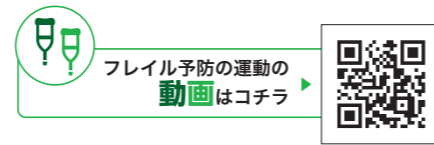




リハビリテーション科

フレイルの予防・対策

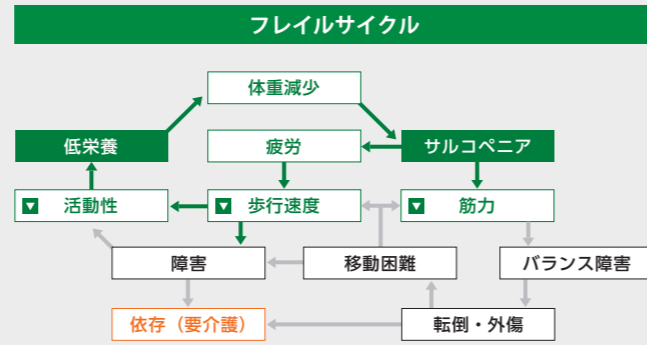


フレイル予防の運動の動画はコチラ

Frailty (虚弱)

01 フレイルとは、「介護が必要な手前の状態」を意味します。

フレイルは、日本老年医学会が2014年に提唱した概念で、「Frailty(虚弱)」の日本語訳です。フレイルサイクルといわれる悪循環は筋肉の衰え(サルコペニア)と低栄養が主な病態と言われています。そのため、筋肉を維持・向上することがフレイル予防につながります。



出典：国立循環器センター ホームページ

02 フレイル予防に簡単な運動を3つ紹介！「筋力トレーニング」「バランストレーニング」「有酸素運動」の組み合わせも効果的！運動は10～20回×1～2セットを目標、ゆっくりと行う、無理をしない。

Training 1

かかと上げ下げ

つま先立ち。天井に向かってまっすぐ背伸びしてください。「足裏」や「ふくらはぎ」を鍛えることにより、歩幅を大きくし歩くスピードが速くなります。

Training 2

スクワット

おしりを後ろにつきだしながらひざを曲げます。「ふともも」や「おしり」を鍛えることにより、階段の上り下り、立ち座りがしやすくなります。

※股関節をしっかりと曲げるのがポイントです

Training 3

片足立ち

身体をまっすぐに保ったまま、片足立ちしてください。バランス能力を向上させ転倒リスクを下げます。

その他ウォーキング等は体力の向上に効果があります。歩行時に、かかとから地面につき、うでを後ろへ大きく振りましょう。1日20分を目標に！

『たんぱく質』を含む食品の摂取

栄養 **運動** **社会**

フレイル予防の3本柱

筋力・歩行力の維持 いろいろな活動に参加

運動は継続が大切!!

運動を継続することで、筋肉量を増やせます。仲間と一緒に運動したり、ウォーキングと併せて楽しみを見つけたり、運動を続けるための工夫をしましょう。今回は運動に着目してきましたが、フレイル予防は3本の柱が重要です。一生懸命運動しても低栄養では、筋肉は増えないし、1日3食を1人で食べても食欲が湧きません。定期的に家族や隣人と楽しく食事を摂り、一緒に運動することで、「こころとからだ」の栄養を蓄えてください。

参考資料：Shinkai S, et.al : Geriatr Gerontol Int. 2016 Mar;16 Suppl 1:87-9

みんなで築く、カラダの健康！

みなみりょく!

