ウィルムスがん財団

ウィルムス腫瘍

ウィルムス腫瘍の再発

要因・治療の選択肢・長期ケア





ウィルムスがん財団（WCF）

ウィルムスがん財団（WCF）は、小児腎がん（特に、一般にウィルムス腫瘍と呼ばれる腎芽腫）の影響を受ける子ども、家族、医療機関を支援し、そのニーズを代弁する慈善団体です。啓発、教育、権利擁護、早期発見、治療、支援に関する国際的なプログラムを確立し、この病気の広がりに取り組むことを使命としています。

このWCFガイドは教育目的の資料です。カナダ、米国、欧州の国際的な小児がん診療基準に基づいています。ご心配やご質問がある場合は、資格を持つ医療専門家にご相談ください。

© ウィルムスがん財団 | 無断転載を禁じます

目次

ウィルムス腫瘍の再発

資料シリーズ6.2a

要因・治療の選択肢・長期ケア（予後不良組織型のI・II期ウィルムス腫瘍を含む）

第I章 4
第II章 5
第III章 6
第IV章 9
第V章 10

再発が起こる理由

ウィルムス腫瘍の再発とは、子どもが治療を終えて寛解に達した後に、腎臓のがんが再び現れることです。

初回治療後も一部のがん細胞が生き残り、体内に潜んでいることが再発の原因です。これらの細胞は化学療法や放射線に抵抗性を持つ場合や、肺や周囲の腹部組織など、完全な治療が難しい部位に存在する場合があります。

腫瘍の生物学的性質も関係します。特定の遺伝子変化や退形成性の組織型により、がん細胞の増殖力や再増殖の可能性が高まります。また、手術で腫瘍を完全に除去できなかった場合や治療が中断された場合には、微小ながんが残る可能性が高くなります。

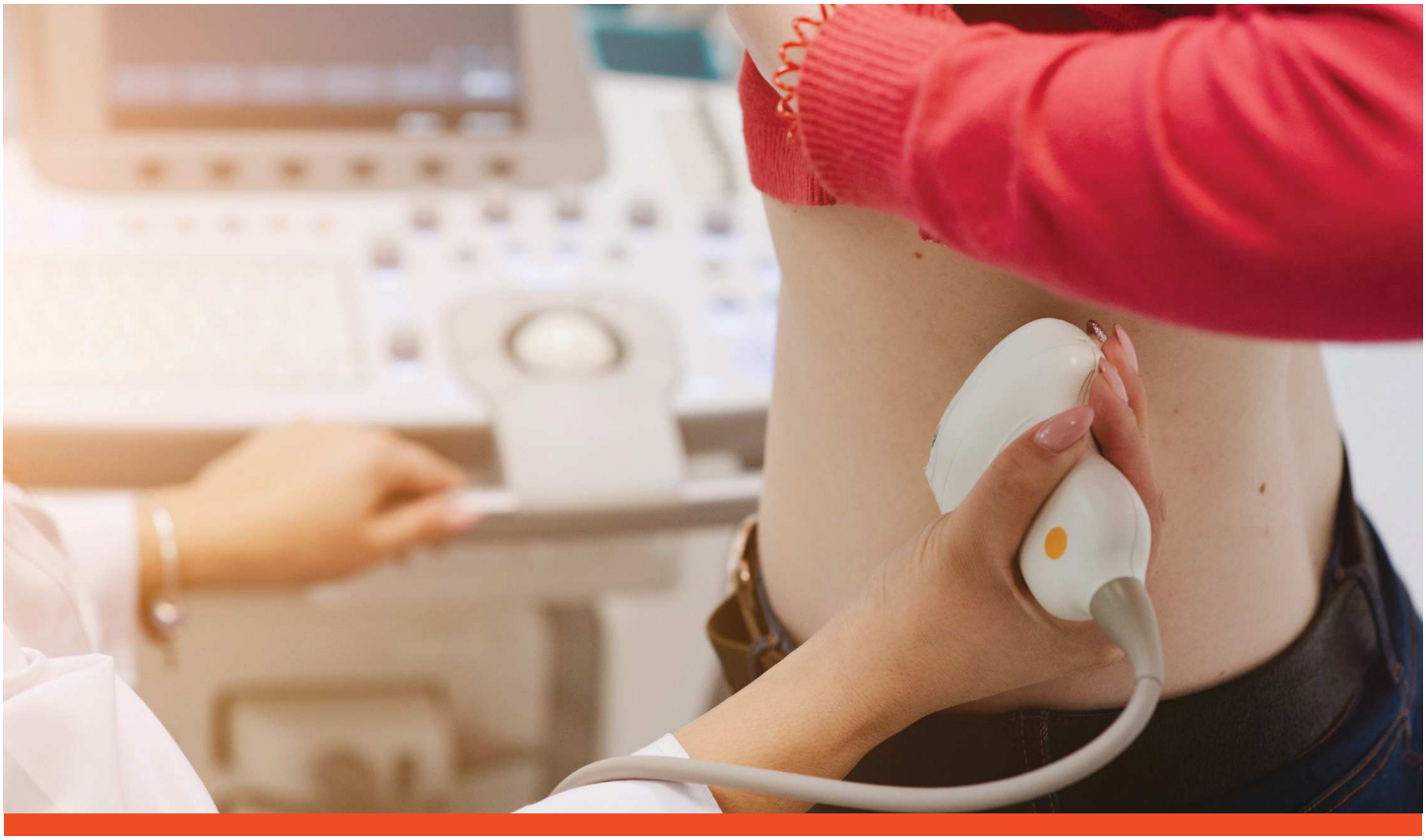
生き残ったがん細胞が、それまでの治療の効果を乗り越えて再び増殖すると再発が起こります。このため、小児ウィルムス腫瘍では丁寧な経過観察と早期発見が重要です。

