

# 論文『認知症予防、介入、ケア』から再考する 認知症の予防教育

## 認知症予防・ケアのために 科学的根拠を整理する

認知症施策推進大綱には、「認知症はだれもがなりうるものであり、家族や身近な人が認知症になることなどを含め、多くの人にとって身近なものとなっている。認知症の発症を遅らせ、認知症になっても希望を持って日常生活を過ごせる社会を目指し、認知症の人や家族の視点を重視しながら、「共生」と「予防」を車の両輪として施策を推進していく<sup>1)</sup>と記されている。

高齢者の多くが、軽度な認知機能障害（MCI）を含めて、記憶障害である認知症を患うことになる。日本では2040年代に高齢化のピークを迎えることが予測され、認知症者が増大することが想像できる。「人生100年時代」を迎えるにあたって、予防のあり方を再検討する時期に来ているといえるだろう。その予防のあり方の検討は、科学的根拠（エビデンス）に基づいたものでなければならない。

2017年12月、英国の医学専門誌「The Lancet」に、The Lancet Commissions（Lancet誌委員会）による認知症の予防・ケアについての論文『認知症予防、介入、ケア（Dementia prevention, intervention, and care）』<sup>2)</sup>（以下、「Lancet誌論文」と略す）が発表された。Lancet誌論文は、認知症に関するすべての領域の論文を検討し、予防・ケアの道筋を立てたもので、認知症の予防・ケアやその予防教育について再考するための素材として最も適していると考えられる。

## Lancet 誌論文について

### 1. 概要

Lancet誌論文では、認知症に対する変更可能な危険因子から終末期医療まで、認知症に関する医療や予防についての科学的根拠を、665編の参考論文から検討している。目次を表1に示す。

一つひとつの論文の検討やメタ分析を用いてリスクの大きさが具体的に表されているのだが、単にそれらをまとめたというものでなく、未来科学を見定めた上での希望や社会の要請、患者・家族の悩み、死生観などについてもコメントしている。薬物作用と効果、認知刺激、パーソン・センター

表1 | Lancet誌論文の目次

1. Prevention of dementia（認知症の予防）
2. Modifiable risk factors for dementia（認知症に対する変更可能な危険因子）
3. Interventions to prevent dementia（認知症を予防するための介入）
4. Studies using combination strategies to prevent dementia（認知症を予防するための併用戦略を用いた研究）
5. Early detection of preclinical Alzheimer's disease（前臨床アルツハイマー病の早期発見）
6. Treatment of dementia（認知症の治療）
7. Cognition（認知）
8. Other cognitive interventions（他の認知介入）
9. Exercise interventions for cognition（認知のための運動介入）
10. Neuropsychiatric symptoms（精神神経症状）
11. Depression（うつ病）
12. Sleep（睡眠）
13. Care and support（ケアとサポート）
14. Protection for people with dementia（認知症者の保護）
15. Dying with dementia（認知症で死ぬ）
16. Delivery of care（ケアの配達）
17. Conclusions（結論）

ド・ケア、社会的孤立、認知症重症者について詳細に述べているのが印象的である。重症者に対しては、寿命の延長や疾患の進行の遅延に目標を置くよりも、快適さの最大化を目標にしてケアを進めることも必要だとしているのが特徴といえる。

## 2. 認知症のケアおよび予防の重要性

Lancet誌論文の冒頭には、次のように記されている。

認知症の予防、介入、ケアに今取り組むことは、認知症者とその家族の生活と死を大きく改善し、それによって社会の未来を変えることになる。

認知症は21世紀における健康と社会的ケアにとって世界最大の課題である。2015年には世界

で約4,700万人が認知症になり、2050年までに3倍になると予測されている。

認知症は、その人個人にとっては徐々に能力を失っていくことになるが、一方、その人の家族や友人にとっても、病気になって衰えていくその人を目の当たりにして対処しなければならなかったり、その人の依存度の増加や行動の変化によって生じるニーズに対応しなければならないため、家族・友人に与える影響は大きいといえる。また、認知症者にはヘルスケアや社会的ケアが必要とされるため、社会全体にとっても広く影響を及ぼす。

