

甲状腺がんについて

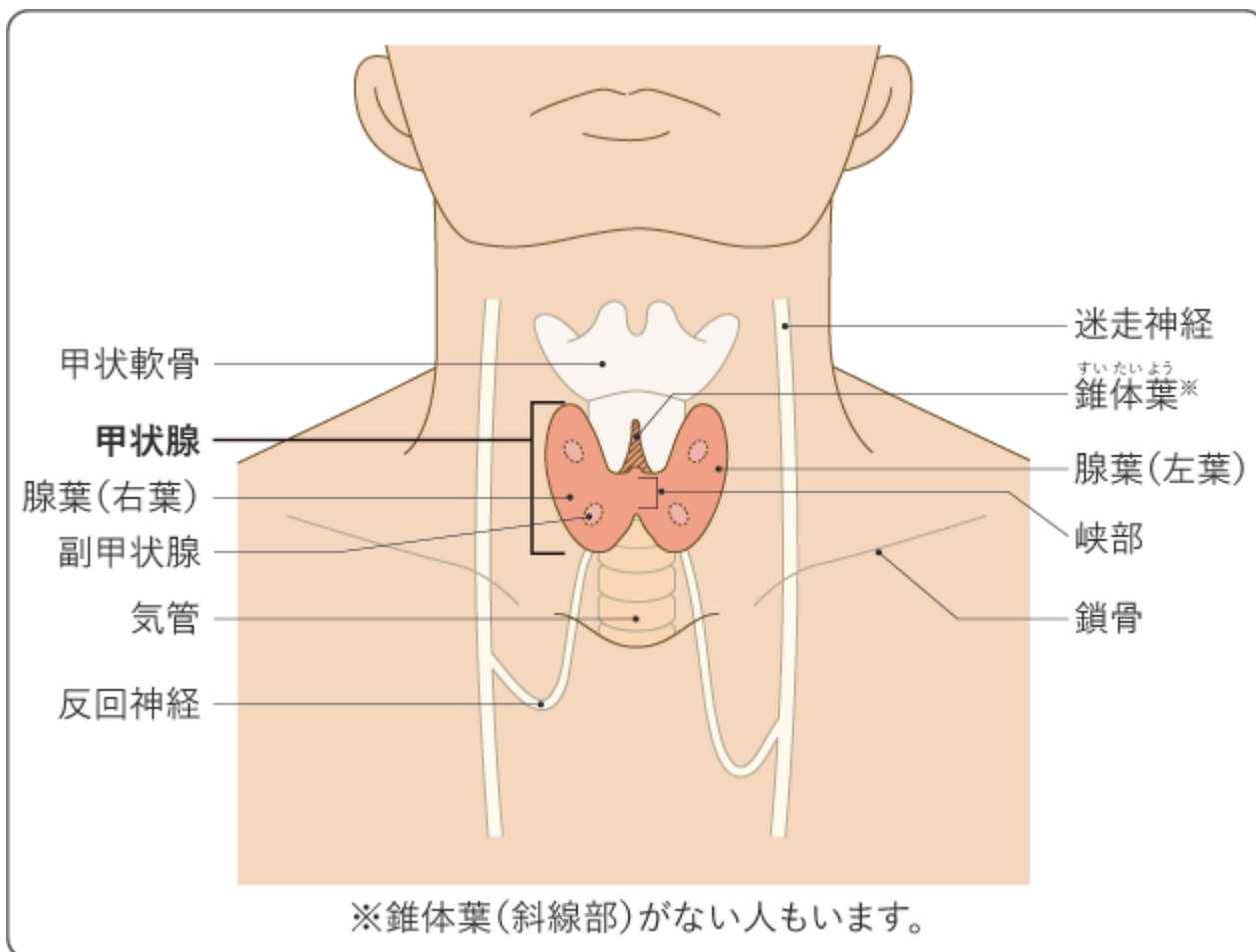
1. 甲状腺について

甲状腺は重さ10～20gの小さな臓器です。羽を広げた蝶々のような形で、中央の峡部^{きょうぶ}と左右の腺葉^{うよう}からできています。腺葉は、体の右側を右葉、左側を左葉^{さよう}といいます。

甲状腺は、のどぼとけ（甲状軟骨）のすぐ下にあり、気管を前から取り囲むように位置しています。甲状腺の裏側には、声帯を動かす反回神経があります（図1）。

甲状腺には、甲状腺ホルモン（トリヨードサイロニン：T3、サイロキシシン：T4）やカルシトニンなどのホルモンを分泌する働きがあります。甲状腺ホルモンは、血液の中に含まれるヨウ素（「ヨード」とも呼ばれる、海藻などの食物に含まれるミネラルの1つ）が甲状腺に取り込まれることで作られ、脳や骨の成長や、脂質や糖の代謝などを促進します。カルシトニンは、血液中のカルシウム濃度の調整に関わっています。

図1 甲状腺の構造



2. 甲状腺がんとは

甲状腺にできる腫瘍のうち悪性のものを甲状腺がんといい、そのほとんどは甲状腺ホルモンを作る細胞から発生します。

甲状腺がんは女性に多く、年齢が若いと予後がよいことが多いという特徴があります。ただし、がんの種類（組織型）によっては悪性度の高いものもあります。詳細は、「4. 組織型分類（がんの種類による分類）」をご確認ください。

3. 症状

多くの場合、自覚症状がありません。症状がある場合でも、首のしこり以外の症状はほとんどみられません。病状が進行すると、のどの違和感や痛み・嚥声（^{させい}声のかすれ）・飲

み込みにくさ・誤嚥^{ごえん}・血痰^{けったん}（痰に血が混じる）・呼吸困難感などの症状が出てくることがあります。

気になる症状がある場合には、早めにかかりつけ医や耳鼻咽喉科などを受診しましょう。

4. 組織型分類（がんの種類による分類）

甲状腺がんの組織型（がんの種類）には、以下のようなものがあります。

- 乳頭がん
- 濾胞がん^{ろほう}
- 低分化がん
- 髄様がん^{ずいよう}
- 未分化がん

乳頭がんと濾胞がんは予後が比較的よいとされる分化がんに分類されます。

なお、「分化」とは、がん細胞が正常な細胞にどの程度似ているかを表す病理学的な用語です。分化度が低いほど悪性度が高くなります。

1) 乳頭がん

乳頭がんは、甲状腺がんの90%を占める最も多いがんです。リンパ液の流れに乗って転移するリンパ節転移（リンパ行性転移）を起こしやすいとされていますが、基本的にゆっくりと進行するため、急に命に関わる状況になることはまれです。

一方で、ごく一部の乳頭がんは再発を繰り返すことがあります。また、ごくまれに、悪性度の高い未分化がんに変化することがあります。

2) 濾胞がん

濾胞がんは、甲状腺がんの5%程度で2番目に多いがんです。良性の甲状腺腫瘍（濾胞腺腫^{ろほうせんしゅ}）との区別が難しいことがあります。血液の流れに乗って肺や骨など遠くの臓器に転移（血行性転移）しやすい傾向があります。このような遠くの臓器への転移が起こらない場合は、乳頭がんと同様、予後は比較的良好とされています。

3) 低分化がん

低分化がんは、甲状腺がんの中で1%未満とまれです。分化がん（乳頭がん、濾胞がん）と未分化がんの中間的な悪性度になるがんで、分化がんに比べると遠隔転移や再発が起こりやすい性質があります。乳頭がん・濾胞がんから低分化がんに変化したり、低分化がんから未分化がんに変化したりすることもあります。

4) 髄様がん

髄様がんは、カルシトニンを分泌する傍濾胞細胞^{ぼうろほうさいぼう}に由来するがんで、甲状腺がんの約1～2%を占めます。分化がん（乳頭がんや濾胞がん）と比べて悪性度が高く、リンパ節や肺のほか、肝臓へ転移しやすいという特徴がみられます。

● RET 遺伝子変化について

髄様がんはRET 遺伝子に変化がみられる場合があります。髄様がんと診断された場合には、治療方針を検討するためにRET 遺伝学的検査を受けることが勧められています。一方で、遺伝学的検査を受けることで、本人だけでなくご家族などの血縁者の遺伝子変化を知ることにつながります。遺伝学的検査を受けるかどうかや結果の受け止め方については、必要に応じて専門家（遺伝カウンセリングなど）に相談することもできます。