Minami Ryoku

2022 Vol.2 SPRING

脊椎と股関節の治療

リハビリテーション・整形外科 健康的な生活を考える



リハビリテーション科医長 藤原 啓恭 (ふじわら ひろやす)

大阪南医療センター 副院長 小田 剛紀 (おだ たけのり)

整形外科医師 中原 一郎 (なかはら いちろう)

藤原 啓恭 × 小田 剛紀 × 中原 一郎

CONTENTS

特集 P02 脊椎と股関節の治療

管理栄養士から P04 with コロナの感染予防

管理栄養士に聞く P06 「免疫力」をアップさせるための生活習慣

表紙裏豆知識 リハビリテーション科 フレイルの予防・対策

脊椎

歩行障害を引き起こす 代表的疾患の紹介

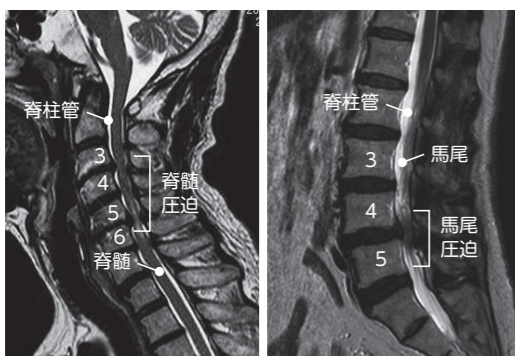
リハビリテーション科医長 藤原 啓恭 先生

多くの方が特に意識することなく、日常的に歩行を繰り返していますが、その歩行に違和感がある場合は「歩行障害」の可能性があり。歩行するためには様々な身体機能が関わっており、「歩行障害」を引き起こす疾患も多岐にわたります。その中でも整形外科の脊椎領域で扱う代表的な疾患について、以下にご紹介します。

頸椎症性脊髄症 [図1]

加齢変化による頸椎の変形によって、頸椎の脊柱管(神経の通り道)の中にある脊髄(脳から末梢へ伸びてきた神経)が圧迫されて症状が出ます。自覚症状として、手足のしびれ、小銭をつかみにくい、ペットボトルの蓋を開けにくい、歩行時のふらつき・つまづき、階段を降りるときに恐怖感がある、おしっこが出が悪い、などがある場合は頸椎の病気がある可能性があります。

頸椎・腰椎のMRI



[図1] 頸椎を横から見たMRI
第3・第4・第5・第6頸椎の間で脊髄が強く圧迫されています。

[図2] 腰椎を横から見たMRI
第4・第5腰椎の間で馬尾が強く圧迫され、脊柱管の狭窄をきたしています。

腰部脊柱管狭窄症 [図2]

加齢変化による腰椎の変形によって、腰椎の脊柱管の中にある馬尾(脊髄から末梢へ伸びてきた腰部の神経)が圧迫されて症状が出ます。最も特徴的な症状は間欠跛行です。間欠跛行とは、歩いていると、だんだんおしりが痛くなる、足がしびれる、重だるくなる、などで歩き続けることができなくなるを言います。腰椎疾患に特有の症状ですが、足の血管がつまる閉塞性動脈硬化症でも似たような症状が出る場合があります。

いずれの疾患も身体所見の診察、単純X線(レントゲン)、MRIなど比較的侵襲の低い検査で診断可能です。転倒などの軽微な外傷で重症化することもありますので、早期に確定診断を行い、日常生活を送る上で注意をする必要があります。

治療としては、内服薬、リハビリテーション、神経ブロックなどによる保存治療(手術ではない治療)をまず行いますが、症状の改善がなく日常生活動作に大きく支障が出てくる場合は手術治療を行います。手術治療にも様々な方法があります。最近では、適応例は限られますが、内視鏡を使った低侵襲手術も行っています。

股関節

「健康寿命」適切な診断と治療を

整形外科医師 中原 一郎 先生

健康寿命と股関節の病気

皆さん、「健康寿命」という言葉をご存じですか?日本人の平均寿命は、男性81歳、女性87歳(2016年)と言われ世界のトップクラスですが、日常生活に支障がなく体が健康な状態である「健康寿命」は男性で72~73歳、女性で74~75歳といわれています。股関節やひざ関節などの関節の病気やけがなどは健康寿命を損なう主な原因といわれており、適切な診断・治療を受けて健康寿命を延ばすことが大切です。