全世界における2015年の認知症に関連するコストは8,182億ドルと推定され、この数字は認知症者の数が増えるにつれて増加し続けるであろう。費用の約85%は、医療よりも、家族や社会的ケ

表2 | Lancet誌論文のキーメッセージ

1. 認知症者の数は世界的に増加している  
国によっては発症率が減少しているところもある
2. 予防に野心的になる  
認知症の発症率を減らすために、認知症でない中年・高齢者（65歳以上）の高血圧症の積極的な治療を勧める。小児期の教育、運動、社会的関与の維持、喫煙の減少、難聴・うつ病・糖尿病・肥満の管理など、その他の危険因子への介入は、認知症の3分の1を遅らせるか、予防する可能性がある
3. 認知症状を治療する  
認知機能を最大限にするために、アルツハイマー病やレビー小体型認知症者は、すべての段階でコリンエステラーゼ阻害薬を投与するか、重度の認知症の場合はメマンチンを投与する必要がある。コリンエステラーゼ阻害薬は軽度の認知機能障害には効果がない
4. 認知症ケアの個別化  
優れた認知症ケアは、個人的および文化的ニーズ、好み、優先順位に合わせて調整されるべきである。また、家族介護者に対する支援を取り入れるべきである
5. 家族の世話をすること  
家族介護者はうつ病のリスクが高い。うつ病のリスクを減らし、症状を治療するために、介護者に介入をすべきである
6. 将来のための計画  
認知症者とその家族は、将来についての議論・計画を重視する。臨床医は、診断時に様々な種類の決定を下す能力を考慮する
7. 認知症者を守る  
認知症者は、セルフネグレクト、脆弱性（搾取を含む）、お金の管理、運転、または武器の使用など、この状態で起こり得るリスクからの保護を必要としている。病気のあらゆる段階でのリスク評価と管理が不可欠であるが、その人の人権とのバランスをとるべきである
8. 精神神経症状の管理  
薬理的な管理は、より重篤な症状のある人のために準備されている
9. 人生の終わりを考えよう  
高齢者の3分の1が認知症で亡くなっている。緩和ケアを受けることや人生の終末を考えよう
10. テクノロジー  
テクノロジーを利用した介入は、ケア提供を改善する可能性を秘めているが、社会とのコミュニケーションはもっと重要である

アに関連している。将来、公衆衛生対策を含む新しい医療が、このコストの一部を代替し、削減することができるかもしれない。

退職年齢に達したり、90歳代になった人々は、認知症を避けることは難しい。生活習慣要因は、個人の認知症発症リスクを低下または増大させる可能性がある。当委員会（Lancet誌委員会）では、この報告書のために行った新しい文献レビューとメタアナリシスによって、難聴や社会的孤立など利用可能なリスクモデルを拡張した。年齢だけでなく、寿命の異なる段階からの可逆的なリスク要因を組み込むことによって、新しいライフコースモデルを提案した。

当委員会はこのすべての証拠をまとめ、理論的には認知症の3分の1以上が予防可能であると推測した。小児期の教育と運動の増加、社会的なかわりの維持、喫煙の減少または停止、難聴・うつ病・糖尿病・高血圧および肥満の管理はすべて、認知症の予防や遅延に寄与する可能性がある。その他の潜在的に変更可能な危険因子についての予備的証拠もある。これらの危険因子が脳に影響を与えるメカニズムを概説した。

認知症の症状の多くの治療・ケアについてエビデンスを明確に示し、利用可能なエビデンスが定義できないときは、それ（定義できないエビデンス）を明確にした。

認知症者や家族の生活を変えることができる

入研究について説明した。

ケアを受けていない認知症者が質が高く利用しやすいケアを受けることができれば、認知症を発症したとしても、症状の進行を防ぐよい機会となるのではないか。効果的な認知症予防、介入、ケアは、社会の未来を変え、認知症者やその家族の生活や死を大幅に改善する可能性がある。

