

令和5年度 岡山県介護支援専門員研修会

ICF の理解

医療法人福嶋医院 理事長
岡山プライマリ・ケア学会 会長
福嶋啓祐

ICFの理解についてのお話の前に皆様に一言御礼を申し上げます。

コロナ禍の中、献身的に地域の人々の為に尽くして頂きありがとうございました。また、現在もコロナ、インフルエンザが同時流行しています。

更には、正月早々に発災した能登半島地震でも皆様の仲間が大活躍してくれています。感謝申し上げます。

医療・介護・福祉に携わる私たちが協力して、この難局を乗り越えていきましょう。健康に気を付けて引き続き宜しくお願いいたします。

ICFとは？

「International Classification of Functioning, Disability, and Health」の略：国際生活機能分類
(2000年)

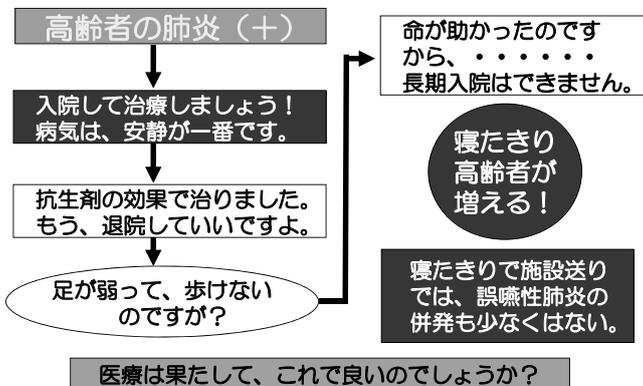
つまり、「分類」なのです。

「ICFの考え方（思考）」と良く言われますが、ICFは、実は思考ではありません。

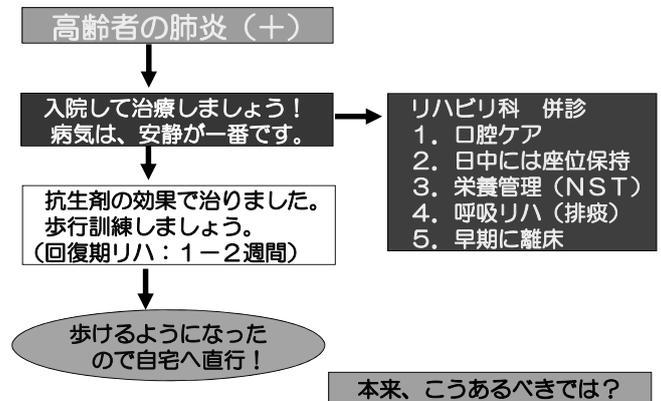
何の分類か？と言えば、障害の分類ですが、「障害」というとネガティブなイメージがあるため、肯定的な表現「生活機能」を採用したというわけです（思想的）。

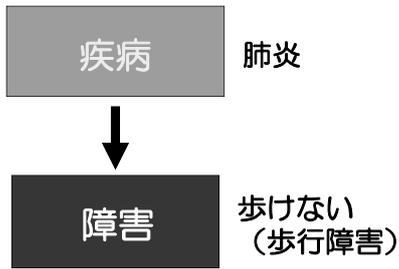
元になったのは、国際障害分類（ICIDH）です。

今までと少し時代が変わりました



今では・・・



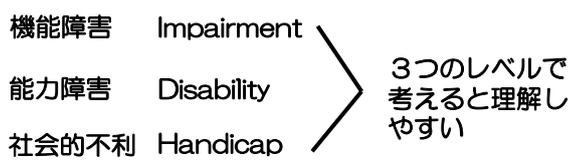


というモデルの存在を忘れてはならない！

国際障害分類（1980年）

（ICIDH：International Classification of Impairment, Disability, and Handicap）

疾患（病名）→ その障害は？



例1

「脳卒中」という疾患
→ その障害は？

多くの人が「手足の運動麻痺（片麻痺）」と答える

リハビリテーション医療では、重度の運動麻痺（片麻痺）は治らない。

→ 「リハビリテーション
でしょうか？」
リハビリテーション医療を行う
の脳卒中患者の大半が歩いて帰

「歩行障害」が
良くなった

では、障害とは？ 何が良くなった？

例2

「閉塞性動脈硬化症」という疾患
下肢の壊死のため、膝下で切断術施行

→ その障害は？

「下腿切断」と答えるでしょう

リハビリテーション医療では、足ははえて来ない

→ 「リハビリテーションは無効」
でしょうか？」
リハビリテーション医療では、
歩行訓練すると歩いて帰る。

「歩行障害」が
良くなった

では、障害とは？ 何が良くなった？

障害というイメージを考え直す必要がある

1. 機能障害：臓器レベル・・・身体・精神の症状
麻痺・健側筋力・関節拘縮・失語症・嚥下障害・疼痛・・・
2. 能力障害：能力レベル
・・・日常生活活動(ADL)障害、
手段的日常生活活動(IADL)障害、
歩行障害、コミュニケーション障害
3. 社会的不利：社会レベル
・・・社会生活上の困難

問題

脊髄に損傷を受けて感覚障害を生じた

障害レベルは → 機能障害

骨折の治療後に関節が固まってしまった

障害レベルは → 機能障害

両足が動かないので、掃除ができなくなった

障害レベルは → 足の麻痺は機能障害
| ADLは能力障害

右前腕切断のために復職（事務）を拒否された

障害レベルは → 右前腕切断は機能障害
職業問題は社会的不利

問題

言語中枢が損傷を受けて書字障害を呈した

障害レベルは → 機能障害

右前腕切断によって手紙が書けなくなった

障害レベルは → 前腕切断は機能障害
書字障害は能力障害

右片麻痺によって階段が昇れなくなった

障害レベルは → 片麻痺は機能障害
階段障害は能力障害

お寺に手すりがないので階段が昇れなかった

障害レベルは → 社会的不利

機能障害（例）

- 1) 廃用による筋力低下
- 2) 麻痺（片麻痺・対麻痺・四肢麻痺・単麻痺）
- 3) 知覚障害
- 4) 関節拘縮
- 5) 筋緊張亢進（痙縮・固縮）
- 6) 不随意運動
- 7) 持久力低下
- 8) 切断
- 9) 変形
- 10) 失調
- 11) 疼痛
- 12) 失語
- 13) 構音障害
- 14) 失認
- 15) 失行
- 16) 嚥下障害
- 17) 視力・視野障害
- 18) 知的障害
- 19) 心理的異常
- 20) 排泄障害（排尿・排便）
- 21) その他