正常な股関節



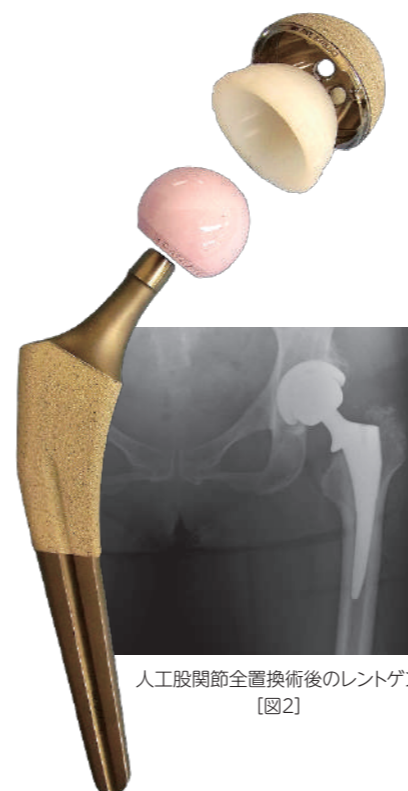
変形性股関節症などで傷んだ股関節 [図1]

股関節が痛くなる病気

股関節が痛くなる主な病気には、「変形性股関節症」、「大腿骨頭壊死症」、「関節リウマチ」などがあげられます。これらは関節のクッションの役割をする関節軟骨が痛んでしまい、関節の変形が進んでいく病気です[図1]。病気が進行すると、痛みやこわばり、歩きにくさ、跛行(歩くときに体が揺れる)、足の長さが違う、曲げにくいなどの症状が出てきて、様々な日常生活動作に支障をきたしてしまいます。これらの病気はレントゲン検査などで診断を行います。

股関節の病気の治療

一度擦り減った軟骨はもとはに戻りません。状態に応じて適切な治療を選択することが必要です。関節軟骨の擦り減りが軽度の場合には、「今後の進行をできるだけ予防すること」を目標にして、体重コントロール、リハビリテーション、お薬(痛み止め)などの保存治療(手術以外の治療)を行います。関節軟骨の擦り減りが中等度~重度の場合には、「痛みを少しでも緩和すること」を目標としてお薬やリハビリテーションなどを行いますが、効果が不十分で日常生活に支障がある場合には、「人工股関節全置換術」という手術を行います[図2]。関節を人工関節に置換する手術で、人工の材料で体重を支えることで痛みが取れ、曲がりやすくなり、日常生活が行いやすくなるといった利点があります。当院では患者さんに支障なく日常生活を送ってもらえるよう、コンピューター支援(ナビゲーション)人工股関節全置換術を行っており、より正確・安全・合併症の少ない手術を心掛けています[図3]



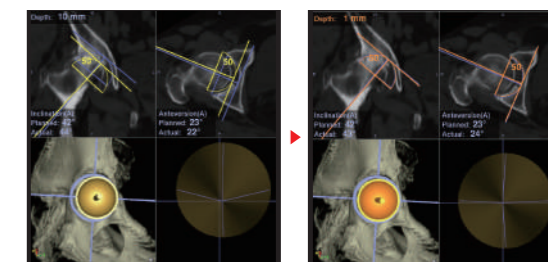
人工股関節全置換術後のレントゲン [図2]

人工股関節

コンピューター支援(ナビゲーション)人工股関節全置換術 [図3]

ナビゲーション手術の実際

患者さんの骨とインプラントの位置や角度の情報がコンピューター上に正確に映し出される。



インプラントを入れていくときのコンピューター画面
手術前計画(青色)に向かって、実際入れているインプラント(黄色)を入れ始めたところ(左)・手術前計画のところまで実際入れているインプラントが達した状態(右)

リハビリテーション科医長 藤原 啓恭 先生



整形外科医師 中原 一郎 先生



with コロナの 感染予防

～感染対策の基本は手指衛生から～



手洗い・手指消毒の正しい手順の動画はコチラ

なぜ手をキレイにしないといけないの？
感染経路を知りましょう

2020年からの新型コロナウイルスによるパンデミックにより、感染予防行動をとることは生活の一部になったのではないのでしょうか。職業柄、日常生活の中でも他人の行動を観察することが多いのですが、コロナ前には、手指消毒をしてから入店している人やトイレで石けんで手を洗う人を見かけることは少なかったのですが、コロナ以降は見かけることが多くなりました。

