

November 2019

ライフスタイルメディシン (LM)とは？ なぜ今LMが重要なのか？

Lifestyle Medicine: What is It and Why is It Important Today?

JSLM アドバイザー	水 上 治	(健康増進クリニック 院長)
JSLM 会計	片 柳 直 子	(都立駒込病院糖尿病内科 部長)
JSLM 議長	白 井 珠 美	(UCSD 医学部 博士研究員)

ライフスタイルメディシン (LM) は新しい概念？

Is lifestyle medicine (LM) new?

ヒポクラテス (around 500 BC)

- *“Walking is man's best medicine.”*
- *“Let food be thy medicine and medicine be thy food.”*
- *“Avoid too much food, too little toil.”*

© Japanese Society of Lifestyle Medicine All rights reserved



心疾患

Cardiovascular Disease

- By 2030, CVD is projected to account for 25 million deaths worldwide and has now surpassed infectious diseases even in developing countries. (2016)
- By 2030, 40.5% of the U.S. population is projected to have some form of CVD. (2011)



Okwuosa et al. (2016). *Int J of Cardiol*, 202, 433-440.
Heidenreich et al. (2011). *Circulation*, 123(8): 933-944.

2 型糖尿病

Type 2 Diabetes Mellitus

- The world prevalence of T2DM among adults will be 6.4%, affecting 285 million adults in 2010, and will increase to 7.7% and 439 million adults by 2030. (2010)
- By 2050, if current trends continue, 1 in 3 U.S. adults will have T2DM. (CDC, 2010)



Shaw et al. (2010). *Diabetes Res Clin Pract*, 87(1), 4-14.
Center for Disease Control & Prevention (Oct. 22, 2010).

© Japanese Society of Lifestyle Medicine All rights reserved

がん Cancer

- By 2030, the incidence of all new cancer cases will increase from 12.7 million in 2008 to 22.2 million. (2012)
- By 2030, the number of breast cancer victims in the U.S. will be 50% higher than in 2011. (2015)



Bray et al. (2012). *The Lancet Oncology*, 13(8), 790-801.
American Association for Cancer Research (Apr. 20, 2015).
Embargoed For Release.

肥満 Obesity

- The Worldwide obesity nearly tripled between 1975 and 2016. (2017).
- By 2030, 51% of U.S. adult will be obese. (2012)



WHO (2017). *Obesity & Overweight*
Finkelstein et al. (2012). *AJPM*, 42(6), 563-570.

非感染性疾患 Non-communicable diseases (NCD)

ライフスタイルに起因する非感染性疾患（NCD）は世界の全死亡の71%を占め^{1,2}、感染性疾患からNCDの疫学的移行は世界的な脅威となり³、低・中所得国では感染性疾患に加えNCDが増加している。



1. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al.; for Lancet NCD Action Group. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011;377(9775):1438-1447.
2. World Health Organization. *Noncommunicable Diseases fact sheet*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2018. www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases Published June 1, 2018. [Accessed November 10, 2019].
3. Härmälä S. *4 ways to revolutionise our fight against noncommunicable diseases*. World Economic Forum. www.weforum.org/agenda/2018/06/4-factors-revolutionise--fight-noncommunicable-diseases-ncds Published June 13, 2018. [Accessed August 26, 2019].

非感染性疾患
Non-communicable diseases (NCD)

更にNCDは従来考えられていた、心血管疾患、がん、2型糖尿病（T2DM）、肥満、慢性閉塞性肺疾患のみならず、歯周病や認知症およびアルツハイマー病、サルコペニア、関節炎、慢性疼痛、さらに、うつ、不安症、依存症、不定愁訴などの心身の領域を含む動きがある。



非感染性疾患の原因

NCD Causes?

