



地方独立行政法人

東京都健康長寿医療センター

〒173-0015 東京都板橋区栄町35-2

(代表電話) 03-3964-1141

(予約専用電話) 03-3964-4890

ホームページ <https://www.tmg Hig.jp/>

第163号 (令和4年5月号)

## 人工関節について

整形外科医長 濱路 博

整形外科では、主に高齢の方々の関節機能再建のため、積極的に人工関節手術を行っております。この治療法について紹介させていただきます。

### 人工関節とは・・・

本来の関節(図1 膝関節、図2 股関節)はとても滑らかに動くものですが、加齢の影響や外傷の後遺症によってこわれた関節(図3 変形性膝関節症、図4 変形性股関節症)では関節軟骨がすりきれているだけでなく、軟骨の土台となる骨も変形してしまっており、もう元のように治すことはできません。このような関節を再建するため、変形した骨を切除して人工材料に置き換えます(図5 人工膝関節、図6 人工股関節)。動きの境界は全て人工材料となりますので、関節痛は消失し、動きも滑らかになります。特に下肢の関節では歩行能力の大幅な改善により、体力の維持や社会参加の継続が期待できますので、大変有意義な治療であると考えています。



図1 膝関節



図2 股関節

### 人工関節手術の対象となる場合とは・・・

- ①症状・・・体の動きの制限や痛みのために歩行や日常生活動作、業務などに大きな支障があり、この症状が一時的なものにとどまらず持続、あるいは短期間に繰り返し出現する
- ②身体所見・・・医師の診察により、①の原因が特定の関節にあることが確認できる
- ③画像所見(レントゲン撮影など)・・・関節に①②に見合った変化が生じている  
このような条件がそろえば手術の検討対象となります。

### 望ましい手術のタイミングは・・・

関節障害は放置すれば死に至るような病気ではないため、手術は絶対に受けなければならないものではありませんが、特に下肢の関節痛によって移動に支障が生じれば、生活には早晚介護が必要となってくると思われます。症状がごく軽い時期に予防として行う治療ではありませんが、体力が落ちて歩けなくなってしまってからでは手術の効果も期待できません。痛みのために休み休み歩くようになってしまったら、手術の検討対象となります。有職の方では、仕事をつづけるために手術を受けるという考え方も成り立ちます。

また、連日のように鎮痛剤で痛みを紛らわせているような状態や、睡眠中に寝がえり程度の動きで痛くなり頻繁に目覚めてしまう場合には、健康を害するおそれがありますので、手術には大きな意義があります。

### 手術を希望される場合には・・・

より安全に手術を行うためには、身体の状態をよく把握する必要があります。

まず血液や心臓の機能、呼吸の状態などの検査を行い、専門の麻酔医と協議の上、場合によっては精密検査を追加することや、他の持病を優先的に治療することもあります。

手術が可能な見通しであれば、事前に詳しい説明をさせていただき、ご希望に変わりがなければ実際の治療に入ります。

### 手術に伴う入院期間は・・・

手術を受ける方々も病状はさまざま、入院期間には個人差がありますが、当院では手術から3週間程度の入院が標準的です。リハビリテーションを行い、ある程度の距離を自立して歩行できるようになり、段差をのり越えられることを社会復帰の目安としています。ただ手術のキズがしっかり治癒していることが条件で、最短でも10日間くらいは必要です。

手術に伴って、一般に体力は大幅に低下します。これは入院生活では回復させることはできず、日常生活の中で取り戻さなくてはなりません。退院は第二のリハビリテーションの始まりです。



図3 変形性膝関節症



図4 変形性股関節症



図5 図3の方の人工膝関節術後



図6 図4の方の人工股関節術後

### 手術の後に注意すべき点は・・・

かつて人工関節は「10年程度しか耐久性がない」といわれていましたが、近年の人工関節材料は材料の進歩により飛躍的に耐用性が向上し、日常生活レベルの動作で消耗してしまうことはほぼなくなりました。人工膝関節も人工股関節も、95%以上のものが手術から10年たっても無事に継続使用されています。

問題は、身体の抵抗力がおちたときに細菌に感染したり、股関節では関節の動きが限界をこえたときに脱臼（はずれてしまう）の可能性があることで、普段の健康管理に注意したり、体の動かし方の原則を守っていただく必要はあります。しかし近年では、これらも全体の1%未満しか起こらなくなってきました。

最も多いトラブルは人工関節周囲骨折（部品をとりつけた土台の骨が折れてしまうこと）です。これはたいへん治療に難渋するだけでなく、うまく骨折が治っても大幅な体力と関節機能の低下は避けられません。安全な生活を心がけましょう。

当院では、術後専門外来に定期的に来院していただいております。手術時からの変化を記録しつつ比較していくことが重要なため、定期受診は手術を受けた施設で継続することが原則です。

### 当施設の特徴

当施設は歴史的に高齢者医療を専門として、ご高齢の方々の手術が多いことが特徴です。例えば人工股関節手術の平均年齢は約77歳であり、学会による日本全国の集計よりも10歳以上高齢層となっています。骨がもろい方、長期にわたって患ってこられたために関節が高度に変形したり動きがほとんど失われた方など、治療難易度の高いケースは多くありますが、長年の臨床経験と研究成果を生かして対応しております。

### 治療をご希望の方は

紹介状をお持ちの方は、専門の者が診察を行う「人工関節外来」の予約をおとりできます。手術をうけるべきか迷っておられる段階であってもご相談は可能ですので、まずは診察にお越しください。