能力障害（例）

1. 日常生活活動（ADL）・・・誰でも毎日

セルフケア：食事、整容、清拭、更衣上、更衣下、トイレ動作
排泄コントロール：排尿、排便
移乗：ベッド・椅子⇄車椅子、トイレ⇄車椅子、浴槽⇄車椅子
移動：移動（歩行・車椅子）、階段

2. 手段の日常生活活動（IADL）・・・家族の誰かが

家事（炊事、洗濯、掃除、等）、買い物、自動車運転、ワープロ、趣味

3. コミュニケーション能力

理解面、表出面 電話

平成30年度の介護報酬改定

通所介護にADLを評価する指標を用いたアウトカム評価を初めて導入

「Barthel Index（バーセルインデックス）」

- 1 食事 (10・5・0)
- 2 車椅子・ベッド移乗 (15・10・5・0)
- 3 整容 (5・0)
- 4 トイレ動作 (10・5・0)
- 5 入浴 (5・0)
- 6 歩行 (15・10・5・0)
- 7 階段昇降 (10・5・0)
- 8 着替え(更衣) (10・5・0)
- 9 排便コントロール (10・5・0)
- 10 排尿コントロール (10・5)

社会的不利（例）

- 復職・就職
- 家屋改造（日本）
- 介護サービスの利用（介護保険）
- 生活環境整備
 - 公共交通機関の利用
 - 公共施設の利用
 - 余暇活動への参加（社会参加）
- 教育を受ける
-

国際生活機能分類（ICF：2000年）

- 1) 生活機能と障害
 - a. Body functions & Body structures
(心身機能・身体構造)
 - b. Activities and Participation
(活動・参加)
- 2) 背景因子
 - c. 環境因子
 - d. 個人因子

「障害」を強調するのではなく、「肯定的表現」を強調

ICIDH ICF

機能障害 = 心身機能・身体構造の異常
能力障害 = 活動の制限
社会的不利 = 参加の制約

「肯定的表現」を強調するとは？

「右手が切断されても左手の練習をすれば、
字も書けるし、貴方は歌も上手だし・・・」

ICFに関して

国内外で、多くの論争がある

利点：理念は素晴らしい

障害者にも人間として出来る内容、
優れた能力がある

欠点：項目が多く（1500以上）、煩雑である

一人の障害者あたりの評価時間：長い
障害を捉えにくい

医療には使い難い。福祉でも。

ICFコアセットが登場！

健康状態群（疾病）単位で、どの項目を
評価すれば良いかを取り纏めた。

現在、76種類のコアセットが
準備されている。

全般：3種類
筋骨格系：18種類
呼吸循環系：12種類
神経系：18種類
その他：25種類



今後は、ICFを使った機能評価
（アセスメント）を用いる時代がやって来る！

「ICFの考え方」にも触れておきます。

1. ストレングスモデル（Rappら） （個人因子強化モデル）

障害をもつ個人のストレングス（strength：力）
を強化していくこと（エンパワメント）が社会
生活を営むのに重要とする考え方

2. サーカムスタンスモデル （環境因子強化モデル）

障害者を取り巻く環境を整備（バリアフリー化
や差別解消）することが個人のエンパワメント
に関与するとの考え方

令和5年度 岡山県介護支援専門員研修会

高齢者の 生理、心理、病態の特徴

医療法人福嶋医院 理事長
岡山プライマリ・ケア学会 会長
福嶋啓祐

ヒトの加齢的变化（老化）とは？

（1）加齢（時間的経過）そのものによって生じる病態

遺伝子のプログラム（プログラム死：アポトーシス）
老化の遺伝子

（2）生活習慣の変化によって二次的に生じる病態

動脈硬化に伴う変化

活動性の低下 → 廃用症候群

「老化」は病気か？ 個人差

加齢に伴う生体の変化に対して、
さまざまな用語が登場した！

1. 老年症候群
2. フレイル (frailty) : 虚弱
3. サルコペニア : 筋虚弱症
4. 運動器不安定症と運動器症候群 (ロコモ)
5. 高齢者栄養失調

1. 老年症候群

加齢に伴う心身の機能の衰えによって出現する身体的・精神的な症状の総称。

認知症、譫妄 (せんもう)、うつ状態、眩暈、骨粗鬆症、圧迫骨折、転倒、関節や身体の痛み、頻尿、尿・便失禁、食欲不振、摂食嚥下障害、体重減少、貧血、易感染性、活動性低下、難聴、視力障害などの症状があり、それによって介護や看護が必要となる状態。

2. フレイル

高齢者が筋力や活動が低下している状態 (虚弱) : 日本老年医学会

意図しない衰弱・筋力の低下 (身体的要素)、活動性の低下 (社会的要素)、認知機能の低下、精神活動の低下 (精神的要素) など健康障害を起こしやすい脆弱な状態

米国老年医学会の評価法

①移動能力の低下、②握力の低下、③体重の減少、④疲労感の自覚、⑤活動レベルの低下のうち、3つが満たされると、この段階と認定している。

「オーラル・フレイル」
という言葉も使われる

「口のフレイル」という意味。口腔に関するささいな衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすると、口の機能低下、食べる機能の障害、さらには心身の機能低下に繋がる負の連鎖が生じてしまう。

