Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者様と介護者様のための教育支援

気管切開のケアについて

この情報は、気管切開のケアを行う上で役立つものです。

気管について

気管は、呼吸器系の一部です。 長さは11センチメートル（約4½インチ）で、首の前部にあります（図1を参照）。 喉頭（声帯）から肺へと続いています。

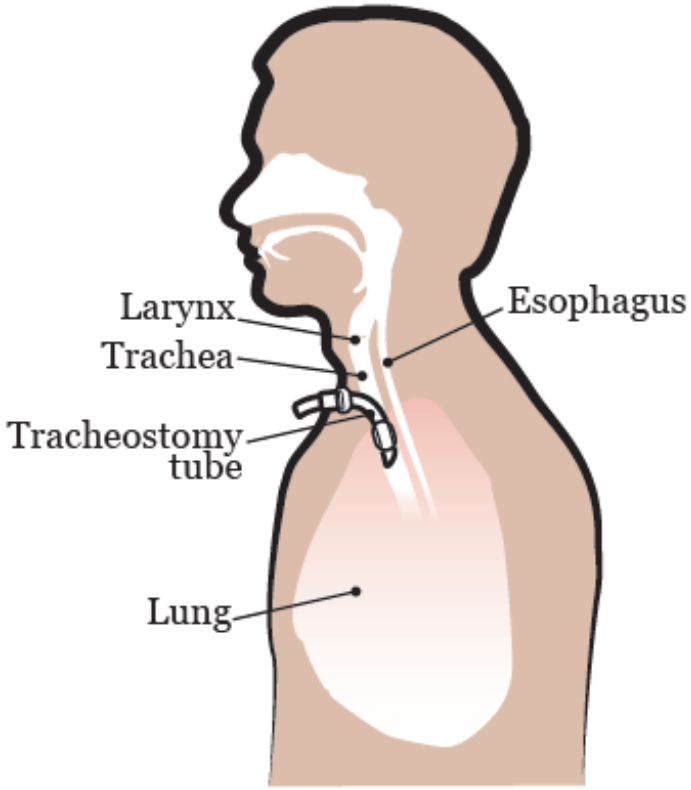


図1 気管切開チューブの留置

呼吸をすると、空気は鼻や口から喉頭に入り、気管を通って肺へと流れ込みます。 この通路は「気道」と呼ばれます。

気管切開について

気管切開とは、気管に外科的に孔を開ける手術のことです。 そうすることで、呼吸が

楽になり、気道が塞がれるのを防ぎます。 次のような場合には、気管切開が必要になることがあります。

- 腫瘍が気道を塞いだり、狭めたりしている。
- 分泌物（粘液）が気道を塞いだり、狭めたりしている。
- これから受ける手術により、気道を塞いだり狭めたりするような腫れが生じる可能性がある。

気管切開は、一時的な場合もあれば、恒久的な場合もあります。 担当医師が、どれくらいの期間必要になるかについて、患者さんと話し合います。

気管切開チューブについて

気管切開チューブとは、気管切開部が閉じてしまうのを防ぐために、その部分に挿入される中空のチューブのことです。 気管切開術を受けると、常に気管切開チューブを装着しておく必要があります。

気管切開チューブは3つの部分から構成されています（図2を参照）。

- 常に所定の位置に配置される外カニューレ。 これにより、気管切開部が閉じてしまうのを防ぎます。 **外カニューレは取り外さないでください。** 取り外すのは、担当医師か看護師のみが行うべきです。
- 内カニューレは出し入れが可能です。 内カニューレは1日2回、交換してください。 こうすることで、体内の分泌物がたまって気道を塞ぐのを防ぎます。 **内カニューレを数分以上外したままにしないでください。** 交換するとき以外は、そのままにしておいてください。
- 気管切開カニューレホルダーは首の後ろで結び、外カニューレに接続します。 これで、気管切開チューブが所定の位置に固定されます。