私たちがすでに知っていることを今、行動を起こす（action now）ことによって、このような変化を起こすことができるのである。

Lancet誌論文のキーメッセージを表2に示す。

\*

本書ではLancet誌論文の内容の要点について、その科学的根拠となっている参考文献を紹介するとともに、薬物治療、ケア、運動、栄養などについて、医学、看護、健康スポーツ科学、脳科学、栄養の専門家にそれぞれの立場から語っていただく。

#### 引用文献

- 1) 認知症施策推進関係閣僚会議：認知症施策推進大綱、2019年6月18日。  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000522832.pdf>
- 2) The Lancet Commissions : Dementia prevention, intervention, and care, Lancet, 390 (10113) : 2673-2734, 2017.

(金森雅夫)

★本書の文献欄に記載しているWEBサイトのURLはすべて、2020年1月10日時点でアクセス可能であったアドレスである。個々のWEB文献への閲覧日の記載は省略している。

# 1

## ライフコースモデルでみた 認知症の予防とリスク低減

### 認知症の予防

2019年6月に取りまとめられた「認知症施策推進大綱」<sup>1)</sup>によると、「予防」とは、「認知症にならない」という意味ではなく、「認知症になるのを遅らせる」「認知症になっても進行を緩やかにする」という意味である。

本書の後章で詳しく述べるが、「運動不足の改善、糖尿病や高血圧症等の生活習慣病の予防、社会参加による社会的孤立の解消や役割の保持等が、認知症の発症を遅らせることができる可能性が示唆されている」<sup>1)</sup>ことから、予防についてしっかり学ぶことは、「活動の推進など、正しい知識と理解に基づいた予防を含めた認知症への『備え』」<sup>1)</sup>となるといえよう。

生活習慣病における予防活動は、病気の発症を未然に防ぐことや健康増進を目的とした一次予防、重症化を防ぐ二次予防、リハビリテーションなど機能低下を防止して社会復帰をはかる三次予防に分けられるが、認知症の予防に関してはそのような分類を一般にはしていない。

### ライフコースモデルでみた認知症の予防とリスク低減

#### 1. 「豊富な社会ネットワークとうつ対策」「運動」「地中海食」が予防の根幹

Lancet 誌論文『認知症予防、介入、ケア』<sup>2)</sup>（以下、Lancet 誌論文）では、認知症の予防対策の課題として、3つのベクトル（方向性）と3つのコア（共通核）を示している（表1-1-1）。予防対策のシェーマを図1-1-1と表1-1-2に示す。

##### ①3つのベクトル（方向性）

3つのベクトルについて、Lancet 誌論文では以下のように説明している。

- [V1] 残存認知機能の増強への対策：聴力の保持、認知トレーニング、

表1-1-1 | 認知症予防対策の課題としての3つのベクトル(方向性)と3つのコア(共通核)

3つのベクトル(方向性)	[V1] 残存認知機能の増強への対策 [V2] 肥満解消・禁煙・脳障害の回避への対策 [V3] 脳の炎症の軽減への対策
3つのコア(共通核)	[C1] 運動 [C2] 地中海食に代表される食生活 [C3] 豊富な社会ネットワーク、うつ対策

(The Lancet Commissions : Dementia prevention, intervention, and care, Lancet, 390 (10113) : 2673-2734, 2017より改変)

表1-1-2 | 認知症の予防対策

課題	リスク対策
残存認知機能の増強	聴力・教育・認知トレーニング、豊富な社会ネットワーク、うつ対策、運動
肥満解消、禁煙、脳障害の回避	生活習慣病の治療(糖尿病、高血圧、脂質異常症)、地中海食の遵守、豊富な社会ネットワーク、うつ対策、運動
脳の炎症の軽減	非ステロイド抗炎症薬、地中海食の遵守、運動

(The Lancet Commissions : Dementia prevention, intervention, and care, Lancet, 390 (10113) : 2673-2734, 2017より改変)



