

見解

運動器疼痛に対する本邦の診療研究体制整備



令和5年（2023年）9月27日

日 本 学 術 会 議

臨床医学委員会

慢性疼痛分科会

この見解は、日本学術会議臨床医学委員会慢性疼痛分科会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議臨床医学委員会慢性疼痛分科会

委員長	中村 雅也	(連携会員)	慶應義塾大学医学部整形外科教授
副委員長	住谷 昌彦	(連携会員)	東京大学医学部附属病院緩和ケア診療部准教授
	越智 光夫	(第二部会員)	広島大学学長
	戸山 芳昭	(連携会員)	一般財団法人国際医学情報センター理事長
	村井 俊哉	(連携会員)	京都大学大学院医学研究科精神医学教授
	紺野 慎一	(連携会員 (特任))	福島県立医科大医学部整形外科教授
	関口 美穂	(連携会員 (特任))	福島県立医科大医学部附属実験動物教授

本見解の作成にあたり、以下の方々にご協力をいただいた。

牛田 享宏	愛知医科大学医学部学際的痛みセンター教授
田島 文博	和歌山県立医科大学リハビリテーション医学教授
津田 誠	九州大学薬学研究院ライフイノベーション分野教授
松本 守雄	慶應義塾大学医学部整形外科教授
矢部 博興	福島県立医科大学医学部神経精神科教授

本件の作成に当たっては、以下の職員が事務を担当した。

事務局	増子 則義	参事官 (審議第一担当) (令和5年4月まで)
	根来 恭子	参事官 (審議第一担当) (令和5年5月から)
	山田 寛	参事官 (審議第一担当) 付参事官補佐 (令和5年3月まで)
	若尾 公章	参事官 (審議第一担当) 付参事官補佐 (令和5年4月から)
	作本明日香	参事官 (審議第一担当) 付審議専門職付 (令和5年3月まで)
	沖山 清観	参事官 (審議第一担当) 付審議専門職付 (令和5年4月から)

要 旨

1 作成の背景

我が国では世界に先駆けた超高齢社会の到来による高齢者・超高齢者の運動器の疾患と障害に関連した運動器疼痛（腰痛、肩こり、関節痛など）患者に加え、壮年期～中年期でも中等度以上の運動器疼痛の年齢階級別有病率は10%を超える。運動器疼痛に特化した国際比較はないが、高齢世代だけでなくむしろ壮年期～中年期で中等度以上の運動器疼痛の有病率が高いことは日本の特徴的な傾向であると考えられる。運動器疼痛に対する取り組みの中では、欧米先進国では、痛みには生物学的要因と心理社会的要因が複合していることに対応するために診療科、専門領域の枠組みを超えて医師と看護師や公認心理師などのメディカルスタッフが多職種で集学的な診療を行う集学的痛みセンター（以下、痛みセンター）が設置され診療体制が整備されてきた。日本国内でも欧米先進国に倣い、痛みセンターが一部医療機関で設置されてきたが、運動器疼痛は未だ十分な解決には至っておらず、新たな取り組みが必要である。運動器の疾患・障害と痛みの双方向性の悪循環が形成されると介護の必要性が高まり、社会保障費用が増加し脅威となる。運動器疼痛に対する診療研究体制整備について議論し、以下に見解として記載する。

2 本邦の運動器疼痛の現状と課題

(1) 運動器疼痛の現状と運動器疼痛に起因する健康障害

厚生労働省国民生活基礎調査において腰痛、肩こり、関節痛は一貫して高い有訴者率である。慢性的に続く運動器疼痛は生活習慣病を含む健康全般に深刻な影響を及ぼすのみならず、人の精神心理状態にも大きな影響を及ぼし、50歳以上で運動器の広範な慢性疼痛を有する患者では死亡率が高い。重症・慢性化した疼痛患者の診療体制として痛みセンターの整備が国内で進んでいるが、それぞれの地域・医療圏における役割は未だ不明確であり、その機能分化や対象患者の選択と診療適応について整理する必要がある。運動器疼痛の発症早期～慢性化までの診療を担当する医療（診断・治療）についての機能評価が行われていない。さらに、発症予防や発症早期の適切な受療行動のための一般住民および患者向けの健康行動の教育を強化する必要がある。痛みセンターの整備以外に、運動器疼痛の発症防止と急性期診療を含む包括的な運動器疼痛の診療体制の整備が必要である。