手をキレイにすることが大切だという認識が世間に広まったということだと思います。ではなぜ、手はきれいでないといけないのでしょうか。実は、手が汚れているだけで感染は起こりません。目、鼻、口、排泄器、性器、創傷(手荒れなど含む)など手が届く範囲に人の体へのばい菌(細菌やウイルスなどの病原微生物等)の侵入口があり、これらの侵入口から体内に手を介して感染源となるばい菌が入るから感染は起こるのです。

例えば、インフルエンザやコロナでは、発症者の「つば」や「くしゃみ」のしぶきに含まれる飛沫を直接吸い込むことによる感染だけでなく、飛沫が付いている環境表面に触れた「手」が目鼻口に触れる経路や飛沫の付いたモノを使用することで感染が起こるのです。患者が周囲にいないでも環境表面についたばい菌は、水分がなくても数時間～数か月生存することが知られています。知らないうちについたばい菌を「手」を介して気付かないまま体内へ運んでしまうことがあるのです。また、無意識も含めると、人は1時間に40回以上

顔周囲に触れています。汚れた「手」で触れることは自分を感染の危険にさらしていることになるわけです。昨日この机を使った人のばい菌を、今日のあなたがもらわないための方法(手段)の一つが「手」をきれいにすることなのです。

ばい菌はどこにいるの？
感染経路を知りましょう

ばい菌は目に見えない・自分で歩かない・環境表面下ですぐには死なないのでとても厄介ですね。どんなところにばい菌が多いかというと、人の「手」が触れるところです。不特定多数の人が触れる所は汚染度は高いと言えます。環境調査をしますと、トイレの床より汚染の強い場所の一つに、中央階段のドアノブがありました。目に見えないので、感じにくいですが、人が頻度高く触れるモノや場所は汚染が強いのです。日常生活の中では、玄関のノブ、トイレのノブや洗面所などの共有のタオル、PCのキーボードやマウス、スマートフォンは汚染度が高い代表でしょう。

スマートフォンは食事、トイレ、移動、仕事など公私ともにずっと手に触れていませんか？スマートフォンを汚染から防ぐためにも手指衛生が必要です。時々スマートフォンも清掃されることを推奨します。

細菌主任 佐藤 葉月



病棟業務管理主任 新田 亮



感染対策室からの提言！

Social Distancing

with コロナ以降は
感染予防を生活習慣にしよう！

ピンチはチャンス!?

予期しない感染流行は災害級のピンチでした。この災難を乗り越えるためにできるようになった「手指衛生の習慣」を継続させていくことが、今後の私達には最も重要だと思います。今後アフターコロナを迎えたとしても、感染症はコロナだけではなく、新興感染症だけでなく、既存の感染症も年間を通して流行は起こっています。いつ、あなたが、

感染対策室からはじめまして

感染対策室には、院内の全てのヒトを感染から守るためにシステムを整え、知識や技術を提供しながら院内の感染対策を実行している感染制御チーム(以下ICT)が在籍しています。チームは感染制御医師、感染管理認定看護師、感染制御認定薬剤師、細菌検査技師等を中心に構成されており、院内での感染症、ウイルスや細菌、耐性菌等の感染制御、抗菌薬の適正使用支援をしながら「南河内感染対策ネットワーク」に参画し、管轄の保健所等とも連携しながら、地域の感染対策活動も行っています。安心・安全な医療を提供する上での根本を支えるICTの活動は、時には「お小言・口うるさい」と思われることがあり、嫌われ役となることもあるのですが、「何か起こってからでは遅い。予防行動が第一」を合言葉に、情熱をもって頑張っています。