小児腎がん（ウィルムス腫瘍）の再発

再発とは、治療によって寛解（がんが検出されない状態）に達した後、がんが再び現れることです。

再発が起こり得る部位：

- 元の腎臓があった部位
- 肺（最も多い部位）
- 腹部
- 頻度は低いものの、骨、肝臓、脳



第II章

再発が起こる時期

再発の多くは治療終了後2年以内に起こります。リスクは時間とともに大きく低下し、5年後にはかなり低くなります。肺、腹部、元の腎臓の部位で起こることが多く、症状が現れる前に定期的な画像検査で発見されることがあります。

治療終了後の最初の2年間は、再発リスクが最も高い時期と考えられています。

この期間は定期的な画像検査と診察によって慎重に経過を観察します。多くの再発は症状が出る前に見つかるためです。

再発の可能性は一般に2年目以降に低下し、5年後には大きく下がりますが、まれに遅い時期の再発もあります。再発時期は予後を判断するうえでも重要です。早期再発は高リスクの病気と関連することが多く、より集中的な治療が必要になる場合があります。一方、遅い再発は治療しやすい場合もあります。

再発時期は、腫瘍の生物学的性質、診断時の病期、初回治療への反応などによって異なります。

再発が起こる時期

再発の多くは：

- 治療終了後2年以内に起こります
- 5年後にはリスクが大きく低下します
- 遅い時期にも起こり得ますが、まれです



第III章

再発リスクに影響する要因

再発リスクは、診断時の病期、組織型が予後良好型か退形成性かなどの腫瘍の生物学的性質、初回治療への反応によって異なります。

ウィルムス腫瘍の再発確率は、腫瘍の特徴、治療への反応、治療終了後の経過時間の組み合わせによって決まります。特に重要なのが組織型です。一般に、予後良好組織型ではリスクが低く、退形成性（予後不良）組織型では高くなります。