図1-1-1 | 認知症の予防対策

(The Lancet Commissions : Dementia prevention, intervention, and care, Lancet, 390 (10113) : 2673-2734, 2017より改変)

**\*1 オメガ3 (n-3) 系多価不飽和脂肪酸**

脂肪酸は大きく飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸に分けられ、不飽和脂肪酸はさらにオメガ3 (n-3) 系脂肪酸、オメガ6 (n-6) 系脂肪酸などの多価不飽和脂肪酸と、オメガ9 (n-9) 系脂肪酸などの一価不飽和脂肪酸に分けられる。

n-3系多価不飽和脂肪酸には、ドコサヘキサエン酸(DHA)、エイコサペンタエン酸(EPA)、 $\alpha$ リノレン酸がある。

認知症に対する健康教育や社会ネットワークの利用と豊富なネットワーク、うつ対策、認知機能の保持も含めた身体活動(運動)の必要性があげられている。

- [V2] 肥満解消・禁煙・脳障害の回避への対策：糖尿病・高血圧・脂質異常症などの生活習慣病の治療の促進や、地中海食に代表される魚・野菜・オメガ3 (n-3) 系多価不飽和脂肪酸\*1を含んだオイル(油)のバランス食が推奨されている。
- [V3] 脳の炎症の軽減への対策：非ステロイド抗炎症薬の機能について説明されている。そして今後さらなる開発が必要だとしている。

認知症予防をこれら3つの方向性をもって考えみてはどうかという提案で

あり、実にわかりやすい内容となっている。

## ②3つのコア（共通核）

上記の3つの方向性に対して、運動、食生活、豊富な社会ネットワークとうつ対策という共通核を3つあげている。

- [C1] 運動：運動は脳への血流増加を起こし、二重課題のように「考える」ことによって、いわゆる「脳の活性化」につながると推測される。認知刺激（認知刺激療法）と並んで重要な共通核である。
- [C2] 食生活：食生活は、n-3系多価不飽和脂肪酸が多く含まれる地中海食が推奨されている。
- [C3] 豊富な社会ネットワークとうつ対策：認知症者との対話、コミュニケーションする場（カフェ）の提供、地域社会での「共生」などである。これら3つは、残存機能の保持、生活習慣病の予防、脳の炎症の軽減対策といった認知症対策の共通要素として重要である。

## 2. ライフコースモデルでみた認知症のリスク

### ——認知症罹患の35%が抑制可能

Lancet誌では認知症に対する変更可能な危険因子として、アポリポ蛋白Eタイプ4 (ApoEε4) 遺伝子の保有、小児期の少ない教育、聴力喪失、高血圧、肥満、喫煙、うつ、運動不足、社会的孤立、糖尿病の10因子をあげている<sup>2)</sup>。

図1-1-2は、縦軸がライフコース、つまり生まれてから死ぬまでを川の流れのイメージとして示している。人生の早期・中期・後期のそれぞれのリスクファクターがカラムの中に記載され、リスクの危険度は人口寄与割合 (PAF；p.10 脚注\*3参照)として示されている。人口寄与割合は、認知症の危険因子の中で、「そのリスクの曝露が影響して罹患した者は何%であるか」を示す。Lancet誌で示された潜在的に変更可能な10リスクの人口寄与割合の合計は35%であった。このことは、10のリスクを減らすことができるのならば、その曝露が影響して認知症に罹患した者を減らしたり、重症化を遅らせることができると予測される。

次に、各リスクについて、回避可能な割合はどのくらいなのかを見ていこう。

- 人生の早期：アルツハイマー病になりやすい遺伝子型ApoEε4がわかっているため、人生の早期にそれを制御できたとき、つまり治療でアルツハイマー病の発症を防ぐことが可能となったとき、認知症の発症割合を7%抑えることが可能だと推測できる。また、小児期に教育を受ける機会を多くすると、罹患割合を8%抑制できる可能性があるとしている。
- 人生の中期：人生の中期には、聴力喪失、高血圧、肥満の罹患が認知症の