202号　発行所/下関市長府外浦町1番1号　国立病院機構 関門医療センター　発行責任者/病院長 林　弘人　印 刷/(株) アートネクスト

健康寿命をいかに延ばすか

―整形外科の果たす役割―

日本人の平均寿命（0歳児の平均余命と同義）は、昭和60年に女性の平均寿命が初めて80歳を超え、平成27年には男性も80歳を超える状況となり、平成29年の平均寿命は男性が81.1歳、女性が87.3歳まで延びています。また平均的な退職年齢である65歳の平均余命は男性が約20年、女性が24年となっています。

まさに世界に冠たる長寿大国ですが、近年では健康寿命、すなわち「介護を必要としない自立した生活ができる」生存期間の重要性が強調されています。平成28年のデータでは男性が71.2歳、女性が74.2歳で、前述した平均寿命とは男性で9年、女性で12年以上の開きがあります。この数字は身体機能の低下や、認知症などで寝たきりの生活を送っている高齢者が少なくないことを物語っており、逆に健康寿命をいかに延ばすかが、これからの高齢化社会において極めて重要な課題と言えます（表1）。

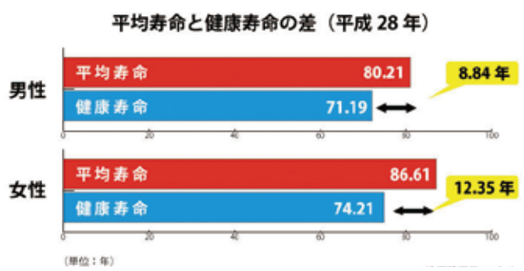


表1：厚労省HPより引用

「運動器」とは骨・関節や骨格筋など身体を支え動かす役割を担う器官の総称であり、それらの疾患を担当するのが整形外科です。日本整形外科学会では、早くから高齢化社会における運動器の重要性を認識し、2007年に「ロコモ」（運動器症候群：ロコモティブシンドローム）を提唱しました。「ロコモ」は通常の疾患を含む、より幅広い概念で、「運動器の障害」により「要介護になる」リスクの高い状態のことを指します。

「ロコモ」の予防には「適度な運動」が非常に大切であり、その継続が継続身体機能を維持するうえで重要です。「ロコモ」度、すなわち身体機能の衰えを簡単にチェックする方法や、片脚立ちなどの手軽な運動については、日本整形外科学会のホームページなどで公開されていますし、整形外科かかりつけ医に相談するのもよいでしょう。また、別稿にて理学療法士から運動に関するアドバイスもありますので参考にしてください（図1 ※2ページに掲載）。

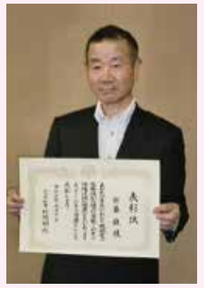
ただし、関節痛や腰痛など体に障害があれば、思うように運動も出来ません。そのような場合には迷わず最寄りの整形外科を受診し必要な診断、治療を受けることが肝要です。医療は日々進歩しており、例えば「いつの間にか骨折」を来す骨粗鬆症の診断、治療はこの10年で飛躍的な進歩を遂げており、骨量を維持あるいは増加して骨折を予防することができます。くれぐれも病的な状態を放置することないように心がけてください。

これから運動の秋本番です。毎日できる手軽な運動習慣をつけて身体機能の維持に努め、健やかな老後が過ごせるように頑張りましょう。

副院長
伊原（いはら）　公一郎（こういちろう）

山口県「救急医療功労者知事表彰」受賞

令和元年度山口県知事表彰（個人の部）授与式が去る9月11日に県庁で行われ、「地域の救急医療体制充実に尽力し、救急救命士の資質向上に努めるなど、多年にわたり地域の救急医療に大きく貢献」したとして、佐藤　穣副院長（救命救急センター長）が式典に臨みました。



副院長・救命救急センター長
佐藤　穣（さとうゆたか）

ところで、ご記憶の方もいらっしゃるかと存じますが、一昨年、平成29年には団体の部でも当センターは山口県知事表彰をいただいております。

続けざまに受章という結果となったのも、地域における当センターへの期待の表れではないかと感じているところでございます。

また、日頃からお力添えをいただいております関係者の皆様はもちろんのこと、「救急医療に携わっている全ての職員による尽力の賜」ではないかと考えており、紙面をお借りして、深謝を申し上げる次第であります。

また前述の表彰状及び災害拠点病院として、平成23年東日本大震災、平成29年熊本地震にDMAT（災害派遣医療チーム）を災害直後に派遣したことに対する感謝状を併せてER24（救急）待合室に掲示しております。お近くにお越しの際には是非一度、ご覧いただければと存じます。