1. 咀嚼 (噛むこと) の筋力低下
2. 嚥下 (飲み込むこと) の筋力低下
3. 唾液量の低下
4. 口腔の不衛生 (虫歯、歯周病)

3. サルコペニア

Irwin Rosenberg (1989年)

「加齢に伴って生じる骨格筋量と骨格筋力の低下」
=フレイルの身体的要素

サルコペニアには複数の要因がある。

- 1) 生涯にわたる老化の過程
- 2) 幼少期における発育・発達の影響
- 3) 不適切な食習慣
- 4) 寝たきりや不活発な生活スタイル
- 5) 慢性疾患や特定の薬物療法

サルコペニアは身体的な障害と健康障害の状態につながる！

運動障害

転倒

骨折の危険性

日常生活活動 (ADL) の低下

種々の身体障害

自立性の喪失

死亡する危険性

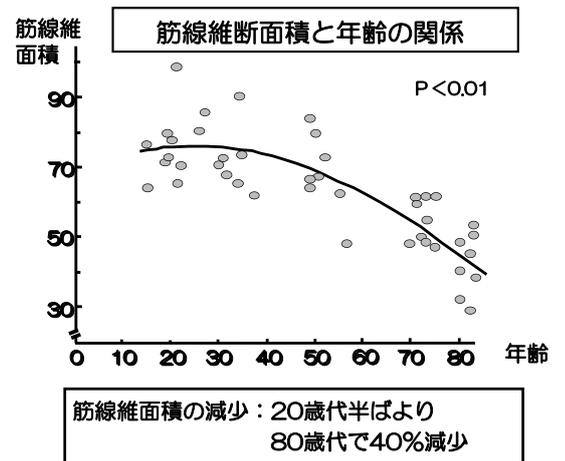
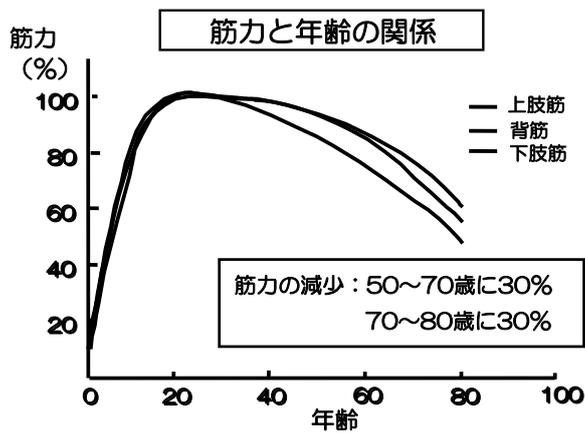
European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) が提唱したサルコペニア診断

1. 筋肉量の低下
2. 筋力の低下：握力
または
身体能力の低下：歩行速度

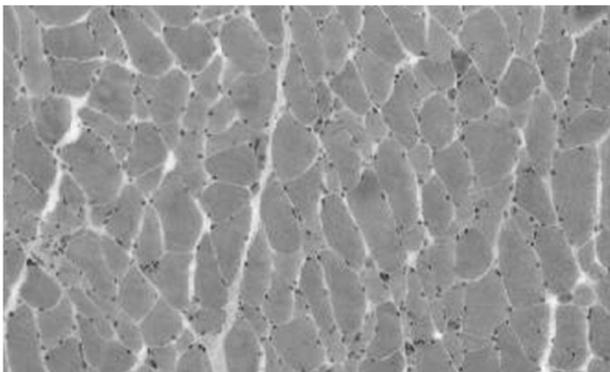
アジアサルコペニアワーキンググループ (AWGS) が提唱したサルコペニア診断基準2019

下腿周囲長：男性<34cm、女性<33cm
SARC-F（質問紙法） ≥ 4
（筋力4.5kg・屋内歩行・椅子から立ち上がり・階段昇降・転倒1~3・4回以上：0~10点）
SARC-CalF ≥ 11
（SARC-Fに下腿周囲長の要素10点を加点）

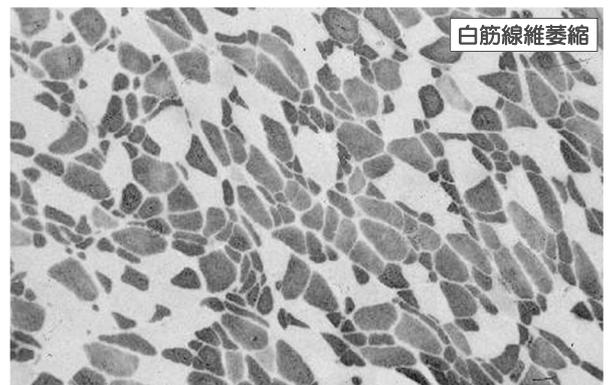
握力：
男性<28kg or 女性<18kg
or
身体機能
5回椅子立ち上がりテスト
>12秒



