

健康長寿社会を生きる

－自分の健康は自分で守る－

第1回 11月10日（土）「加齢と健康」

新潟大学医歯学系（医学部保健学科）教授 坂井 さゆり

人間は、誕生したときから加齢により変化し続けます。壮年期、向老期、高齢期と段階を追うごとに、からだやところが加齢により変化します。しかし、全てが老化するのでしょうか。健康とは、単に病気でないということだけではありません。第1回目は、加齢に伴うからだやところの生理的変化を学び、自分のからだやところ、健康の捉え方について考えます。

1. 加齢と老化

「加齢 (aging)」とは、産まれた直後から時間の経過とともに人間におこる、よいことも悪いことも含めたすべての過程をさします。子どもの時の「加齢」は、成長し成熟するために必要なものです。

「老化 (senescence)」とは、ところやからだが成熟した後、加齢とともに心臓や肺などの、からだの各臓器のはたらきが低下し、個体の恒常性つまり体内のバランスを維持することが難しくなり、ついには死に至る過程をさします。

老化には、生理的老化と病的老化があります。生理的老化は、からだのはたらきの低下です。これはすべての人におこります。20歳～30歳ころからゆるやかに始まり、元に戻ることはありません。生理的老化は病気ではなく、食事や運動など生活習慣の改善などでその進行をよりゆるやかにすることができますが、避けることはできません。

一方、病的老化は、病気になることで、老化が速まるものです。しかし、原因が病気なので、治療やリハビリテーションにより、進行速度を遅くすることができるものです。

大内 尉義編. 老年医学系統講義テキスト. 2013,p26. 西村書店. 東京

健康長寿社会を生きる

－自分の健康は自分で守る－

第1回 11月10日（土）「加齢と健康」

新潟大学医歯学系（医学部保健学科）教授 坂井 さゆり

2. 生理的老化と日常生活

みなさんは、どのような時、「老化」を感じますか？

私は、小さい字が見えにくくなったり、何も無い平らなところで躓いたり、まんまるに太ったり、ところ天を食べてひどくムセたり、蚊に刺された時に以前より治りにくいと思った時です。

次に示す表1は、高齢者の主なからだの変化と日常生活への影響です。これらは、先ほど述べた、加齢によって生じる老化（生理的老化）です。

もの忘れは、老化によるものと、認知症によるものとあります。私は、最近「あれ」「う～ん、ほらあの人」「あれ、今何しようとしたんだっけ？」が増えています。これは、「想起する（思い出す）」という記憶がうまくできないことによるものです。しかし、名前が出てこないだけで、思いだそうとしている人や事柄などは頭に浮かんでいて、何かの拍子に「そうそう！」と思い出します。しかも、そのことを思い出せないとしても日常生活に大きな影響はないような事柄です。

一方、認知症は、記銘（おぼえること）、保持（おぼえたことを忘れないでおくこと）、想起（おもいだすこと）のすべてが、うまくはたらかなくなります。日常生活で困りごとが増えます。原因はアルツハイマー病といった病気によるものが考えられます。

しかし、人間の知能は生涯に渡って発達し続けます。流動性知能という記憶や計算などに関する知能は、残念ながらうまくはたらかなくなりますが、常識、知恵、経験にもとづく技のような、結晶性知能と呼ばれるものは、一生涯成長し続けるといわれています。

私たちは、生理的老化を理解し、できなくなっていく事を数えるよりも、得意なこと、できていること、少し支えがあればできそうなこと、自分にとって意味あることに目を向けていく必要があります。

