

## 最晩年の過ごし方（リビングウィル）

最後まで元気に過ごして、苦しめない最後を迎えるために

医療法人社団 三輪会 山手医院  
理事長 三輪谷博史

はじめに

税と社会福祉の一体改革に基づき、新たな法律が制定されました。従来の病院完結型の医療から、地域完結の医療への制度変化です。今までは医療や介護が必要になれば、すべて入院した病院に任せていれば転院を含めて制度的に世話をしてもらえました。しかし今後は国民の義務として、次にどうするかを、自己責任で決めなければならないと義務化されています。同時に高額医療費の上限が引き上げられたり、保険料が上昇したり、国民の負担割合が大きくなってきています。そのためにせっかく治療をしたにもかかわらず、経済的な理由で生活ができなくなる人が増加してきています。私たち土浦市の3師会（医師会、歯科医師会、薬剤師会）は協力して、予防医学に基づいたネットワークを構築することにしました。それはひとえに土浦市民が、最後まで元気に、生きがいのある生活をしていただきたいからです。そして高齢になってからの思いがけない生活破たんを、少しでも減らし、安心安全な街土浦で、充実した生活を、最後まで送っていただきたいからです。ここで述べている分野は、世界中で最も盛んに研究が行われています。今後大きな進歩が見込まれる分野でもあります。今後新しい事実がわかればお伝えしてゆく予定です。そしてぜひ日々の生活習慣に、予防という考えを取り入れていただければ幸いです。

### 1) ここまでわかってきた老化のしくみ

老化については今のところ、体からタンパク質が抜けていくことだと考えられるようになってきました。タンパク質を作る能力は、年齢の影響を受けないと考えられています。私たちは食物を消化して、体の取り入れることで、命の営みを行っていますが、この消化吸収が年齢の影響を受けることがわかってきました。タンパク質が最も影響を受け、次に脂質が影響を受けます。そのために体は縮み、しわが寄り、カサカサになり、増えない細胞（脳、筋肉）の萎縮を認めるようになります。これには生活習慣の影響や、個人差は大きいのですが、年齢とともに衰えていきます。タンパク質の消化吸収は、30歳と70歳を比べるとタンパク質の吸収は60%まで落ちることがわかってきました。アンチエイジングという考えは、不足した栄養素を補い、低下する脳と筋肉の質を維持することだと考えられています。これらの機能が低下すると要介護状態になると考えられています。つまり体の栄養バランスをとり、脳の機能低下を抑え、筋力の低下を抑えることが健康寿命を延ばすただ一つの方法です。栄養バランスは適切なサプリメントの服用で取ることができですが、脳と筋肉を鍛えるのは、残念ながら本人の努力しかありません。ただやみくもな努力はかえって悪化を招くことがあります。そのために私たちは充実した最晩年を有意義に過ごしてもらおうための手引きとして、これを作成しました。

## 2) 老化防止（介護予防）の3本の矢

### 1) サルコペニアの予防

筋肉の喪失が重なれば、筋肉量、筋力、移動速度が低下します。この3つの指標について数値化して評価します。サルコペニアになっても、筋肉量を増加させる負荷リハビリを行えば改善します。放置すれば、つまずきのリスクが高まり転倒しやすくなります。また歩けなくなったり、体を支えられなくなったりすれば介護が必要になります。疾病で入院することをきっかけに、筋力が著しく低下することもあります。また筋肉を作る材料（アミノ酸）が足りない状態で運動をすれば、かえって筋肉を壊すだけで強くなりません。そのためにリハビリ栄養という考えが重要です。指標としてはトランスサイレチン（プレアルブミン）＋CRP（C反応タンパク）が20 mg/dl以上か以下かで評価する方法がよく用いられています。運動をする前に調べておきましょう。

