

改訂第2版

外来アブレーションを お受けになる患者さんへ



● 施設名(問合せ先) ●

日本医学放射線学会 日本核医学会 日本内分泌学会 日本甲状腺学会
日本内分泌外科学会 日本甲状腺外科学会 日本核医学技術学会

目次

| | |
|------------------------------|----|
| はじめに | 3 |
| Q1 アブレーションはなぜするのですか？ | 4 |
| Q2 カプセル剤とはどんな薬ですか？ | 5 |
| Q3 カプセルを飲むだけですか？ | 6 |
| Q4 カプセルを飲む前に準備はありますか？ | 7 |
| Q5 カプセルを飲んだらすぐに帰れますか？ | 8 |
| Q6 私は外来アブレーションを受けることができますか？ | 9 |
| Q7 外来アブレーションはどのように進められますか？ | 10 |
| Q8 外来アブレーションの後で注意することはありますか？ | 12 |
| Q9 副作用はありますか？ | 13 |
| Q10 この後の予定はどうなりますか？ | 14 |
| 付録 ヨウ化ナトリウムカプセル内服後の注意事項 | 15 |
| 用語集 | 18 |
| おわりに | 19 |

はじめに

このQ&Aは、甲状腺癌の患者さんが甲状腺全摘術後に放射性ヨウ素(カプセル剤)による残存甲状腺処置(このあとアブレーションと略します)を外来で行うための治療方法を、疑問などに答える形でわかりやすく解説したものです。

放射性ヨウ素による甲状腺癌の治療は、60年の歴史を有する安全な治療法です。特に甲状腺を全摘した後に放射性ヨウ素でアブレーションをしておく、将来的に再発、死亡率が減らせるという高い有用性が臨床報告によって示され、海外では一般化しています。

これまで甲状腺癌の患者さんの放射性ヨウ素治療は、放射線治療病室という専用の病室に数日入院の必要があったのですが、ある限られた条件の下ではこの治療を受けられた患者さんが帰宅されても家族に対する安全性を確保できることが確認され、外来での治療が可能になりました。

あなたのご希望およびご家族のご協力により、あなたおよび同居するご家族が指示通りの生活を守ることを前提に、この治療が行われた日に帰宅していただきます。

このアブレーションを受けるときは、担当の先生や医療スタッフの説明を受け、注意事項をよく守ってください。

Q1

アブレーションはなぜするのですか？

A1

あなたが甲状腺癌と診断され、甲状腺全摘術^(注)によって病巣をすべて取り除くことができた判断された場合でも、わずかに甲状腺が残っています。わずかに残っている甲状腺を放って置くと甲状腺癌が再発したり、他の部位へ転移したりすることがあります。

これを予防する目的で、放射性ヨウ素(カプセル剤)でわずかに残った甲状腺の処置をすることをアブレーションと言います。

アブレーションを行っておくと、再発予防になるだけでなく、万が一再発した場合にも、発見しやすくなることが知られています。

アブレーションは甲状腺全摘術あるいは甲状腺準全摘術を行った患者さんに行われ、放射性ヨウ素を内服する量(放射線の量)も少なく済みます。

(注)

甲状腺癌の手術法により、アブレーションができない場合もあります。詳しくは担当医師にお聞きください。

Q2

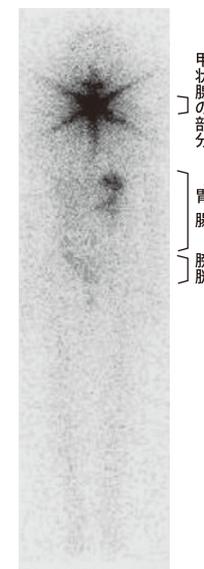
カプセル剤とはどんなお薬ですか？

A2

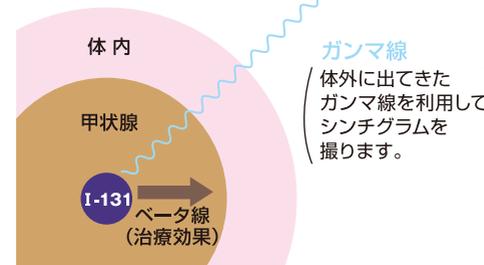
「治療用放射性ヨウ化ナトリウムカプセル(I-131)」という医薬品です。

カプセルの中には、放射性ヨウ素(I-131)というアイソトープ(RI)が含まれていて放射線を出す性質があります。また、ヨウ素が甲状腺に集まる性質を利用して、同じ性質を持つ放射性ヨウ素をわずかに残った甲状腺に集めることにより処置します。この効果は、ベータ線という放射線で達成されます。一方で、ガンマ線という放射線がわずかに体の外に出てきます。これを利用して写真(シンチグラムと呼びます)を撮ることができます。シンチグラムによって、治療効果の判定や病巣がないか診断ができます。