表1 高齢者の主な身体的機能の変化と日常生活への影響

	主な身体的機能の変化	日常生活への影響
脳神経	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中枢神経細胞の脱落、脳代謝の低下 2. 神経伝達速度の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・もの忘れ ・行動に時間がかかる
内分泌	<ol style="list-style-type: none"> 1. メラトニンの血中濃度の減少 2. 女性：閉経後のエストロゲン濃度の低下 男性：テストステロン分泌の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・睡眠障害 ・骨粗しょう症 (骨折しやすい) ・更年期障害
感覚知覚	<p>視覚：視力、色覚、視野、明暗順応低下 聴覚：高音域の低下、語音の弁別機能低下</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・老眼 ・老人性白内障 ・見えにくい ・聞こえにくい（勘違い）
呼吸	<ol style="list-style-type: none"> 1. 肺胞減少、肺の弾性低下、呼吸筋の柔軟性の低下、残気量の増加 2. 繊毛運動の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・肺活量の低下 ・息切れ ・風邪にかかりやすい
循環	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心肥大 2. 心臓のポンプ機能の低下 3. 血管の弾力性の低下 4. 血管内圧受容器の感度の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・動悸 ・収縮期血圧の上昇と拡張期血圧の低下 ・起立性低血圧
消化器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消化液の分泌低下 2. 下部食道括約筋の低下 3. 腸の蠕動運動の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・胃のもたれ ・胃食道逆流症 ・消化不良 ・便秘
排泄	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腎臓のろ過率の減少、濃縮力の低下 2. 括約筋の硬化・弛緩 3. 膀胱容量の減少 4. 前立腺肥大 	<ul style="list-style-type: none"> ・残尿、夜間の頻尿 ・失禁（尿漏れ） ・排尿しにくい
体内水分量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 細胞内水分の減少 2. 脂肪の構成割合の増加 3. 筋組織の構成割合の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・脱水
皮膚	<ol style="list-style-type: none"> 1. 表皮・真皮・皮下組織が薄くなる 2. 汗腺・脂腺の分泌低下 3. 表皮化の回転周期の延長 	<ul style="list-style-type: none"> ・表皮剥離 ・乾燥 ・傷が治りにくい
運動体力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 免疫力の低下 2. 筋力・持久力・平衡性・柔軟性の低下、骨量の低下（運動習慣がない場合） 	<ul style="list-style-type: none"> ・感染しやすい ・運動能力の低下 ・円背（腰が曲がる） 歩行能力の低下 ・転倒、骨折

井出訓他.老年看護学第8版.p89-114.医学書院.東京を参考に作成

健康長寿社会を生きる

－自分の健康は自分で守る－

第1回 11月10日（土）「加齢と健康」

新潟大学医歯学系（医学部保健学科）教授 坂井 さゆり

3. 平均寿命と健康寿命

よく平均寿命といいますが、これは0歳の平均余命のことです。つまり0歳児が死ぬまで何年生きるかということです。2017年の日本人の平均寿命は、男性81.09歳、女性87.26歳です。人生100年時代に近づいています。健康寿命とは、人の寿命において「健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間」のことをいいます。2016年時点で男性が72.14歳、女性が74.79歳です。平均寿命と健康寿命の差は、9年～13年くらいの期間になりますが、これは日常生活に何らかの制限のある期間、つまり介護を必要とする期間と考えられます。最近では、平均寿命と健康寿命の期間の差を縮めることが注目されています。皆さんは、何か取り組まれているのでしょうか。

4. フレイルとは

人間は、からだやところにストレスがかかると、防衛力、適応力、回復力、予備力という力を発揮して、からだところのバランスを保とうとします。これを「恒常性（こうじょうせい）を維持する」といいます。しかし、老化に伴い、これらの防衛力、適応力、回復力、予備力という力が、少し弱くなります。そのため、ストレスの影響を受けやすくなります。

「フレイル」という言葉をご存知でしょうか。日本語では「虚弱」といいます。虚弱とは、老化に伴うからだやところのはたらきの低下によって健康障害を招きやすい状態のことをいいます。

要因の1つに、サルコペニアと呼ばれる、加齢に伴う筋量や筋力低下があります。これは、歩行速度、握力、筋力によって評価します。虚弱（フレイル）な状態は、日常生活動作の低下や転倒を起こしやすくなり、介護を要する状態や入院につながる健康障害になりやすく、死亡割合も高くなることが知られています。そのため、この虚弱（フレイル）という状態を評価し、適切な対策をとることで健康寿命を延ばすことができると考えられ、食生活や運動などの取り組みが行われています。