(2) 運動器疼痛に関する研究支援

2010年厚生労働省「今後の慢性の痛み対策について」の提言発出から厚生労働省を中心とした研究支援事業が実施され、慢性疼痛に対する疫学調査および痛みセンターの整備が進められてきたが、依然として運動器の痛みの有訴者率は高い。運動器疼痛を公衆衛生上の課題と認識し、厚生労働省と連携して発症予防から重症患者の診療までを有機的に統合、統括するデータプラットフォームを構築し、定期的な疫学調査や各予防段階の機能評価を調査・支援・指導する研究を支援、強化する必要がある。

(3) ウィズコロナ時代の運動器疼痛対策の国民運動・キャンペーン

新型コロナウイルス感染症が5類感染症移行後の新しい生活様式においても運動習

慣と生活範囲の維持は重要な意義を持つ。国は、運動器疼痛対策の観点からも運動不足を解消するための実践例を国民に提示する必要がある、ウィズコロナ時代の運動器疼痛対策の国民運動・キャンペーンの必要性を「ロコモウィズコロナ」の標語と共に提案する。

(4) 運動器疼痛を対象とした診療体制

運動器疼痛への対策として、発症予防、早期診療の開始から重症慢性運動器疼痛患者への集学的診療体制までの段階別の診療体制整備が求められる。さらに、各段階における費用対効果の検討や医療圏ごとの機能分担や教育機構等についてデータに基づく科学的な議論を繰り返し、診療体制の充実と運動器疼痛の課題解決に繋げるサイクルが必要である。

(5) 慢性疼痛治療を実践する人材の育成

運動器疼痛対策として医師とともに医療従事者全般が果たす役割は極めて重要であるにもかかわらず、現時点では十分な人材の育成がなされていない。生物心理社会モデルに則った多診療領域（整形外科、精神神経科、脳神経内科、麻酔科ペインクリニック、等）と多職種（医師、看護師、薬剤師、理学・作業療法士、公認心理師等）での人材育成を進め、運動器疼痛治療が広く実践される体制を整備する必要がある。

3 見解の内容

(1) 運動器疼痛対策の重要性に関する社会への啓発活動を進めるべきである

国は、国民一人ひとりに運動器疼痛対策の重要性を啓発し、人々の行動変容を促すための施策を講じる必要がある。

(2) 運動器疼痛に関する研究の推進を図るべきである

国は運動器疼痛に特化した対策の設定、さらに、科学的根拠に基づく施策ができるよう運動器疼痛の予防～重症化防止までをカバーする大規模かつ総合的研究事業を実施すべきである。

(3) ウィズコロナ時代に対応した運動の実践例を国民に提示すべきである

国は、新型コロナウイルスが5類感染症に移行した新しい生活様式においても運動習慣と生活範囲の向上・維持についての実践例を国民に提示すべきである。

(4) 運動器疼痛診療を実践する医療体制の階層的構築と機能分担に努めるべきである

国は厚生労働省国民生活基礎調査における運動器疼痛の有訴者数と患者数の減少、社会保障費用（特に医療費と介護費用）の削減のために運動器疼痛の早期診断、治療から慢性化と重症化防止までの医療体制を一次予防～三次予防ごとに階層的に構築し、医療圏ごとにその診療機能の分担を検討すべきである。