5) 未分化がん

未分化がんは、甲状腺がんの約1～2%を占めます。悪性度が高く進行が速いことから、甲状腺の周囲（反回神経、気管、食道など）への浸潤^{しんじゅん}や、全身の臓器への転移を起こしやすいという特徴があります。

その他のがんとして、甲状腺に悪性リンパ腫ができることがあります。悪性リンパ腫は、甲状腺がんとは病気のなりたちや治療法が異なります。

甲状腺がん 検査

がんが疑われた場合には、触診（医師が甲状腺やその周辺に直接触ること）でしこりの有無を調べます。しこりがある場合には、悪性か良性かを調べるための超音波（エコー）検査や病理検査が行われます。

がんであることが確定した場合には、治療方針を決めるために、ステージ（病期）を調べる目的で、CT検査、MRI検査、PET検査などが行われます。

1. 診察（問診、視診・触診）

症状、病歴などについて、医師から問診を受けます。また、甲状腺がんは、遺伝子変化が関係する種類のものや、放射線被ばくが関係している場合もあります。そのため、血縁者の健康や病気の状態（家族歴）、仕事で放射線を扱う機会や放射線治療の経験の有無などについても、問診を受けます。

また、甲状腺の大きさ、しこりの有無と大きさ、硬さや広がりなどを調べるために、医師が甲状腺の周辺部を観察（視診）し、直接触って（触診）診察します。

2. 超音波（エコー）検査

超音波を体の表面にあて、臓器から返ってくる反射の様子を画像にする検査です。甲状腺腫瘍の大きさや性質、リンパ節転移の有無などを調べます。甲状腺腫瘍が良性か悪性かを判断するために行われる検査です。

3. 血液検査

甲状腺の状態を確認するために、血液検査で以下のホルモンなどを調べます。

● 遊離サイロキシン(FT4)

甲状腺から分泌される、代謝を調整するホルモンです。甲状腺の機能を調べるために検査します。

● 甲状腺刺激ホルモン(TSH)

かすいたい
下垂体から分泌される甲状腺ホルモンの分泌を促すホルモンです。ろほう
乳頭がんや濾胞がんを増殖させる因子（影響するもの）として調べる場合があります。

● サイログロブリン

甲状腺から分泌されるタンパク質の中にある、甲状腺ホルモンのもとになる物質です。良性の腫瘍や甲状腺の炎症でも上昇するため、がんの診断には有用ではありませんが、手術（外科治療）で甲状腺をすべて摘出したあと、再発の有無を確認するために検査することがあります。

● カルシトニン

ぼうろほうさいぼう
甲状腺の傍濾胞細胞から分泌されるホルモンです。傍濾胞細胞が変化してできる髄様がんではカルシトニンが増加するため、髄様がんの診断に用いられます。また、治療効果の確認や、予後の予測をするために検査することがあります。

4. 病理検査（せんし穿刺吸引細胞診）

触診でしこりが確認され、超音波（エコー）検査で甲状腺がんが疑われた場合に、それがどのような細胞からできているかを詳しく調べる検査です。多くの場合、超音波の画像を見ながら甲状腺に細い針を刺して、しこりから直接細胞を吸い取る検査として、穿刺吸引細胞診を行います。

採取した細胞は顕微鏡で詳しく確認し、がんかどうかを診断します。この検査により、がんの可能性が高いかどうかを判断しますが、特に濾胞がんの場合は、良性か悪性かの判断が難しい場合もあります。

5. CT検査

体の周囲から ^{エックス} X 線をあてて撮影することで、体の断面を画像として見ることもできる検査です。がんの大きさ、深さや広がり、リンパ節や他の臓器への転移の有無を調べるときに行われます。造影剤を注射して撮影すると、がんの広がりなどを詳しく確認することができます。

6. MRI検査

強力な磁石と電波を使用して撮影することで、体の断面を画像として見ることもできる検査です。

CT検査と組み合わせることで、がんの広がりや深さ、リンパ節や他の臓器への転移についてより正確に把握できるようになります。CT検査と同様に、造影剤を注射して撮影することで、より詳しく検査をすることができます。

7. シンチグラフィ検査

放射性医薬品を内服または注射して、体内から放出される微量の放射線を計測して画像にします。使用する放射性医薬品の種類によって体内のどの臓器に集まるかが異なるという性質を利用して画像にすることで、甲状腺やほかの臓器の状態を調べます。

甲状腺がんの検査では、甲状腺の機能や形状を調べる甲状腺シンチグラフィと、他の臓器への転移などを確認する腫瘍シンチグラフィが行われます。

8. 腫瘍マーカー

腫瘍マーカーとは、がんの種類によって特徴的に作られるタンパク質などの物質です。腫瘍マーカー検査は、がんの診断の補助や、診断後の経過や治療の効果をみることを目的に行います。

髄様がんではCEA（がん胎児性抗原）が腫瘍マーカーとして用いられます。また、甲状腺全摘後の分化がんではサイログロブリンが、髄様がんではカルシトニンが腫瘍マーカーとして使用されることがあります。

腫瘍マーカーの値の変化だけでは、がんの有無やがんが進行しているかどうかを確定できません。また、がんがあっても腫瘍マーカーの値が高くないこともあります。そのため、がんの有無やがんがある場所は、画像検査などの結果も合わせて総合的に判断します。

甲状腺がん 治療

甲状腺がんの治療には、手術（外科治療）、放射線治療、薬物療法などがあります。また、診断されたときから、がんに伴う心と体のつらさなどを和らげるための緩和ケア／支持療法を受けることができます。

1. ステージと治療の選択

治療方法は、がんの進行の程度を示すステージ（病期）や組織学的な分類（乳頭がん・ろほう濾胞がん・低分化がん・ずいよう髄様がん・未分化がんなど）、また、体の状態などに基づいて検討します。

1) ステージ（病期）

がんの進行の程度は、「ステージ（病期）」として分類します。甲状腺がんのステージは、次のTNMの3種のカテゴリー（TNM分類）の組み合わせで決まります。

Tカテゴリー：原発腫瘍※の広がり

Nカテゴリー：頸部および縦隔（胸の中で左右の肺に挟まれた部分をいい、心臓、食道、気管などがある部分）の上部にあるリンパ節に転移したがんの大きさと個数

Mカテゴリー：がんができた場所から離れた臓器への転移の有無

※原発腫瘍とは、原発部位（がんが初めに発生した部位）にあるがんのことで、原発巣ともいわれます。

乳頭がん・^{ろほう}濾胞がん・低分化がんは、一般的に若年者の予後がよいため、55歳を境にステージも異なります。55歳未満の場合には、T・Nカテゴリーに関係なく、遠くの臓器への転移の有無（Mカテゴリー）によってⅠ期かⅡ期に分類し、Ⅲ期以上のステージ（病期）の分類はありません（表1）。一方で、55歳以上の場合、がんの大きさ・広がり・リンパ節や別の臓器への転移の有無によって、Ⅰ期～ⅣB期に分類されます（表2）。

表1 乳頭がん、濾胞がん、および低分化がんのステージ（病期）（55歳未満）

M0	がんが遠くの臓器（骨や肺など）に転移していない	Ⅰ期
M1	がんが遠くの臓器に転移している	Ⅱ期

※ T・Nに関わらない

UICC日本委員会編，TNM悪性腫瘍の分類 第8版 日本語版，2017年，金原出版，より作成

表2 乳頭がん、濾胞がん、および低分化がんのステージ（病期）（55歳以上）

		N0 リンパ節に 転移がない	N1 リンパ節に 転移がある
T1	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは2cm以下	Ⅰ期	Ⅱ期
T2	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは2cmより大きく4cm以下		
T3	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは4cmより大きい または、がんが前頸筋群（※1）にのみ浸潤 している	Ⅱ期	
T4a	声帯麻痺がある、 がんが気管や食道の内側まで浸潤している、 または、皮下組織にまで到達している	Ⅲ期	
T4b	がんが甲状腺の外部の組織 (椎前筋膜や縦隔[※2]内の血管)に浸潤している あるいは、がんが頸動脈の全体を取り囲んでいる	ⅣA期	
M1	がんが遠くの臓器に転移している	ⅣB期	

