

中皮腫^{*}と診断された方に

Q&Aでわかる 中皮腫^{*} きょうまくちゅうひしゅ (胸膜中皮腫を除く) の話

ふくまく しんまく せいそうしようまく
※腹膜、心膜、精巢鞘膜を原発部位とする中皮腫



監修

兵庫医科大学医学部 呼吸器・血液内科学 主任教授／胸部腫瘍学 教授
兵庫医科大学病院 副院長 呼吸器内科 診療部長 がんセンター長

木島 貴志 先生

はじめに

中皮腫と診断されたあなたへ

「胸膜」「腹膜」「心膜」「精巣鞘膜」など、胸部や腹部にある臓器を覆う膜の表面には「中皮」とよばれる細胞が並んでいます。この中皮細胞から生じるがんを「中皮腫」といいます。

この小冊子では、胸膜を除く「腹膜」「心膜」「精巣鞘膜」を原発部位とする中皮腫の患者さんに、病気の特徴や診断の流れ、治療やケアの方法などについてご紹介しています*。

病気と向き合い乗り越えていくためには、これから受ける治療やケアなどについてよく理解しておくことが大切です。この小冊子を、担当医と治療の進め方などを話し合うときの参考資料としてぜひ活用してください。

そして、医師や医療スタッフ、ご家族とともに、勇気を持って治療に取り組んでいきましょう。



※胸膜を原発部位とする胸膜中皮腫については、別冊子
「Q&Aでわかる胸膜中皮腫の話」でご紹介しています。

目 次

はじめに 2

1 中皮腫について

中皮腫とはどのような病気ですか? 4

治療ガイド 中皮の構造と働き 5

中皮腫の主な原因は何ですか? 6

中皮腫ではどのような症状がみられますか? 8

中皮腫は、どのように進行しますか? 9

2 中皮腫の検査と診断

中皮腫の診断では、どんな検査が行われますか? 10

3 中皮腫の治療

中皮腫の治療について教えてください 12

薬物療法とは、どのような治療ですか? 13

緩和ケアとは、どのような治療ですか? 13

4 希少がんと中皮腫に関するQ&A

希少がんとは何ですか? どんな種類がありますか? 14

自分や家族に精神的なストレスがたまり、つらいです… 14

確認ポイント 15

1 中皮腫*について

■中皮腫とはどのような病気ですか？

きょうまく ふくまく しんまく せいそうしょうまく
胸膜、腹膜、心膜、精巣鞘膜など内臓を覆っている膜の中皮細胞から
発生する悪性腫瘍(がん)の総称で、「希少がん」に分類されています。

中皮腫は、発生する部位によって4つの種類があります。

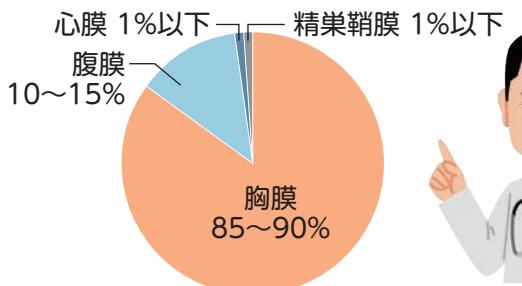
- 胸膜から発生 ⇒ 「胸膜中皮腫」
- 腹膜から発生 ⇒ 「腹膜中皮腫」
- 心膜から発生 ⇒ 「心膜中皮腫」
- 精巣鞘膜から発生 ⇒ 「精巣鞘膜中皮腫」(男性のみ)

国内で新たに中皮腫と診断された患者さんの数(罹患数)は年間約2,100人強と、他のがんに比べると大変少ないとから「希少がん」に分類されています(希少がんについては14ページをご参照ください)。

これら4つの中皮腫のうち、最も多くみられるのが胸膜中皮腫で、全体の85～90%を占めています。腹膜から生じる中皮腫は10～15%と少なく、心膜や精巣鞘膜から生じる中皮腫は、それぞれ1%以下と大変まれです。

※これまで「悪性中皮腫」と呼ばれていましたが、最近の医学的な分類の見直しにより、現在は「中皮腫」という名称が使われています。

中皮腫における発症部位別の割合



WHO GLOBOCAN 2022: Japan. World Health Organization:
<https://gco.iarc.who.int/today/en/dataviz/pie?mode=cancer&types=0&sexes=0&populations=392>