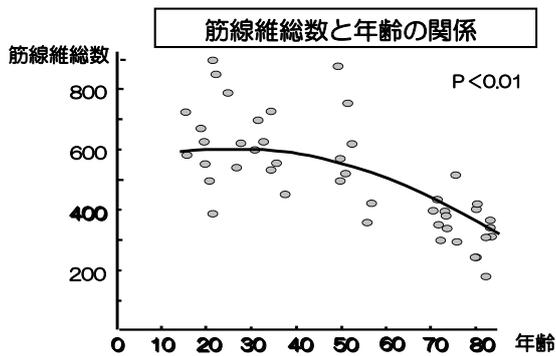
高齢者の萎縮筋の横断面（H&E染色）



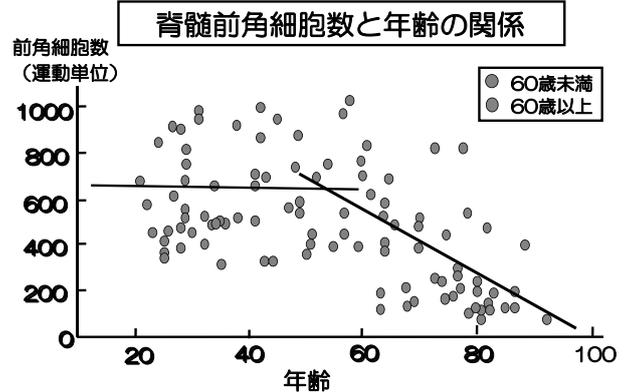
高度の廃用性萎縮筋の横断面（ATPase染色）



（濃染：白筋線維、速筋線維）



廃用では、筋線維面積の減少は認められるが、筋線維総数に変化なし。加齢では筋線維も減少。



前角細胞数の減少：60歳代より

4. 運動器不安定症

バランス能力および移動歩行能力の低下が生じ、閉じこもり、転倒リスクが高まった状態

：日本整形外科学会、日本運動器科学会

運動療法などによって重篤な運動器障害を防ぐことを目的に命名された疾患概念

診断基準

運動機能低下を来す11の疾患のどれかに罹患しているか、既往のある者で、日常生活自立度あるいは運動機能が以下の機能評価基準1または2に該当する者

1. 日常生活自立度：ランクJまたはA (要支援+要介護1, 2)
2. 運動機能：1) または2)
 - 1) 開眼片脚起立時間：15秒未満
 - 2) 3m Timed up and go test：11秒以上

11の疾患とは？

1. 脊椎圧迫骨折および各種脊柱変形 (亀背、高度腰椎後彎・側弯など)
2. 下肢骨折 (大腿骨頸部骨折など)
3. 骨粗鬆症
4. 変形性関節症 (股関節、膝関節など)
5. 腰部脊柱管狭窄症
6. 脊髄障害 (頸部脊髄症、脊髄損傷など)
7. 神経・筋疾患
8. 関節リウマチおよび各種関節炎
9. 下肢切断
10. 長期臥床後の運動器廃用
11. 高頻度転倒者

ロコモティブシンドローム (運動器症候群)

「運動器不安定症」よりも広い概念で、運動器の障害によって移動機能の低下した状態を言う。(日本整形外科学会)

例えば「階段を上るのに手すりが必要である」、「15分くらい続けて歩けない」、「片足立ちで靴下がはけない」、「横断歩道を青信号で渡りきれない」、「家のなかでつまずいたり滑ったりする」場合などが含まれる。

5. 高齢者の新型栄養失調（PEM）

PEM：たんぱく質とエネルギーの欠乏症を呈する病態の総称

PEM は高齢者で問題となっており、日常生活のさまざまな動作が低下し、やがて寝たきりの状態を招くことになる。

感染症や合併症も誘発しやすくなり、死亡率も高くなる（血清アルブミン値3.5以下）。

誤嚥性肺炎

高齢者栄養失調の原因

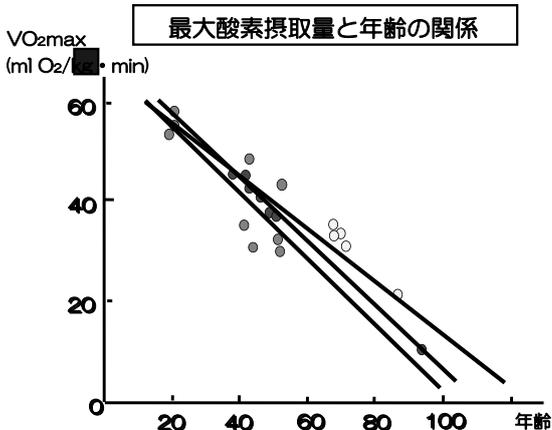
1. 動物性食品（肉・卵）の摂取量の減少
2. 味覚の低下・嗜好の変化
→ 食欲の低下
3. 咀嚼力・嚥下力の低下
4. 唾液分泌の減少、消化液の分泌量の減少
→ 吸収能力の低下
5. 腸蠕動運動の低下

その他の老化の特徴

持久力と老化

1. 骨格筋の変化：
エネルギー産生能の低下
酸素輸送能力の低下
2. 心血管系の変化：
心収縮力の低下
（1回拍出量↓）
心拡張機能の低下
3. 呼吸器系の変化：
肺胞の弾力性低下
呼吸筋の筋力低下

最大酸素摂取量
（持久力）低下
運動時心拍数
増加



加齢による脳神経系の変化

- 1) 神経細胞死
- 2) 脳の萎縮
- 3) 知的機能の変化
- 4) 意欲・生きがい

うつ 高齢者に鬱状態は増える？

- 1) 元気な高齢者には鬱が増える。
特に老老介護の介護者側
- 2) 80歳以上では自殺は減少
鬱に類似のアパシー（無為）
- 3) 「早くお迎え来ないかなあ」は曲者
- 4) 「本人の選択」は怪しい。

加齢による肝機能の低下

1. 肝臓の大きさは次第に小さくなり、血流量も減少する。
2. 物質を代謝する働きが低下する。薬剤の不活化の機能も低下する。
3. 胆汁の生成量や流量も減少する。
4. 肝機能検査値は、比較的正常に保たれる。

加齢による腎機能・尿路系の変化

1. 腎実質内動脈の硬化性病変に伴って、機能ネフロンが減少が生じる。
2. 糸球体濾過量（GFR）は、70歳代では、若年者の70%程度に低下する。
3. 膀胱の蓄尿できる最大容量が減少（頻尿）
4. 膀胱収縮筋の予期せぬ収縮（過活動膀胱）
5. 膀胱収縮筋の筋力低下（残尿）
6. 尿道括約筋の筋力低下によって、尿漏れを生じる。

