

治療はどうするの (治療)

頸椎症性脊髄症けいついしょうせいせきずいしょうの治療は手術をしない「保存療法ほぞんりょうほう」と、「手術療法しゅじゅつりょうほう」に大きく分けられます。しかし、保存療法がこの病気に明確な効果があるという証明はありません。手術は首の後ろからする「頸椎弓形成術けいついきゅうけいせいじゅつ* (後方法)」、前からする「頸椎前方除圧椎体固定術けいついぜんほうじょあつづいたいこていじゅつ* (前方法)」、などがありますが(46ページから詳しく説明します)、いずれも専門医が行なえば安全性が高く、手術の結果もいいことが多いようです。

大切なことは、いたずらに手術をこわがらず、症状がひどくならないうちに専門医に診察してもらい、手術が必要かどうか相談することです。

★椎弓形成術

首の後ろから進入し、椎弓を後方に移動させて、脊柱管を拡大し、脊髄、神経根の圧迫をとる手術。

★前方除圧椎体固定術

首の前から進入し、椎間板、椎体の骨棘などを切除し、脊髄・神経の圧迫をとり、その後、脊髄の安定を得るために、骨をその部に移植する手術。

手術以外の方法はあるの（保存療法）

1

薬、首の牽引など手術以外の方法は？ またその効果はありますか？

★頸椎装具

首（頸椎）の動きをおさえ、保護する器具のこと。軟らかいものから硬いものまで固定性の違うさまざまなものがあり、使い分けています。

★頸椎カラー

頸椎装具の中で、もっとも簡単なものです。材質はスポンジ、プラスチックなどで、首に巻き、あごで支えます。固定効果は弱い。

★フィラデルフィア装具

頸椎装具の1つ。材質はスポンジ様合成樹脂で、あご-胸を抑える前方部分と、後頭-肩・背中を抑える後方部分をマジックテープで連結したものです。固定効果は頸椎カラーよりも強い。

保存療法には、①頸椎装具、②薬、③首の牽引などがあります。首を保護する頸椎装具*（図1）は軽症の人では短期的には有効と考えられます **推奨度B**。

この病気に使用する薬は、痛み止め（消炎鎮痛薬）、筋弛緩薬、抗不安薬、ビタミンB₁₂製剤が一般的ですが、痛みが強い場合にはステロイド剤なども使われます（表1）。

また、外来で首を牽引する方法もありますが、通常この病気に行なわれることはありません。症状がひどくなった場合には入院してベッド上で安静をとりながら、首の持続牽引（3～5 kgの重り）を行う場合もありますが、きわめてまれです。