(5) 運動器疼痛診療を実践する人材を育成すべきである

国は運動器疼痛の診療を実践する多診療領域、多職種連携での人材の育成を支援すべきである。

目 次

1	はじめに.....	1
2	本邦の運動器疼痛の現状と課題.....	3
(1)	運動器疼痛の現状.....	3
(2)	運動器疼痛に起因した健康障害の現状.....	4
(3)	慢性疼痛に対するこれまでの取り組み.....	5
①	医療体制の構築についてのこれまでの取り組み.....	5
②	慢性疼痛に関する教育普及啓発活動についてのこれまでの取り組み.....	6
③	慢性疼痛の研究支援についてのこれまでの取り組み.....	7
(4)	運動器疼痛に関する今後の課題.....	7
①	運動器疼痛に関する医療体制の構築についての今後の課題.....	8
②	運動器疼痛に関する一般住民と患者向けの教育普及啓発活動についての今後の課題.....	9
③	運動器疼痛に関する医療者向けの教育普及啓発活動についての今後の課題.....	11
④	運動器疼痛に関する研究支援についての今後の課題.....	11
(5)	ウィズコロナ時代の運動器疼痛対策の意義：ロコモウィズコロナ.....	12
3	見解の内容.....	14
(1)	運動器疼痛対策の重要性に関する社会への啓発活動を進めるべきである.....	14
(2)	運動器疼痛に関する研究の推進を図るべきである.....	14
(3)	ウィズコロナ時代に対応した運動の実践例を国民に提示すべきである.....	14
(4)	運動器疼痛診療を実践する医療体制の階層的構築と機能分担に努めるべきである.....	14
(5)	運動器疼痛診療を実践する人材を育成すべきである.....	14
	<用語の説明>.....	15
	<参考文献>.....	18
	<参考資料>審議経過.....	23

1 はじめに

痛みは体の異常を知らせる警告反応として重要な役割を果たしている。一方、慢性的に遷延する痛みは不快な症状として日常生活の支障となり、生活の質 (Quality of Life; QOL) 用語説明 1) を悪化させる要因となっている (1)。国際疼痛学会は、1979年に初めて痛みの定義を提示し、その後改訂を繰り返しながら、痛みの概念とその対策の重要性を啓蒙することで、多くの医療者や研究者だけでなく一般住民や患者に加え行政担当者にも痛みの定義と概念が理解されるように努めてきた。さらには、世界保健機関 (World Health Organization; WHO) が世界共通の疾患分類である国際疾病分類 (International Classification of Diseases; ICD) を2018年に改訂した際には、慢性疼痛を疾患の一つとして位置付け、解決すべき世界的健康課題との認識を明確にした。2020年には国際疼痛学会において痛みの定義の見直しが行われ、痛みは「実際の組織損傷もしくは組織損傷が起こりうる状態に付随する、あるいはそれに似た、感覚かつ情動の不快な体験」(日本語訳: 日本疼痛学会) と改訂された (2)。加えて、痛みの概念全体についての理解がより一層深められるよう、定義の主文に記載されない内容が付記として加えられた。その付記は、以下の6つの点である。①痛みは常に個人的な経験であり、生物学的、心理的、社会的要因によって様々な程度で影響を受ける。②痛みと侵害受容は異なる現象であり、感覚ニューロンの活動だけから痛みの存在を推測することはできない。③個人は人生での経験を通じて、痛みの概念を学ぶ。④痛みを経験しているという人の訴えは重んじられるべきである。⑤痛みは通常、適応的な役割を果たすが、その一方で、身体機能や社会的および心理的な健康に悪影響を及ぼすこともある。⑥言葉による表出は、痛みを表すいくつかの行動の一つにすぎない。コミュニケーションが不可能であることは、ヒトあるいはヒト以外の動物が痛みを経験している可能性を否定するものではない (2)。このように、痛みは主観的な体験の表現であるために客観的な評価が困難であり、標準的な評価法や診断法は未だに確立されておらず、この問題の解決に向けての理解の促進が望まれている。

痛みは、その発症機序から3つの病態に分類されている。身体器質的な原因により生じる①侵害受容性疼痛 (nociceptive pain) と②神経障害性疼痛 (neuropathic pain)、さらに、身体器質的な原因を伴わない③痛覚変調性疼痛 (nociplastic pain) である。①侵害受容性疼痛は、末梢神経終末上に存在する侵害受容器が適刺激に応じて興奮し、その興奮が末梢神経から脊髄、脳へと伝達されることによって知覚される痛みのことを指す (3)。炎症によって生じる痛みも侵害受容性疼痛に分類される。侵害受容性疼痛の臨床的な例としては、骨折など外傷による痛みや術後痛、関節リウマチ 用語説明 2-1) や変形性関節症 用語説明 2-2) などによる痛みが挙げられる。②神経障害性疼痛は体性感覚神経系の疾患や病変によって引き起こされる痛みで、臨床的には脊髄損傷後疼痛 用語説明 2-3) や椎間板ヘルニアによる神経根症 用語説明 2-4) や腰部脊柱管狭窄症による馬尾障害 用語説明 2-5)、手根管症候群 用語説明 2-6) などによる痛みが挙げられる (4)。③痛覚変調性疼痛は、2021年に国際疼痛学会から新たに提案された痛みの病態で、「末梢神経終末上の侵害受容器の興奮を引き起こす実際の組織傷害あるいは組織傷害の危険性の明らかな証拠がない、あるいは、痛みを引き起こす体性感覚神経

