



はいのたね



転倒・転落防止のための工夫 井上病院 リスク委員会

当院では、患者さんに転倒や転落のない入院生活を送っていただきたいと願い、転倒・転落防止に取り組んでいます。入院中は環境が変わるうえに筋力・体力の低下から、予想以上に転びやすい状況です。当院が作成した転倒・転落防止パンフレットから一部抜粋してご紹介します。

入院中に限らずご自宅での生活においても大切なこともありますので、ぜひお役立てください。

お知らせ 外来患者さんのお薬は、院外薬局でのお渡しになりました

令和2年5月18日より院外処方とさせていただきます。当院からすぐ隣の歩いて行ける距離にも調剤薬局があります。また、ご自宅の近くなど患者さんが行きやすい調剤薬局でも構いません。当院発行の処方箋をお持ちになり、お薬の受け取りをお願いします。



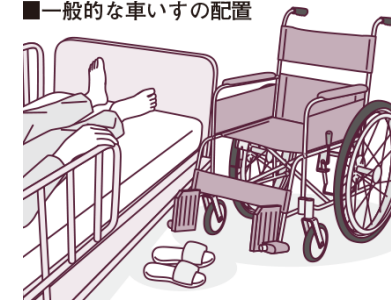
ベッドの高さは、座って足がつく高さに調整します。ベッドの上にとったり、身を乗り出して物をとろうとしたりすると危険です。

スリッパやつっかけなどはかかとが浮き、すり足になり、僅かな段差につまずき転倒しやすくなります。またスリッパなどは脱げやすく滑りやすいため、バランスを崩したり足がもつれたりして、転倒につながります。

かかとを覆う安全なくつや介護用くつをご使用下さい。



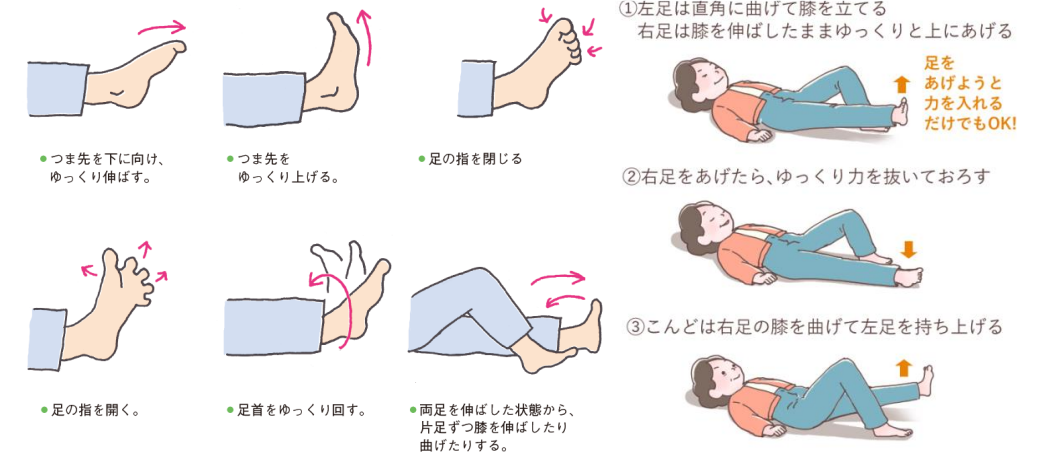
■一般的な車いすの配置



車いすやポータブルトイレなどは、ベッドから降りる方向で、体の回旋角度が小さくてすむような場所に設置します。

麻痺がある場合は、健側（麻痺がない側）でベッド柵や車いす・ポータブルの肘かけ部分をつかんで移動します。そのため、健側をうまく活用できる位置に設置します。

ベッド上で生活が長くなると、足の筋力が予想以上に低下します。ベッド上で足の指、足首、膝の運動を行いましょう。



ベッドの周りにはオーバーテーブル、コード類など色々なものがあります。これらの不安定なものにつかまると危険です。ベッド周囲の床には物を置かず、整理・整頓をお願いします。

井上病院 薬剤部

私たち薬剤師は、医薬品を適正に使用し、患者さんが安心できる薬物治療の提供を目指しています。またチーム医療の一員として、患者さんをサポートしてゆきます。引き続きよろしくをお願いします。

がん化学療法業務

抗がん剤は厳密な調製が必要な薬剤であるため、主治医の指示に基づき、薬剤師が抗がん剤を調製します。化学療法の副作用の症状や不安などの患者さんの声を聴き、安心してもらえるように説明します。



服薬指導

入院患者さんの病室にお伺いし、お薬の量や服薬時間、効能、注意点などを説明しています。お薬の管理が難しい方には、薬箱のセットやお薬カレンダーの提案、ご家族への助言などの工夫に努めています。