アイソトープ内服3日後の全身全面のシンチグラム



(提供:金沢大学)



Q3

カプセルを飲むだけですか？

A3

当日はカプセルを飲むだけで、注射などはしません。しかし、治療前4週間から治療後3日まで治療の効果を最大にするための準備が必要です。

この準備についてはQ4の回答を参照してください。



Q4

カプセルを飲む前に準備はありますか？

A4

より高い治療効果を得るためには、放射性ヨウ素を残存甲状腺に十分に集める必要があります。そのために前もってふたつの準備をしていただきます。

ひとつは、あなたが今飲んでいる甲状腺ホルモン剤(甲状腺末やレボチロキシナトリウム錠など)の内服をやめる必要があります(ホルモン休薬法)。これはカプセル内服の4週間前から開始します^(注)。そうすると脳にある下垂体というところから甲状腺刺激ホルモン(TSH)が多く分泌されます。このホルモンが体の中で働いて、より多くの放射性ヨウ素を甲状腺細胞に取り込ませるようになります。ただし、タイロゲンというお薬を注射した場合(タイロゲン法)は、甲状腺ホルモン剤をやめなくてもよいので、先生と相談してください。

もうひとつは、ヨウ素を多く含む食事を控えていただくことです。これにより体の外から入ってくるヨウ素を減らし、甲状腺に取り込まれる放射性ヨウ素の割合を高くすることができます。取り込まれる放射性ヨウ素が多くなるほど、高い効果を得ることができます。(ヨウ素制限食については説明がありますので指示に従ってください。)

(注)

甲状腺ホルモン剤を中止することによって生じる可能性がある甲状腺機能低下症については主治医の先生とよく相談してください。

Q5

カプセルを飲んだらすぐに帰れますか？

A5

退出後の注意事項をよく守っていただくことで外来で治療ができるようになりましたが、1時間程院内の所定の場所で休憩していただいたあと、帰宅していただきます。

また、帰宅する場合には15ページに記載してある注意事項を守ってください。



Q6

私は外来アブレーションを受けることができますか？

A6

あなたご自身が

- ・遠隔転移の無い甲状腺癌の患者で甲状腺全摘術を受けている
- ・正常甲状腺組織の残存がない(亜全摘術等では受けられません。)
- ・自立した生活(1日あたりの介護が6時間以内)ができる
- ・投与後4時間以内の嘔吐の処理について十分理解し、対処できる
- ・公共交通機関を使わずに帰宅することができる
- ・公共交通機関を利用する場合は継続乗車を1時間にする
- ・1年以内の妊娠、授乳を希望しない

また、あなたの家庭で

- ・家族に小児または妊婦が同居しない
- ・水洗トイレが設けられている
- ・投与後3日間は家族と別の部屋で1人での就寝が可能である
- ・同居する家族の理解と協力が得られる

以上の場合にアブレーションを受けることができます。

Q7

外来アブレーションはどのように進められますか？

A7

アブレーションの治療にはタイロゲン法とホルモン休薬法の2種類の
の方法があります。

外来アブレーションの流れ

タイロゲン法



ホルモン休薬法



*事前説明は家族の方とごいっしょにお受けください。

Q8

外来アブレーションの後で 注意することはありますか？

A8

あなたの内服した放射性ヨウ素は、帰宅後も少ない量ですが放射線を出します。ご家族や周りの人の健康に害を与えるような量ではありませんが、他の方に当たる放射線の量をできるだけ少なくすることが必要です。3日間ほど注意して生活することにより、他の方への影響を避けることができます。放射線を受ける量は、あなたと接する時間が短ければ短いほど、あなたからの距離が離れば離れるほど減ります。

他の方との距離を保ち、近くで過ごす時間を短くすることが大切です。

注意事項(付録参照)をよくお読みください。



Q9

副作用はありますか？

A9

まれに内服後に頸部や唾液腺(耳下腺、顎下腺)がはれることがあります。ごく軽度でそれも一時的で、自然に回復します。

時に味覚異常(味がわからなくなる)が生じることがありますが、もしも生じても必ず回復しますので心配されなくてください。

一時的に白血球や血小板がわずかに減少することがありますが、健康に害が生じることはありません。

なお、アブレーションが原因となり、二次的に白血病や他のがんが発生することはありません。

また、将来、お子さんをつくられた場合、生まれてくるお子さんにアブレーション治療が原因で障害が生じることはありません。(ただし、17ページの「妊娠についての注意」を十分に理解していただくことが大切です。)