国立がん研究センター 希少がんセンター「悪性腹膜中皮腫／悪性心膜中皮腫／悪性精巣鞘膜中皮腫」

日本臨床腫瘍学会編:新臨床腫瘍学改訂第7版, p387, 南江堂, 2024

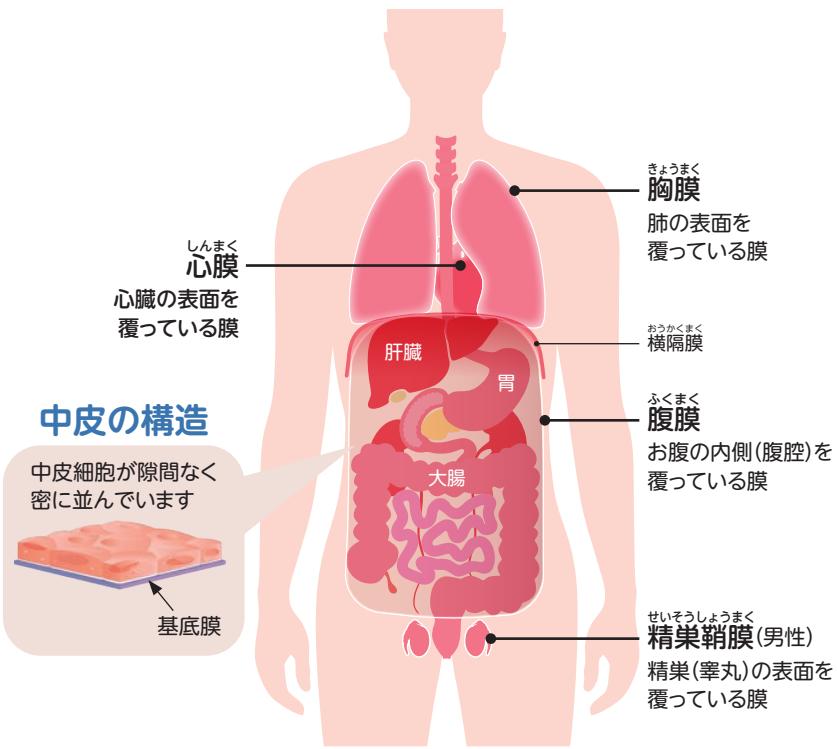
Gemba K, et al. Cancer Science, 103(3), 483-490, 2012

日本石綿・中皮腫学会、日本肺癌学会編:中皮腫癌取扱い規約第2版, p67, 金原出版, 2025

治療ガイド

中皮の構造と働き

- 肺やお腹（腹腔）、心臓、精巣は薄い膜で覆われています。この薄い膜の表面を覆う細胞組織を「中皮」といいます。
- 中皮は臓器と臓器が収まる場所の表面を一続きに覆っており、その膜と膜の間はごく少量の透明な液体（漿液）で満たされています。中皮と漿液は、隣り合う臓器や組織間の摩擦を防ぐ役割を果たしています。



カラー図解 人体の正常構造と機能III 消化管 改訂第5版, p26, 日本医事新報社, 2025

人体の構造と機能第6版, p90, 医歯薬出版, 2023

公益財団法人 神戸医療産業都市推進機構 がん情報サイト PDQ® 日本語版「悪性中皮腫の治療(成人)(PDQ®)」

組織学実習書, p18-19, 金芳堂, 1983 をもとに作成

1 中皮腫について

■中皮腫の主な原因は何ですか？

アスベスト(石綿)を吸い込んだこと(曝露)^{ばくろ}との関連が指摘されています。ただし曝露歴がなく、原因が不明なこともあります。

アスベストは、鉱石が纖維状に変形してできた天然の鉱物纖維です。「石綿」とも呼ばれるように、綿状の性質があり、軽く加工しやすいうえに熱や薬品にも強いことから、建設資材をはじめ様々な分野で使われてきました。しかし、アスベスト纖維を吸い込むと、数十年後に中皮腫や肺がんなどの深刻な健康被害を引き起こすことが明らかとなったため、現在ではその使用が全面的に禁止されています。

中皮腫を発症した患者さんは、過去にアスベストによる粉塵にさらされていた経験(曝露歴)のある場合が多いことが知られています。アスベストによる発がんは、アスベストの曝露から25～50年と非常に長い潜伏期間を経て発症するのが特徴です。