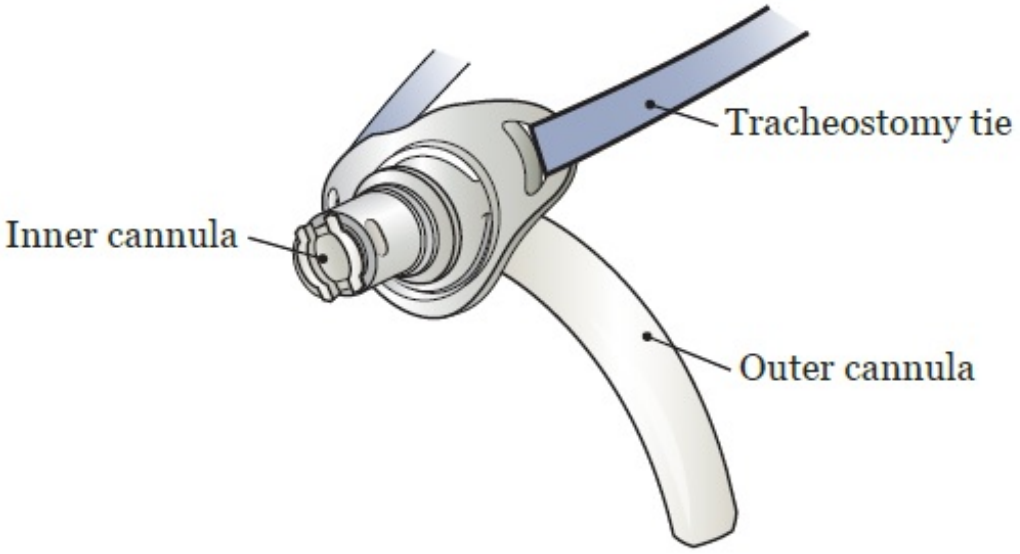


図2 内カニューレと外カニューレ

気管切開後のコミュニケーション

気管切開をしている間は、普段のように話すことはできません。 多くの人は、気管切開チューブの開口部を指で塞ぐことで話すことができます。 看護師が、その方法をご説明します。 また、コミュニケーションを取りやすくするために、ペンと紙も用意してくれます。

気管切開術を受けている間は、常に気道を保護してください。

- 水の中（浴槽やプールなど）に体を沈めないでください。
- 気管切開チューブが挿入されている間は、水泳をしないでください。 チューブを取り外した後は、気管切開部が完全に閉じるまで、水泳は控えてください。
- シャワーを浴びる際は、気管切開部に直接水を吹きかけたり、水しぶきがかかったりしないようにしてください。 水流が首の下に当たるように調整するか、顔を水からそらすか、看護師から渡されたシャワーシールドを使用してください。

気管切開術を受けている間は、特に夜間、加湿器を使用して気道を加湿することが重要です。 これにより分泌物が固まらず、気管切開チューブが詰まるのを防ぐことができます。

気管切開のケアについて

入院中は、看護師が気管切開部のケア方法を指導してくれます。 以下のことを指導してくれます。

- **気管切開チューブの吸引を行う。** これにより気道内の分泌物を取り除き、呼吸しやすくします。
- **吸引カテーテルを清潔にする。** これにより、感染を防ぐことができます。
- **内カニューレを交換する。** これにより、分泌物による詰まりを防ぐことができます。
- **気管切開部の周囲の皮膚を清潔する。** これにより、肌への刺激を防ぐことができます。
- **吸入する空気を加湿する。** これにより分泌物が柔らかくなり、吸引しやすくなります。

気管切開をした状態で退院する場合は、ご自宅で気管切開部のケアを行います。 退院前に、必要なケア用品が用意されます。 また、看護師がご自宅を訪問してサポートを行う場合もあります。 担当の医療チームが、患者さんと相談しながらこれらのことを計画していきます。

気管切開のケア方法を忘れないように、以下の手順を参考にしてください。

気管切開チューブの吸引方法

これを行う頻度については、担当の看護師から説明があります。

1. 必要なものを揃えましょう。 必要なものは以下の通りです。
    - プラスチックチューブ付きの吸引器
    - 吸引カテーテル
    - 鏡
    - 水を入れたボウルまたは大きなコップ
    - 乾いたガーゼパッド 2〜4枚
    - 清潔で乾いた布またはペーパータオル