これらの保存療法で効果があるのは症状が軽い時だけで、重症の場合および進行する場合には効果がないといわれています。

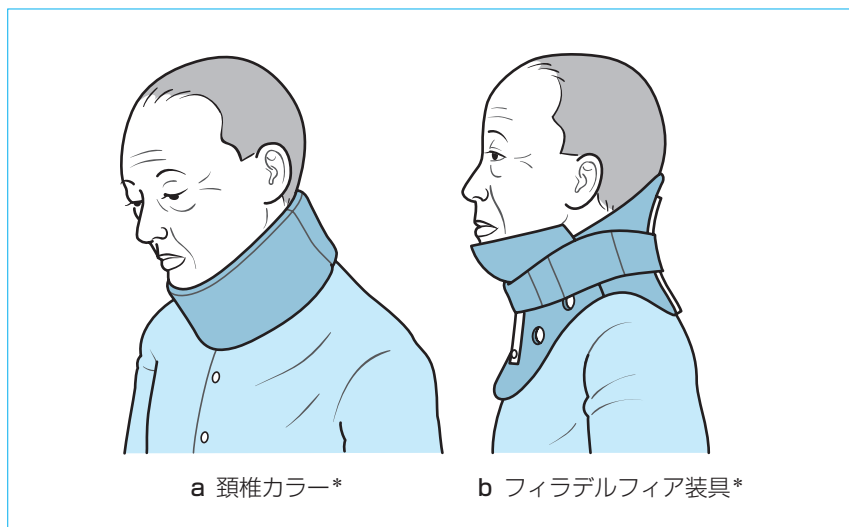


図1 頸椎装具

表1 この病気に使用される薬

	効 果	禁忌・慎重投与
消炎鎮痛薬	首・手・足などの痛みをやわらげる	消化性潰瘍，血液異常，心・肝・腎障害，喘息のある人
筋弛緩薬	首・手・足などのつっぱり感をやわらげる	降圧薬，中枢神経抑制薬を服用している人，アルコールをよく飲む人，肝臓・腎臓障害のある人
抗不安薬	病気への不安感をやわらげる	心・肝・腎・呼吸障害のある人，高齢者，衰弱者
ビタミンB ₁₂ 製剤	神経への血流を良くする	
ステロイド剤	痛み，しびれ感を良くする	感染症，糖尿病，骨粗鬆症，腎不全，消化性潰瘍のある人

2

整体，マッサージ，カイロプラクティックは効果がありますか？

★民間療法

通常医療とは別に行なわれています。医業類似行為（鍼・灸、指圧、柔道整復、マッサージ）として正式に認められた資格があるものと、カイロプラクティック、整体など正式に認められた資格がないまま行なわれているものがあります。

★整体

脊椎（頸椎・胸椎・腰椎・骨盤）の骨格のずれ、筋肉のこりなどをおさえたり圧迫したり、曲げ伸ばし、回転などの運動により調整するとする行為。

★カイロプラクティック療法

アメリカで生まれた、骨格のゆがみやズレが神経を圧迫し、痛みなどの障害を引き起こしているという理論の基に、手で瞬発的に矯正する行為。

整体、マッサージ、カイロプラクティックなどは、病院・医院では行なわれていません。また、行なっている人も医師、理学療法士ではないため、これらは医療ではなく「民間療法*」と呼ばれていません。

これらの方法がこの病気に有効であるという証拠はありません。逆に整体*、カイロプラクティック*などで無理やり首をひねられたりした場合に、症状がひどくなった患者さんを経験することがありますので、この病気で民間療法にかかれることはおすすめできません。

どんなふうになったら手術を受けなくてはなりませんか？

手や腕にしびれ感がある、首が痛くなる、だけでは手術になりませんが、薬などでも症状が良くならない場合や、手指の感覚がひどく鈍くなって物を落とすことが多くなった場合などでは、手術を考える必要がありますので、専門医に相談して下さい。

また、

- ①手指の動きがぎこちなくなる「こうちうんどうしやうがい巧緻運動障害」* (図2)，
- ②小走り、階段の昇り降りなどがしにくくなる「歩行障害」，
- ③尿の回数が多くなる（たとえば1日10回以上、夜間3回以上）、トイレが間に合わなくなる、もらしてしまうなどの「ぼうこうしやう膀胱症状」が出てきたら早めに手術を受けていただくほうがよいと思います。

★巧緻運動障害

はし
箸の使用（特に小さいものがつまめない）、ボタン（特に小さいもの）のかけはずし、小銭の使用など手指の細かい作業をすることができなくなること。

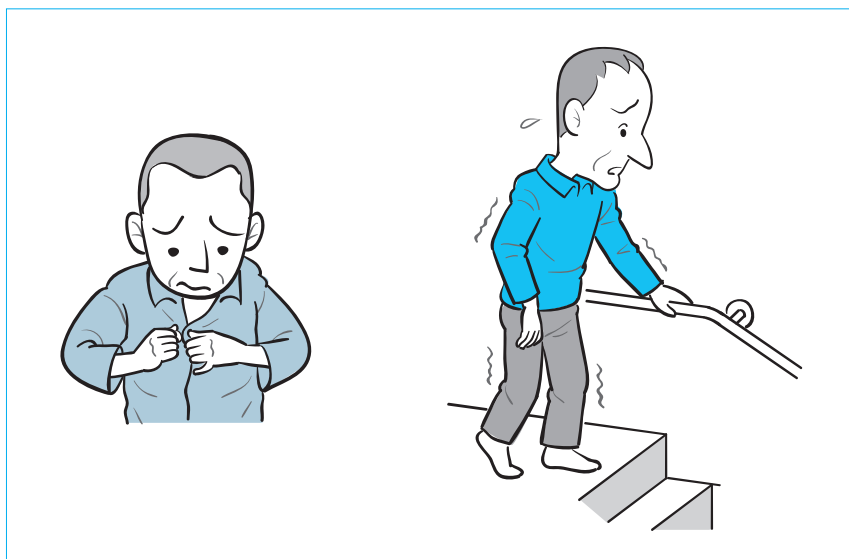


図2 手指巧緻運動障害と歩行障害

ボタンかけが上手にできなくなります。また、階段を降りる時に手すりが必要になります。

手術はどのような(手術療法)