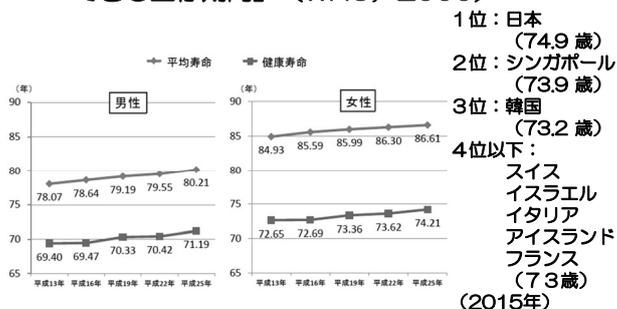
加齢による内分泌機能・生殖系の変化

1. 成長ホルモンの低下（筋肉量減少）、アルドステロン分泌の低下（脱水）、インスリン量の低下（2型糖尿病増加）を生じる。
2. 閉経期に女性ホルモン（特にエストロゲン）が減少し、月経が消失し、妊娠できなくなる。女性ホルモン濃度の低下によって卵巣・子宮が萎縮する。
3. 膣の組織が薄くなり、乾燥し、弾力を失う。（萎縮性膣炎）
4. 男性ホルモン（テストステロン）の量が減少する結果、精子が減少する。

健康と健康寿命

健康寿命

「日常的・継続的な医療・介護に依存しないで、自分の心身で生命を維持し、自立した生活ができる生存期間」（WHO, 2000）



健康寿命の定義は、正しいか？

日本の健康寿命の算定法：Sullivan法（厚労省）
（健康日本21第2次，2012年）

- 1) 日常生活に制限のない期間
（健康上の問題で日常生活に何か影響があるか？）
- 2) 自分が健康であると自覚している期間
（健康状態は如何か？ 5段階で3以上）
- 3) 日常生活活動が自立している期間
（介護保険で要介護2未満）

加齢への対応は？

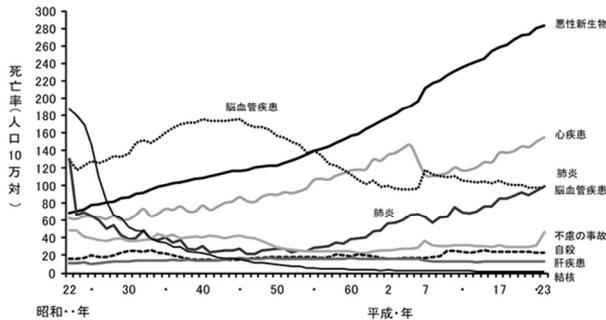
1. 筋肉を鍛える。
：大腿四頭筋、大殿筋、中殿筋、腹筋
2. 持久力を保つ。
：若い時からの運動習慣
3. 関節の柔軟性を保つ（ストレッチ）。
：股関節、足関節、肩関節、背筋
4. 栄養を保つ（高蛋白）。
5. 生き甲斐（喜び・楽しみ）を持つ。

令和5年度 岡山県介護支援専門員研修会

高齢者の代表的な疾患や症候群の理解

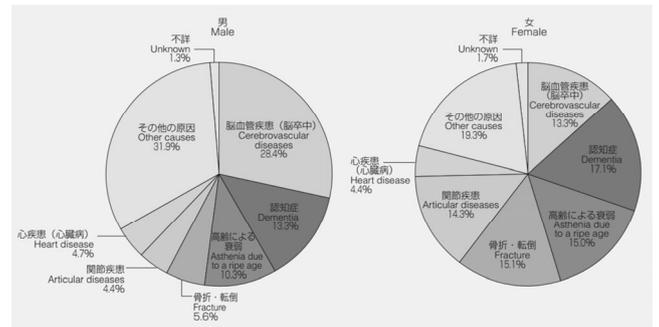
医療法人福嶋医院 理事長
岡山プライマリ・ケア学会 会長
福嶋啓祐

主な死因別にみた死亡率の年次推移



悪性腫瘍は1981年以後は第1位で、現在では約30%の人が死亡する。
脳血管疾患は4位に転落し、肺炎が増加した。

介護が必要になった原因疾患（男女別）



(平成26年 厚労省)

脳血管疾患

「脳血管疾患」は、脳の血管が突然に異常を来したために生じる脳損傷で、さまざまな症状が突然に出現します。「脳血管障害」、「脳卒中」とも呼ばれ、同じ疾患群です。英語では「stroke（ストローク）」と呼びます。

死亡率は減少し、4位となっていますが、罹患者数は決して少ないわけではなく、寝たきりとなる原因の50-60%を占めています。

「脳血管疾患」の原因（リスクファクター）

- 1) 高血圧（最大の原因）
- 2) 動脈硬化：高血圧・糖尿病・高脂血症・喫煙・肥満
- 3) 心臓病（心房細動：血栓が流れて脳の血管に詰る）
- 4) 加齢
- 5) その他：多量飲酒、ストレス、脱水、血液系異常

脳血管疾患の分類

1. 脳梗塞
 - 1) アテローム血栓性脳梗塞
 - 2) 心原性脳塞栓
 - 3) ラクナ梗塞
(無症候性梗塞、多発性脳梗塞を含む)
2. 脳出血（脳内出血）
 - 1) 被殻出血、2) 視床出血、3) 尾状核出血
 - 4) 皮質下出血、5) 脳幹部出血、6) 小脳出血
 - 7) 脳室内出血
3. くも膜下出血
4. 一過性脳虚血発作

