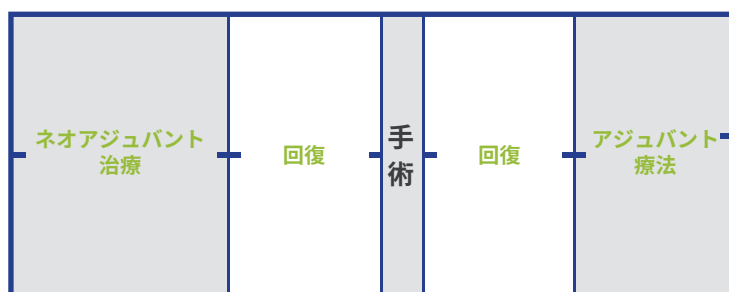


非小細胞肺癌におけるネオアジュバント及びアジュバント療法



ネオアジュバント療法およびアジュバント療法とは、非小細胞肺癌（NSCLC）の根治を目的として手術が行われる患者に対し、手術前（ネオアジュバント）または手術後（アジュバント）に追加で行われるがん治療のことです。

これらの治療の目的は、手術でがんを取り除いた後にがんが再発する可能性を低減し、全体的な平均余命を延ばすことです。



が行えるかどうかは、すべてのがん細胞を取り除くことができるという確信を医師が持っているかどうかにかかっています。

医師は、ネオアジュバントやアジュバント療法を伴う手術が可能かどうかを判断する際に多くの要因を考慮します。特に、肺癌の位置、大きさ、範囲を特定することが重要です。これを、ステージ分類と言います。

医師は、がんの病期を、ステージ1、ステージ2というように、1から4までの数字で分類します。ステージ4は、最も進行し、広範囲に広がったがんを指します。手術は通常、がんがまだ肺の中にとどまっており、周辺のリンパ節以外の部位には影響を及ぼしていない場合にのみ検討されます。

NSCLCのステージはさらに細分化され、手術が検討される可能性のあるステージには、ステージ1A、1B、2A、2B、または3Aがあります。ステージ分類は複雑なため、患者にどのようなステージが当てはまるかは医師が説明します。肺癌の種類や病期も、ネオアジュバントやアジュバント療法が選択肢になるかどうかを判断する上で重要です。

肺癌がこれらのステージのいずれかに該当していても、手術には適さない場合があります。これは、腫瘍の位置が手術には困難または危険であったり、他の健康上の問題から大きな手術を受けられなかったりすることがあるためです。

手術でがんをすべて取り除けるのであれば、なぜネオアジュバントやアジュバント療法が必要なのでしょうか？

時間の経過と共にがん細胞が元の腫瘍から離れ、増殖して体内に広がる可能性があります。これがいつ、どのように起こるかを予見するのは非常に困難です。

これは、原発がんが切除されても、肺の外で肺癌細胞が既に体内を巡っており（微小転移）、肺手術後も残存している可能性があるということです。

これを防ぐために、ネオアジュバントおよびアジュバント療法は、原発巣から分離したがん細胞を完全に、あるいは少なくとも最小限に抑え、がんの再発を予防または遅らせることを目的としています。

どのような治療が用いられていますか？

手術に加えて、ネオアジュバントまたはアジュバント療法を受けているかどうかに応じて、以下の治療が行われる場合があります：

- 化学療法 — 分裂の速い細胞（がん細胞）を死滅させる
- 免疫療法 — 免疫系ががん細胞を認識して死滅させるのをサポートする
- 分子標的療法 — 遺伝子変異（突然変異）を持つがん細胞の増殖を抑え、死滅させる
- 放射線療法 — 高エネルギーX線（放射線）を用いて、正常な細胞を避けつつがん細胞を破壊する

化学療法及び免疫療法は、通常、約3週間ごとに静脈内注射（IV）で行われ、分子標的療法では錠剤を毎日服用します。

多くの人々がこれらの治療による副作用を経験します。副作用の程度は、軽度から重度までさまざまです。治療によって起こり得る副作用については、担当の医療チームが説明します。その上で、期待される全体的な利益と副作用を比較検討することができます。

これらの治療は肺がんの再発リスクを低減しますが、治療を受け、それに伴う副作用も経験したとしても、がんが再発する可能性があります。

単独であれ併用であれ、これらの治療をどのように使用するかは国によって異なります。この分野は、がん医学の中でも急速に進歩しているため、標準的な診療法として利用できるものもあれば、臨床試験の一環として利用されるものもあります。まったく利用できない治療もあります。

医師は、がんの種類や程度、全身の健康状態、その他の健康状態を考慮した上で、常に最適な選択肢を推奨します。健康状態が良く体力があるほど、治療に対する忍容性は高く、治療への反応も良くなります。治療を進めるかどうか最終的に決めるのは、常に患者自身です。

手術前には、より活動的に過ごし、できるだけ健康的な食事をとり、アルコールを控え、禁煙することが奨励されます。このアプローチはプレリハビリテーションと呼ばれ、こうした生活習慣の変化は、手術やその他の治療の転帰を改善させる可能性があります。

ネオアジュバント療法

ネオアジュバント療法とは、全体的な転帰の改善を目的として、手術可能な非小細胞肺癌（NSCLC）患者の一部に対して、手術前に行われる治療です。

最近の研究では、術前に化学療法に免疫療法を追加すると、転帰を改善できることが示されています。3サイクルの治療を受ける可能性があります（サイクルは治療に3週間の回復期間を加えたものです）。一般的には3サイクルの治療を受けます（1サイクルとは、1回の治療とその後の約3週間の回復期間を指します）。