また一度壊れた筋肉細胞は再生しません。そのために壊れた筋肉細胞の筋膜が固くなり、筋肉痛を起こすことがあります。運動の前にストレッチが必要なのは、この筋膜の固結をほぐすことです。筋膜の固結点をトリガーポイントといい、筋膜の固結を開放することを筋膜リリースといいます。高齢になればなるほどこの筋膜リリースが運動前に必要です。筋膜の固縮状態で運動を行うと筋肉の痛みが増加して、運動時に痛くなってきます。そのために十分な筋膜リリースをしたのちに、レジスタンス運動を行うことが重要です。

### 2) 新型栄養失調の予防

十分な熱量（カロリー）はとれていますが、体のタンパク質が減少しかかっている状態を新型栄養失調といいます。アルブミンは肝臓で合成され、薬成分の運搬、血液浸透圧の保持、体内タンパク質アミノ酸源としても重要で、古くから栄養指標として使われてきたタンパク質です。4.2 mg/dl以上で正常、4.1～3.9 mg/dlで軽度、3.8～3.5 mg/dlで中等度、3.4 mg/dl以下は重症とされています。アルブミンの値は、老化の速度と関係しているといわれています。新型栄養失調になれば、易疲労感、易感染性、気分不快などの症状が出るといわれています。そのために動く気にならず引きこもりの原因とも考えられています。新型栄養の予防にはタンパク質をしっかりと摂取することです。タンパク質を効率よく摂取するためには、よく噛んで食べることです。そのためにはしっかりとした歯が必要です。高齢者の正しい栄養は、高たんぱく低糖質食です。従来から言われているあっさりした野菜中心の食事は、60歳までの健康食です。少なくとも60歳を超えると低たんぱく食は早老食だといわれています。筋肉をつけるためには、組成が最も近い肉食が、推奨されているアンチエイジング食です。

### 3) 認知機能低下の予防

脳の神経細胞は生後数か月で最大になり、その後減少してゆきます。脳細胞は経験や学習によってシナプスというネットワークを構成します。そのことによって脳は体の様々な機能をコントロールします。加齢によって脳細胞は徐々に減少してゆきますが、ネットワー

クを強化することにより、認知症が予防されることがわかってきました。ネットワークが完全に破壊されるとその機能は失われます。重要なネットワークは2重3重にガードされています。そして神経細胞は再生しない細胞です。認知症はネットワークが破壊されてしまった状態です。そうなる前にネットワークを強化する方法（神経リハビリ）が工夫されています。

認知症を発症する前を、認知機能低下状態といいますが、全くの正常な状態ですが、スクリーニングにより診断できることがわかってきました、認知機能低下状態にある人は、およそ50%が認知症に進むといわれています。認知症はある程度予防できるという時代になったことをどうかご理解ください。引きこもってしまい、家族内の問題として囲い込んで解決しようとするれば、認知症になりやすい環境になってしまいます。お互いの無理解から、双方で恨むようになってきたりする悲劇をなくすためにも、早期の介入が重要だとされています。何も恥ずかしい状態でなく、誰もがなりうる状態です。どうか正しい知識を身に付けてください。

これらの3点を、私たちは老化防止3本の矢と表現しています。脳と筋肉の老化を抑えることが、健康寿命を延ばし精一杯最晩年を健康に生きるためには重要です。私たちは市内の介護事業所などと協力して、正しいリハビリの普及と、医学管理のネットワークを作るために頑張っています。平成29年度にはテスト運用、平成30年4月からの本運用を目指して、日々研さんを積み準備しているところです。ぜひ耳を傾け、関心を持っていただきますようお願いいたします。