- **エネルギー密度の高い脂肪が多い食品**摂取の増加
increased intake of **energy-dense foods** that are high in fat
- **座りっぱなしの仕事**の増加、都市化と通勤手段の変化
increase in physical inactivity due to the increasingly **sedentary** nature of many forms of work, changing modes of transportation, and increasing urbanization
- 食事および身体活動パターンの変化は、健康、農業、輸送、都市計画、環境、食品加工、流通、マーケティング、教育などの経済部門における開発と**支援政策の欠如**に関連する環境および社会的変化の結果であることが多い
changes in dietary and physical activity patterns are often the result of environmental and societal changes associated with development and **lack of supportive policies** in economic sectors such as health, agriculture, transport, urban planning, environment, food processing, distribution, marketing, and education



© Japanese Society of Lifestyle Medicine All rights reserved

非感染性疾患を食い止めるのは世界的な急務である
Preventing non-communicable diseases (NCD) is
the urgent issue globally

心疾患

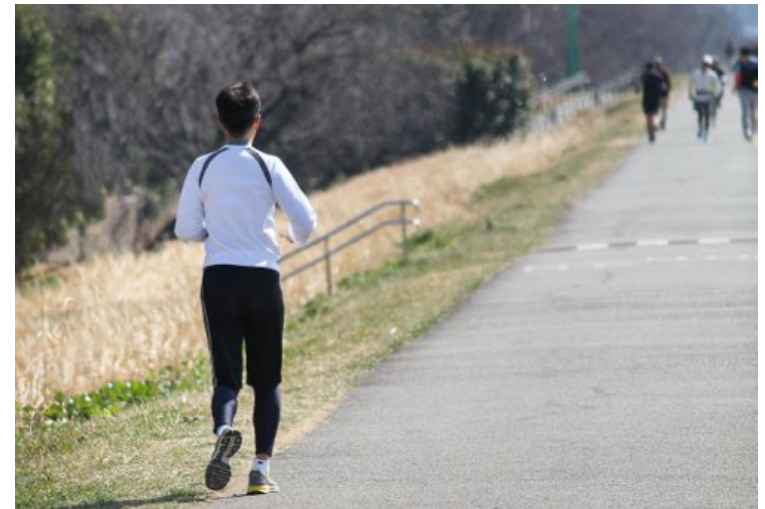
Cardiovascular Disease

- **健康的な食事**：果物と野菜、全粒穀物、減塩、減砂糖、減脂肪
Eat a healthy diet: plenty of fruit and vegetables, whole grains, restricted salt, sugar and fat intake
- **活発な身体活動**：毎日最低30分の運動
Be physically active: At least 30 minutes of regular physical activity every day
- **適切な体重維持**：Maintain healthy weight
- **禁煙**：Avoid tobacco use
- **適切な血圧、血中脂肪、血糖値**：
Control blood pressure, blood lipids, blood sugar

2 型糖尿病

Type 2 Diabetes Mellitus

- **適切な体重維持**：Maintain healthy weight
- **健康的な食事**：糖と飽和脂肪を避ける
avoid sugar and saturated fat
- **禁煙**：Avoid tobacco use



がん Cancer

- 禁煙：
Avoid tobacco use
- 飲酒を減らす：
Reducing alcohol consumption
- 適切な体重維持：
Maintain healthy weight
- 活発な身体活動：
Be physically active



肥満 Obesity

- 脂肪と糖からのエネルギー摂取を制限する： Limit energy intake from total fats and sugars
- 果物、野菜、マメ科植物、全粒穀物、ナッツの消費を増やす： Increase consumption of fruit and vegetables, legumes, whole grains and nuts
- 活発な身体活動：
Be physically active

Evidence-based Science

Lifestyle Medicine Model

認知症・アルツハイマー病・がん・2型糖尿病・サルコペニア・うつ・社会的孤立
一次予防と重症化予防

Heart Disease, Type 2 Diabetes, COPD, Obesity, Certain Cancers,
Dementia, and Alzheimer's

Treat cause of
chronic disease

Build healthy
community

Behavior
Change

Health
Promotion

Community
Support

Safe
Environment



- 2004年発足
- 2010年 American College of Preventive Medicineと共同で、JAMAに LM Core Competenciesを発表
- 2016年 Lifestyle Medicine Global Alliance 設立
グローバルにLMの拡充援助開始
- 2017年 認定試験開始



Lifestyle Medicine is “evidence-based practice of assisting individuals and their families to adopt and sustain behaviors that can improve health and quality of life.”