系の疾患や病変がないにもかかわらず生じる侵害受容の変調による痛み」と定義されている(5,6)。臨床的には、従来より心因性疼痛と呼ばれていた精神疾患(うつ病など)による幻覚妄想的な痛みの他、線維筋痛症^{用語説明 2-7}、舌痛症^{用語説明 2-8}などの身体器質的な原因を認めない痛みの全てがこれに分類される。これらの3つの病態は、必ずしも互いに独立している訳ではなく重複して存在することもある。さらに、これらの病態に対して、心理社会的な要因との相互作用によって痛みの訴えとそれに関連付けられた行動様式(疼痛顕示行動)が変化することで痛みをもつ患者の病態が複雑化し結果的にQOLが大きく低下していくことが少なくない。このような複雑化した病態をもつ患者では、身体器質的な原因を寛解する治療法(消炎鎮痛薬や人工関節置換術などの手術療法)を行っても痛みが持続することになり、組織修復に要すると思われる時間(一般に発症から3ヶ月以内と考えられる)を超えて慢性化していく。また、神経障害性疼痛と痛覚変調性疼痛では原因療法が開発されておらず、痛みの慢性化リスクは高い。したがって、痛みの診療ではその発症機序に基づく病態を疼痛部位局所の解剖学的、生理学的な身体的評価を通じて対処することに加えて、身体全体の生物学的要素とともに心理的、社会的な要因を考慮した生物心理社会モデルに基づいた総合的評価と治療が必要となる。欧米では、痛みの生物心理社会モデルを前提とした診療体制が広く整備されており、医師(整形外科医、リハビリテーション医だけでなく、麻酔科ペインクリニック医、脳神経内科医、リウマチ科医、脳神経外科医、等)、看護師、薬剤師、理学・作業療法士、公認心理師などの複数の学問体系による診療科、専門領域の枠組みを超えて多職種で集学的な診療^{用語説明 3}を行う集学的痛みセンター^{用語説明 4}

(以下、痛みセンター)の整備が行われてきた。この体制整備に倣い、日本でも2023年現在、厚生労働省慢性の痛み政策研究事業の研究班として全国39病院で痛みセンターの設置が進んでいる。このような集学的な診療は、その有効性、費用対効果、医原性合併症の少なさに基づき、最も高いエビデンスを持った治療手段として国際疼痛学会が明言し、痛みセンターの設置のためのマニュアルも発行されている(7)。我が国においても、2010年厚生労働省「今後の慢性の痛み対策について」提言以降、運動器^{用語説明 5}疾患を専門とする整形外科、リハビリテーション科だけでなく多診療科、多職種連携を基盤とする痛みセンターの整備が進められてきたが、その有効性や必要数、医療圏^{用語説明 6}における役割と位置付けについての検証が未だ実施されていない。

現在、そして今後も我々が取り組みを継続しなければならないウィズコロナ時代においても、加齢がますます深化する現代では運動器の疾患と障害に関連した運動器疼痛(腰痛、肩こり、関節痛など)対策は重要である。厚生労働省はウィズコロナ時代の「新しい生活様式」の実践例を公表していたが、具体的な目標が示されておらず運動習慣と運動器疼痛対策の観点では不十分であった。海外では感染対策のために外出制限が施策され、高齢者のQOL低下が顕著であり、特に、元々活動範囲が広い高齢者ほどQOL低下が著しいことが報告されている(8)。加えて、就労世代人口においても新しい生活様式による在宅ワークの急拡大から腰痛や肩こりなどの運動器疼痛の増悪も示されている(9,10)。したがって、ウィズコロナの時代においても運動しない日常生活が定着しないように対策しなければな