### 3) かかりつけ医を持ちましょう：かかりつけ医と主治医の違い

日本医師会は、「かかりつけ医機能」として、(1) 患者中心の医療の実践、(2) 継続性を重視した医療の実践、(3) チーム医療、多職種連携の実践、(4) 社会的な保健・医療・介護・福祉活動の実践、(5) 地域の特性に応じた医療の実践、(6) 在宅医療の実践と6項目を設定して、適切な講習を受けた医師に対して、平成28年度から「かかりつけ医」認定を出すことにしています。土浦市医師会で、研修と日々の学習で研さんを積んでいる医師を認定いたします。更新講習もあり、医師会員以外でも一定のカリキュラムの合格した医師に与えられます。詳しくは土浦市医師会のホームページをご覧ください。主治医は決まった疾患に対して対応する医師のことです。かかりつけ医は、生活全般に対しても、予防医療に対しても研修を十分に積んでいる医師です。70歳を超えれば、自宅近くでかかりつけ医を見つけれられることを、是非お勧めします。自分にあった、かかりつけ医との出会いが、重要です。介護予防に対してのなど健康に対しての相談や、紹介も行っています。

### 4) かかりつけ歯科医、かかりつけ薬局を持ちましょう。

最晩年で最も大切なことは、適切に栄養を取ることです。つまり食べることです。しかし残念なことに高齢になれば、歯科治療をしなくなることが多いのが現状です。新型栄養失調

の予防のためにもしっかりとタンパク質をとることが必要です。そのために全国に先駆けて私たちは医科歯科合同で、最後まで自分の歯と口で食べることを目標とした連携体制をとることにしました。よく噛んで食べることを歯科が、栄養や疾患状態の管理を医科が十分な協力体制のもと取り組んでいくことになっています。最後まで自分の口で食べ物を味わうために、ぜひかかりつけ歯科医を持つことを勧めます。

高齢になれば、薬の吸収が変わってきます。また栄養状態により薬の効き方が異なります。多くの医療機関にかかっている方は、それぞれがベストの医療を行います。薬の副作用か症状かが判別しにくく、無駄に多くの薬でその副作用で苦しむことが多くなります。そのような合成の誤謬はいいことではありません。新薬が多く出てきており、薬の種類も加速度的に増えています。ジェネティック薬の問題もあります。薬の専門家としての「かかりつけ薬局」を決め、常にそこで薬をもらうようにして、健康管理することを勧めます。土浦市医師会と土浦市薬剤師会は協力してかかりつけ薬局のネットワークを構築しようと思っています。ぜひその中で薬局を選んでください。

#### 5) 賢い消費者になるためには十分な準備を

医療費・介護費が無料の時代は残念ながらもう絶対来ません。国民的に医療と介護をサービス業として規定しています。多くの病院の赤字化も進行しています。今後は多くのサービスを求めると、高額な費用が掛かるような改革が行われます。問題を先送りにすれば、焦って受け入れ施設を探さなければなりません。そのためにレベルが低い、高額な負担を求める施設を選択する以外の選択がない状態になります。土浦地域の介護レベルを上げるのは、市民一人一人が賢い消費者になることです。

将来の施設利用を考えられる方は、是非元気なうちに様々な施設の見学をされることを勧めます。明るく生き生きした生活を送っている施設もあれば、どんよりと暗い顔で生活している施設もあります。熱心にリハビリをする施設もありますが、介護収入を上げるために介護度を上昇させようとする施設もあります。自分が最晩年を送り施設です。中の状況を開示する施設はいい施設です。できないことはできないとはっきりという施設はいい施設です。介護保険は十分な情報開示することにより、利用する人が選択できるようにする。そして悪い施設が淘汰されることで、安価で高サービスを得られる。という目的で市場原理を導入しました。

#### 6) 良い介護環境は、良いケアマネージャーと出会うこと

介護サービスを利用するためには、ケアマネージャー（介護専門員）との契約で、ケアプランによることが必要です。介護保険が導入され急速に広がった反動化かもしれませんが、本来は独立して、利用者の利益を最大限考慮したケアプランを作成する義務が、法律で決まっています。しかし雇用者である介護事業所に最大限の利益をもたせようとするケアマネージャーも存在します。玉石混交なのが現状です。宣伝の自由もあり大手の業者は、営業

をかけた、甘い言葉で巧みに契約させたりする場合があります。ケアマネージャーは要介護状態になった最晩年の生活を守る重要な役割です。幸い土浦市には真剣に利用者の利益を最大限に考える熱心なケアマネージャーもたくさんいます。そしてそれらの人は囲い込みではなく、連携も十分に果たせます。