Physician Competencies for Prescribing Lifestyle Medicine

Liana Lianov, MD, MPH

Mark Johnson, MD, MPH

THE LEADING CAUSES OF DEATH FOR ADULTS IN THE United States are related to lifestyle—tobacco use, poor diet, physical inactivity, and excessive alcohol consumption.¹ US residents with these risk factors have plenty of room for improvement—including those who are asymptomatic and those living with chronic disease. Health behaviors could greatly influence future health and well-being, especially among patients with chronic disease. However, only 11% of patients with diabetes follow accepted dietary recommendations for saturated fat intake,² and 18% of patients with heart disease continue to smoke, barely better than the general population's smoking rate.³

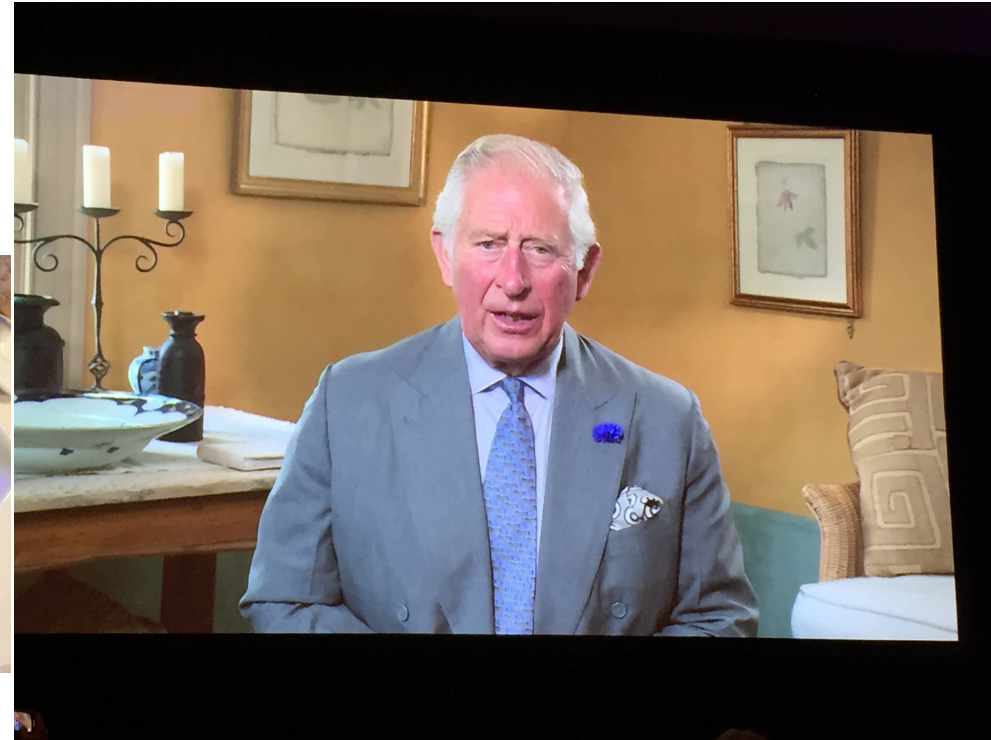
The enormous potential effects of health behavior change on mortality, morbidity, and health care costs provide ample

patients are advised to lose weight only 36% of the time during regular examinations, a proportion that improves only slightly to 52% if a patient already has obesity-related comorbidities.⁷ Furthermore, only 28% of smokers reported that health care professionals had offered them assistance to quit smoking in the past year.⁸ Findings such as these reveal 2 important facts: Physicians cannot ascribe the entire responsibility for inadequate lifestyle changes to their patients, and clinicians must accept some responsibility for deficiencies in the quality of health care. Acknowledging the crucial role of environmental and community factors in creating and sustaining inappropriate health behaviors does not eliminate the duty of physicians to assist patients in making health behavior changes.