※1 前頸筋群：首の前面の筋肉で、きょうこつげっこつきん 胸骨舌骨筋、きょうこつこうじょうきん 胸骨甲状筋、けんこうげっこつきん 肩甲舌骨筋を含む

※2 縦隔：胸の中で左右の肺に挟まれた部分をいい、心臓、食道、気管などがある部分

UICC日本委員会訳，TNM悪性腫瘍の分類 第8版 日本語版，2017年，金原出版，より作成

髄様がんのステージ（病期）は、年齢にかかわらず、がんの大きさ・広がり・リンパ節や別の臓器への転移の有無によって分類されます（表3）。

表3 髄様がんのステージ（病期）

		N0 リンパ節に 転移がない	N1 リンパ節に 転移がある	
			N1a (※1)	N1b (※2)
T1	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは2cm以下	I 期	Ⅲ期	ⅣA期
T2	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは2cmより大きく4cm以下	Ⅱ期		
T3	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは4cmより大きい または、がんが前頸筋群（※3）にのみ浸潤 している			
T4a	声帯麻痺がある、 がんが気管や食道の内側まで浸潤している、 または、皮下組織にまで到達している	ⅣA期		
T4b	がんが甲状腺の外部の組織 （椎前筋膜や縦隔〔※4〕内の血管）に浸潤している あるいは、がんが頸動脈の全体を取り囲んでいる	ⅣB期		
M1	がんが遠くの臓器に転移している	ⅣC期		

※1 N1a：がんが甲状腺周囲（気管周囲、喉頭の前面、縦隔の上寄りの部分）のリンパ節に転移している

※2 N1b：がんが甲状腺周囲以外のリンパ節に転移している

※3 前頸筋群：首の前面の筋肉で、胸骨舌骨筋、胸骨甲状筋、肩甲舌骨筋を含む

※4 縦隔：胸の中で左右の肺に挟まれた部分をいい、心臓、食道、気管などがある部分

UICC日本委員会訳，TNM悪性腫瘍の分類 第8版 日本語版，2017年，金原出版，より作成

未分化がんのステージは、年齢にかかわらず、ⅣA・ⅣB・ⅣC期に分類されます（表4）。

表4 未分化がんのステージ（病期）

		N0 リンパ節に 転移がない	N1 リンパ節に 転移がある
T1	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは2cm以下	IVA期	IVB期
T2	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは2cmより大きく4cm以下		
T3a	がんが甲状腺内にとどまっており、 大きさは4cmより大きい		
T3b	大きさに関わらず、がんが ^{ぜんけいきんぐん} 前頸筋群（※1）にのみ ^{しんじゅん} 浸潤している	IVB期	
T4a	声帯麻痺がある、 がんが気管や食道の内側まで浸潤している、 または、皮下組織にまで到達している		
T4b	がんが甲状腺の外部の組織 ^{ついぜんきんまく じゅうかく} （椎前筋膜や縦隔※2内の血管）に浸潤している あるいは、がんが頸動脈の全体を取り囲んでいる		
M1	がんが遠くの臓器に転移している	IVC期	

※1 前頸筋群：首の前面の筋肉で、胸骨舌骨筋、胸骨甲状筋、肩甲舌骨筋を含む
 ※2 縦隔：胸の中で左右の肺に挟まれた部分をいい、心臓、食道、気管などがある部分

UICC日本委員会訳，TNM悪性腫瘍の分類 第8版 日本語版，2017年，金原出版，より作成

2) 治療の選択

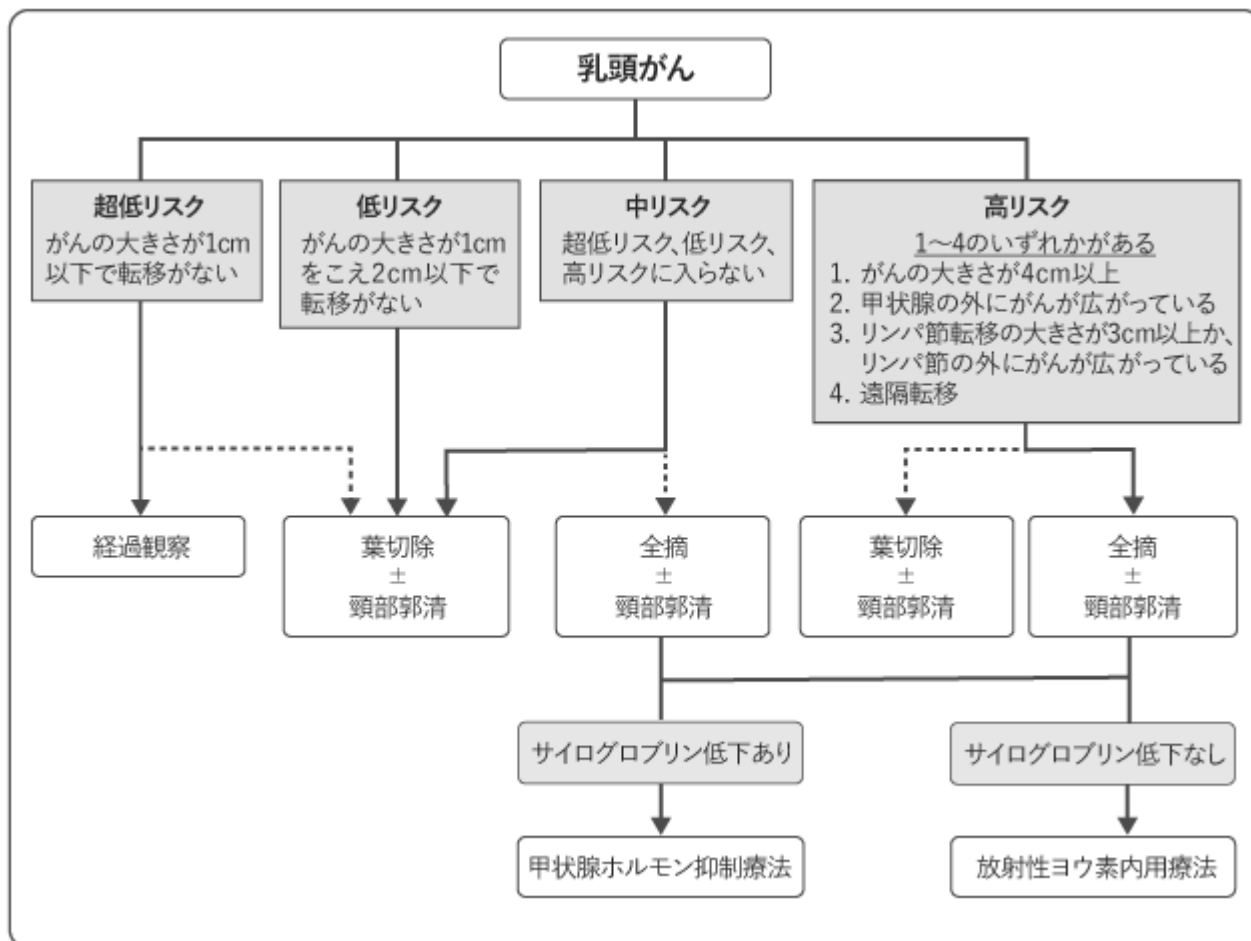
治療の方法は、患者本人と担当医が話し合って決めます。その際には、ステージ（病期）や性質などに応じた標準治療をもとにしながら、患者本人の希望や生活、年齢や体の状態なども含めて考えていきます。

甲状腺がんの治療には、手術（外科治療）・放射線治療（放射性ヨウ素内用療法を含む）・薬物療法（内分泌療法〔ホルモン療法〕・分子標的療法・細胞障害性抗がん薬）などがあります。