ケアマネージャーの選択権は利用者にあります。そのため質の良くない方と契約しても、契約した側の自己責任が問われます。金の切れ目がサービス利用の切れ目と考える方も多くいます。より介護状態が高くなり利益相反するようになって手がかかるようになれば、無慈悲に追い出されることもあります。ですから介護予防が必要になって来たら、ぜひ多くの事業所をまわり、自分にあったケアマネージャーと巡り合うことが重要です。

## 7) カヘキシア（悪液質）と看取り

カヘキシア（悪液質）は古代エジプト時代から知られている病態で、「併存疾患に関連する複雑な代謝疾患で、筋肉の喪失が特徴の病態です。脂肪の喪失は伴わない場合もあります。臨床的特長は体重減少です。食思不振炎症反応、インスリン抵抗性、たんぱく質崩壊の増加が関連しています。治療抵抗性・不可逆性・進行性・致死性の栄養障害で、飢餓とは異なります。」と定義されている状態です。

一番飢餓と異なるのは、飢餓の場合は栄養を取ろうとする意思があるにもかかわらず、栄養不足する状態で、適切な栄養を与えると回復します。飢餓は必ず、「食べたがっているのに食べさせない」という虐待の元に起こります。しかしカヘキシアは、いくら食物を用意しても「食べる気がしない」食思不振が原因です。これはもはや合成をしなくなった筋肉から、強力なホルモン（ミオカイン）が脳や消化管に出されるからです。そのために脳は食欲を起こせないようになります。そのために著しく食欲が低下し、少量の食事で満腹になります。

重症な糖尿病と同じ代謝異常をきたしますので、過剰な栄養を与えると、浮腫や肺水腫、うっ血性心不全を起こしやすくなります。免疫能の低下もきたします。そのために肺炎になったり、床ずれになったりします。つまり過剰な栄養の補給は、症状の改善ではなくむしろ悪化を招きます。そのために、症状を悪化させない適切な栄養管理が必要となります。また薬物の代謝も大きく変わることから、副作用を起こしやすくなります。そのために積極的な強い医療は、生命予後を短くすると考えられるようになってきました。そのためにカヘキシア（悪液質）になってしまえば、手遅れになってしまいます。体重減少（一般の人は6か月で5%以上の体重減少、BMI < 20 およびサルコペニアと診断された人は6か月で2%以上の体重減少）が、まず起こります。体重減少が始まり、食欲が低下した（食事を用意しても、食べられなくなった。一日の必要エネルギー量の70%以下しか摂取できない状態が続く。）状態を、プレカヘキシア（前悪液質）といいます。この時期に必要なものは、十分な栄養補給と消化管を休めないことです。食べる意思のない時に、無理やり口に食物を押し込んだり、暴言や暴力で食事を確保しようとするのは、かえって逆効果となります。これ

らの行為は、誤嚥性肺炎のリスクを極めて高くする行為であり、食欲の低下をさらに招き、介護者の虐待行為とされています。唯一の効果的な方法は、胃瘻による栄養の補給です。胃瘻の栄養補給により、癌などの消耗性疾患がない場合、カヘキシア（悪液質）を予防できます。そのために臓器不全になるまで、生き続けます。認知症などで基礎疾患がない場合は、10年近く寿命を延ばすことも可能です。

緩和療法とは何もしない療法ではなく、このカヘキシアの状況を診断して、安全に経過させ、苦痛をなるべく少なく、少しでも長生きするために行う専門医療です。生命予後に悪影響のある高リスクな医療はしませんが、生命を安全に苦痛なく終わらせるためには、心身ともに最大限配慮する医療です。