1

手術にはどんな方法がありますか？ また入院期間はどのくらいですか？

★椎弓形成術

首の後ろから進入し、椎弓を後方に移動させて、脊髄管を拡大し、脊髄、神経根の圧迫をとる手術。

★前方除圧椎体固定術

首の前から進入し、椎間板、椎体の骨棘などを切除し、脊髄・神経の圧迫をとり、その後に脊椎の安定を得るために、骨をその部に移植する手術。

この病気の手術の方法としては、大きく分けて、①首の後ろから手術をする「**頸椎椎弓形成術***(後方法)」と、②首の前から手術をする「**頸椎前方除圧椎体固定術***(前方法)」があります。以下、この二つの手術法について説明します。

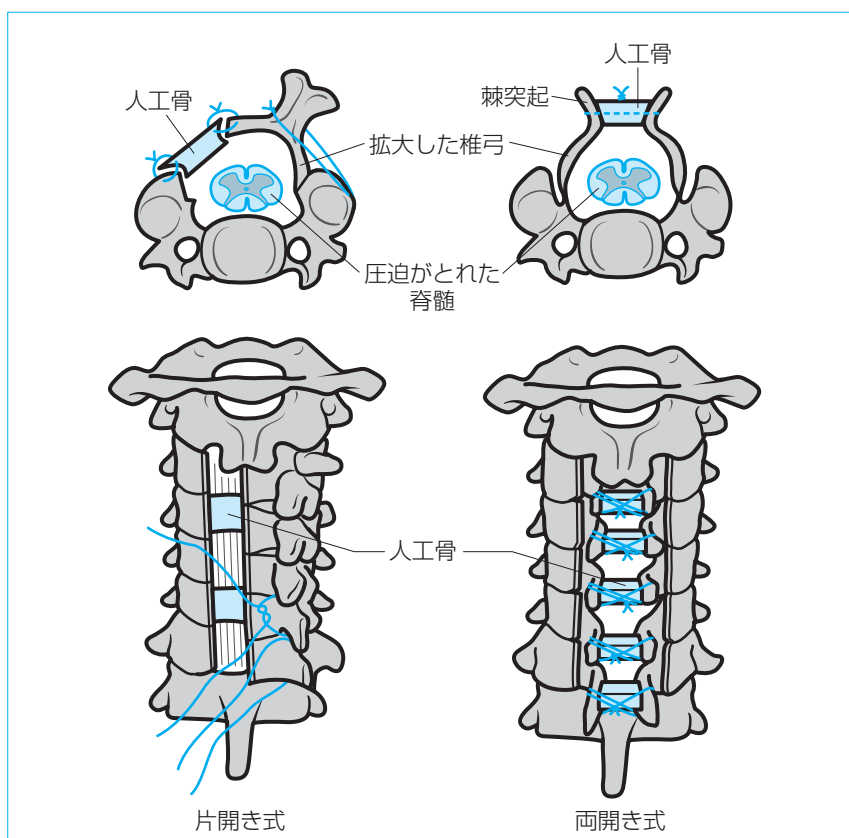


図3 後方法(頸椎椎弓形成術)

(1) 後方法(頸椎椎弓形成術)(図3)

後方法は、わが国で開発された優れた術式です。代表的な方法には、首の後ろから切開して筋肉を分け骨に達し、^{せきちゆうかん} 脊柱管を蝶つがいのように広げる「片開き式」や、^{きょくとつ き} 棘突起を真中から切って観音開きのように広げる「両開き式」、などがあります。

拡大した^{ついきゆう} 椎弓部分に骨、あるいは人工骨*を挿入して支えにする方法も行われていますし、特殊な金属で椎弓の間を固定する場合があります。他にもいろいろ工夫した方法が行なわれています。

後方法は^{けい ついしやうせい} 頸椎症性脊髄症のほとんどの患者さんが対象となりますが、特に^{せきちゆうかん} 脊柱管が狭い方(脊柱管の広さが12～13 mm以下)、^{せきすいあっぱく} 脊髄圧迫の範囲が広い場合などが適しています。