図2は乳頭がん、図3は濾胞がん、図4は髄様がん、図5は未分化がんの治療方法を示したものです。担当医と治療方針について話し合うときの参考にしてください。

(1) 乳頭がん

図2 乳頭がんの治療



日本内分泌外科学会 甲状腺腫瘍診療ガイドライン作成委員会編，甲状腺腫瘍診療ガイドライン2024年版より作成

乳頭がんは、がんの大きさや転移の有無などにより、超低リスク・低リスク・中リスク・高リスクに分けられ、リスクによって選択する治療が異なります（図2）。

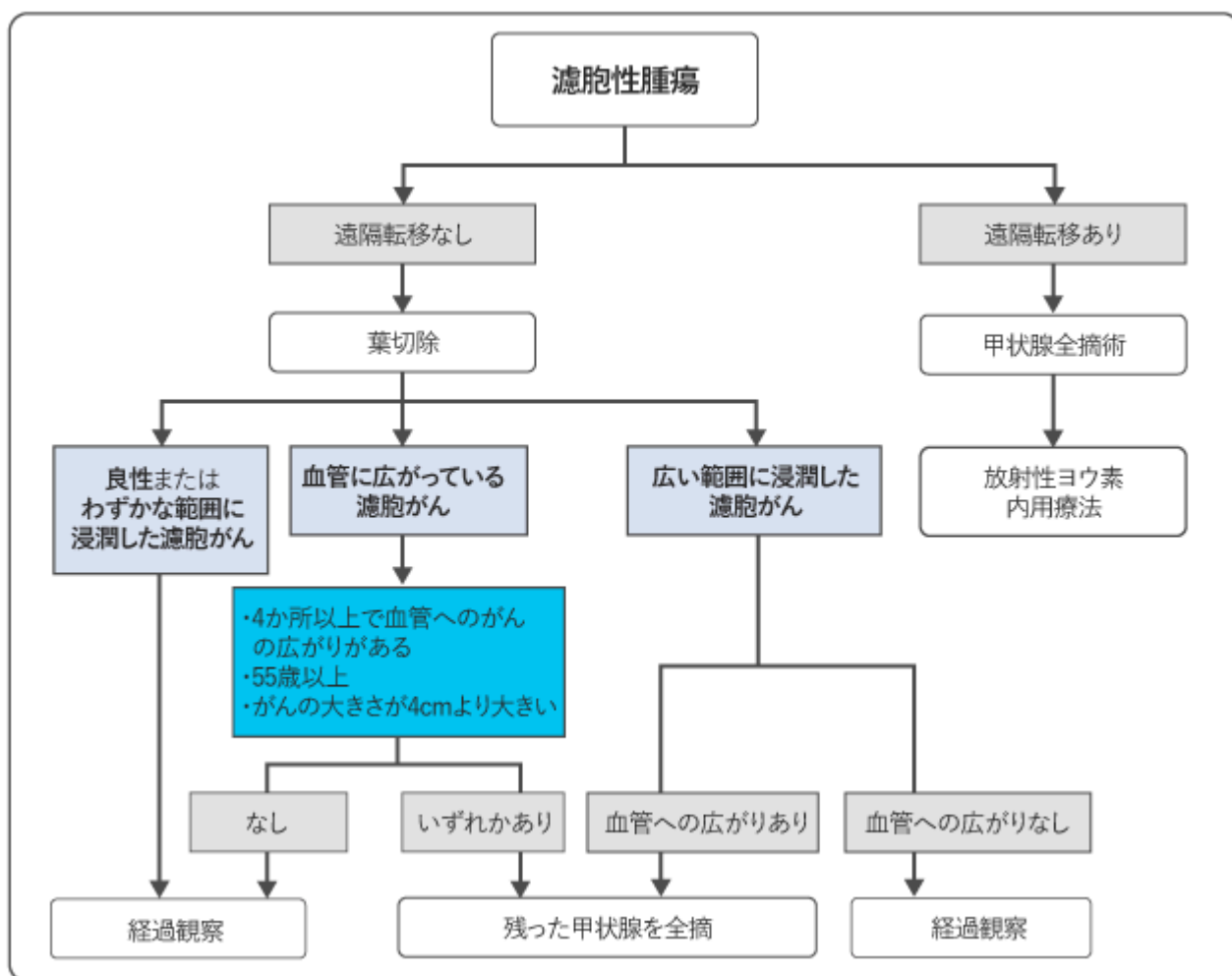
超低リスクの場合は、手術を行わず、定期的な検査（積極的経過観察）を行うことが勧められています。低リスク、中リスクの場合は、腫瘍がある側の甲状腺を切除する手術（葉切除）が、高リスクの場合は甲状腺をすべて摘出する手術（全摘）が勧められています。なお、甲状腺を切除する範囲は、年齢や体の状態なども含めて検討されます。

中リスク、高リスクの場合で甲状腺をすべて摘出する手術（全摘）のあとは、血液検査でサイログロブリンの値を確認し、値が低下していれば再発を予防するためのTSH（甲状腺刺激ホルモン）抑制療法を行うことがあります。一方で、サイログロブリン値の低下がみられない場合は、残ったがんを消滅させるために放射性ヨウ素内用療法が行われます。

なお、高リスクに該当する場合でも、年齢や体の状態によっては甲状腺の一部を切除する手術（葉切除）が選択されることがあります。

(2) 濾胞がん

図3 濾胞がんの治療



日本内分泌外科学会 甲状腺腫瘍診療ガイドライン作成委員会編，甲状腺腫瘍診療ガイドライン2024年版より作成

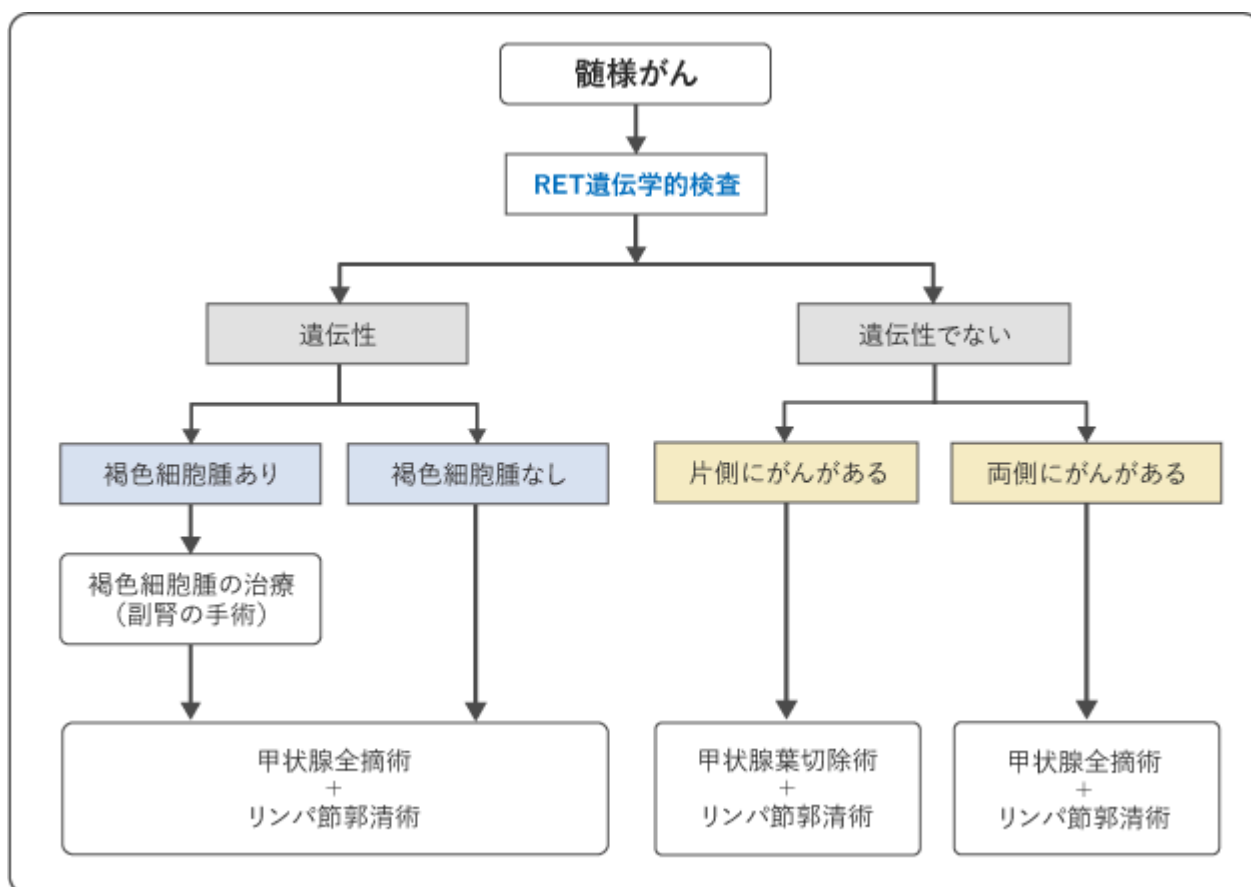
濾胞がんが疑われる濾胞性腫瘍の場合、離れた臓器への転移（遠隔転移）がなければ、腫瘍がある側の甲状腺を切除する手術（葉手術）が行われ、がんかどうか調べます。手術の結果、がんであった場合には、血管への広がりの有無、年齢、がんの大きさなどによって、残った甲状腺をすべて摘出する手術（全摘）が追加で行われることがあります。遠隔転移がある場合には、甲状腺をすべて摘出する手術（全摘）のあと、放射性ヨウ素内用療法が行われます。