診断時の病期も大きく関係します。腎臓の外へ広がっていた腫瘍では、通常、再発の可能性が高くなります。

初回の化学療法や手術への反応も重要な予測因子です。速やかに縮小し、完全に切除された腫瘍では、より良い治療成績が得られる傾向があります。

腫瘍内の特定の遺伝子・分子の特徴も、再発リスクに影響します。

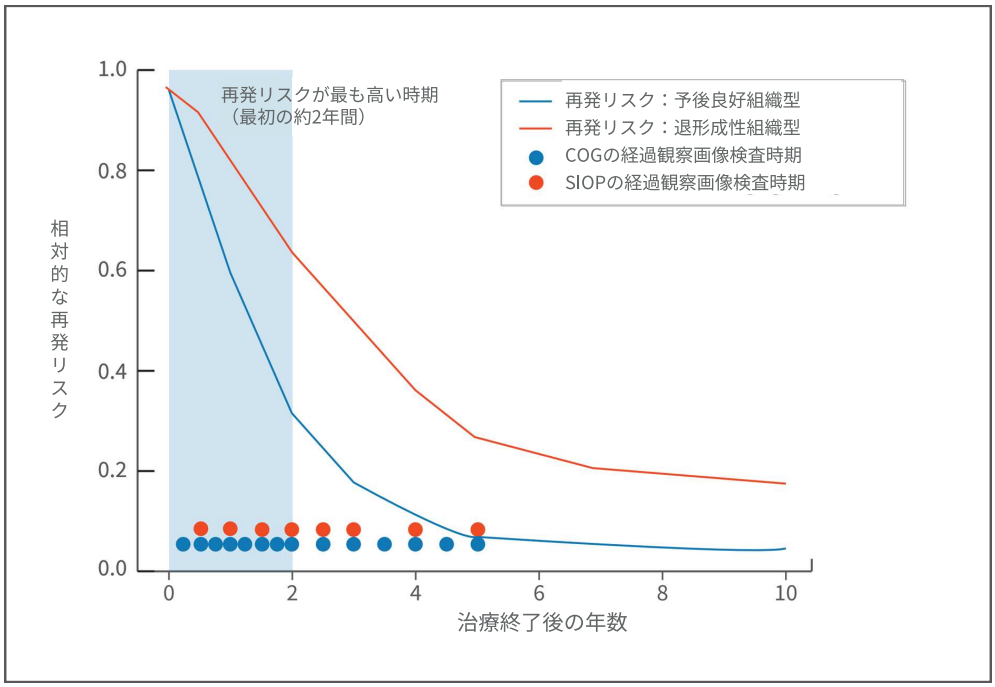
治療終了後の最初の2年間にリスクが最も高く、その後は時間とともに低下し、特に5年後には大きく下がるため、時期も重要です。

また、予定どおり治療を完了できたか、手術後に病変が残っていたかも、全体の再発確率に影響します。



再発のリスク因子

医師は、いくつかの特徴から再発リスクを推定します。



腫瘍の生物学的性質

以下の場合はリスクが高くなります。

- 予後不良組織型（退形成性ウィルムス腫瘍）
- 特定の遺伝子マーカー（例：染色体1pまたは16qのヘテロ接合性消失）

診断時の病期

一般に、病期が進んでいるほど再発リスクは高くなります。

病期	再発リスクの傾向
I期	低い
II期	低い～中程度
III期	中程度
IV期	高い
V期（両側の腎臓）	さまざま

再発リスクに影響する要因

治療への反応：次の場合にリスクが高くなります。

- 化学療法に対する腫瘍の反応が遅かった
- 手術後に腫瘍が残った
- 治療が短縮または中断された

再発の可能性を示す徴候

症状は再発した部位によって異なります。

肺の再発（最も多い部位）

- 持続する咳
- 息切れ
- 胸痛
- 症状が出る前に定期画像検査で見つかることが多い

腹部の再発

- お腹の腫れやしこり
- 痛み
- 嘔吐
- 体重減少

全身症状

- 疲労
- 発熱
- 食欲低下

再発の発見方法

多くの再発は症状からではなく、予定された経過観察の画像検査で見つかります。通常、以下を行います。

- 胸部X線またはCT検査
- 腹部超音波またはCT／MRI検査
- 身体診察
- 血液・尿検査

治療終了後の最初の2〜3年間は、通常、最も集中的に経過を観察します。



第IV章

再発時の治療の選択肢

再発は不安を伴いますが、追加の化学療法、手術、放射線療法、専門的な治療によって、多くの子どもに治療の成功が期待できます。

治療の選択肢は、再発した部位、初回治療からの期間、これまでに受けた治療によって異なります。

通常は、再び寛解に達することを目指し、複数の治療を組み合わせます。

化学療法が治療の中心となることが多く、初回とは異なる薬剤や、より強力な薬剤の組み合わせを用います。特に再発が局所に限られる場合には、可能であれば手術で腫瘍を切除します。

初回治療で放射線を使っていない場合や、安全に照射できる部位で再発した場合などには、放射線療法が検討されます。高リスク例や再発を繰り返す一部の例では、骨髄機能の回復を助ける幹細胞による支持療法を伴う大量化学療法が推奨されることがあります。