★人工骨

主としてハイドロキシアパタイト(HA)、リン酸カルシウムなどが素材となる人工的に造られた骨様組織。これらは骨の主成分をなす物質であり、異物反応が少なく、生体親和性に優れ、骨と直接結合するため広く使用されています。

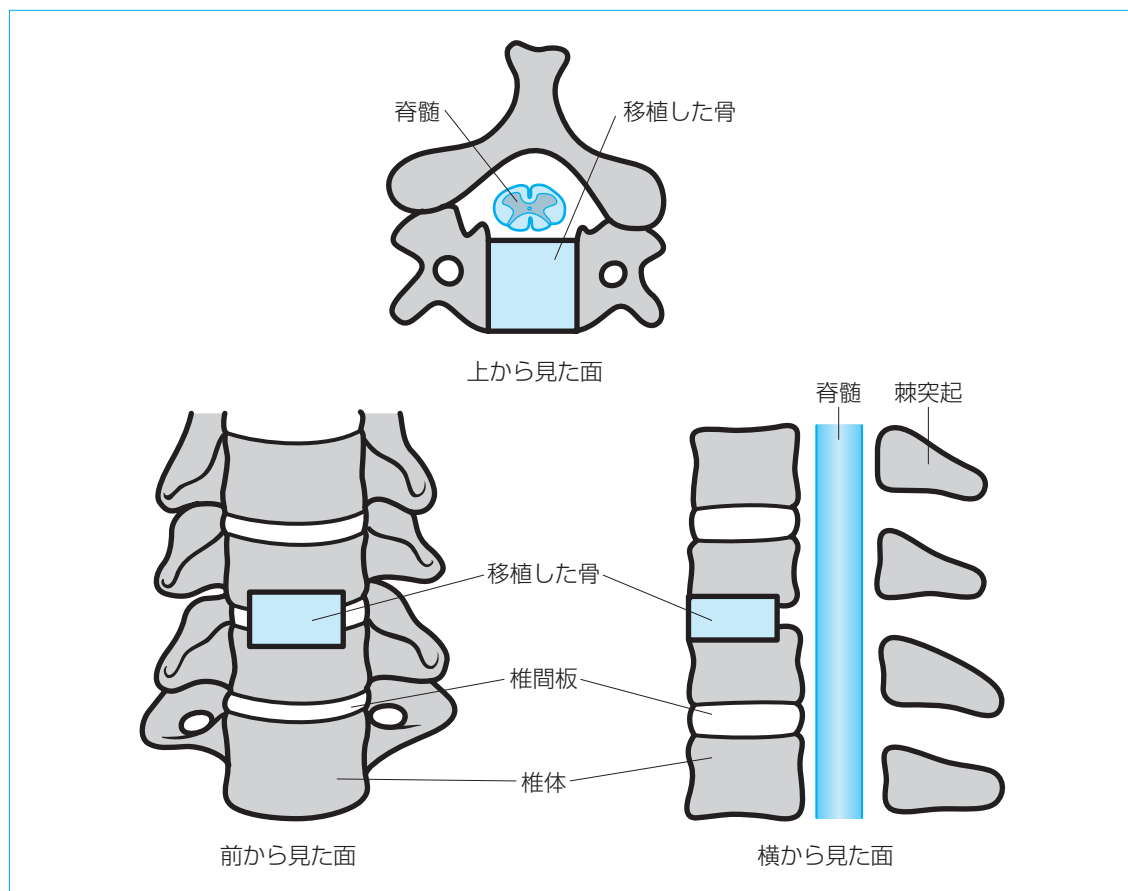


図4 前方法(頸椎前方除圧椎体固定術)

手術後は通常1～3日の安静後、^{けいついそうぐ}頸椎装具をつけて^{ほこうんれん}歩行訓練などを開始し、約2～3週間で退院が可能となります。

★骨棘

^{けいつい}頸椎^{かんばん}椎間板が、加齢による変化で不安定になると椎体後方に“とげ”のような骨がつくられます。これを骨棘こつきよくといいます。この骨棘が脊髄、神経根を圧迫して症状を引き起こす場合があります。