（3）低分化がん

低分化がんは、乳頭がん・濾胞がんと比べて悪性度が高いとされています。そのため、甲状腺をすべて摘出する手術（全摘）と、放射性ヨウ素内用療法などを組み合わせた治療が検討されます。

（4）髄様がん

図4 髄様がんの治療



日本内分泌外科学会 甲状腺腫瘍診療ガイドライン作成委員会編，甲状腺腫瘍診療ガイドライン2024年版より作成

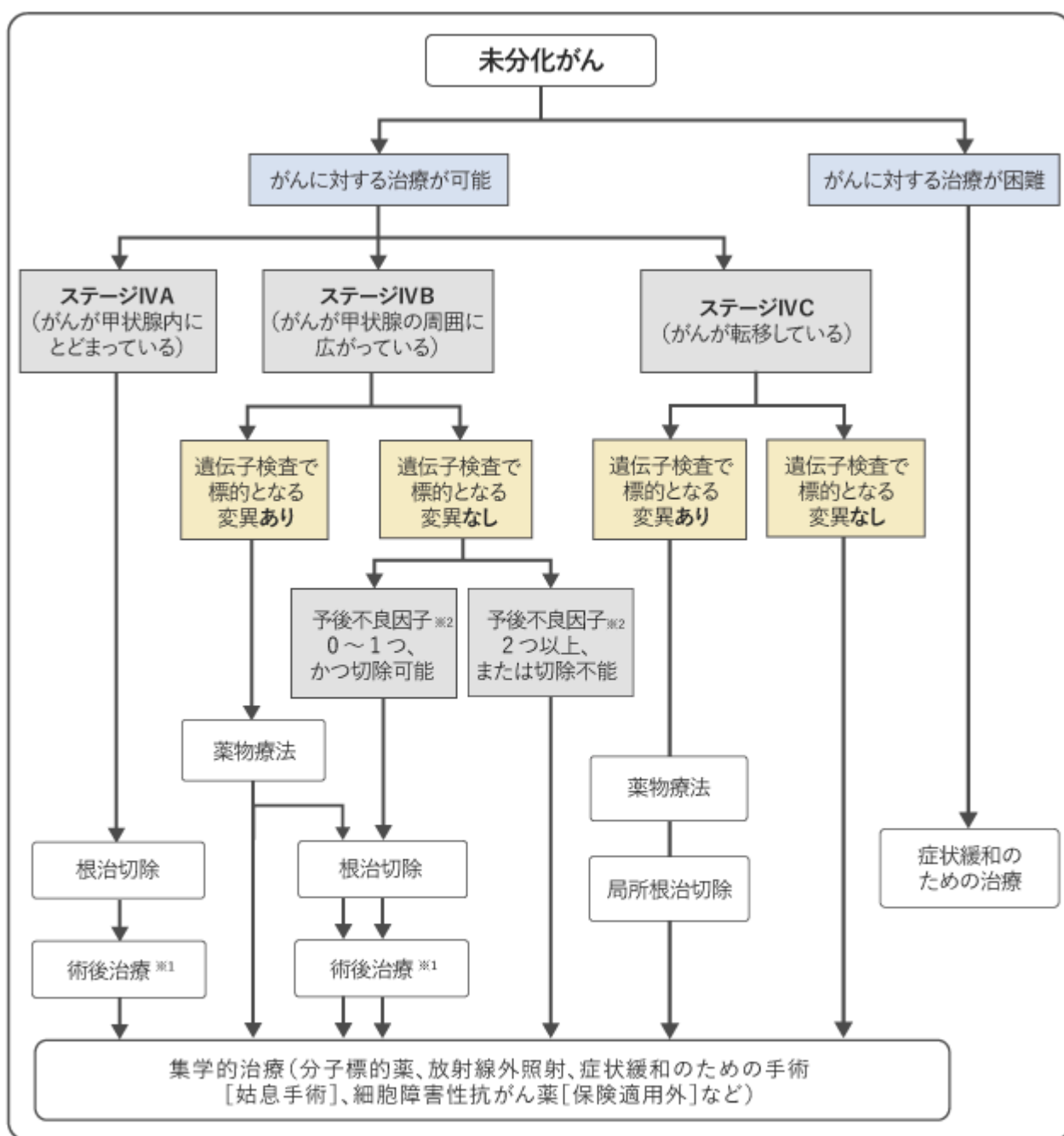
髄様がんの場合、*RET* 遺伝子に変化がみられることがあります。*RET* 遺伝子の変化の有無によって治療方針が異なるため、治療前に*RET* 遺伝学的検査を受け、遺伝性かどうかを確認してから治療方針を決めます。

遺伝性の場合、褐色細胞腫（副腎髄質から発生する腫瘍）の有無と、治療の必要性を調べます。褐色細胞腫がある場合は、褐色細胞腫の治療のあとに、甲状腺をすべて摘出する手術（全摘）が行われます。遺伝性でない場合は、がんが甲状腺の片側にあるか、または両側にあるかによって、甲状腺の一部（葉切除）あるいはすべてを摘出する手術（全摘）が行われます。

なお、遺伝性の場合には、ご家族にも同様の遺伝子の変化がある可能性があります。ご家族が検査を受けるかどうかや結果の受け止め方については、必要に応じて専門家（遺伝カウンセリングなど）に相談することもできます。

（5）未分化がん

図5 未分化がんの治療



※1 術後治療:放射線外照射、細胞障害性抗がん薬投与(保険適用外)など

※2 予後不良因子:1カ月以内に急に症状が悪くなっている、がんの大きさが5cmを超えている、離れた臓器にがんが転移している、採血で白血球数が10000/mm³以上

日本内分泌外科学会 甲状腺腫瘍診療ガイドライン作成委員会編，甲状腺腫瘍診療ガイドライン2024年版より作成

未分化がんは、体の状態や、病気の広がりなどによって、治療が決まります。がんが甲状腺内にとどまっているステージIVA期では、必要に応じて遺伝子検査を行い、甲状腺をすべて摘出する手術（全摘）が行われます。手術のあとは、放射線治療や細胞障害性抗がん薬などを用いた術後治療が追加されます。

がんが甲状腺の周囲の組織に広がっているステージIVB期や、遠隔転移があるステージIVC期の場合には、遺伝子検査で治療の対象となる遺伝子変化の有無を確認します。遺伝子変化がある場合は、それに応じた薬物療法を行ったあと、がんの切除が可能な状態になったら手術を行います。

遺伝子変化がない場合は、手術ができるかどうかを検討します。手術のあとや、手術を行わなかった場合は、放射線治療や薬物療法を組み合わせた集学的治療が行われます。

未分化がんは悪性度が高く、進行が速いとされるがんです。そのため、がんそのものに対する治療が難しい場合でも、がんやがんの治療によるあらゆる症状に対する緩和ケアを行うことが勧められています。