またがん患者さんにとって大切な、医療用麻薬の使い方・管理の仕方も分かりやすく説明しています。**痛みは我慢するものではなく、痛みを上手にコントロールすることが大切です。ご不安な点がありましたら、薬剤師にご相談ください。**



そのほか

入院時には患者さんの持参薬の確認、手術の場合には中止薬の確認・指導、在宅で利用されている介護サービスの方々との連携、薬物療法についての勉強会の開催などを行っています。患者さん・ご家族の相談にも応じます。

患者さんへのお願い

当院入院中に、他の医療機関からお薬の処方を受ける（ご家族がお薬を受け取る場合も含む）ことは、原則としてできません。お薬は当院から処方しますが、当院にはないお薬もありますので、**入院が決まっている場合には、事前にかかりつけ医で処方してもらうようにしてください。**

気道ステントについて

井上病院 岡林 孝弘 副院長



ステントとは？

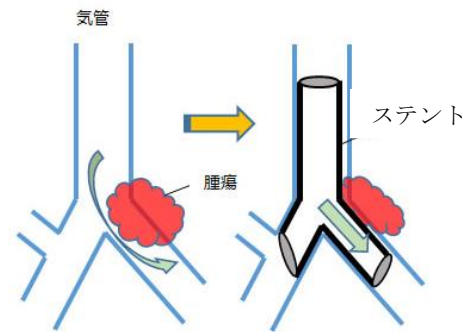
ステントという言葉は聞いたことがあるでしょうか？よく聞くのは狭心症や心筋梗塞に対しての冠動脈ステント療法などです。これは、狭くなったり、閉塞したりしている心臓の血管へ金属製の構造物を留置して血管の内腔がつぶれないようにし、**血流を保つ目的で行われる治療**です。

一般的にステントとは、金属製あるいはプラスチック製の筒状のもので、血管、気管、消化管、胆管、尿管など人体の管腔臓器を内部から広げるために留置されるものです。その語源としては、19世紀のイギリス人歯科医 Charles T. Stent に由来するとされています。1980年代には、血管や気道に対する種々のステントが開発され、臨床応用されだしました。アメリカの放射線科医 Charles T. Dotter などにより、動脈や静脈などの血管狭窄に対して、バルーンで拡張した後、拡張を維持させる種々の金属製ステントが開発されました。折り畳まれて円筒状の拡張力を持つステントは、血管以外の胆管や気管の狭窄にも応用されました。

気道狭窄の原因と気道ステントの適応

主に肺癌などで気道狭窄を来した場合に、**呼吸を確保**するためにステントを狭窄部位へ留置し、**窒息を防ぐことを目的**としています。

気道とは気管から左右の気管支、さらに各肺葉気管支から末梢の終末気管支までを含みますが、窒息防止のためには主として**気管から左右主葉気管支までの中枢気道の狭窄が対象**です。それより末梢気道で狭窄・閉塞しても、窒息に至らせないためです。



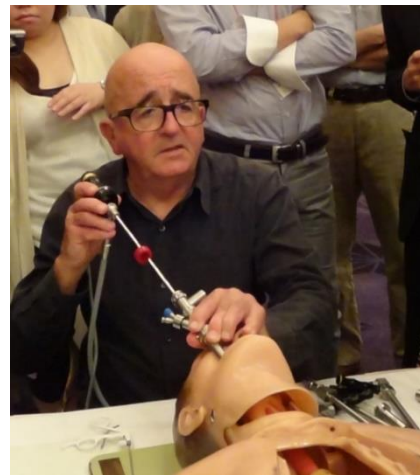
良性の気道狭窄には、気管支結核治療後や気管切開後の癒着性狭窄、さらには肺移植後の気管気管支吻合部位狭窄などがありますが、ステント治療を要するような気道狭窄は肺癌などの**悪性疾患に伴うケースが多数**を占めます。肺癌以外の食道癌、転移性肺癌、中枢気道周囲の転移リンパ節などが原因の場合もあります。

気道ステントの適応

- 50%以上の気道狭窄で、窒息の危険性がある場合
- ステント留置により、呼吸困難症状の改善が期待できる場合
- 一定期間の生命予後が期待できること
- 気管食道瘻などの瘻孔閉鎖を目的とする場合