Physicians also have cited inadequate confidence and lack of knowledge and skill as major barriers to counseling patients about lifestyle interventions.⁹ Among the 620 respondents in a survey of family physicians, only 49% felt competent prescribing weight loss programs for obese patients.¹⁰

- * 現在、医師を中心とした会員数約 3,000人以上
(イギリス900名、オーストラリア/ニュージーランド700名)
- * 世界のLMの活動の火付け役となる





© Japanese Society of Lifestyle Medicine All rights reserved



Dr. Subhas Ganguli

1. お仕事について教えてください？

私はカナダのオンタリオ州ハミルトンにあるマクマスター大学の病院の消化器科の医師です。胃腸、肝臓に問題がある入院患者と外来患者を担当しています。また最近（2019年1月）慢性疾患（心臓病、脂肪肝など）を食事療法で回復させるための Food as Medicineのクリニックを始めたばかりです。

2. ライフスタイル医学とはどのように出会いましたか？ なぜLMが大切だと考えていますか？

5年前、自分自身が糖尿病予備軍であることがわかりました。糖尿病の発症を予防する方法を研究した結果、ホールフードプラントベースの食事は他のアプローチよりも明らかに優れていること、また運動も糖尿病予防の大きな手助けになることがわかりました。

3. ライフスタイル医学を仕事に取り入れる際に難しかった点、良かった点を教えてください？

私が住んでいるオンタリオ州では、ライフスタイル医学の専門はありません。カナダでは診療報酬はすべて政府から支払われるシステムです。ですから、私は患者さんを消化管の診察として診なければなりません。一般患者の最初の診察には約20分かかりますが、生活習慣病の患者さんをライフスタイル医学のアプローチで診察すると、最初の診察には90分かかってしまいます。私の病院では、費用がかかるため、患者さんに栄養士を紹介することはできません。そのため、食事を変える別の方法を開発する必要がありました。まず、Foodasprevention.comというWebサイトを構築しました。そして患者さんを診た後、彼らに「栄養処方箋」をメールで送信します。これは非常に具体的で、病状とニーズに合わせて調整されています。それから、Food as Medicineの患者のために、Facebookグループを作りました。患者さんのために小グループワークを開催しています。これは、互いに学び、教え、励まし合うための非常に強力な方法です。

4. ライフスタイル医学が扱う分野（運動、食事、ストレス管理、睡眠・休養、コミュニティ育成）の知識の中で、得意分野と不得意分野はありますか？ 今後5年間でどのように知識のギャップを埋める予定ですか？

私は食事療法が最も得意です。これは、消化器専門医としての私の知識とスキルを補完するものでもあります。知識が弱いのは、運動、ストレス管理、禁煙だと思います。運動に関しては、認定試験を通じて知識を増やすことができました。この学習が運動分野で役立つことを願っています。ストレス管理はかかりつけの医師がこの点でとても優れています。また、禁煙に関しても、私たちの州政府に患者さんを紹介できる良いプログラムがあります。

5. あなたの夢のヘルスケアシステムを教えてください

私の夢のヘルスシステムでは、医師と患者は、病気に対するライフスタイルの貢献を理解し、病気の根本原因を対処したいと思うでしょう。医師は、ライフスタイル医学の実施を支援するチームにアクセスができ、患者さんに必要な行動変容を全面的にサポートできます。

そして、私の夢のヘルスシステムでは製薬会社と大手食品会社は、医師、医療のガイドライン、または公共政策に営利目的で影響を与えることはできません。

6. どうして今回ACLMのコンファレンスに参加したのですか

ノーベル賞を受賞したスピーカーのレクチャーがあったからです。ACLMのコンファレンスで提供するレクチャーの内容は、他のどの学会よりも実践的で役に立つからです。



認定試験を受けるために

Prerequisites

MDs/Dos:	30h of online/non-live CME 10h of in-person CME
PhD/Masters Level:	30h of online/non-live CME, 10h of in-person CME
Bachelor Level Nurses:	30h of online/non-live CME, 10h of in-person CME