年々厳しさを増す時勢ではございますが、院長の「地域の皆様の健康と医療を守る」との方針のもと、「チーム関門」の精神で全職員一丸となって、引き続き努力して参りますので、関係者及び地域の皆様には、引き続き当センターへのご支援・ご厚情を賜りますよう、お願い申し上げます。

救急医療功労者知事表彰の栄に浴して

管理課長
中村（なかむら）　一弥（かずや）

サンデー健康応援講座

病理検査について

「万が一ではなく2人に1人」、このフレーズを報道等で見聞きした人も多いのではないでしょうか。国立がん研究センターによれば、生涯で癌に罹患する確率は男性で64％、女性で48％です。2人に1人は癌にかかるのです。

癌を発見する検査として皆様がよく聞くのは血液検査、内視鏡、超音波検査、CT、MRI、PETでしょうか。では、病理検査をご存知でしょうか。病理検査とは、病変（病気の存在する組織・細胞）を顕微鏡で調べ、病名を最終的に決定（確定診断）する検査です。癌の場合、確定診断する以外に、進行度、悪性度、治療法、治療効果、癌の原因などについても調べます。

病理検査には2種類あります。一つは「組織診」です。内視鏡や手術で病変の一部や全体を切除し、薄く切ってガラスに張り付け、染色して顕微鏡で診断します。精度の高い診断ができますが、患者様の体を切るという侵襲があり、費用や時間のかかることが欠点です。もう一つは「細胞診」です。これは、体液に浮かんでいる細胞や綿棒で拭い取った細胞をガラスに張り付けて顕微鏡で診断します。組織診より診断精度は低いですが、体に負担がなく、費用や時間がかかりません。スクリーニングや検診に役立ちます。

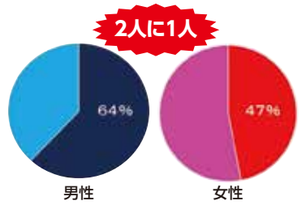
当センターの病理診断科は院内だけでなく、地域や国の病理診断業務（下関市がん健診、全国の石綿健康被害認定）にも貢献しています。1名の常勤病理医、3名の非常勤病理医、2名の細胞検査士という専門資格者に加え、1名の事務職員と多くの他部署職員の協力に支えられています。

2人に1人がかかる癌。早期発見すれば助かります。そのために定期的に検診を受け、病理検査で確実な診断を得ることが大切です。

■ステージ（進行度）別5年生存率（%）

部位	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
食道	78.8	52.2	28.3	12.9
胃	87.8	58.7	43.8	6.4
肺	74.3	45.4	19.8	4.6
大腸	90.3	81.3	77.5	20.7

■生涯癌にかかる確率



国立がん研究センターホームページより
(https://ganjoho/reg_start/statistics/stat/summary/html)

臨床検査技師
鈴木（すずき）　佑也（ゆうや）

〒752-8510　下関市長府外浦町1番1号
国立病院機構 関門医療センター
診療受付時間：午前8:30～11:30
午後（各診療科外来にお問い合わせください）
※土曜日・日曜日・祝祭日は休診 ※臨時休診は各外来窓口に表示
★代表　TEL(083)241-1199
FAX(083)241-1301
★地域医療連携室　TEL(083)241-1191(2561・2377)
FAX(083)241-1302
（★透析センター FAX(083)241-1308）
https://kanmon.hosp.go.jp/

特集 運動と健康

ロコモ度チェックで、健康維持をこころがけよう！

図1：日本整形外科学会 HP より引用

高齢者に運動機能をたもつための運動原則

理学療法士長
河野（こうの）　明彦（あきひこ）

高齢者にとって、体力や筋力の維持・向上は、健康維持はもちろん生活の質を保つために必要不可欠なものとなります。普段から運動する習慣がなければ、筋力はだいたい20歳をピークといて徐々に低下していきます。70歳代になると、筋力はおおよそ半分程度まで低下すると言われています。必要な運動機能を保つためには、若いころから運動習慣を身に着けることが理想ではありますが、現実に継続して運動ができる方は少数派と思われます。

では、どのような基準で運動を行えば良いかをお話したいと思います。

運動の3つの原理

①過負荷（オーバーロード）の原理

一定水準以上の運動負荷を身体に与えないと運動効果は得られません。例えば、ウォーキングをする場合、散歩する程度の速度ではあまり効果は望めません。意識していつもより少し早足で歩くように心がけましょう。

②可逆性の原理

運動で得られた効果も、やめてしまうと失われます。運動をした期間が短いほど、運動効果は早く消えます。継続することが大切です。

③特異性の原理

運動の種類、筋肉の使い方に即した能力が向上します。例えば、ジャンプ力をつけるためには、ジャンプの練習が必要となります。筋力訓練のみでは、ジャンプ力は向上しません。