らない。厚生労働省は「新型コロナウイルス感染症への対応について（高齢者の皆様へ）」や「新しい生活様式」の中で、運動の重要性を指摘しているものの具体的な内容や数値目標は全く示されておらず、国民に対する運動の重要性の注意喚起としては不十分であり、国民の運動への意識改善を促す効果は低かったと推測できる（11, 12）。さらに、このような運動を実践するためには身体活動の重要な阻害因子である運動器疼痛対策をウィズコロナ時代にあわせて行うことが必要である。

以上より、ここでは、世界に先駆けて超高齢社会を迎え、高齢化がますます深化する我が国で特に大きな健康課題である運動器疼痛を取り上げ、その現状と課題を整理し、それらに対する施策を以下に提案する。

2 本邦の運動器疼痛の現状と課題

(1) 運動器疼痛の現状

厚生労働省が定期的に行っている国民生活基礎調査では国民の健康に関する愁訴のうち”腰痛”、”肩こり”、”手足の関節が痛む”が変わらず上位を占めており、2022年調査（13）においても、病気やけがなどで自覚症状のある有訴者率は人口千人当たり276.5であり、年齢に比例して有訴者率は増加し、65歳以上75歳未満では418.2となる。有訴者率の上位1、2位の症状を見ると、男性・女性とも1位「腰痛」、2位「肩こり」であった。国民生活基礎調査以外にも、本邦で行われた調査では、3ヶ月以上続く中等度以上の痛みを有している頻度は総人口の約20%に存在し、その罹患部位は腰が最も多く、肩、膝、頭が続いていた（14）。また、厚生労働科学研究班の筋骨格系（運動器）慢性疼痛を対象とした大規模調査でも、調査人口の約15%が中等度以上の強さの痛みを6ヶ月以上有し、女性の方が有訴者が多い（男性14% vs. 女性17%）ことが明らかにされている（15）。加えて、1年後の調査では初回有訴者の45%で慢性疼痛が持続し、2年後にはその持続率は62%であり初回有訴者の30%で痛みが長期にわたって遷延している（16, 17）。このように運動器疼痛が国民の健康に関連した愁訴の上位を占める傾向は20年以上の間変わっておらず（18）、すなわち、我が国では、国民の多くが運動器疼痛に罹患して生活していると言える。世界においては、運動器疼痛に特化した疫学調査はなく、片頭痛用語説明 2-9などの若年期～壮年期にかけて比較的高い有病率の疼痛疾患も含む慢性疼痛全般に対する疫学調査が行われ国際比較がなされている（19）。疼痛は主観的な症状であるため調査の方法や対象集団の組み入れ基準によりばらつきが大きいため解釈には注意が必要であるが、各国で行われた慢性疼痛の疫学調査を比較する試みも報告されている（20）。これらの報告では、欧米先進国での慢性疼痛全般の有病率は12～40%であり、中等度以上の運動器疼痛に特化した本邦の有病率の約15%は低くはないことが推察される。また、加齢による運動器の疾患と障害のため運動器疼痛の有病率は概して年齢に応じて増加する傾向にある（21）が、我が国では全世代での年齢階級別有病率が10%を超えているだけでなく40歳代、30歳代の有病率が18%台で最も高い結果（15）は特徴的な傾向であると言える。