感染対策室長 山本 よしこ



副看護師長 峰岸 三恵

手指衛生
消毒と手洗いはどっちが効果的？

「なぜ大阪南のトイレには手指消毒剤はないの？」こんな質問を受けたことがあります。トイレ使用後の「手指衛生」は、石けんと流水での手洗いをしてほしいので、アルコールの手指消毒剤は設置していません。商業施設などのトイレには、どちらも準備されているところが多いので疑問に思われたのだと思いますが、排泄物や吐物にはアルコールでは消毒効果がないばい菌が多く、それらは消毒しても菌が手に残存して感染を伝播させてしまいます。

では、手洗いと消毒どっちもしたら、効果は倍増!と思う方もいるかもしれませんが、同時に使用すると、皮膚のバリア機能を損なってしまうため「手荒れ」の原因になってしまいます。手荒れは細菌繁殖を増長するため、デメリットのほうが大きくなるのでお勧めしません。手指消毒と手洗い、正しくすれば効果は同じですので、このように考えて実施しましょう。①目に見える汚染がある場合は石けんと流水による手洗いを(強く推奨)※(トイレ使用後や排泄物や吐物の処理をした後も)②目に見える汚染がない場合は、アルコールをベースにした速乾式手指消毒薬を用いる(強く推奨)※
※CDCガイドラインより

POINT01

正しい手の洗い方

石けんと流水の手洗い 石けんで15秒以上洗う

せっかくやるなら、正しい技術で手指の隅々から手首までを効果的に実施しましょう。院内では、病室にも手洗いの方法を掲示しています。

POINT02

手袋は手指衛生のかわりになるの？

手袋は手指衛生のかわりにはなりません。手袋をしていてもつけっぱなしにしていれば、その手袋を介してばい菌は広がります。日常生活においては手袋をするより、頻回の手指衛生(消毒や手洗い)をしていただく方が効果が期待できます。



あなたの大切な人が感染するかわからない。だからこそ、感染経路の一つである「手」はいつもキレイにする習慣を継続させたい。今回はお話できませんでしたが、マスクや環境の清掃や消毒などコロナをきっかけに広がった感染予防行動が、生活習慣になるように必要な知識や技術を提供する活動を今後も深めていきたい。



管理栄養士に聞く



「免疫力」をアップ

させるための生活習慣

免疫力をアップさせるためには、適度な運動、栄養バランスのよい食事、睡眠、ストレスをためないこと、そしてよく笑うことが大切です。今回は特に免疫に関する栄養素とお料理についてお伝えします。

01 免疫に関係する栄養素とは

免疫システムが正常に働くためには多くの栄養素や物質が関係しています。これらの摂取量が不足または過剰することにより免疫システムが機能しにくくなり、ウイルスに対する抵抗力が低下します。

- エネルギーやたんぱく質の不足により免疫力は低下します。やせも肥満も感染リスクが高くなるため適正な体重を維持することが大切です。
- ビタミンは代謝を助ける補酵素として働き、不足すると免疫力を担う細胞の機能が低下します。特にビタミンA・C・Eは一緒に摂ると免疫予防効果がアップします。

ビタミンA ビタミンAはのどや鼻腔、皮膚、目などの粘膜を強化し、健康に保つ効果があります。さらに強い抗酸化力をもっているため、がん予防やアンチエイジングにも効果があるといわれています。

ビタミンC コラーゲンの生成に必要なビタミンCですが、白血球を活性化させて免疫力を高めます。水に溶け、熱に弱いため、野菜や果物などは生のまま食べるか火を通しすぎないようにするのがよいです。いも類に含まれるビタミンCは加熱しても壊れにくいので、煮物などにお勧めです。

ビタミンE ビタミンEは、活性酸素から身体を守るための代表的な抗酸化物質です。免疫細胞を直接活性化させ、免疫抑制物質の生成を防ぎます。アンチエイジングや生活習慣病予防に効果があります。他にも毛細血管を広げ、血行を良くする効果もあるといわれています。

02 腸内環境を良くしよう

人の大腸には約1000種類、100兆個の腸内細菌が生息しています。腸内細菌には、善玉菌と悪玉菌、どちらでもない中間の菌の3グループで構成されています。健康のためにビフィズス菌や乳酸菌などの善玉菌の割合を増やすことが重要です。