なお、整形外科診療における専門家である「整形外科専門医」のうち、特に人工関節分野における手術経験および研究業績が豊富な医師は「日本人工関節学会認定医」の資格を取得することができますが、当施設では私および金子泰三医師が資格認定を受けております。お役に立てましたら幸いに存じます。



# フレイルと栄養

栄養科 科長 羽根田 千恵

近年、高齢者の「フレイル」が話題となっています。フレイルとは、加齢に伴う筋力の減少や、老化に伴う筋肉量の減少による「サルコペニア」と、食事量の減少などによる「低栄養」、外出が難しいなどの「社会的孤立」の三つが大きな要因と言われ、生活機能障害をきたし、要介護状態へと移行する危険性が高くなった状態のことを言います。

しかし、フレイルは食事と運動の習慣を見直すことで、健康に戻るギリギリの状態でもあります。そこで今回は、フレイルの状態にならないための食事の注意点についてお話ししたいと思います。

## フレイルを予防する食事の注意点は以下の3点です。

- 1 一日3食を食べることをすすめ、必要エネルギー量を確保しましょう  
毎食、主食・主菜・副菜を組み合わせる食べましょう
- 2 十分なたんぱく質をとりましょう
  - ① たんぱく質を多く含む食品を毎食食べましょう
  - ② たんぱく質ちよい足し食品を上手に利用しましょう【図1】
- 3 色々な食品を食事に取り入れましょう

## 図1 たんぱく質ちよい足し食品



荒木、府川 60歳からの筋活ごはん 女子栄養大学出版部 (2018)

「たんぱく質が足りない」と感じたら、いつもの食品や料理にちょっと足してみましょ。スープや牛乳などの飲み物に加える。お浸しやサラダに追加でかけることもできます。上手に取り入れてみましょ。

特にたんぱく質は、筋肉を作る大切な栄養素になるため、十分な量を摂ることが大切です。

当センターでは、「フレイル対応食」を新たに作りました。退院後、家庭でも実践できる内容を考え、工夫した料理を加えています。

入院中に食事内容の説明や、退院に備えた栄養指導も同時に行っています。料理のレシピも紹介しております。興味のある方は主治医にご相談ください。

## フレイル対応食のご案内

### 料理のポイント

- ①たんぱく質食品をしっかりとりましょう  
大豆製品を上手に利用して2皿に使いましょう（例：豆腐やきな粉）
- ②エネルギーはしっかりとりましょう  
油を使ってエネルギーアップ！
- ③ビタミン・ミネラルをとりましょう  
野菜と果物を料理に入れましょう
- ④色々な食品を使いましょう  
1食に5種類以上を目指しましょう
- ⑤食べやすい料理と量でとりましょう  
お家でも簡単調理

フレイル食には工夫がいっぱい  
退院前に栄養指導を行います。



オレンジ色の器に入っている油は「MCT」という消化の良い油です。  
お料理にかけてお召し上がり下さい。

おすすめの工夫した副菜（小鉢）を夕食に追加します。  
下記のレシピを参考に副菜を作ってみましょう！

### きなこ牛乳



【食材】（一人分）

- ・牛乳 100ml
- ・きな粉 5g
- ・砂糖 4g

【作り方】

- ①牛乳 1/3 量程度にきな粉と砂糖を入れ、よく混ぜる。（溶けにくい場合はレンジで加熱する）
- ②残りの牛乳を加えてよく混ぜる。

**手軽に毎日大豆たんぱく質が摂れます**  
[エネルギー：106 kcal たんぱく質：5.1g]

### 変わり冷奴



【食材】（一人分）

- ・絹豆腐 75g(1/4 丁)
- ・オクラ 10g
- ・味付けなめたけ 20g
- ・ゴマ油 3g(小さじ 1)

【作り方】

- ①豆腐を切り、盛り付ける。
- ②オクラ・味付けなめたけを刻んで豆腐にのせる。
- ③仕上げにごま油をかける。

**ごま油を加えることで香りとエネルギーをアップ！**  
[エネルギー：97 kcal たんぱく質：4.9g]

## 皆様からのご意見にお答えします



- 医師の都合で外来日が急遽変更となり、次の外来日までの処方薬が不足しました。処方箋をいただきに行ったために1日受診日が多くなり、就業に支障がありました。不足分の処方箋をFAXしていただく等の配慮やシステム構築を希望します。  
→ このたびは外来日の変更に伴い、ご不便をお掛けし申し訳ございませんでした。残薬の状況などをお伺いするよう徹底するとともに、同様のご不便が生じないよう改善を行ってまいります。
- 消化器内科にお世話になり、先生・看護師さん方に親切にいただき本当にありがとうございました。私の気持ちが落ち込んでいた時に後ろからそっと抱きしめて頂いたときは涙が出る程嬉しかったです。あのような優しさはとても患者にとって大切なことです。  
→ このたびは、感謝のお言葉をいただき、誠にありがとうございます。当該スタッフにも共有させていただきました。いただいたお言葉を励みに、今後も質の高い医療を目指してスタッフ一同努めてまいります。

**予約専用電話** ☎ **03-3964-4890** 平日 9:00 ~ 17:00

**WEB 予約申込**



スマートフォン・パソコンから24時間申し込み可能です

詳しくは、センターのホームページをご覧ください。

## 交通案内(アクセス)

東武東上線 大山駅  
南口・北口より徒歩4分

都営地下鉄三田線板橋区役所前駅  
A3出口より徒歩11分



「糸でんわ」編集事務局 03-3964-1141 (内線1239 広報担当)