腫瘍がまだ存在している段階でこうした治療を行うと、がん細胞に対する免疫系の反応が増強され、持続する可能性があると考えられています。

これにより、肺のがんだけでなく、他の部位に広がる微小転移もより効果的に低減することができます。

ネオアジュバント療法は、受ける手術の種類にも影響を与える可能性があります。つまり、手術がより小規模、短時間かつ侵襲性の低いものになる場合があります。

最後の治療後、受けた治療の種類や忍容性に応じて、手術前に最大9週間の回復期間が必要となる場合があります。

がん専門医は、治療の各サイクル後の経過を慎重にモニタリングし、手術が確定となる前に、外科医と相談しながらスキャンで確認します。

ネオアジュバント療法の利点としては、以下のようなものが考えられます。

- より治療に耐えられる比較的良好な健康状態にある早期段階で全身治療を始められること（全身状態がより良い状態で、より体力がある可能性が高い）

- 微小転移の早期治療

- 根治を目的とする手術の前に、がんのダウンステージが可能になること

- より短時間で、より侵襲性の低い手術が可能になること（VATSやRATS手術を含む）

一方、早期の全身治療では手術までの期間が長くなるため、待っている間に患者が不安を感じる可能性もあります。また、少数の患者においては、ネオアジュバント療法を受けてもがんが大きくなることもあり、その結果、手術が複雑になったり、場合によっては手術が不可能になったりすることもあります。

免疫療法では、偽増悪（腫瘍のフレア）により治療後に腫瘍が大きく見えることがあり、手術を継続するかどうかの判断が困難になることがあります。

アジュバント療法

アジュバント療法とは、手術後に行われる治療です。医師は、手術（病理）中に切除した組織の検査（病理検査）から、腫瘍部位周辺のがん細胞がすべて取り除かれたかどうか（多くの場合、クリアマージンと呼ばれます）を判断できます。しかし、体内を循環し、別の部位でがんになる可能性のあるがん細胞（転移）がないと確実に判断することは困難です。

化学療法は、さらなる治療を行わない場合、肺がんを治癒する可能性がわずかながらも有意に増加することが示されているため、長年にわたりアジュバント療法として用いられてきました。

免疫療法は、単独では有意な改善は示されていませんが、特定の患者群では、化学療法の後に行うことで、手術後の転帰がさらに改善されています。

NSCLCに特定の遺伝子変化（変異）が認められた場合、転帰を改善することが分かっているため、分子標的療法が勧められることがあります。

小さく、早期の肺がんの場合、手術後は肺がんが再発するリスクが低いため、例えばがんが大きくなった場合や近くのリンパ節に広がった場合と同様に、全身治療を積極的に検討することはないこともあります。患者自身が決断を下せるように、こうした潜在的なメリットおよびデメリットについては医師が説明します。

放射線療法は、単独で使用されることもあれば、特に手術部位にがん細胞が残っていることが確認された場合などに化学療法と組み合わせで用いられることもあります。

術後、アジュバント療法を開始する前に、少なくとも1か月、最大3か月の回復期間が必要となります。

アジュバント療法の利点としては、以下のようものが挙げられます。

- ネオアジュバント療法と比較して、手術までの期間が短いため、がんが広がる可能性を低減できる
- 手術直前のスキャンに基づいて手術の実行を決定できる
- 治療期間が長い（手術期限がない）ため、がんをより良好にコントロールできる可能性がある。

一方で、アジュバント療法の忍容性が低い人もいます。その場合は、この治療を行わない方が生活の質がより良くなることもあります。

手術の前および後に治療を受けることは可能ですか？

ネオアジュバント化学療法と免疫療法を受ける患者のほとんどはアジュバント療法を受けません。しかし、手術可能なNSCLC患者がネオアジュバント化学療法および免疫療法を受けた後、アジュバント免疫療法を受けたところ、転帰が改善したという研究があります。これらの治療は、**周術期治療**と呼ばれることがあります。

臨床試験は現在も進行中であり、周術期アプローチがネオアジュバント療法のみ、あるいはアジュバント療法のみと比べて優れているかどうかはまだ明らかではありません。この分野は常に進歩しているため、これがあなたにとっての治療選択肢となるかどうかについては、担当のがん専門医に相談してください。

今後の展望

近年、肺がん治療における希望は膨らんでいます。肺がん検診により、早期の段階に肺がんを発見される人が増えています。ネオアジュバントおよびアジュバント療法の進歩に伴い、手術を含む根治的治療はより多くの人にとっての選択肢になっています。

研究者たちは、個々の肺がんの特性に最適な治療法の選択に繋がる根本的な改善を目指し、がんやその他の細胞の微細な要素を特定する研究を進めています。

人工知能（ラジオミクス）も、単にスキャンを目で見るだけでは特定や定量化が難しい腫瘍のパターンや特徴を明らかにするために活用されています。

これらは、医師ががん治療を最適化するのに役立ち、結果的に患者の長期的な転帰の改善に繋がります。



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

非小細胞肺癌におけるネオアジュバント及びアジュバント療法©
Global Lung Cancer Coalition www.lungcancercoalition.org

この情報リーフレットは、Global Lung Cancer Coalition (GLCC) 事務局により作成され、肺がんの専門家により検証済です。お住まいの国で利用できるサポートや情報サービスの詳細については、www.lungcancercoalition.org バージョン1 - 2024年11月をご覧ください。