脳血管疾患の主な症状

損傷された脳の部位や大きさによって症状は異なる！



脳卒中発作：「突然、意識を失って倒れる病気」ではない！（こんな患者は少ない）

初期症状

ろれつが回らない
構音障害

食事中に箸を落とす

半身に力が入らず歩きにくい、つまずきやすい

片麻痺（かたまひ、へんまひ）

片目が見えない
二重に見える
（視力障害、眼球運動障害）

視野が半分になる
左の物体にぶつかる
（半盲、半側無視）

言葉が理解できない
言いたいことが言えない（失語症）

顔の半分と片方の手足の感覚がおかしい、突然にしびれる
（半身感覚障害）

バランスがとれずうまく歩けない
（失調症）

頭が急に痛くなる
吐き気を伴う
（激痛ではクモ膜下出血）

ひどい場合には

意識もうろう
興奮し暴れる
尿・便失禁

グルグルとひどいめまい

けいれん発作

その他：

お茶を飲むとむせる、食事が飲み込めない（摂食嚥下障害）
歯磨きの仕方、お茶の入れ方が分からない（失行）
道順が分からない、家族の顔が分からない（失認）

症状は、単独で生じるわけでない！

脳梗塞

日本では脳血管疾患の7～8割（昔は、脳出血が多かった）

診断：MRI（拡散強調画像 DWI）

治療：「如何に早く専門病院を受診できるか」が重要！

- 1) 発症4時間半以内にtPA（血栓溶解療法）を開始する（3時間半以内に病院に到着）。
：ホットライン体制が重要
- 2) 脳保護薬・抗脳浮腫療法・抗血栓療法・血管内治療（再開通療法）
- 3) 早期リハビリテーション（誤嚥性肺炎予防を含む）

急性期の脳卒中リハビリテーション

Disuse Syndrome（Hirschberg GC, 1964）
廃用症候群（三好正堂, 和訳1980）



骨格筋萎縮・関節拘縮・褥瘡・骨萎縮（骨粗鬆症）・
深部静脈血栓症・持久力低下・起立性低血圧・
沈下性肺炎・精神的異常・排泄障害

三好正堂：老人疾患における早期リハビリテーションの重要性と諸問題（1978）

急性期リハビリテーションが徐々に普及 ⇒ 廃用予防（早期リハ加算は2006年）

後遺症に対して、回復期リハビリテーション

片麻痺：大脳から脊髄までの錐体路（運動機能の経路）のどこかの損傷で生じる運動麻痺
・左大脳損傷では右片麻痺となる。
・中枢性疾患による運動麻痺：痙性麻痺

失語症：優位半球（右利きでは左脳）の損傷で生じる言語の障害
・ウェルニッケ中枢の損傷：感覚性失語（聞いた言葉・読んだ文字の理解の障害）
・ブローカ中枢の損傷：運動性失語（話す言葉や書く文字の表出の障害）

半側無視：劣位半球の損傷（頭頂葉・側頭葉）による左無視の方が重症

- 左半側視空間失認：左空間がなくなったかのような態度を取る。
- 左半側身体失認：自分の左側の手足が消失したかのように無視する。

その他：感覚障害（痛み、しびれ）、摂食嚥下障害、排泄障害（尿・便）、感情失禁、認知機能障害

脳出血

日本では脳血管疾患の約2割

診断：CT

治療：昔は「動かすな」と言われたが、間違い！

1) 出血量が多い場合には血腫除去術、脳室穿破の場合には、脳室ドレナージ術

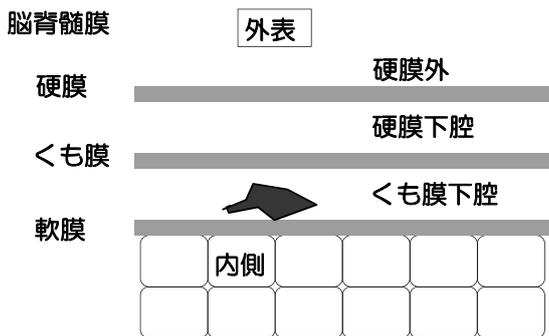
2) 降圧療法・抗脳浮腫療法

3) 早期リハビリテーション（誤嚥性肺炎予防を含む）

後遺症：脳梗塞と同様

クモ膜下出血

原因の大半は、脳動脈瘤の破裂



一過性脳虚血発作（TIA）

24時間以内、多くは数分以内に脳梗塞の同様の症状が消失するもの

TIAを生じた場合には、約10%が1年以内、約30%が5年以内に脳梗塞を発症すると言われる。

再発予防が重要！

脳卒中のリスクファクター

1) 生活習慣病

<定義> 糖尿病、脂質異常症（高脂血症）、高血圧、高尿酸血症など、生活習慣が発症原因に深く関与していると考えられている疾患の総称。（以前は、「成人病」と呼ばれていた。）