★頸椎わん曲

^{けいつい}頸椎の曲がりはは正常では前方凸くの字の形の曲がり前わんです。加齢変化が進むと反対に後方凸逆くの字の曲がり後わんになる場合があります。

(2) 前方法(頸椎前方除圧椎体固定術)(図4)

前方法は、首の前から切開して^{けいつい}頸椎に達し、病気の原因である椎間板かんばんあるいは骨の出っぱりこつきよく(骨棘)*を取り除き、^{せきすい}脊髄の圧迫をとります(前方除圧)。

その後、^{こつばん}骨盤から採取した骨を上下の椎体の間にはめ込みます(^{こついしよく}骨移植)。また、移植した骨が動かないように金属のプレートで骨を固定する場合があります。

前方法は、脊髄圧迫の範囲が狭い場合や、首のわん曲*が後方に凸後わんのほうに適しています。手術後は通常3～7日間の安静後、^{けいついそうぐ}頸椎装具をつけ歩行訓練などを開始し、約2～3週間で退院が可能となります。プレートを使用しない場合や固定範囲が長い場合は入院期間が長くなります。

手術で手足が動かなくなったり、車椅子が必要になるようなことはありませんか？

熟練した医師が手術をする限り、神経の障害が起こることはまれです。しかし、慎重に手術をして脊髄および神経根を傷つけなくても、手術後に麻痺や痛みが起こる場合があります。

(1) 起こる可能性がある術後の神経合併症

手術の後に神経根が傷み、ある特定の筋肉に麻痺が起こることが約5%の頻度(20人に1人)で起こります **推奨度C**。特に第5頸椎神経根が傷む場合(C5神経麻痺といわれます)が多く、腕をあげる力、肘を曲げる力が弱くなります。C5以外の麻痺や、痛みが出たり、感覚が鈍くなるという報告もあります。ただし、これら神経根の麻痺はほとんどの場合、回復します。その他、血腫や原因は特定されていませんが、まれに手術後に脊髄麻痺の悪化がみられることがあります。

(2) 首や肩周辺の痛み(軸性疼痛)

手術後に首の後ろおよび肩に、痛みや重だるさ、こり感が生じ、時に長く続く場合があります、これを軸性疼痛といいます。前方法にくらべ、後方法でより多く発生[10～20%(5～10人に1人)]します **推奨度C**。一般に、痛みは手術後の経過とともに軽くなり、鎮痛薬を必要とする患者さんは少数です。しかし、何らかの頸部の症状が長く残る場合もあり、手術方法や手術後のリハビリテーションの工夫がいろいろと行なわれています。

★食道損傷

きわめてまれですが、前方法では食道が傷つき、細菌感染が起こり、膿の塊ができてしまう場合があります。ひどい場合には手術が必要になります。

★反回神経麻痺

反回神経は声門などを支配する神経で、きわめてまれですが、前方法で術野を開く際にこの神経に圧迫が加わり、しわがれ声、咳き込み、物が飲み込みにくいなどの症状が出る場合があります。多くの場合3ヵ月ほどで回復します。