運動の5つの原則

①全面性の原則

呼吸循環機能、筋力、柔軟性などの要素をバランスよく高めることが必要です。よく足腰が大切といいますが、上半身の筋力を高めることも重要です。筋力トレーニングは筋力が付きますが、持久力をつけるためには、20～30分以上の継続した運動が必要になります。

②意識性の原則

なにを目的に運動するのかを意識することが大切です。ウォーキングで足腰を鍛えるといいますが、ウォーキングは筋力には一定の効果がありますが、負荷が小さいためむしろ、呼吸・循環能力の向上に向いています。

③漸進性の原則

徐々に運動負荷を高めることが必要です。全く運動していない人が急に走り始めたり、過剰な筋力訓練を行ったりすると関節を痛めたり、心肺機能を悪くすることがあります。まずは、下半身の軽い筋力訓練やウォーキングから開始しましょう。また、ウォーキングも短い距離から初めて徐々に伸ばすようにしましょう。

④個別性の原則

性別、年齢、運動経験、体力、生活環境など個人の特質に応じて行う必要があります。とくに、健康づくりの場合は、他人と競争せずに自分にあった運動を無理なく行うことが大切です。たとえば、膝が痛い人はウォーキングではなく、水中運動や膝に負担のかからない運動を行う必要があります。

⑤反復性の原則

運動の効果を得るためには、繰り返し、長期間行うことが必要です。継続できる運動を心がけましょう。

お仕事紹介 HOSPITAL WORK

理学療法士
高瀬（たかせ）　優騎（ひろのり）
（平成28年度採用）

理学療法士

Q 具体的にどんな仕事をしていますか？詳しく教えてください。

理学療法士「Physical Therapy」は医師の指示のもと、身体に障害のある人や障害の発生が予測される人に対して、基本動作能力（起き上がる・座る・立ち上がる・歩くなど）の維持・回復を図ることを目標に、自立した生活が送れるように支援する仕事です。具体的には寝返りや起き上がりの練習をはじめ、歩行練習、呼吸器リハビリや心疾患後の心臓リハビリテーションなど内容は多岐にわたっています。また、自宅での生活を想定し、必要となる動作を一緒に練習していきます。

Q なぜこの職業を選んだのですか？

高校の頃から人の役に立てる仕事がしたいと考えていたところ、祖父の入院がきっかけでこの仕事を知りました。痛みに苦しんでいた祖父が少しずつ治っていく様子をみて、自分もこのように痛みをとってあげられるようになりたいと思ったことがきっかけでした。

Q 今の仕事をするためにどんな資格が必要ですか？

理学療法士になるためには国家資格が必要です。養成校には専門学校と大学があり、卒業することで国家試験の受験資格を得ることができます。専門学校は特定の分野を専門的に指導しており、専門性の高い設備が設けられているため自分の身につけたい分野を着実に吸収していく事ができます。大学は興味のある授業を選択でき、学部や専攻を問わず幅広い分野の講義を受講できます。自由度が高く、様々な分野を学びたい人は大学を選択されます。

Q 今の仕事をするためにどのような知識が必要ですか？そのためにはどうすればいいですか？

理学療法士になるためには国家資格が必要になるため、4年制の専門学校に通い勉強しました。初めに治療を行う基礎として人体の構造を把握し、動きの中での体や筋肉の使い方を学びました。そこから治療技術について先生から学び、実際の臨床の場に実習として参加し、患者さんを担当させて頂く中で治療の考え方について学ばせて頂きました。

Q 仕事に就いてからのキャリア形成について

仕事に就いてからはより深く疾患や手術の知識も必要となります。そのため、理学療法士協会の教育プログラムへの参加をはじめ、先輩方にアドバイスを頂きながら各分野の勉強会・学会への参加を行い、知識と技術を深めていけるようにしています。現在は認定療法士の取得を目指して積極的に勉強会への参加をしています。

日曜日の朝は「サンデー健康応援講座」（予定）

毎月第4日曜日10:00～11:00　関門医療センター3Fホール

11月24日「感染性胃腸炎～おう吐物の処理法～」

感染管理認定看護師　三村　由佳

どなたでもご自由に参加できます

地域医療者のための学習会「関門フォーラム」（予定）

18:30～19:30　関門医療センター3Fホール

11月20日（水）「山口栄養サポートネットワーク（知らなきゃソン塾）」

興味のある方はどなたでも参加できます。（事前申込必要）

ボランティアイベント【落語】

9月25日（水）下関市立大学の落語研究部の学生による落語が行われました。春好亭 叫（ほえーる）さん、あばら家 扇太（ふぁんた）さんの2名による「ぜんざい公社」、「天狗裁き」の二つの演目が披露されました。普段あまり聞き慣れない方にとてもわかりやすく、落語の面白さが十分に伝わる内容で、会場は来場者の笑い声に包まれました。