➡ 本人の努力次第で、病気を予防できる、あるいは軽度で済ませられる。

悪い生活習慣とは？

1. 食生活：炭水化物の摂取量減少、動物性食品の過剰摂取（脂質過剰→カロリーオーバー、コレステロール高値）、塩分の過剰摂取、野菜の摂取不足、偏食

➡ 糖尿病、肥満、高脂血症、高血圧、高尿酸血症、心疾患（狭心症・心筋梗塞）、大腸がん、乳がん、前立腺がん、等

2. 嗜好品：1) 喫煙、2) 多量飲酒

➡ 1) 肺がん、口腔・咽頭がん、尿路系がん、肺気腫、慢性気管支炎、心疾患（狭心症、心筋梗塞、不整脈）、脳動脈瘤
2) 高血圧、脳血管障害、肝機能障害、精神障害

<p>3. 運動生活：運動不足</p> <p>➡ 糖尿病、肥満、高脂血症、高血圧、等</p> <p>「健康づくりのための運動基準2006」を改訂して、 →「健康づくりのための身体活動基準2013」を発表</p> <p>身体活動基準を①65歳以上、②18歳～64歳、 ③18歳未満、に分けて表示した。 ＜18歳～64歳では60分以上の歩行、65歳以上 では40分以上の身体活動＞</p> <p>4. ライフスタイル：生きがいの欠如、ストレス、 社会文化活動の減少、等</p> <p>➡ 廃用症候群、がん(?)、うつ病</p>	<p>メタボリックシンドローム (内臓脂肪症候群)</p> <p><定義> まだ病気とは言えないが(未病)、 生活習慣病につながるハイリスク状態</p> <p><診断基準> (1)と(2)を満たす場合</p> <p>(1) 内臓脂肪型肥満(腹部肥満)：腹囲計測 男性：85cm以上 女性：90cm以上</p> <p>(2) 次の3項目のうち、2項目以上に該当する場合</p> <p>1) 血清脂質異常：中性脂肪150mg/dl以上、または HDL(善玉コレステロール)40mg/dl以下</p> <p>2) 血圧高値：収縮期130mmHg以上、または拡張期 85mmHg以上</p> <p>3) 高血糖：空腹時血糖110mg/dl以上</p>
<p style="text-align: center;">認知症</p> <p>いったん正常に発達した知能が、後天的な脳の器 質的障害によって、不可逆的に進行性に低下した 状態である。その中核的な症状は、記憶障害、見 当識障害(時間・場所・人物の失見当)、知的機 能障害(計算能力の低下・判断力低下)、失語・ 失認・失行・遂行機能障害などである。</p> <p>鑑別すべき疾患</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高次脳機能障害(脳外傷、脳炎、低酸素脳症) 2. 正常圧水頭症 3. 慢性硬膜下血症 4. 甲状腺機能低下症 5. 精神疾患(うつ病) 	<p style="text-align: center;">主な認知症</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アルツハイマー型認知症 記憶力障害(新たに覚えられない)を初めとする認知機能 障害や妄想によって、日常生活や社会生活に支障をきたし 易い。病識が乏しい。麻痺等の局所神経症候を伴わない。 2. 脳血管性認知症 記憶力が低下する一方、病識や判断力はあることが多い (まだら認知)。感情失禁や身体症状を伴うことがある。 3. レビー小体型認知症 初期の段階で物忘れよりも、本格的な幻視が見られる場合 (虫や蛇、知らない人が部屋にいる等)が多くなる。パー キンソン病に似た症状(動作緩慢、手指の振戦)が出る。 4. 前頭側頭型認知症(ピック病)：若年型 怒りっぽくなるなどの性格変化や、同じことを繰り返す等 の日常生活での行動異常が特徴で、次第に記憶障害が出る。 5. 軽度認知障害(MCI)
<p>診断：「長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R) は、有用である。</p> <p>ポイント：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 急激に歩行障害になれば、別の疾患を疑うべき。 2) 自分で計画を立てること(遂行機能)は障害され 易いので、誘導しなければ寝ている結果になり易 い(廃用症候群に注意！)。 3) 本人の人格を傷つける話し方、意見を否定する発 言は回避する。高圧的な言葉や態度は、精神的な 苦痛を与えることとなる。 4) 「もの盗られ妄想」には「それは大変！」と共感 する。攻撃的な場合は、人的・物的環境を変える。 5) 夕方、「家に帰る」と言ったら、「今日はもう遅 いので、もう一晩泊まって行って下さい」等、話題 を変える。 	<p style="text-align: center;">骨・関節疾患</p> <p>骨関節疾患とは、骨や関節が壊れたり変形したりして生 じる病気のこと。痛みや関節の動きにくさ(硬さ)が出 現する。運動の障害を生じることもある。</p> <p style="text-align: center;">こつそしょうしょう 骨粗鬆症</p> <p>骨塩量(リン酸カルシウム)が低下して、骨の強度が 低下した状態。閉経後の女性に多く、女性ホルモンの 低下が原因と考えられている。 高齢、運動の減少、日光に浴びないこと、栄養の低下 (カルシウム、ビタミンD)が関連している。 転倒することで、骨折しやすく、高齢者が 寝たきりとなる危険性が高まる。</p>

骨粗鬆症の画像所見

MRI

骨粗鬆症の結果、
圧迫骨折

診断は、骨密度の測定によって行われる。
通常は、二重X線吸収法（DXA法）による。
ほかに、定量的超音波測定法もある。

高齢者の転倒の原因

内的要因：① 睡眠薬・安定剤の使用、② 認知症による判断力の低下、③ 麻痺性疾患（脳卒中、脊髄損傷、等）、視力障害
外的要因：① 滑りやすい床、② 引っ掛かりやすい絨毯、③ 段差、④ 照明不良

高齢者の転倒に基づく骨折

- 1) 腰椎圧迫骨折
- 2) 大腿骨近位部骨折
 - ① 大腿骨頸部骨折（内側骨折）：人工関節置換術
 - ② 大腿骨転子部骨折（外側骨折）：外固定術
- 3) 橈骨遠位端骨折
- 4) 上腕骨近位部骨折：① 頸部骨折、② 骨頭骨折

変形性脊椎症

加齢に伴って、脊椎に変形（骨棘形成、椎間板の狭小化、等）を生じた状態。頸椎（変形性頸椎症）・腰椎（変形性腰椎症）に生じやすい。変形のみでは症状は生じないが、肩こり、頸部痛、腰痛症を伴って診断されることが多い。骨棘が脊髄神経や脊髄を圧迫すると、神経系の異常を呈する。脊髄神経を圧迫すると痛みや感覚障害、筋力低下を生じる。脊髄を圧迫すると、その部位よりも下部の運動麻痺や感覚麻痺を生じる。

