

胸膜中皮腫によって、神経細胞が圧迫されたり、損なわれることによって、神経の支配領域に痛みや感覚異常が起こります。切り傷や打撲の痛みと異なり、焼けるよう、冷たい、ひりひりする、電気ショック、しびれ、かゆみ、ぴりぴりするなどと感じます。刺激過敏（アロデニア）や異常感覚も起こします。起こり方は、発作的あるいは、持続的で、患者は神経障害性の痛みのある部分を手で押さえます。このような神経障害性の痛みに対しては、抗うつ剤（アミトリプチリン）、抗けいれん剤（ガバペンチン）、NMDA受容体拮抗薬（メサドン、ケタミン）、局所麻酔剤（リドカインパッチ）等を用います。

経皮頸部コードトミー

英国では、片側の胸痛に対して、脊髄視床路を切除する手術を行うことがあります。鎖骨より下の痛みが対象です。痛む部位や、術操作による反応を患者に確かめながら行うので、患者は1時間ほど動かずに臥床できる必要があります。患者の47%に長期の効果⁶⁾があるという研究報告があります。合併症として、まれに同側の横隔膜麻痺、運動障害、構語障害を起こすことがあります。

6) Jackson MB, Pounder PC, Mathews AW, Neville E. Percutaneous cervical cordotomy for the control of pain in patients with pleural mesothelioma. Thorax 1999; 54:238-41.

胸膜中皮不のその他の症状のマネジメント

咳

④キサメタゾン、ガバペンチン、フルオキセチン
*術後の激しい咳には、気管支痙を疑う。

汗

④シメチジン

倦怠感

④短期間のステロイド
*リハビリテーション、生活のペース調整を行う。

吐き気

④メトクロプラミド、ハロペリドール
④ステロイド（レボメプロマジンマレイン酸塩を併用することもある）

不安

④うつがあればミルタザピン
*誠実で共感的な支援、患者支援グループの紹介、補完療法なども行う。

胸膜中皮腫患者とのよいコミュニケーションのとりかた

胸膜中皮腫患者と家族に接する時は、患者と家族が直面している苦しみを理解することが重要です。苦しみは、痛みや呼吸困難などの身体的症状によるものばかりでなく、心理的問題によっても起こります。また、死を宣告されながら、検査や治療を行わなくてはならないことは患者にとって大きな負担です。胸膜中皮腫の進行は速く、多くの患者が1年で亡くなります。胸膜中皮腫患者と共にあって、その苦しみを理解し、患者と家族のために支援を惜しまないことを保証しましょう。また、患者と家族を尊重することを態度で示し、彼らが体験する恐怖に耳を傾け、誠実で優しく接し、必要な時に支援の手を差し伸べてください。患者と家族にとって、医療従事者が示す情熱と共感とは、何よりも重要な意味を持つのです。



なぜ患者への告知が必要なのか？

患者は、自分の状態をすべて正しく教えてもらう権利があります。患者に重大な危険が及ばない限り、意思決定に必要な情報を隠してはいけません。患者は動揺するでしょうが、告知されてはじめて、家族と腹を割って話し合い、愛する人に別れを告げ、死の準備をすることができるのです。患者は死を告げられることで絶望しますが、多くの患者は、嘘をつかれたり、悪化する理由をあれこれ心配するよりも、現実を告げられることを望みます。告知は、患者のためにどうしても必要なことなのです。死を告知されて動揺しない人はいません。しかし、絶望から這い上がる力を人は持っていますし、実際にほとんどの人は治療や延命について自分なりの決定を行うことができるのです。自分自身で治療や人生の過ごし方を決めることは、不要な緊張を和らげ、患者自身のコントロール感を蘇らせ、人間関係を向上させ、よいエンドオブライフケアを可能にします。英国では、家族への告知も、患者の同意を得て初めて行います。精神的機能を有する患者の代わりに家族が意思決定することはできません。なぜなら、患者ための思っで家族が望むことは、実際には患者の意向と異なることが多いからです。患者がどうしてもほしいかは、結局のところ、患者本人にしかわからないのです。