カヘキシアと診断されてからが、ターミナル期に入ります。ここで初めて余命という概念が成立します。余命は月単位（数年に及ぶこともある）から週単位、日単位と予後は短くなってゆきます。この時期をどう過ごすかが、苦痛のない安らかな人生の終わりに欠かせないものだと考えられています。日単位になれば呼吸が荒くなり、血圧が低下しますが、次のようなメカニズムが働いていると考えられています。死を悟った脳は、血圧を下げ低酸素状態に導こうとします。生体反射として呼吸が荒くなります。低酸素状況になれば脳内にエンドロフィンという極めて強い脳内麻薬様ホルモンを分泌させます。そのために多幸福感がもたらされます。脳細胞は細胞の中で最も酸素が必要な細胞です。そのために徐々に脳細胞が生体反応をやめ、緩徐な進行で最終的に脳死状態になります。そして最終的には心臓死へと続いて人生を終えます。呼吸が荒くなった状態での医療は脳の障害がある程度進行している状態なので、たとえその時に救命できても、時間単位で必ず死亡に至ります。

終末期（ターミナル）は、「現代医療において可能な集学的治療の効果が期待できず、積極的治療がむしろ不適切と考えられる状態で、生命予後が6カ月以内と考えられる段階」と定義されています。終末期における治療とケアのゴールは1)患者を可能な限り苦痛なく安楽な状態に維持する。2)患者の尊厳を守る。3)死に逝く過程を早めも遅らせもしない。4)今後起こることについて家族に準備を促してゆく。の四つの点を重視することに集約されます。つまりカヘキシア（悪液質）のどの段階にあるかを適切に評価しなければなりません。そのために体重、検査を適切に行う必要があります。

カヘキシア（悪液質）になった時に、残された人生をどう歩むかは、本人や家族の問題になります。QOL（生活の質）や人生の楽しみを重視するか、病院の壁を見ながら、楽しみを犠牲とした厳密な管理下で人生を終えるかの選択をする必要があります。設備の問題などから前者が在宅や介護施設での看取りの対象となります。後者を選択した場合医療費・介護費などの負担により、極めて高額な自己負担が生じる場合も出てきました。従って十分な準備が必要となってきています。

#### 8) 急変で病院にかかる時のリビングウィル

急に症状が悪くなって病院に行くことがあります。医療にはリスクがつきものです。症状

を改善するために様々な侵襲を体に与えます。すべての治療はリスクを伴います。救命には成功しても、大きな障害を残すこともあります。私たち医療者は、健康になることを目指していますが、期待した結果を出せないこともあります。そしてリスクを説明する義務があります。よくお任せしますということがありますが、トラブルの大きな原因が、リスクの責任の負い方です。不幸な結果になった場合の責任は、決断したほうにあるというのが基本的な考えです。説明責任とともに、説明を受ける側にも理解責任があることをご理解ください。すべてお任せしますという答え方は、結果責任を負い白紙委任をしますという意味です。今回の法律改正によって、患者さん本人や家族の選択責任が義務化されました。また救命救急の場面では、瞬間の決断を求められることもあります。不安なことは、元気なうちに、前もってかかりつけ医や主治医にお聞きください。そして前もってやってほしいこと、やってほしくないことを家族とも話し合っただけで文章にしておいてください。巻末に円滑な連携を進めるために最低限必要な事項に対して、健康な時に書いておくリビングウィルをお示ししています。どうかご利用ください。

医療保険の特に老人無料化政策は、老後の生活や介護に対して、多くのモラトリアム（社会的義務や責任を課せられない猶予の期間）をもたらせたとの反省と、このことが医療費を不当に押し上げ、国家財政が危機的な状況にあるという考えが正しいとされるようになってきました。そのために様々な制度改革を経て、今や医療と介護は今明確に区別されています。疾患に対しての対応を医療が、要介護状態の生活の援助は介護が分担することになっています。それぞれ対応する保険制度があります。その中で預けるという点で考えれば入院が最も安価な手段です。私たちは生命の危機にある時にそれは当然のことだと考えています。