頸椎MRI

腰椎X線

脊柱管狭窄症

脊柱管（中に脊髄や馬尾が縦に走っている）

- 1) 頸部脊柱管狭窄症：最も多い原因は後縦靭帯骨化症、そのほか、変形性頸椎症、椎間板症（椎間板ヘルニア）等。上肢・下肢の運動麻痺、感覚麻痺を呈する。
- 2) 腰部脊柱管狭窄症：最も多い原因は腰椎すべり症、そのほか、変形性腰椎症、椎間板ヘルニア、等。間歇性跛行（歩くと下肢痛）から始まり、下肢のしびれ、麻痺へと進行する場合がある。

変形性膝関節症

加齢に伴って関節の軟骨が減少し、関節裂隙の狭小化を認め、骨に変形を生じた状態を変形性関節症と言う。最も多い部位は膝関節（変形性膝関節症）である。運動時（歩行時）の膝関節痛や腫脹を生じる。腫脹した関節内には関節液（滑液）の増加を認める。治療は、体重の減量と膝関節周囲筋（主に大腿四頭筋）の筋力増強訓練が有効である。膝装具や杖の使用を勧めるが、重度の場合には外科的治療を行う。

変形性股関節症

最も多い原因は、先天性股関節脱臼や股関節臼蓋形成不全に罹患していた場合で、加齢に伴って関節の軟骨が減少し、関節裂隙の狭小化と骨の変形を生じる。運動時（歩行時）に股関節痛を生じる。体重の減量と股関節周囲筋（大殿筋、中殿筋）の筋力増強訓練、歩行時の杖使用を勧める。重度の場合には外科的治療を行う。

悪性新生物

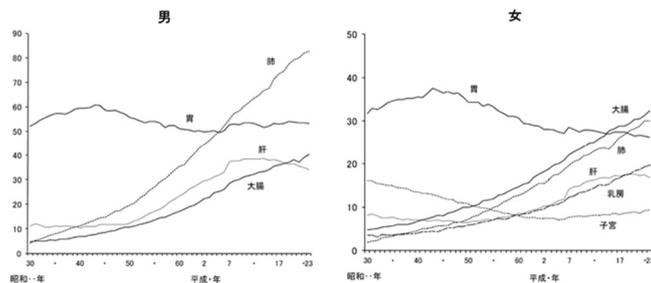
「悪性新生物」とは、「悪性腫瘍」のことです。
 反対語として、「良性腫瘍」はありますが、
 「良性新生物」とは言いません。

「悪性新生物」に含まれるもの：
 がん腫、肉腫、芽腫（一部、良性）、
 白血病、悪性リンパ腫

「悪性新生物」の特徴

- 1) 腫瘍の発育速度が速い。
- 2) 浸潤性に増殖する（膨張性でなく、境界不鮮明）。
- 3) 全身性に、他の臓器に転移する。
- 4) 細胞：異型性が強い（正常細胞と掛け離れた）。
- 5) エネルギー消耗性で、悪液質（栄養失調によって衰弱した状態）となる。

悪性新生物の主な部位別死亡率 （人口10万対）の年次推移



肺がんは、男女ともに増加（男性の喫煙率は低下しているが）。
 大腸がんも、男女とも増加傾向（食事の欧米化？）
 胃がんは、減少の傾向（健康診断による早期発見、ピロリ菌の減少）。
 女性では、子宮がんが減少し、乳がんが増加。

悪性新生物の治療の基本

原因除去による予防、早期発見・早期治療

悪性新生物の根治治療

1. 手術療法・・・粘膜内に・転移前に
2. 放射線治療
3. 薬物療法：化学療法（抗がん剤）、免疫療法、

告知の問題

1. 「がん」と告げるか？
2. 「転移がある」と告げるか？
3. 「余命が〇〇」と告げるか？
4. 「告知を希望しない」と判断した家族を支えられるか？

緩和ケア

病気を持ったままで「人間らしい生活」を可能な限り継続させる全人的アプローチ

1. 痛みの軽減
 慢性患者の80%に痛みの問題：骨転移、腫瘍による神経圧迫、呼吸苦、腹痛
 麻薬を含む鎮痛剤の使用
2. 精神的な安定
 抗うつ剤、抗不安薬、精神的サポート、宗教
3. 社会的な苦痛の軽減
 社会資源の活用
4. 終末期の向かえ方、看取り

高齢者と肺炎

- 1) 肺炎球菌性肺炎、2) 誤嚥性肺炎の予防が重要である。：肺炎死亡：第3位

1) 市中肺炎

病院外で日常生活をしていた人に発症する肺胞の急性炎症のこと。高齢者では全身倦怠感のみで、発熱や咳、喀痰などの症状が明白でない場合も多い。原因菌の多くは肺炎球菌、インフルエンザ桿菌。重症化すると呼吸促拍、呼吸困難となる。
 診断：X線撮影、血液検査：白血球増加、CRP高値
 治療：抗生物質、酸素投与。
 肺炎球菌ワクチンの接種による予防が重要！

2) 院内肺炎：ほとんどが誤嚥性肺炎

誤嚥性肺炎の3つの病型

- ① 感染性肺炎：食事の誤嚥もあるが、睡眠中の唾液誤嚥が最も多い。：口腔内の嫌気性菌
- ② 化学性肺炎：嘔吐や胃食道逆流に伴って、胃酸を含む胃内容物を誤嚥し、気管支上皮の破壊や細気管支炎、肺水腫、肺出血となる。
- ③ リポイド肺炎：動物油や鉱物油を誤嚥して慢性間質性肺炎となる。

診断：X線撮影、血液検査：白血球増加、CRP高値
治療：抗生物質、酸素投与。

徹底した口腔ケア、歯と歯肉の治療、義歯の適合、嚥下調整食品の指導、胃食道逆流の治療、咀嚼筋・舌骨上筋群の筋力低下による予防が重要！

高齢者の生活支援

介護保険制度と地域包括ケアシステム



自助

互助

共助

公助