壁に掛けるタイプの鏡でも、台の上に置くタイプの鏡でも使えます。

2. 石鹸と水、またはアルコールベースの手指消毒剤で手をしっかりと洗ってください。
3. 吸引カテーテルを吸引器のプラスチックチューブに接続してください。
4. 気管切開チューブの開口部が見えるように、鏡を調整してください。
5. 吸引器の電源を入れてください。（入院中の場合は、代わりに吸引チューブのクランプを開けてください）。
6. 親指と人差し指で吸引カテーテルをつまむと、吸引が止まります。
7. 深く咳をして、痰を吐き出してください。
8. 吸引カテーテルをつまんだままにします。 吸引カテーテルを気管切開チューブの中に約3〜5インチ（8〜13 cm）入れてください。
9. 吸引カテーテルをつまむのをやめて、吸引を開始します。 **吸引カテーテルを気管内に10秒以上入れたままにしないでください。 長時間入れたままにすると、息切れや呼吸困難を起こすことがあります。**
10. 回転させるように動かしながら、吸引カテーテルをゆっくりと気管切開チューブから抜きます。 吸引カテーテルを回転させながら動かすことで、気管や気管切開チューブの内側全体にある分泌物を吸引しやすくします。
11. 乾いたガーゼで、吸引カテーテルの外側についた分泌物を拭き取ります。
12. 水を吸引カテーテル内に通して吸引し、カテーテル内部の分泌物を洗い流します。

まだ取り除く必要のある分泌物があると感じる場合は、これらの手順を繰り返します。 吸引を2〜3回以上繰り返す必要がある場合は、数分間休んでから再開してください。

吸引が終わったら、以下に従います。

1. 吸引カテーテルとプラスチックチューブが清潔であることを確認します。 必要に応じて、外側をすすいで拭き取り、内部には水を吸引して通すことで清潔にします。
2. 吸引カテーテルを吸引器のプラスチックチューブから外します。
3. 吸引カテーテルを乾いた布またはペーパータオルの上に置きます。
4. ご自宅では、吸引器の内部にたまった分泌物をトイレに捨ててください。 分泌物は

シンクに流さないでください。 排水管が詰まる原因になることがあります。 入院中は、医療スタッフがこの作業を行います。

自宅では、吸引カテーテルを週に1回交換してください。また、汚れたり詰まったりした場合は必要に応じて交換してください。 入院中は、吸引のたびに新しい吸引カテーテルを使用してください。

必要に応じて、吸引器のキャニスターを石けんと水で清潔にしてください。

内カニューレの交換方法と気管切開部周囲の皮膚のお手入れ方法

内カニューレは定期的に、少なくとも1日3回は取り外して点検してください。 1日2回、朝と夜に交換します。 内部に分泌物がたまっている場合は、早めに交換してください。

内カニューレは、1日に2回以上交換しないようにしてください。 頻繁に交換すると、予備のインナーカニューレが不足する可能性があります。 内カニューレを毎日2回以上交換する必要が続く場合は、医療チームに連絡してください。

1. 必要なものを揃えましょう。 必要なものは以下の通りです。

    - 新しい内カニューレ
    - 綿棒 4〜6本（必要に応じて追加）
    - 鏡

    壁に掛けるタイプの鏡でも、台の上に置くタイプの鏡でも使えます。

2. 石鹸と水、またはアルコールベースの手指消毒剤で手をしっかりと洗ってください。
3. 鏡の前に立つか、座ります。
4. 片手で外カニューレが動かないように押さえます。 もう一方の手でロックタブをやさしくつまんで、内カニューレのロックを解除します。
5. 内カニューレ（図3参照）をスライドさせて取り外し、捨ててください。 **内カニューレを数分以上、気管切開チューブから外したままにしないでください。**



図3 内カニューレをスライドさせて取り外す

6. 新しい内カニューレを用意します。 ロックタブをやさしくつまみ、外カニューレにスライドさせて挿入します。 コネクターのつまみを、コネクターの縁の両側にしっかり固定されたら指を離します。
7. 湿らせた綿棒で、気管切開チューブの周りの皮膚をやさしく拭いて清潔にします。