★偽関節

前方法あるいは後方法で、移植した骨がまれない場合があります。これを偽関節といいます。もう一度手術が必要になる場合はほとんどありません。

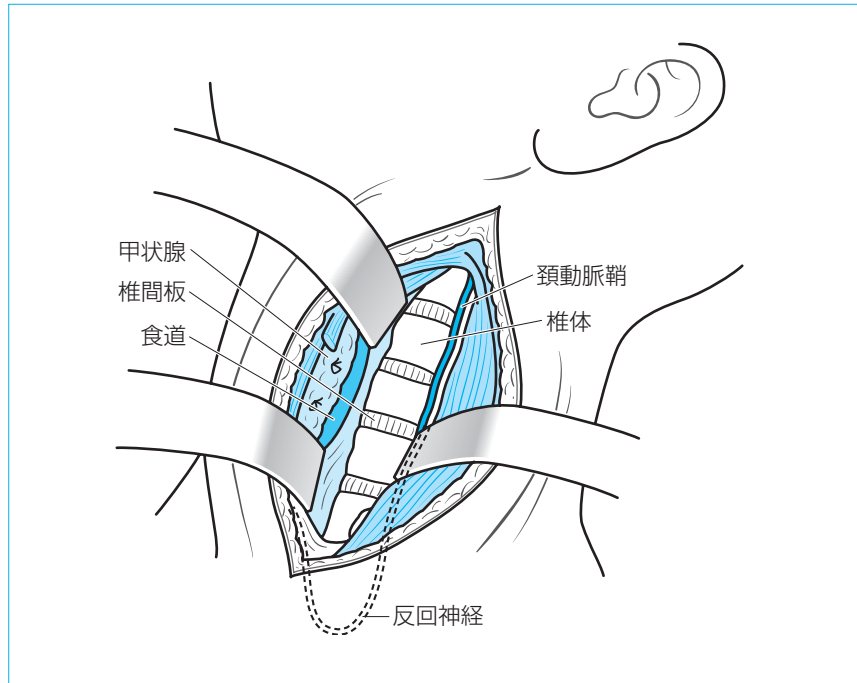


図5 前方法で術野をひろげるとき

(3) 前方法に特有の手術合併症

前方法では、首の前を5 cmほど切り、筋肉、血管、食道、気管などを分け頸椎に達します(図5)。合併症として、術野をひろげるために食道あるいは神経が引っぱられて起こる食道損傷とその後の感染*、反回神経麻痺*があります**推奨度C**。また、骨盤の骨を採る際に、近くの神経(外側大腿皮神経)が刺激されて起こる大腿前面の痛みやしびれ感、採骨部の痛み、また移植した骨がつかない偽関節*なども起こる場合があります。

3

年をとっていても手術を受けて大丈夫ですか？

手術には特に年齢制限はありません。年をとっていても麻酔・手術に耐えられる体力があれば、80歳代でも十分に手術することはできます。また、手術の時期が遅くならなければ、麻痺の回復も十分期待できます。

ただし、高齢の方は複数の全身合併症(表2)をあわせ持つ場合

表2 高齢者の合併症

<p>A. すでに持っている全身合併症</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 呼吸器の病気(肺炎, 肺気腫, 喘息など) 2. 心臓の病気(心筋梗塞, 狭心症, 不整脈, 心筋症など) 3. 高血圧 4. 糖尿病 5. 消化性潰瘍 6. 認知症 	<p>B. 手術後に起こりやすい合併症</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肺炎 2. 消化性潰瘍 3. 夜間せん妄 4. 褥瘡(床ずれ)
---	---

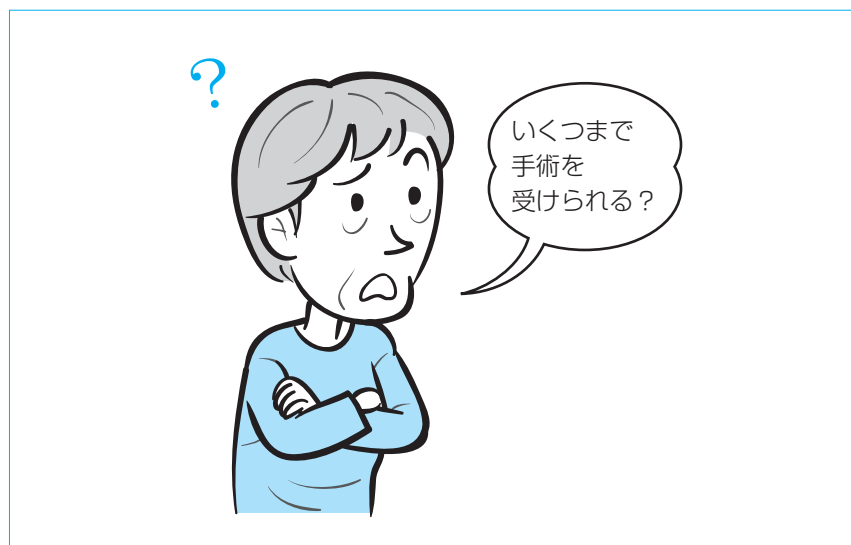


図6 年をとっていても手術は大丈夫？

★夜間せん妄

幻覚や妄想を生じ、せん妄 時間、場所がわからなくなる) となる状態。手術後の高齢者で、特に夜間に多くなります。手術後の安静期間が長いほど発生しやすくなります。

が多く、麻酔や手術の際の出血や血圧変動けつあつへんどうなどは、若い人よりも体に大きな負担となります。このため、手術後に肺炎、消化性潰瘍、はいえん しょうか せいはいよう 夜間せん妄もう*などが起こることもあります。手術をするかどうかはご本人、ご家族と整形外科医、麻酔医、合併症の主治医とよく相談され、決めることが大切です(図6)。