オンライン教材の内容

Core Competency Skills

Nutrition

Physical Activity

Health and Wellness Coaching

Sleep Health

Emotional Wellness

Mindfulness

Tobacco Cessation

Alcohol Use

Weight Management



- 海外については米国のプロトコルを踏襲
- 現在、日本語訳のテストはまだできていません
- 日本では現在2名英語で受講し合格されています

- ・ 2017年 日本ライフスタイル医学会 (JSLM)発足 <http://www.lifestylemedicinejapan.org/> 開始
 - ・ 2018年 月例運営委員会開催、東京でミーティング実施
 - ・ 2019年 東京でミーティング実施、第2回 日本心身医学関連学会合同集会（大阪）
ポスター発表 代表決定（香川大学 神原憲治）
 - ・ 2020年 会員制度開始、勉強会スタート予定
 - ・ 2021年 日本心身医学にてLMを紹介予定
 - ・ 2022年 学会予定検討中
- ・ 運営体制の確立
 - ・ 日本をリードする大学、研究所、企業とのネットワーキング
 - ・ 認定試験導入の検討
 - ・ ハーバード大学の教育プログラムの日本への導入検討



ライフスタイル医学を医学教育へ導入、他職種でのチーム医療の促進をサポート

日本でも成人病、生活習慣病として NCD は長く研究されてきており、国立健康・栄養研究所の健康日本 21、厚生労働省の Smart Life Project、また経済・医療団体、民間組織や自治体が連携した日本健康会議などのプロジェクトや調査研究が実施され、一定のコンセンサスの獲得と効果を上げている一方、これらの努力・活動は医学・医療・国民全体に深く認知されていないというギャップも存在している。また、基本的な運動の効果と知識、栄養学やストレス対処法、行動変容を助けるコーチング、睡眠に関する知識等は NCD に対峙する医師・医療スタッフにとって大切な知識とスキルであるが、現在の医学教育の中にまだ取り込まれていないのが現状である。また医師だけではなく、研究者、看護師、栄養士、公認心理師、臨床心理士、理学療法士、運動療法士、健康運動指導士、保健師、薬剤師等の多職種によるチーム医療で治療と早期予防の効果を上げることが期待できるが、チーム医療のモデルはまだナショナルレベルといえるまでに統一・成熟・拡散できていない。JSLM は、学会を通じ、医師・医療従事者に質の高い LM の知識を提供すること、またこれから医療分野に従事する新たな医学部生・医療分野の学生に LM を知っていただく機会を増やすこと(最終的には医学部教育に LM を取り入れること)、さらに NCD の治療にチーム医療モデルの一般化を推進していくことを大きな目標に掲げている。

- ・ ライフスタイル医学は現在の日本の医師の専門医、Subspecialityの制度のどこに入るべきなのか？ ライフスタイル医学のニーズはどこに最もあるのか？
- ・ 一般社団法人日本専門医機構にヒアリング必要か？

勉強会を通じ国立大学、国立研究所、関連機関とのネットワークとコンセンサスを確立

日本をリードする研究所（医薬基盤・健康・栄養研究所、国立がん研究センター、国立循環器病研究センター、国立精神・神経医療研究センター、国立国際医療研究センター、国立成育医療研究センター、国立長寿医療研究センター）、日本をリードする国立大学（北海道大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学）、日本をリードする私立大学との地道なネットワーキングとコンセンサスを確立していきたい。

・生活習慣病に関わる学術団体は日本に山ほど存在する。その中でJSLMはどのような役割を担っていくのか？

日本未病システム学会
日本生活習慣病予防協会
日本成人病（生活習慣病）学会
日本老年医学会
高齢社会デザイン研究会

日本保険医療行動科学会
日本行動医学会
日本統合医療学会
日本糖尿病学会
日本循環器学会 。 。 。 。 。 。 等

運営費用の確保

個人会員からの会費、企業会員からの会費制度を開始予定. その他、どのように運営資金を確保していくのか？

皆様からご意見、ご提案、心よりお待ちしております

www.lifestylemedicinejapan.org

E-mail: office@lifestylemedicinejapan.org