● 妊娠や出産について

がんの治療が、性別を問わず妊孕性^{にんようせい}（子どもをつくる力）に影響することがあります。また、がん治療が遅れる場合には、妊娠の継続を断念せざるを得ないこともあります。将来子どもをもつことを希望している場合で、特に薬物療法を受ける可能性が高いときには、妊孕性を温存すること（妊娠するための力を保つこと）が可能かどうかを、治療が始まる前に担当医に相談しましょう。

● 禁煙について

喫煙を続けることで、手術の際に麻酔が効きにくくなり、創部感染などの合併症も起こりやすくなります。また、薬物療法や放射線治療の効果を下げることが報告されています。このように、喫煙はがん治療の効果に影響を与えます。そのため、喫煙している場合には、治療が始まる前に禁煙が必要です。治療までに禁煙できていない場合、治療が延期されることもあります。禁煙治療を希望する場合は、まずはがんの治療の担当医に相談しましょう。

● セカンドオピニオンについて

担当医が提案した以外にも治療法がないか知りたいときや、担当医の意見を別の角度から検討したいときにセカンドオピニオンを受けることもできます。セカンドオピニオンについての詳細は、担当医やがん相談支援センターに確認しましょう。

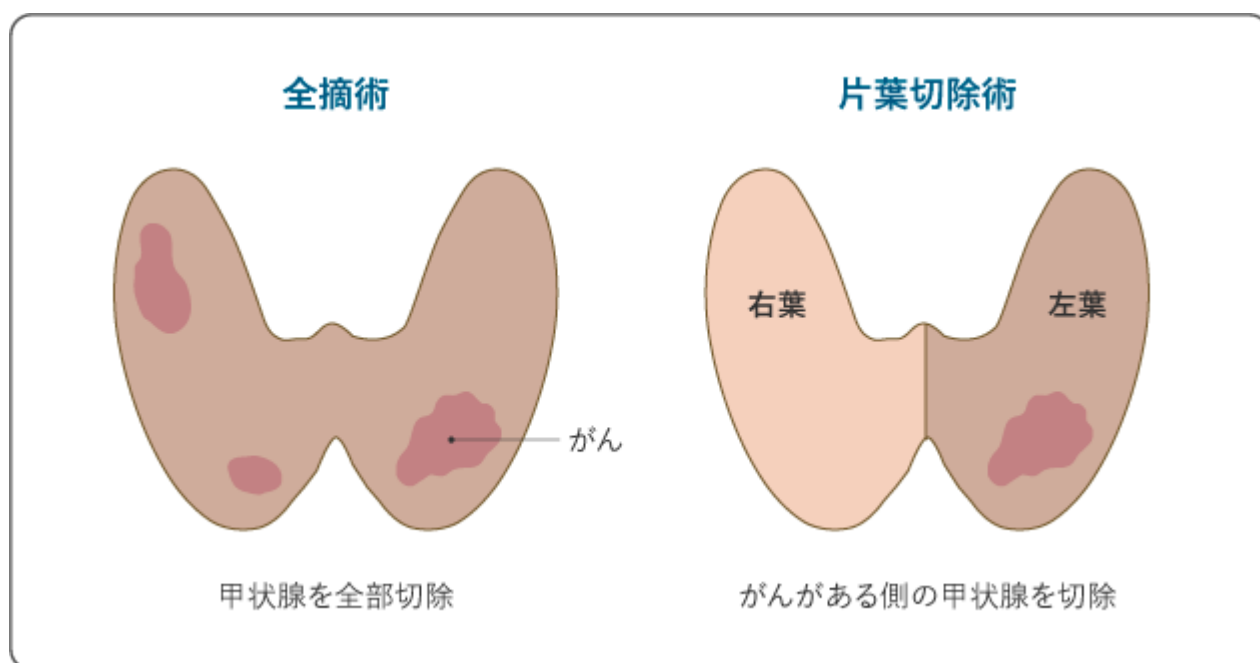
2. 手術（外科治療）

1) 手術の方法

手術の方法は、がんのある場所や大きさ、転移の有無によって検討していきます。

手術には、甲状腺をすべて摘出する全摘術、片側の甲状腺（右葉^{うよう}あるいは左葉^{さよう}）を切除する片葉切除術などがあります（図6）。

図6 甲状腺がんの主な手術の方法



● 甲状腺全摘術

甲状腺をすべて切除する手術です。

甲状腺全摘を行うことで甲状腺での再発予防が期待できます。また、手術後に採血でサイログロブリン値を確認することで再発の発見がしやすくなります。また、再発や転移をしたときに放射性ヨウ素内用療法がしやすいなどの利点があります。

一方で、甲状腺ホルモンが分泌されなくなるので、手術後は甲状腺ホルモン薬の内服が必要になります。

● 甲状腺片葉切除術

がんがある側の甲状腺を切除する手術です。甲状腺が一部でも残っていれば、体に必要なホルモンを作り出すことが可能なため、手術後に甲状腺ホルモン薬を内服する必要がない場合が多いです。ただし、残した甲状腺に小さながんが残る可能性があります。再発した場合は残した甲状腺をすべて取り除く再手術が必要になることもあります。

● リンパ節郭清^{かくせい}

首にリンパ節転移があるときに、転移リンパ節を含む首のリンパ節を切除するリンパ節郭清が行われます。手術前に明らかなリンパ節転移がない場合にも、患者の年齢やがんの組織型、がんの大きさなどによって、再発や転移を予防するために行う場合があります。

● 反回神経の修復

がんの大きさや部位によっては、手術の前から反回神経ががんに巻き込まれて、麻痺^{まひ}していることがあります。手術の前から反回神経の麻痺がある場合や、手術中に反回神経ががんに巻き込まれていることが分かった場合には、通常は反回神経を切断し、可能な限り神経を修復します。

2) 手術に伴う主な合併症

合併症とは、手術後の好ましくない症状や状態のことをいいます。甲状腺がんの手術では、切除範囲が大きいほど、甲状腺機能の低下（甲状腺ホルモンの分泌不足）、副甲状腺機能の低下（血液中のカルシウムの不足）、反回神経の麻痺などの合併症のリスクが高くなります。

（1）甲状腺機能低下、副甲状腺機能低下

手術によって甲状腺が小さくなると、作られる甲状腺ホルモンの量が減ります。その状態が続くと、新陳代謝が悪くなり、だるさ、疲労感、食欲がないなどの症状があらわれることがあります。

甲状腺が半分以上残っていれば、多くの場合、治療を行う必要はありません。しかし、全摘術を行ったあとには、生涯にわたって、甲状腺ホルモン薬を飲むことにより甲状腺

ホルモンを補います。

また、甲状腺全摘術の際に副甲状腺も切除し、副甲状腺の機能が失われた場合は、血液中のカルシウム濃度が低下し（低カルシウム血症）、手足がしびれるなどの症状（テタニー症状）が出ることがあります。そのため、低カルシウム血症にならないように、ビタミンD製剤やカルシウム剤を内服する場合があります。

通常、甲状腺ホルモン薬やカルシウム補充薬（ビタミンD製剤やカルシウム剤）は1日1回内服します。副作用はほとんどありませんが、気になることがあるときには担当医に相談しましょう。

（2）反回神経麻痺

手術により反回神経の麻痺が起こることで、声が出しにくくなったり、かすれたりすることがありますが、反回神経が温存されていれば、多くの場合6カ月程度で回復します。

3. 放射線治療

甲状腺がんに対する放射線治療は、放射線を体の中から照射する内照射（放射性ヨウ素内用療法）と、体の外から照射する外照射があります。

1）内照射（放射性ヨウ素内用療法）による治療

放射性ヨウ素内用療法とは、I-131と呼ばれる放射性ヨウ素のカプセルを内服し、放出される放射線によってがん細胞を破壊する治療です。目的によって「アブレーション」「補助療法」「治療」の3種類があり、それぞれ内服するI-131の量で入院治療か外来治療かが異なります。

（1）内照射の種類

- **アブレーション**：甲状腺全摘後に、わずかに残った甲状腺の組織（正常な濾胞細胞）を除去することで、再発や転移を防ぐ目的で行われます。

- **補助療法**：甲状腺全摘後に、周囲の組織に顕微鏡で確認される程度の小さながんが残っている場合に行われます。手術のあとに再発・転移がみられた場合にも、補助療法が行われます。
- **治療**：甲状腺全摘後もがんが残っているときや、遠隔転移などで手術ができない場合に行われます。内服する I -131の用量が大きく、主に肺転移や骨転移に対して行われます。