気管切開が長期にわたる場合は、外来での診察時に医療スタッフが気管切開チューブ一式（内カニューレ、外カニューレ、気管切開カニューレホルダー）を交換します。 **気管切開チューブの外カニューレは、自分で取り外さないでください。** 一度外すと、気管内に戻せなくなる場合があります。 医師の許可があるまでは、気管切開カニューレホルダーを交換しないでください。

吸入する空気を加湿する方法

加湿器を使用して、呼吸する空気を加湿してください。 もっと加湿が必要な場合は、湿らせたガーゼを気管切開チューブの前に当てることができます。 これにより、呼吸する空気中の異物を取り除き、湿り気を与え、温めることができます。

1. 必要なものを揃えましょう。 必要なものは以下の通りです。
    - 4インチ×4インチ（約10cm×10cm）のガーゼ 1枚
    - 首に巻くのに十分な長さのひも
    - はさみ

2. 石けんと水で手を洗うか、アルコールベースの手指消毒剤を使用してください。
3. 鏡の付いた洗面台の前に立つか、座ってください。
4. 水でガーゼを湿らせます。 首の周りに無理なく巻ける十分な長さのひもを切って用意します。
5. ガーゼを開いて広げ、ひもの上に覆いかぶせるように置きます。 ガーゼを気管切開チューブの開口部の前に当てます（図4参照）。 ガーゼを固定するために、首の後ろでカニューレホルダーをリボン結びにします。



図4 気管切開チューブの開口部を覆う湿らせたガーゼ

6. ガーゼが乾くまで、そのままの位置に置きます。 乾燥したら、そのガーゼを捨ててください。 新しいものに交換する場合は、上記の手順をもう一度行います。

気管切開チューブを外す方法

チューブの必要がなくなったら、担当医師が気管切開チューブを取り外します。 外すときに痛みはありません。 手術を受ける必要はなく、開口部は自然に閉じます。 開口部を縫う必要はありません。

気管切開チューブを取り外す前に、内カニューレにキャップをかぶせておきます。 キャップで気管切開部をふさぐことで、通常どおり呼吸できるようにします。 キャップは少なくとも24時間そのまま装着しておきます。 チューブを装着したままでも普通

に呼吸ができるようであれば、担当医師が気管切開チューブを取り外し、気管切開部位にドレッシング（包帯・被覆材）を当てます

- 気管切開部が完全に閉じるまで、ドレッシング（被覆材）を当てておいてください。 その時期になったら、担当の医療従事者がお知らせします。 通常、完全に閉じるまでに1〜2週間ほどかかります。
- ドレッシング（被覆材）は1日2回交換し、汚れた場合はその都度交換してください。 ドレッシング（被覆材）を交換するたびに、湿らせたガーゼでその下の皮膚をやさしく拭いて清潔にしてください。
- 咳や会話をするときは、指で気管切開部を覆っているドレッシング（被覆材）を押さえてください。 これにより、気管切開部が閉じるのを助けます。

重要なポイント

- **呼吸が苦しくなった場合は、直ちに内カニューレを取り外してください。** 呼吸がしやすくなった場合は、内カニューレに詰まりがあった可能性があります。 内カニューレの状態を確認し、必要であれば新しいものと交換してください。 **呼吸が楽にならない場合は、直ちに911へ連絡するか、最寄りの救急外来へ行ってください。**
- もし気管切開チューブを誤って完全に外してしまったとしても、慌てないでください。 気管切開部の穴は、数時間から数日間は開いたままになります。 **気管切開チューブを再び入れてもらうため、直ちに911へ連絡するか、最寄りの救急外来へ行ってください。**

ご質問やご不明な点があるときは、医療従事者にお問い合わせください。 ケアチームのメンバーが月曜日から金曜日まで対応します。 午前9時 から 午後5時 これらの診療時間外の場合は、メッセージを残すか、MSKの他の医療機関にご相談ください。 医師か看護師が常時、待機しています。 かかりつけの医療機関への連絡方法がわからない場合は、 212-639-2000にお問い合わせください。

更なる資料については、www.mskcc.org/peにアクセスして、仮想図書館で検索してください。

著作権所有者 Memorial Sloan Kettering Cancer Centerにより、無断転載は禁じられています。