医療保険は、起こった疾患に対してそれを改善・治療をするためにある保険です。従って予防給付は認められていません。ところが治療の効果があって救命に成功して症状が安定しても、ADL（日常生活動作）が低下する場合が高齢者には多く見られます。その時に「何が起こるか不安なので、介護ができないので、もう少し置いておいてください。」と医師に求められる方が後を絶ちませんが、これは医師に医療保険法違反を犯してほしいと望むことです。何かが起こった時に利用するのが医療保険です。そして介護困難に対しては介護保険で対応することになっています。今現場は混乱していますが、高齢になれば入院するリスクが高まります。もし市民の皆様が、理性的で合法的な行動をしていただかなければ、医療に対しての自己負担はますます増えることとなります。そのつけは必ず次の世代の負担増になり、私たちが守らなければならないと考える、皆保険制度が危機に面してゆきます。つまり長生きすればするほど、財政的に困難な人を多く生み出すこととなります。少なくとも医師が退院を勧めた場合には、追い出されたと批判しないでください。よろしく願いいたします。

#### 9) 死亡診断と法律：終末期のトラブルを避けるために

法律上死亡を確定できる方法は二つあります。死亡診断書と死体検案書です。前者を作成

できるのはかかりつけ医と主治医です。診察後 24 時間以内ならば無診察で、往診をして現状を確認し事件性がないと判断した場合は死後の診察でも死亡診断書を作成できます。しかし事件性がないと判断できない場合は警察署に届ける義務もあります。

救急隊に依頼した場合、救急隊は、通報者が生存と急変を確認した場合は、病院に運んでもらえますが、それ以外は法律で警察に通報しなければなりません。通報を受けた警察は、家族の同意に関係なく、事件性の有無を捜査しなければならない義務があります。その後警察医による死体検案になります。転倒した外傷など事件性を疑わせる所見があった場合は、警察医の判断や、鑑識官の判断で司法解剖ののち、もしくは事件性がないことを確認した後に、死体検案書が発行されます。

病院に運ばれた場合は、救命救急処置を行い救命ができた場合はいいですが、救命が成功しなかった場合は、死亡に対しての事件性がないことを、家族の同意は必要とはせず、担当医の責任で行わなければなりません。そして死亡後は医療保険が適応されません。そのため死後に行う様々な検査は、すべて自費診療となります。担当医師の判断で様々な検査が行われます。家族の同意は犯罪性がある場合があるので、必要ないとされています。そのため数百万円を請求された事例もあります。それは救急車を呼んだ家族に支払い義務が生じます。リスクに対して十分な準備をしなければ、金銭的にも精神的にも大変なトラブルになります。

#### 10) おわりに

人生の最晩年の生き方は、個人個人の自己責任で、リスクに対してどのように生きるかを計画しなければならない時代に、我が国は突入しています。急速に進行している少子高齢化と非正規雇用と貧困問題は、国民一人一人が向き合わなければならない問題となっています。現在わが国では非健康寿命の問題が話題になっています。平均値では男性でおよそ 9 年、女性でおよそ 12 年、他人の世話にならなければ生活できない時期があることも、事実として考えてください。そういった中で、どのようにすれば健康寿命が延びるかが世界的に大きな課題となり、多くの新しい事実がわかってくるようになりました。

いまだに診察をしていて、ADL (日常生活動作) 悪くなったら、人生の最後まで入院すればいいと考えている人が多くいます。今後医療保険で入院できる期間は最大でも三ヶ月間と考えておいてください。また施設等に終身預かってもらえるためには、おおむね月額 15 万円近くが必要になる時代が、間もなく訪れることも考えておいてください。老後の計画は、不要な失費や悪質な介護業者の被害にあわないためにも、今後ますます重要になってきます。いろいろな問題の先送りに対しては、自己責任が問われる時代になってきています。

市民の皆様が、土浦市で精一杯最後まで人生を謳歌して、楽しく安心で安全な最晩年を、一人でも多くすごしていただきたい。それが私たちの最大の望みでもあります。私たちも研鑽を続けます。ぜひ孤立することなく気安く相談できる環境を作ってください。