コミュニケーションスキルの重要性

告知は重要ですが、ただ事実を突きつけるだけでは、患者は絶望するばかりです。特に辛い事実を知らせる時やターミナルケアについて話し合う時には、患者と家族に対して困難な事実を伝えるための、感受性豊かで、誠実なコミュニケーションスキルが必要です。

悪い知らせを上手に伝える

胸膜中皮腫は治療をしても完治することがほとんどない病気ですが、適切な緩和ケアによって、心と体におこる様々な痛みを軽減することは可能です。それなのに、多くの医師が患者に「（胸膜中皮腫を治すために）できることはありません」と告げるため、患者と家族は、「医療従事者からしてもらえないことはない。見捨てられた。」と感じます。「あなたの病気は治りません。しかし、進行を遅らせたり、症状を抑えるさまざまな治療方法があります。あなたがどの治療方法を選ぼうとも、私たちはそれを尊重し、支援をやめることはありません。」と言ってあげることができたら、患者と家族はずっと心強いのではないのでしょうか？優れたコミュニケーションスキルは、難しい任務の遂行を助け、医療従事者のストレスを軽減し、患者と家族に支援されていることを実感させるのです。

患者の反応は様々であることを理解する

患者（時として家族も）は、痛みや苦しみなどの症状が出現して、状況が明らかに悪化しても、それを「認めたくない」、「よくなるかもしれない信じたい」という気持ちを持ちます。また、「家族にこれ以上心配をかけたくない」、「これ以上の困難には耐えられない」という思いから、具合の悪いことを家族や医療従事者に言えずに、我慢して元気なふりをするかもしれません。このように「適応しているふり」をすることで、患者はコントロール感覚や自尊心を回復し、なんとか質問や感情をぶちまけないで済んでいるのです。しかし、問題が解決されたわけではありません。患者は誰にも助けを求めることができず、事情がわからない家族や医療スタッフの意見に妥協せざるを得なくなります。患者の真のニーズを引き出すことが必要です。患者や家族が「うまくやっています」と適応しているふりをしていると感じた時は、「何についてうまくできているのですか？」とたずねることで症状や問題を突き止めることができるかもしれません。

胸膜中皮腫は進行が速いので、苦しみがたて続けにやってくる、患者が余裕をもって考えたり、決めたりする時間を奪います。せっかく問題を解決して前へ進もうと努力してきたのに、非情にも次の問題がやってくる、初めの問題を解決できなくなる事態が起こるかもしれません。このような経験は患者にとってショックなことですし、問題へと立ち向かう力を損ねます。胸膜中皮腫はそんなことが次から次へと起こる病気なのです。患者が問題について話せるようなら、どの問題の優先度が高いかを尋ねて、解決の糸口を探るのもよいでしょう。解決できる問題ばかりとは限りませんが、医療従事者が一緒に問題を解決しようとするすることで、患者の負担感が軽減するかもしれません。

もっと深刻になると、心や体に抱えた問題が大きすぎるために、心も体も身動きが取れなくなってしまいます。問題に素直に向き合えなかったり、頑固に一つのことにと固執して貴重な時間を浪費したり、大切な決断の時に不本意な選択をしてしまうことがあるかもしれません。そんな時、医療従事者は、「もっと、こうすればいいのに」ともどかしく思うものです。しかし、患者は、苦しみに絡め取られた挙句、そうすることしかできない位、ぎりぎりな状況にあるのです。そして、それを一番不本意に思っているのは患者自身に違いありません。このような状況では、患者の態度や決断を責めるような言動は慎むべきです。どんな場合でも支援をし続けるという態度が患者を支えます。





ナースのための胸膜中皮腫緩和ケアハンドブック（非売品）
2013年1月24日 初版第1刷

著 者： Helen Clayon
監 訳： 長松康子
 中山祐紀子
発 行： 胸膜中皮腫看護研究会
 代表 長松康子
 〒104-0045 東京都中央区築地 3-8-5
 聖路加看護大学

この冊子は、公益財団法人笹川記念保健協力財団の2012年度ホスピス緩和ケアにおけるQOLの向上に関する研究助成を受けて作成しました。（禁 無断転載・不許複製）