Q10

この後の予定はどうなりますか？

A10

半年から1年後に治療効果が現れているかを検査で確認しますが、それまでは主治医の指示に従って通院してください。



以下のことを守ることで周りの人たちの無用な被ばくを低減できることがわかっています。

注意事項を守っていただくことで安心して患者さんとご家族が生活できます。

内服後から帰宅まで

● 内服後(病院内で)

- 内服直後1時間は治療室の近くに待機していただきます。
- 内服直後1時間は食事をしないでください。
(ご気分が悪くなられた場合はただちにお知らせください。)

● 帰宅途中

- 嘔吐等による汚染を避けるよう注意してください。
(エチケット袋等は必ず携帯するようにしてください。)
- できるだけ公共交通機関を利用しないで3時間以内に帰宅してください。
- 自家用車を利用する場合は運転者との距離をとるため後部座席に座ってください。
また、ホルモン休薬法にてアブレーションを受けた患者さんご本人が運転することは禁止します。ただし、タイロゲン法であれば運転してもかまいません。
- 公共交通機関を利用する場合は、連続しての乗車を1時間以内にしてください。
(ラッシュアワーや混雑した車両を避け、特に子供や妊婦と接する時間を最小限にしてください。)
- 治療者カードを携帯してください。

帰宅後3日間 注意していただくこと

● 自宅での過ごし方

- 治療効果を持続させる為に、ヨウ素制限食を続けてください。
- 妊婦・子供の来訪をお断りください。
(4日目以降も、7日目までは妊婦・子供が来訪した場合は密接な接触は避けてください。)
- 用後は便器を直ちに2回水洗してください。
- 就寝はお一人で専用の部屋でおやすみください。
- 入浴は家族の最後にして、入浴後は直ちに浴槽などを洗浄してください。
- 十分な水分を摂取してください。
- 着用した衣類などの洗濯は、他の家族の衣類と別に行ってください。

● 旅行や社会的活動について

- 旅行・移動はできるだけおひかえください。
- 人が多く集まる場所(映画館、劇場など)の立ち入り、社会的な行事の参加などはしないようにしてください。

● 職場への復帰について

- 職場は3日間はお休みください。
小児や妊婦と一緒にいる仕事の場合には1週間休職してください。

内服後数ヶ月から1年までの間 注意していただきたいこと

● 緊急事態での対応

- 交通事故に巻き込まれたときや医学的な緊急事態におちいったときは、治療者カードを提示してください。
- 治療者カードを3ヶ月間は携帯してください。

● 妊娠についての注意

- 1年以内の妊娠、授乳をしないでください。
(治療前に可能性があればお申し出ください。)
- 女性は1年間、男性は半年間、避妊をしてください。

| ヨウ素 ¹³¹ I 内用療法 患者情報カード | |
|--|-----------|
| 氏名 Name | 年齢 Age |
| 住所 Address 電話 Phone | |
| ヨウ素 ¹³¹ I による治療 (投与日より3ヶ月間携帯すること) | |
| 投与日(西暦) Date of Administration | |
| 投与量 Activity of ¹³¹ I Administered | |

治療者カードの見本

私はヨウ素¹³¹Iによる放射性同位元素(RI)内用療法を受けています。法令で定められた指針にしたがって適正に施設から退出していますので、緊急時の医療処置は通常通りしていただいで結構です。医療上の問題が生じた場合や詳細な情報が必要な場合は、下記までご連絡ください。

I was performed radioisotope therapy with administration ¹³¹I. Referring physician for medical information.

| | |
|-----------------------------------|--|
| 医療機関、診療科名 Hospital, Department | |
| 医師名 Physician | |
| 電話 Phone | |

用語集

甲状腺全摘術

甲状腺を全て摘出する手術です。手術後、甲状腺の働きが無くなるため、甲状腺ホルモン剤を飲み続ける必要があります。

RI

放射性同位元素（アイソトープ）の略ですが、一般の放射能物質とはちがってここでは医療用のごくわずかな放射線を放出するものを指します。

I-131

RI の一種でヨウ素（ヨード）の放射性同位元素です。昆布などの海草に含まれているものと同様に甲状腺に集積する性質があります。

甲状腺ホルモン剤

甲状腺末やレボチロキシナトリウム錠などの甲状腺ホルモンを錠剤にしたものです。甲状腺の働きを補うために内服します。

おわりに

体調に変化があれば、すぐに先生やスタッフにお伝えください。また、「I-131による残存甲状腺処置（アブレーション）」や関連情報について、少しでもわからないことや、心配なことがあれば、いつでもご遠慮なくお尋ねください。