4

手術をするとして、仕事復帰までの期間はどのくらいですか？

一般に前方法では入院期間が2～4週間、^{けいついそうぐ}頸椎装具の使用は手術後6～8週間です（金属プレート固定では短くなります）。仕事復帰は、デスクワークで手術後1ヵ月以降、立位で行う仕事では手術後2～3ヵ月以降が目安です。

一方、後方法では入院期間が2～4週間、頸椎装具の装着は手術後2～4週間（付けない施設もあります）です。仕事復帰はデスクワークならば手術後1ヵ月以降、立位で行う仕事では手術後2ヵ月以降が目安です。

ただし、これらの期間は、手術前の麻痺の程度、手術の方法、手術後の経過、仕事の種類などによって多少異なります。手術前に自力で歩けないほど麻痺の強い人は、リハビリテーション専門病院に転院になることがあります。

5

手術にはどのくらいの費用がかかりますか？

手術自体の料金は、手術の範囲によっても異なりますが、前方法の35～53万円と骨移植術こつ いしょくじゆつの10万円で合計45～63万円、後方法では29～58万円です。それ以外に人工骨の費用が加算されることがあります。

手術料以外の費用も合わせ、2～4週間の入院として、実際にかかるお金（保険の3割負担として）が40～60万円です。また、特別の療養環境を希望された場合の差額ベッド料、食事代などは別途にかかります。

ただし、高額療養費制度こうがくりょうよう ひ せい どを利用すれば、一定額（一般的に約8万円）以上かかった医療費は戻ってきます。その際、高額療養費制度の対象になるのは、保険診療分だけなので注意してください。また、手術後に使用する頸椎装具けいついそうぐについても医療費の補助制度があります。これらの詳細については各病院の医事課にご相談ください。

高額療養費制度（平成19年10月現在）

同じ病院で健康保険を使って診療を受けた時の、1ヵ月の医療費の支払いが約80,100円（一般所得の人の場合）を超える場合には、病院の領収証、保険証などを添えて、共済組合、健康保険組合、社会保険事務所、市町村など保険者（保険証を発行しているところ）に申請すると80,100円を超えた額が戻ってくるという制度。平成19年4月からは、事前に各保険者から限度額適用認定書の交付を受けることで、1ヵ月の病院窓口での支払いを自己負担限度額（食費、室料などは除く）までにすることができます。

ただし、年齢、所得額により自己負担額が違いますし、それぞれ独自の制度がある組合が多いため、詳しいことは病院あるいはそれぞれの組合にお問い合わせください。

病気，手術の説明を受けても納得できないのですが，どうすればいいのでしょうか？

主治医から自分の病気の説明を受けても，専門的な知識も情報もない患者さんや家族が，その方針を受け入れるかどうか迷ったり，悩んだりするのは当然です。そのような場合にはぜひ「セカンド・オピニオン」を受けることをお勧めします。

セカンド・オピニオンでは，診断や治療の方針について，主治医以外の医師の意見を聞くことができます。相談は「せきついせきずいげかし脊椎脊髄外科指どうい導医（次の項参照）」にするのが良いでしょう。「主治医に失礼だ」といった心配は無用です。

ただし，同じような意見が続いた時には，冷静にそれらの医師の意見に耳を傾けて下さい。自分が望む意見を言ってもらえるような医師を探すことは避けていただきたいと思います。また，セカンド・オピニオンの金額は病院によって異なりますが，通常の診察よりも費用はかかります。

7

どこの病院に行けば安全に手術を受けられますか？

日本脊椎脊髄病学会が認定した脊椎脊髄外科指導医が全国で約1,000名おります（平成19年9月現在）。この脊椎脊髄外科指導医であれば、この病気の診断、重症度の判定、手術適応を決定し、適切な手術も行なってもらえます。日本脊椎脊髄病学会のホームページ (<http://www.jssr.gr.jp/>) でこの医師を紹介しておりますので参考にしてください。



図7 脊椎脊髄病学会認定指導医リスト

日本脊椎脊髄病学会のホームページからアクセスして下さい。全国の指導医の検索が可能です。