(2) 治療の方法

I -131のカプセルを内服し、その数カ月後に効果があらわれているかを検査します。がんが小さくなっていることを確認できた場合は、半年から1年程度の間隔で治療を数回繰り返すことがあります。

● I -131内服前の準備

一般的には、I -131を内服する4週間前から、甲状腺ホルモン薬は中止や変更を行います。また、治療日の2週間前から、ヨウ素を含む医薬品（CTの造影剤など）は中止し、ヨウ素を含む食事（海藻類、貝類、赤身の魚、寒天を使用した食品など）も制限する必要があります。なお、I -131を内服してから数日間は、ヨウ素を含む食事の摂取の制限を継続します。

● 被ばくへの対策

I -131を内服すると、一定期間は汗、唾液、尿、便、吐物などの体液に放射性ヨードが排出されるため、周りの人への被ばくに注意することが必要です。

「アブレーション」は通院で治療できることもあります。ただし、小児または妊婦が同居していないことや、できるだけ公共交通機関を使わずに帰宅できることなど、一定の条件があります。

内服する I -131の量が多い「補助療法」や「治療」の場合は、内服したあと数日間は放射線治療病室（RI病室／アイソトープ病室）という専用の部屋に入院します。

内照射による治療や治療後の生活の注意点の詳細は、その人の治療の内容や生活の状況

によって異なります。疑問や不安があるときは、必ず担当の医師や看護師などの医療者に確認してください。

(3) 内照射の副作用

副作用は、急性期のもの（I-131の内服日から数日以内に生じるもの）とそれ以降に生じる後期のものに分けられます。急性期の副作用は、唾液腺の炎症（唾液腺炎）により食事時に痛む、口の中が乾燥する、味覚障害で塩味を感じにくくなるなどの症状が起こることがあります。後期の副作用には、唾液腺障害・涙腺障害による口の中や目の乾燥、不妊などがあげられます。

治療後は、胎児への影響を避けるため、一定期間の避妊が必要です。一般的には、女性では6カ月から1年程度、男性では3～6カ月程度の避妊が勧められています。詳しくは担当医に確認しましょう。

(4) 放射性ヨウ素内用療法後の日常生活

放射性ヨウ素内用療法を実施する前後には、ヨウ素を制限した食事をします。治療後、体内から出る放射線量が基準値を下回ってから退院となりますが、退院後数日はごく少ない量の放射線が出ます。そのため、周囲の人への被ばくに気を付けた生活が必要となります。この期間を過ぎれば、食事や活動の制限はなくなります。退院後の生活の注意点については、担当医や看護師に確認をしましょう。

2) 外照射による治療

術後の補助療法や手術ができない場合の治療、また、肺など遠隔転移をした臓器への治療として外照射が行われることがあります。また、骨への転移による痛みなどの症状を緩和する目的で、外照射を行うことがあります。

● 外照射の副作用

放射線治療の副作用は、全身にあらわれるものと、治療する部位に起こる局所的なものがあります。また、治療中や治療後すぐにあらわれるものと、治療終了後数カ月から数年たってあらわれるものがあります。

医師、看護師などの医療スタッフが連携して副作用を最小限にするための治療やケアが行われます。

4. 薬物療法

甲状腺がんの薬物療法として、甲状腺全摘後に行われるTSH（甲状腺刺激ホルモン）抑制療法、手術や放射線ヨード内用療法の適応がない場合に行われる分子標的薬治療や細胞障害性抗がん薬の治療があります。

薬物療法の内容や副作用の管理方法について分からないことがあれば、担当医や薬剤師、看護師など身近な医療者に確認しましょう。

1) TSH（甲状腺刺激ホルモン）抑制療法

甲状腺刺激ホルモン（TSH）は、甲状腺を刺激して甲状腺ホルモンの分泌を促します。同時に、甲状腺がんの細胞も刺激して、がん細胞を増加させる作用もあります。

甲状腺がんの手術後、体は甲状腺ホルモンの不足を補おうとして、TSHをたくさん分泌しようとします。そのため、乳頭がんや濾胞がんで、転移がある場合や手術後に再発や転移の危険性が高いと予測される場合には、TSHの分泌を抑えるために甲状腺ホルモン薬を内服することがあります。

2) 分子標的薬

手術が難しく、放射性ヨード内用療法の適応がない甲状腺分化がんに対しては、分子標的薬を用いた治療が検討されます。遺伝子検査で**BRAF**や**RET**、**NTRK**などの遺伝子に変化が見つかった場合は、変化のある遺伝子を標的とした分子標的薬（選択的キナーゼ阻害薬）や、複数の分子を標的とした分子標的薬（マルチターゲットキナーゼ阻害薬）を用いた治療が検討されます。

分子標的薬にはさまざまな副作用を起こすリスクがあるため、病状や体の状態によっては適応にならない場合もあります。また、治療を続けるために副作用の管理を適切に行

うことも大切です。

3) 細胞障害性抗がん薬

手術ができない分化がんや、未分化がんの術前・術後補助療法として、分子標的薬と組み合わせて細胞障害性抗がん薬が使用されることがあります。



5. 緩和ケア／支持療法

がんになると、体や治療のことだけではなく、仕事のことや、将来への不安などのつらさも経験することがあるかもしれません。

緩和ケア／支持療法は、がんそのものによる症状やがんの治療に伴う副作用・合併症・後遺症を軽くしたりするために行われる予防、治療およびケアのことで、がんに伴う心と体のつらさ、社会的なつらさを和らげるために行われます。決して終末期だけのものではなく、がんが診断されたときから始まります。つらさを感じる時には、がんの治療とともに、いつでも受けることができます。がんやがん治療に伴うつらさや、それ以外の悩みについても、看護師や医師などの身近な医療者や、がん相談支援センターなどに相談できます。

● アピアランスケア

がんやがんの治療によって外見が変化することがあります。支持療法の中でも、外見の変化によって起こるさまざまな苦痛を軽減するための支援として行われているのが、「アピアランス（外見）ケア」です。

甲状腺がんの手術後の傷あとは、カバーメイクをしたり、スカーフを巻いたりすることで覆うことができます。傷あとは半年ほどで気にならなくなることが多いです。外見が変化することによる悩みや心配についても、医療者やがん相談支援センターに相談してください。

6. リハビリテーション

リハビリテーションは、がんやがんの治療による体への影響に対する回復力を高め、残っている体の能力を維持・向上させるために行われます。また、緩和ケアの一環として、心と体のさまざまなつらさに対処する目的でも行われます。

甲状腺がんの手術後は、首から肩の筋肉の凝り、つっぱり感、動かしにくさなどがあらわれることがあります。これらの程度や期間は、個人差が大きいといわれていますが、首や肩のストレッチなどが、首回りの不快な症状の緩和に役立つといわれています。

また、発声の練習で、特に高い声を出す練習を行うこともあります。リハビリテーションの方法について、分からないことがあれば医師や看護師などの医療スタッフに相談しながら進めていきましょう。

7. 再発した場合の治療

再発とは、治療によって、見かけ上なくなったことが確認されたがんが、再びあらわれることです。原発巣やその近くにがんが再びあらわれるだけでなく、別の臓器で「転移」として見つかることも含めて再発といいます。

甲状腺がんでは、もともとがんがあった甲状腺やその周辺のリンパ節での局所再発が多いです。再発時の治療は、体の状態や治療歴、患者本人の希望をふまえて、手術、放射線治療（内照射、外照射）、薬物療法のどの治療を行うか、担当医と相談しながら決めていきます。