大内 尉義編. 老年医学系統講義テキスト. 2013,p117-119.西村書店. 東京

健康長寿社会を生きる

－自分の健康は自分で守る－

第1回 11月10日（土）「加齢と健康」

新潟大学医歯学系（医学部保健学科）教授 坂井 さゆり

5. 痛みとこころ

どんなに運動しましょうと言っても、腰や膝が痛いなどのからだのつらさがあると、何かしようという気持ちにはなれません。

生理的老化に病的老化が加わると、からだに様々な症状が出てきます。腰痛や膝痛などの慢性的な痛みには耐えながら、日々を送る方も多くいらっしゃると思います。これは、とてもつらいことです。からだの痛みを和らげるためには、医療機関を受診し、適切な治療を受けることが必要となります。しかし、痛みは、人それぞれに異なる体験です。痛みの強さを正確に計る検査機器はありません。

また、気持ちのつらさや生活上の悩み、自分の居場所やだんだんいろいろなことができなくなることで感じる役割の喪失、人生の意味や将来の希望を見いだせない、などから、痛みの感覚が強くなることもあるといわれています。からだのつらさが気持ちのつらさを強めたり、気持ちのつらさがからだのつらさを強めたりすることがあります。そのため、薬や注射などの痛み止めを使うことに加えて、心がけることがあります。

それは、加齢に伴うからだの変化や、家庭や社会における自分の役割の変化に対する受け入れ、不安や緊張を和らげる自分なりの工夫、創造的な活動、気分転換を行う、よく眠る、人とのふれあいの時間をもつ、などです。運動習慣がないのに無理に運動することは必要ありません。お花を育てたり、できる範囲で草取りをしたり、できる範囲で家事をしたり、お茶のみをしたり・・・。

活動と休息のバランスをとり、社会とのつながりをもつことが大切です。私は、市民の皆様向けに、ナーシングカフェや、がんカフェ、死生学カフェなどを開催することがあります。参加者は、自分とは異なる価値観をもつ他者とお話しする機会をもつことで、それぞれに何か、きっかけを見出すことがあるようです。

健康長寿社会を生きる

－自分の健康は自分で守る－

第1回 11月10日（土）「加齢と健康」

新潟大学医歯学系（医学部保健学科）教授 坂井 さゆり

6. ポジティブヘルス

オランダでは、病気があっても健康になれる、ポジティブヘルスという考え方が広がっているといわれています。これは「社会的、身体的、感情的問題に直面したときに適応し、みずから管理する能力としての健康」と定義されています。6つの視点があります。

- ①身体的機能（健康感、体調、症状と痛み、睡眠、食事、耐久力、運動）
- ②メンタルウェルビーイング（記憶力、集中力、コミュニケーション力、幸福感、自己受容、変化に対する適応、状況を管理している感覚）
- ③生きがい（意味のある生活、生きる意欲、理想達成意欲、信頼することができる、受容力、感謝の心、学び続ける）
- ④生活の質（楽しめる、幸福感、のびのびできる、バランス感、安心感、住居、生活を賄える経済力）
- ⑤社会参加（社会的な接触、真剣にとらえてもらえる、一緒に楽しいことができる、支援を得られる、帰属感、意味のある活動、社会に対する関心）
- ⑥日常機能（自分の面倒をみられる、自分の限界を知る、健康についての知識、時間管理、金銭管理、働ける、支援を求めることができる）

これらの点について、治療やケアが必要となるときに、医療や福祉の専門職と対話し、自分の考えを伝えることの重要性などを説明しています。

現在、日本では地域包括ケアのしくみづくりが積極的に行われています。住み慣れた地域で自分らしく最期までいきいきと暮らしたいという願いをかなえるためには、地域の実情にあったシステムづくりが必要です。自助、互助、共助、公助のバランスが重要ともいわれています。個人で努力できることは、自助と互助です。

自分のからだやこころをよく知り、自分を大切にすること、地域における「お互い様」の関係づくりを行うことは、健康長寿を支える社会に貢献すると考えます。

シャボットあかね.オランダ発ポジティブヘルス 地域包括ケアの未来を拓く.2018.日本評論社.