専門の小児腫瘍チームが、通常は個々の状況に合わせて治療を計画します。再発は深刻な状況ですが、現在の治療によって長期生存が可能な子どもも多くいます。

再発後の治療

再発したウィルムス腫瘍も、多くの場合、治療が可能です。治療は以下によって異なります。

- 再発した部位
- 治療終了から再発までの期間
- 過去に受けた治療
- 腫瘍の生物学的性質

主な治療の選択肢

化学療法：初回より強力な薬剤や、異なる薬剤を用いることが多くあります。

例：

- イホスファミド
- カルボプラチン
- エトポシド
- シクロホスファミド
- ドキソルビシン（累積投与量の上限に達していない場合）

手術：可能であれば再発した腫瘍を切除します。

放射線療法：以前に照射していない場合や、再発部位を標的として行う場合に用いられます。

幹細胞による支持療法／大量化学療法：高リスク例や再発を繰り返す一部の状況で用いられます。



第V章

長期的な経過観察とケア

長期の経過観察は、再発だけでなく、治療が心臓、腎機能、成長、妊孕性、治療後の生活全体に及ぼす影響を確認するためにも重要です。

ウィルムス腫瘍の治療を受けた子どもの長期的な再発監視は、治療後のケアに欠かせません。再発の早期発見と、治療の晩期合併症への対応を目的とします。

通常は計画的に通院し、身体診察、血液・尿検査、胸部X線、腹部超音波、CT／MRIなどを行います。再発リスクが最も高い治療終了後2年間は検査の頻度が高く、2〜3か月ごとに行うことが多くあります。

がんのない状態が続くにつれて受診間隔は徐々に長くなりますが、通常は少なくとも5年間、場合によってはそれ以上、定期的な観察を続けます。

再発の確認に加え、腎機能、心臓の健康、成長・発達、妊孕性、二次がんなど、治療による晩期の影響にも対応します。

この計画的な方法は、家族と医療者が問題を早期に見つけ、適切な時期に対応し、子どもの長期的な健康と生活の質を支えるうえで役立ちます。

再発後の見通し

治療成績には大きな幅があります。おおよその生存率の範囲（研究全体の一般的な平均）は以下のとおりです。

- 予後良好組織型の肺再発：約70〜80%
- 腹部再発：約40〜60%
- 早期再発（12か月未満）：生存率は低め
- 複数回の再発：より困難ですが、治癒する場合もあります

長期生存に向けた留意点

再発した子どもには、以下への対応が必要になる場合があります。

- 治療の晩期合併症リスクの増加
- 心臓の経過観察（アントラサイクリン系薬を使用した場合）
- 腎機能の経過観察
- 妊孕性への配慮
- 二次がんの監視

知っておいてほしいこと

再発が起こっても：

- 治癒が期待できる子どもは多くいます
- 治療方法は時間とともに大きく進歩しています

一般的な経過観察のスケジュール

多くの小児がん診療プログラムで用いられる例：

治療終了後の期間	検査のスケジュール
0〜2年	3か月ごとに画像検査
3〜5年	4〜6か月ごとに画像検査
5年以降	12か月ごとに画像検査
治療後の健康管理は継続しますが、再発リスクは大きく低下します。	



© ウィルムスがん財団 | 無断転載を禁じます



ウィルムスがん財団

電話：+1 (778) 514 5000
メール：info@WilmsFoundation.org
ウェブ：www.WilmsFoundation.org
住所：Suite 2147, 712 H Street NE, Washington DC, United States, 20002.

ウィルムスがん財団、WCF、および「小児腎がんを克服する」「あなたが聞いたことのない病気」は、ウィルムスがん財団の国際商標であり、著作権で保護されています。本資料の内容・デザインはウィルムスがん財団に帰属します。無断転載を禁じます。

著作権法により、ウィルムスがん財団の事前の書面による同意なく、本資料の全部または一部を複写、複製、転載、翻訳することはできません。

米国：501(c)(3)免税団体 | EIN：98-1563988 | カナダ：登録慈善団体：756261939BC0001

© ウィルムスがん財団 | 無断転載を禁じます

© 世界保健機関（WHO）。ウィルムスがん財団（WCF）との協力のもと、許可を得て使用しています。CureAllはWHOの小児がんグローバル・イニシアティブ（GICC）の一部です。WHOは、特定の団体、製品、サービスを推奨するものではありません。

© ウィルムスがん財団 | 無断転載を禁じます