肺や骨、肝臓などの遠隔臓器への転移はまれですが、遠隔転移の場合は、放射線治療（内照射、外照射）、薬物療法による治療を検討します。

1）再発に対する手術・放射線治療

甲状腺がんのうち分化がん（乳頭がん・濾胞がん）では、再発したときのがんや転移の状態によって、手術や放射性ヨウ素内用療法（内照射）が行います。

転移したがんによる症状があり、手術や放射性ヨウ素内用療法が適さない場合、放射線外照射による治療が検討されます。

2）再発に対する薬物療法

再発や転移した分化がん（乳頭がん・濾胞がん）で放射線性ヨウ素内用療法が適さない場合は、主に分子標的薬を使った治療が検討されます。適した分子標的薬を選択するために、遺伝学的検査によって遺伝子変化（*BRAF-V600E* 遺伝子変化、*RET* 遺伝子変化／融合遺伝子、*NTRK* 融合遺伝子）を確認することが勧められています。また、この検査結果で、がん細胞に多くの遺伝子変化が蓄積している場合（高い腫瘍遺伝子変化量がある場合）には、免疫チェックポイント阻害剤の使用が検討されることがあります。

薬物療法を行うときは、副作用への対応も大切です。起こるかもしれない副作用を知り、体調の変化に気を配って、いつもと違う症状を感じたら医師や薬剤師、看護師などの医療スタッフに相談しましょう。

甲状腺がん 療養

1. 経過観察

治療後は、体調や再発の有無を確認するために、定期的に通院して診察・検査を受けます（経過観察）。検査を受ける頻度は、がんの進行度や治療法によって異なります。

特に、乳頭がんや濾胞がんでは、10年あるいは20年たってから再発する可能性がありますので、長期の経過観察が必要になります。手術（外科治療）後1～2年間は1～3カ月ごと、手術後2～3年間は半年ごとぐらいの通院が一般的です。ただし、甲状腺の全摘術などによって甲状腺や副甲状腺のホルモン薬を飲んでいる場合には、その処方期間に合わせた通院が必要になります。

通院の際には、内視鏡検査、首の触診、画像検査などを行います。なお、受診の間隔や検査の内容は体の状態などによって異なります。担当医と相談しながら通院しましょう。

2. 日常生活を送る上で

規則正しい生活を送ることで、体調の維持や回復を図ることができます。禁煙すること、飲酒を控えること、バランスのよい食事をとること、適度に運動することなどを日常的に心がけることが大切です。

症状や治療の状況により、日常生活の注意点は異なりますので、体調をみながら、担当医とよく相談して無理のないように過ごしましょう。

● 禁煙する・飲酒を控える

がんの発生には喫煙や飲酒が関連します。喫煙や飲酒をしていると、異なる時期に、同じく喫煙や飲酒が関連するほかの臓器にがんが発生するリスクも高くなります。このように、異なる臓器に発生するがんのことを重複がんといいます。重複がんのリスクを減らすために、治療中はもちろん治療後も禁煙し、飲酒を控えるようにしましょう。

● 性生活について

治療を受けている期間や治療終了後の性交渉が、がんの進行に悪い影響を与えたり、パートナーに悪い影響を与えたりすることはありません。そのため、性交渉を控える必要はありません。ただし、薬物療法中やそのあとは、膣分泌物や精液に薬の成分が含まれることがあるため、パートナーが薬の影響を受けないように、コンドームを使いましょう。また、薬は胎児にも影響を及ぼすため、治療中や治療終了後、子どもを望む場合で

も一定期間は避妊しましょう。内照射（放射性ヨウ素内用療法）を受けた場合は、一般的に女性では6カ月から1年程度、男性では3～6カ月程度の避妊が勧められています。経口避妊薬などのホルモン剤を飲むときは、担当医と相談してください。

なお、がんやがんの治療は、性機能そのものや、性に関わる気持ちに影響を与えることがあります。がんやがんの治療による性生活への影響や相談先などに関する情報は、「がんやがんの治療による性生活への影響」をご覧ください。

● 患者会・患者サロンについて

患者会や患者サロンなどでは、同じ病気や障害など、共通する経験をもつ人から情報を得たり、交流したりできます。患者会や患者サロンなどの情報は、がん相談支援センターで入手することもできます。

甲状腺がん 臨床試験

よりよい標準治療の確立を目指して、臨床試験による研究段階の医療が行われています。

現在行われている標準治療は、より多くの人によりよい治療を提供できるように、研究段階の医療による研究・開発の積み重ねでつくり上げられてきました。

甲状腺がんの臨床試験を探す

国内で行われている甲状腺がんの臨床試験が検索できます。

がんの臨床試験を探す チャットで検索 [🔍](#)

※入力ボックスに「甲状腺がん」と入れて検索を始めてください。チャット形式で検索できます。

がんの臨床試験を探す カテゴリで検索 甲状腺がん [🔍](#)

● 臨床試験への参加を検討する際は、以下の点にご留意ください

- 臨床試験への参加を検討したい場合には、担当医にご相談ください。
- がんの種類によっては、臨床試験が見つからないこともあります。また、見つかったとしても、必ず参加できるとは限りません。

甲状腺がん 患者数（がん統計）

1. 患者数

2023年に日本全国で甲状腺がんと診断されたのは16,505例（人）です。



甲状腺がんの詳しい統計はこちら



2. 生存率

生存率は、過去のある期間にがんと診断された人のデータから算出しています。治療法の進歩などにより、近年の状況やこれから治療を受ける人には当てはまらない可能性があります。

生存率の示し方にはいくつかあります。1つは「実測生存率」といい、死因に関係なくすべての死亡を計算に含めた生存率です。これに対して、がん以外の死因の与える影響ができるだけ少なくなるように補正したのが「相対生存率」です。相対生存率は、複数のがん種や集団間で比較することができるため、がんの治療成績を示す指標として主に使われてきました。また、近年では、より正確にがん以外の死因を除いて計算できる「純生存率（Net Survival；ネット・サバイバル）」が国際的にも採用されるようになってきています。

甲状腺がん 予防・検診

1. 発生要因

甲状腺がんの発生要因は、はっきりと分かっていません。

なお、甲状腺がんは、血縁者に甲状腺がんになった人がいると発生する可能性が高くなると考えられており、特に髄様がんでは遺伝の影響があるといわれています。

2. 予防と検診

1) 予防

日本人を対象とした研究では、がん全般の予防には禁煙すること、飲酒を控えること、バランスのよい食事をとること、活発に体を動かすこと、BMI等を基準とした適正体重を維持すること、がんの原因となりうる感染を予防することが有効であることが分かっています。

2) がん検診

がん検診の目的は、がんを早期発見し、適切な治療を行うことで、がんによる死亡を減少させることです。

わが国では、厚生労働省の「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針（令和7年一部改正）」でがん検診の方法が定められています。甲状腺がんについては、現在は指針として定められているがん検診はありません。気になる症状がある場合には、早期に医療機関を受診しましょう。

甲状腺がん 関連リンク・参考資料

1. 甲状腺がんの相談先・病院を探す

がん診療連携拠点病院・地域がん診療病院とは、専門的で質の高いがん医療を提供する病院として国が指定した病院です。これらの病院では、がんに関する相談窓口「がん相談支援センター」を設置しており、病院の探し方についても相談できます。

以下の「相談先・病院を探す」では、甲状腺がんの診療を行うがん診療連携拠点病院などの病院やがん相談支援センターを探すことができます。また、診断や治療の実施状況や病院の種類などで絞り込んで検索することや、院内がん登録データに基づく治療件数などを確認することもできます。

1. [相談先・病院を探す](#) 甲状腺がん

2. 参考資料

1. 日本内分泌外科学会・日本甲状腺病理学会編. 甲状腺癌取り扱い規約 第9版. 2023年, 金原出版
2. 日本内分泌外科学会 甲状腺腫瘍診療ガイドライン作成委員会編. 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 2024年版. 2024年, 金原出版
3. 日本頭頸部癌学会編. 頭頸部癌診療ガイドライン2025年版. 2025年, 金原出版
4. 日本臨床腫瘍学会編. 頭頸部がん薬物療法ガイドランス 第2版. 2018年, 金原出版.
5. 日本放射線腫瘍学会編. 患者さんと家族のための放射線治療Q&A 2025年版. 2025年, 金原出版.
6. 日本放射線腫瘍学会編. 放射線治療計画ガイドライン2024年版. 2024年, 金原出版
7. 日本リハビリテーション医学会編. がんのリハビリテーション診療ガイドライン第2版. 2019年, 金原出版