ただし、胸膜中皮腫以外の中皮腫の患者さんでは、アスベストの曝露歴がなく、原因が不明な場合も少なくありません。

アスベスト曝露と中皮腫の発症

アスベスト曝露



体内に流入
▼
分解されず肺胞に蓄積
▼
細胞を損傷

25～50年後

中皮腫



発症

病気がみえるvol.4 呼吸器 呼吸器 第4版, p314-317, メディックメディア, 2025

国立がん研究センター がん情報サービス「悪性胸膜中皮腫／悪性腹膜中皮腫」

厚生労働省ホームページ「アスベスト(石綿)に関するQ & A」:

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/sekimen/topics/tp050729-1.html
[Asbestos.com \(https://www.asbestos.com/mesothelioma/peritoneal/\) をもとに作成](https://www.asbestos.com/mesothelioma/peritoneal/)

中皮腫を引き起こすアスベスト

私たちが異物を取り込んでも、通常は、咳や痰、粘膜の働きなどによって異物は排出されます。ところが、アスベスト繊維は、髪の毛の5,000分の1程度と極めて細く、飛散すると空気中に浮遊しやすいうえ、丈夫で変化しにくく分解もされません。このため、アスベストが体内に取り込まれると呼吸や血流に乗って体内に溜まり細胞を刺激し続けます。こうした長期に続く慢性的な刺激が、中皮腫を発生させる要因になると考えられています。

アスベストにさらされた可能性が高い方

アスベストへの曝露は、職業として直接アスベストを扱う職業に従事していた方や同居していたご家族のほか、アスベストを扱う作業所の近くで働いていた方、近くに住んでいた方なども可能性があります。

● アスベストを扱う職業に従事していた方(例)*

- ・ 港湾労働に従事していた方
- ・ 建設業の方
(アスベストの吹き付け・解体工事など)
- ・ 電気配線業の方 など

● アスベストを扱う作業所の近くで働いていた方*

● アスベストを扱う作業所の近くに住んでいた方 など

*同居していたご家族も含まれます。



厚生労働省のホームページに詳しい解説があります。

石綿にばく露する業務に従事していた労働者の方へ

検索

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/sekimen/roudousya2/index.html)

1 中皮腫について

■中皮腫ではどのような症状がみられますか？

初期では症状はありません。病気が進行すると、発症部位に関連した症状が現れやすくなります。

ふくまく 腹膜中皮腫

腹水が溜まってお腹が張った感じがしたり、腹痛や腰痛など、お腹の症状がみられることがあります。

主な症状

お腹が張った感じ(腹部膨満感)、腹痛、腰痛、食欲低下、排便の異常、腹部のしこり など



しんまく 心膜中皮腫

心臓の周囲の袋に体液が溜まり心臓の動きが抑えられる状態(心タンポナーデ)になることで、階段の上り下りなどの軽い運動でも、息切れがしたり動悸がするなどの症状がみられるようになります。

主な症状

息切れ、動悸 など



せいそうしうまく 精巣鞘膜中皮腫

精巣(睾丸)を包む膜にできたがんが大きくなることで、精巣の腫れや圧痛などの異常を感じることができます。

主な症状

精巣(睾丸)が腫れる、押すと痛む(圧痛) など



■中皮腫は、どのように進行しますか？

中皮腫の多くは“びまん性”に進展する性質があり、進行するにしたがって、膜全体に広がっていくのが特徴です。

中皮腫には、1カ所にかたまって大きくなる「限局性」と、がんが発症した膜全体に広がる「びまん性」のタイプがあります。多くは「びまん性」で、発症部位となる膜の表面に沿って広がっていく性質があります。また、腹膜中皮腫では、進行していても、離れた臓器にがんが転移することは少ないことが海外の報告で示されています。

がん細胞の組織型の種類としては、「上皮様」「肉腫様」「二相性」に分けられます。これらのうち、頻度が高く病気の経過（予後）が良いのが「上皮様」で、全体の約60%を占めています。組織型は、診断時の病理組織検査で確認します。