これらの条件をもとに、患者さんの状態や様々な危険性を考慮し、適応を検討してゆきます。

右写真：我が国で硬性気管支鏡による気道ステント留置の指導を行う Jean F. Dumon 博士



気道狭窄のタイプ

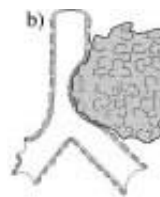
主として図のような3つのパターンに分類できます。

a) 気道の主に内面に突出して発育し、内腔を狭くしている場合



【治療】 **気管の内腔の腫瘍を取り除きます**。最善の手段として、外科手術で切除し、上下の気管を縫い合わせることで根治性が得られることがあります。しかし、根治的な手術は不可能なことが多く、こういった場合に内視鏡的な**レーザー焼灼などで気道狭窄を解除**します。その後**にステントを留置**すれば、腫瘍の再増殖による狭窄を防止できます。

b) 気管などの外側に主に病変があり、外からの圧迫による狭窄



この場合は気道の内側の粘膜面は保たれたままの狭窄となります。

【治療】 内視鏡的な腫瘍切除はできず、主として**気道ステント留置**が選択されます。狭くなっている気管内腔を広げるためにバルーンによるステント留置前拡張を行い、シリコン製ステントあるいは自己拡張型金属製ステントなどを留置します。

c) これら a)・b)両者の性格をあわせ持つ場合



【治療】 **両者の治療を組み合わせ**て気道狭窄に対処します。処置中に腫瘍からの出血や脱落などがあるため、主として全身麻酔による呼吸管理を行いながらの処置となります。金属製ステント留置する場合は軟性気管支鏡でも可能ですが、シリコン製ステント留置を目指す場合や不測の事態への対処を考えたら硬性気管支鏡が安全であり、当院ではこういった場合には**硬性気管支鏡下の処置**を行っています。

気道ステントの種類

シリコン製ステント (=Dumon ステント)



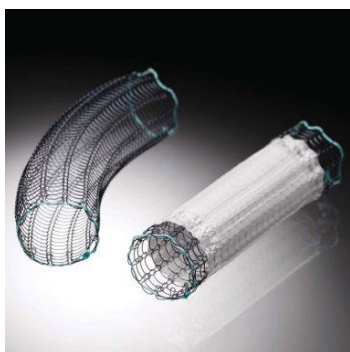
1980年代後半にフランスの Jean F. Dumon がシリコン製ステントを硬性気管支鏡を用いて留置する、気道狭窄治療を開発、発展させました。このステントは現在までも、気道ステントの標準となっています。

ストレートタイプと気管分岐部へ留置する Y 字型のものが 있습니다。

利点： 狭窄が解除され不要となれば抜去可能。

(留置時と同様に全身麻酔下に硬性気管支鏡が必要)

金属製ステント



形状記憶合金ワイヤを折り畳んだ自己拡張型のウルトラフレックスステントがあります（左写真）。小さい径で狭窄部位へアプローチでき、シリコン製ステントよりも留置は容易です。

拡張するとその網目構造の隙間から腫瘍がはみだすことがあり、その防止目的にポリウレタン膜でカバーされているカバー付きウルトラフレックスステントもあります。もう1種、レーザーカットされた形状記憶合金製金属ステントを、ポリウレタン膜でフルカバーしたいわゆるハイブリッドステントとして、エアロステントという製品もあります。

利点：拡張力を持つ

欠点：一度留置すると不要になった際に取り出すことが極めて困難なため、良性疾患による狭窄では使用しないことが推奨されています。

気道ステントの注意点

カバーなしのステント以外では、気道内面の粘膜面がステントで覆われるため、正常粘膜の持っている痰を排出するための繊毛運動が阻害されるというステントのデメリットが生じます。このため、痰がたまることを防ぐため、吸入などを行うことがステント留置後は必要となる場合があります。

硬性気管支鏡

下図：硬性気管支鏡の外套管とテレスコープ・カメラヘッド

硬性気管支鏡は19世紀末に開発され、金属製の筒状をしており、その筒（外套管）の中にテレスコープが入り、ビデオモニターで内部を観察します。内部空間を通して換気と呼吸管理をしながら種々の処置が可能です（右図）。



硬性気管支鏡により大きな組織採取や腫瘍からの出血を圧迫止血することも可能で、狭窄部位を広げた形で気道を確保し、ステント留置が容易となります。

本邦では、旧「国立がんセンター」の池田茂人先生が軟性気管支鏡を發明され、発展してきたという歴史があり、気管支鏡といえば軟性気管支鏡を指すのが一般的です。

軟性気管支鏡は通常局所麻酔下で行われ、主に診断などの検査目的で使用されます。

一方、硬性気管支鏡は全身麻酔を必要とし、**治療目的**で行われます。近年、気道狭窄に対処する目的で硬性気管支鏡の重要性が見直され、まだ少数の施設ですが使用されています。

気道ステントを留置するような処置を行う際には、硬性気管支鏡を使用する場合にも軟性気管支鏡を併用して観察や処置を行います。



上写真：硬性気管支鏡を組み立てたところ

最後に

肺癌などの悪性気道狭窄例では、ステント留置は窒息防止が主たる目的であり、元の疾患に対する治療ができなければ、長期生存は困難です。呼吸困難という癌に伴う大きな苦痛を緩和するひとつの手段としての治療法と位置付けられます。