- ① 発酵食品を摂取する — 発酵食品には善玉菌である乳酸菌などのエサになるものが含まれています。
- ② 食物繊維を摂取する — 食物繊維は腸内で善玉菌のエサになります。不溶性食物繊維は便のカサをまし、腸を刺激して便秘を起こします。水溶性食物繊維は腸内で水に溶け有害物質を体外へ排泄します。不溶性食物繊維を多く含む食品はごぼう、玄米、豆類、イモ類、水溶性食物繊維を多く含む食品は海藻、バナナ、アスパラガスなどがあります。

03 絶品！免疫力UPにおすすめのお料理！

さばの人参トマトのたっぷりソースかけ・ヨーグルト漬け

β-カロテンは効率よくビタミンAへ変換されます。β-カロテンを多く含む食品には、人参、トマトやかぼちゃがあり、油で炒めたり、肉や魚と一緒に摂ると吸収率がアップします。ビタミンEを多く含むさばのムニエルに人参、トマトたっぷりのソースをかけたレシピをご紹介します。付け合せには発酵食品のヨーグルト漬けなどはいかがですか。



栄養バランス抜群！



美味しく味わう健康料理レシピご紹介



お料理の動画はコチラ▶



免疫力アップ！



2人分



RECIPE さばの人参トマトのたっぷりソースかけ・ヨーグルト漬け

03

エネルギー216kcal たんぱく質13.8g 脂質14.3g 炭水化物12.4g 食塩1.0g

さばの人参トマトのたっぷりソースかけ

下準備

玉ねぎ、にんにくはみじん切りにする。人参はおろしておく。トマトホール缶は一口大にカットし、トマトホール缶のソース汁を計量する。

材料：2人分

さば 60g×2切
 塩 0.2g(ひとつまみ)
 黒こしょう 少々
 小麦粉 6g(小さじ2)
 焼き用オリーブオイル 4g(小さじ1)
 にんにく 4g(1/2片)
 玉ねぎ 100g(1/2個)
 人参 40g(1/4本)

炒め用オリーブオイル 4g(小さじ1)
 トマトホール缶 80g(2個)
 トマトホール缶ソース汁 100ml
 赤ワイン 5g(小さじ1)
 砂糖 2g(小さじ2/3)
 コンソメ(固形) 2g(1/6個)
 塩 0.6g(小さじ1/8)
 黒こしょう 少々
 乾燥バジル 少々

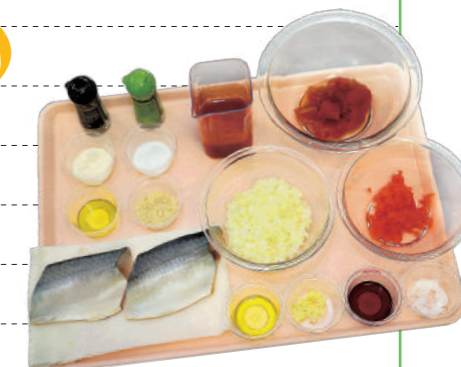
作り方

- 1 フライパンに炒め用オリーブオイルを熱し、にんにく、玉ねぎ、人参を入れ、中火で2分程度炒める。
- 2 香りが立ち上がってきたら、Aを入れ中火で5分煮てコンソメを入れる。
- 3 2に塩(お好みで黒こしょうを入れる)を入れ味を調える。
- 4 乾燥バジルを入れ風味を付け、汁気がなくなるまで煮る。
- 5 さばに塩、黒こしょうをふり、小麦粉をまぶす。
- 6 別のフライパンに焼き用オリーブオイルを入れ、5を中火で片面6分ずつ焼く。
- 7 皿に6を盛り付け、4のソースをかけ上から乾燥バジルをふる。

ヨーグルト漬け

材 料：セロリ40g キュウリ30g カリフラワー30g ヨーグルト100g 食塩3g

作り方：ビニール袋に、ヨーグルトと塩を入れ、食べやすい大きさに切った野菜を入れ、よくもみ込み1日冷蔵庫で保存する。



Healthy Nutrition Recipe