組織型の種類と特徴

| 組織型 (割合) | 特徴 |
|---------------|--|
| 上皮様 (約60%) | 病気の経過(予後)が、他の組織型に比べて良いタイプ。 中皮腫では頻度が一番高い。 |
| 肉腫様 (約22%) | 病気の進行が早く、病気の経過(予後)が悪いタイプ。 腹水内にがん細胞が排出されにくい。 |
| 二相性 (約18%) | 上皮様と肉腫様が混在しているタイプ。 病気の経過(予後)は、上皮様と肉腫様の中間。 |



Gemba K, et al. Cancer Science, 103(3), 483-490, 2012
日本臨床腫瘍学会編:新臨床腫瘍学改訂第7版, p387, 南江堂, 2024
日本消化器病学会雑誌, 100(5), 610-612, 2003
日本消化器外科学会雑誌, 55(2), 115-123, 2022
厚生労働省「石綿ばく露労働者に発生した疾病の認定基準に関する検討会報告書(平成15年8月26日):
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/seisaku-00001/2003/08/s0826-4.html>
日本石綿・中皮腫学会、日本肺癌学会編:中皮腫癌取扱い規約第2版, p67, 金原出版, 2025

2 中皮腫の検査と診断

■中皮腫の診断では、どんな検査が行われますか？

問診や診察、画像検査によってがんの状態を調べ、病理検査の結果を総合的に判断したうえで診断されます。

がんの診断は、いくつかの段階を経て行われます。

最初は、担当医による問診と診察が行われます。全身を診察して、腹部や胸部にしこりがないか調べたり、自覚症状や既往歴、職業歴、住環境などから、アスベストの粉塵にさらされた可能性があるかなどを確認します。

さらに詳しい情報を得るために、血液検査や画像検査などが行われます。腹膜発症の中皮腫が疑われた場合は、腹膜病変を起こしやすい消化器や婦人科系の疾患を除外するために、内視鏡検査や婦人科検査が行われることもあります。

最終的には、がんが疑われている部位から細胞や組織を採取し、病理医が病理検査で詳しく調べたうえで診断が確定されます。

確定診断に必要な検査*

問診・診察

(アスベスト曝露歴・全身状態の確認)



画像検査

(X線・CT・MRI・PET検査など)



生検・病理検査

(疑わしい組織を採取し病理検査で診断)



*検査の種類や進め方は、医療機関によって異なります。

国立がん研究センター 希少がんセンター「悪性腹膜中皮腫／悪性心膜中皮腫／悪性精巣鞘膜中皮腫／診断と治療」

国立がん研究センター がん情報サービス「がんになったら手にとるガイド がんの検査と診断のことを知る」

独立行政法人 環境再生保全機構「中皮腫とその診断・治療」

Kitakanto Med J, 62(1), 65-70, 2012

中皮腫の診断に必要な検査

問診・診察

各種の検査で患者さんの状態を確認します

- アスベストの曝露歴(職業歴・住環境・家族歴など)
- 血液検査(腫瘍マーカーによる鑑別など)
- 超音波検査や内視鏡検査で異常所見を確認



画像検査

病変がある部位の状態を確認します

- X線検査(異常所見の確認)
- CT検査(体液貯留の程度・がんの形や広がり、大きさを確認)
- PET検査(がんの位置や広がりを確認)



生検・病理検査

がん細胞の有無や種類、組織型を調べます

- がんが疑われている部位の体液を抜き取ったり、腹腔鏡などを使って病変の一部を採取して、細胞や組織の性質を顕微鏡で詳しく調べ、診断を確定します
- がん細胞の種類や組織型を確認します



3 中皮腫の治療

■中皮腫の治療について教えてください

中皮腫は、手術や放射線の治療効果は限定的であるため、多くの場合、薬物療法や緩和ケアを中心に治療を進めます。

胸膜中皮腫を除く中皮腫は特に患者さんの数が少なく、標準治療が確立されていません。また手術や放射線などの治療法の効果も限定的とされていることから、多くの場合、薬物療法と緩和ケアを柱とした治療が進められます。

ただし、がんの広がりが限局していて手術による治療効果が期待できると判断された場合は、手術や手術と薬物療法を組み合わせた併用治療が検討されることもあります。

実際にどのような治療を行うかは、患者さんの全身状態や治療の影響などを十分考慮し、個々の患者さんの希望も伺ったうえで決められます。



■薬物療法とは、どのような治療ですか？

薬剤を使って、がん細胞の増殖を抑える治療法です。
中皮腫の治療では、病気の進行を抑えて
よい状態を長く保つことを目指します。



薬物療法は、進行した中皮腫に対する中心的な治療法です。手術や放射線などの局所的な治療と異なり、薬物療法は、点滴などの方法で薬を体内に行き渡らせ、体内に広がったがん細胞の増殖を抑える働きがあります。

実際の治療法は、治療の目的や患者さんの病状などを考慮し、薬の有効性と安全性の両方を考えて慎重に決めていきます。詳しい治療法については、担当の医療者から説明を受け、わからないことがあれば確認するようにしてください。

■緩和ケアとは、どのような治療ですか？

がんに伴う体と心の痛みを和らげ、
その人らしさを大切にする治療法です。

中皮腫の療養中は、痛みやだるさ、息苦しさ、といった体の不調が日常生活を妨げることがあります。がん医療における緩和ケアとは、がんに伴うつらい症状を和らげ、生活やその人らしさを大切にする治療法です。

たとえば、お腹に腹水が溜まって苦しい場合は、専用のチューブを挿入して腹水を吸い上げる処置が行われることがあります。また息苦しいときや痛みが続く場合は、酸素吸入や鎮痛薬などが用いられることがあります。

緩和ケアは、患者さんがどのような病状であっても、どのような時期であっても受けることができます。特に病気の進行が早い中皮腫では、治療と並行して早い段階から緩和ケアを始めることができます。緩和ケアについて話を聞きたいときは、担当医や看護師に相談してください。

国立がん研究センター がん情報サービス「悪性腹膜中皮腫／悪性心臓中皮腫／悪性精巣鞘膜中皮腫／薬物療法 もっと詳しく」
特定非営利活動法人 日本緩和医療学会 緩和ケア.net「患者さん・ご家族等一般の方へ」

アメリカがん協会「悪性中皮腫に対する緩和処置」：

<https://www.cancer.org/cancer/types/malignant-mesothelioma/treating/palliative-procedures.html>

日本医師会監：新版 がん緩和ケアガイドブック, p22,58-59, 青海社, 2019 13

4 希少がんと中皮腫に関する Q&A

■^{きしょう}希少がんとは何ですか？ どんな種類がありますか？

希少がんとは、患者さんの数が「人口 10 万人あたり 6 例未満」と他のがんに比べて非常に少なく、診療や受療上の課題が大きいと考えられるがんの総称です。

中皮腫も、希少がんの 1 つに数えられています。

希少がんは、がん種ごとの患者数は少ないものの、種類としては 200 近くあり、すべてを合わせるとがん全体の 15% ほどを占めるといわれています。一方で、個々の疾患に関する情報は少なく、患者さんやご家族の不安が大変大きいことも課題の 1 つとなっています。このため国立がん研究センター 希少がんセンターでは、希少がんに関する取り組みや疾患について、わかりやすく解説しています。また、希少がんに関して相談できる電話相談窓口「希少がんホットライン」も設けられています。詳しくは下記サイトをご確認ください。

■ 国立研究開発法人国立がん研究センター 希少がんセンター
「希少がんホットライン」

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/rcc/hotline/index.html>



■自分や家族に精神的なストレスがたまり、つらいです…

がんの治療には、心の痛みも伴います。

つらい気持ちは、医師や薬剤師、看護師、がん支援センターのスタッフに伝えてみましょう。

精神的なストレスによって日常生活に支障が出たり、つらい状態が続く場合は、医師に相談して、臨床心理士などの専門家を紹介してもらってもよいでしょう。患者会に参加するのも 1 つの方法です。

確認ポイント

治療を受ける前に知っておきたい内容を下記にまとめました。受診の際に担当医に確認し、忘れないように書きとめておくとよいでしょう。

- 必要な検査項目と、その結果からわかったこと
- 今後の治療方針について（治療内容と進め方など）
- 生活への影響（入院の必要性、副作用への対応、生活上の注意点など）
- その他（医療費、緊急時の連絡先など）

■がんに関する情報が得られる公的情報サイトのご紹介

国立がん研究センター

がん情報サービス <https://ganjoho.jp>



医療機関名

電話番号：

夜間緊急の電話番号：

担当医師

診療科

小野薬品工業株式会社 ブリストル・マイヤーズ スクワイブ株式会社