我が国は、2007年に高齢者人口が全人口の21%を超え超高齢社会に突入後、2025年には30%を上回ると予測されており、高齢者人口の増加がますます進んでいる。このように世界に先駆けて超高齢社会が到来し、さらに深化していく我が国では高齢者・超高齢者の運動器の疾患と障害に関連した運動器疼痛患者が多い。2013年から厚生労働省は「健康日本21（第二次）」^{用語説明7)}という国民運動・キャンペーンに対策室を設置し総合的な教育普及啓発事業も実施しているが、足腰に痛みのある高齢者の割合の減少の目標値を十分に達成できていない(22)。年齢に比例して起居動作や移乗などの基本的日常生活活動(Activities of daily living; ADL)^{用語説明8)}および買い物や洗濯などの手段的ADL^{用語説明8)}に支援が必要となっていくため、高齢化率の進行はすなわちADL援助が必要な人口の増加に直結する。特に、運動器の疾患と障害の多くが痛みを伴い、痛みによって身体不活動となることで廃用性に運動器の疾患・障害がさらに悪化していく。このような運動器の疾患・障害と痛みの双方向性の悪循環が形成されると、転倒から骨折、さらに寝たきりといった重度の身体活動の制限を来し、ADL援助が必要な要介護状態となる危険性が高まる。社会経済的視点では、超高齢社会の進行による社会保障給付費の著しい増大が見込まれ、2018年約120兆円から2040年190兆円へと今後20年間で約60%(70兆円)の増加が財務省により予測されている(23)。同期間の高齢者人口10%増に対して60%増もの社会保障給付費の増加が見込まれており、その内訳としては、医療費の75%増加とともに介護費の141%増加が大きい。国民医療費(2020年)43.0兆円のうち、65歳以上に対する医療費が約60%を占めている(24)。米国では運動器疼痛、特に腰痛と頸部痛は糖尿病や虚血性心疾患などの生活習慣病^{用語説明9)}を抑え最も医療費が高くなっており(25)、我が国においても運動器疾患(筋骨格系及び結合組織の疾患)に対する医療費は年々増加し総医療費の約8.1%(2.5兆円、傷病別分類順位第3位)を占めるに至るが(24)、“腰痛”、“肩こり”、“手足の関節が痛む”が国民生活基礎調査の健康に関する愁訴の上位を変わらず占めており、社会保障費用の脅威となっている。地域別では、大都市の方が郡部よりも有訴率が高く、職種では第三次産業従事者(専門職、事務・技術、パート・アルバイト、労務・技能)で高く、一方、第一次産業従事者(農林水産業)および無職で低かった(15)。米国の報告では、痛み治療に要した医療費に加えて、就労できない経済的損失を合算した社会的損失額を推計すると年間総額6400億ドル(心臓治療3000億ドル、がん疾患2400億ドル)にのぼると見積もられている(26)。

したがって、超高齢社会がさらに深化していく我が国の将来予測としては、運動器疼痛の有訴者数がさらに増加するだけでなく、運動器疾患と障害、運動器疼痛と身体不活動の双方向性の悪循環が形成され、廃用性に運動器疾患と障害が悪化し、ADL援助が必要な要介護人口の増加により医療・介護に掛かる社会保障費用の急速な増加も見込まれる。さらに、就労人口の運動器疼痛による社会的損失も含め、運動器疼痛の問題は国家全体で取り組まなければならない喫緊の健康課題である。

(2) 運動器疼痛に起因した健康障害の現状

慢性の運動器疼痛を含む慢性疼痛全般は精神心理的問題と大きく関連する。慢性疼痛患者における精神疾患の併存率は、痛みのない一般市民に比して2～3倍高い(27)、気分変動症^{用語説明 2-10}は2.2倍、パニック症^{用語説明 2-11}は3.4倍、心的外傷後ストレス症(Post-traumatic stress disorder: PTSD)^{用語説明 2-12}は3.2倍高い(27)。慢性疼痛は生育環境との関連も指摘されており、生育期の環境が成人になった際の慢性疼痛の発症に多大な影響を与える(28)ことや小児期の不正確な痛みの記憶が疼痛再発の誘因になっていることが報告(29)されている。この他、慢性腰痛では社会的、経済的、および教育的に恵まれない環境と強い関連性が示されている(30)。これらの事実は、疼痛の診療にあたっては精神心理的問題の評価と生育期および患者の現在の社会環境や教育歴への評価も必要であることを示している。この他、生活習慣と慢性疼痛の関連も明らかにされており、過剰な食事エネルギー摂取、過体重、生活動作の制限、睡眠障害との関係が示されている(31)。50歳以上で運動器の広範な疼痛を有する患者では死亡率が高く、特にがんによる死亡率が高い(30)。さらに、運動器疼痛と死亡率には相関があり、罹患部位別の死亡率では腰、股関節、頸部の順で高い(33)。このように、慢性疼痛全般は生活習慣病を含む疾病と健康維持・増進に深刻な影響を及ぼしている。したがって、WHOの2018年国際疾病分類ICDにおいても慢性疼痛が一つの疾患として位置付けられたように、慢性疼痛を疼痛部位局所の解剖学的・生理的問題として診療するのみならず、健康全体の問題として捉える必要があり、運動習慣と直接的に関連する運動器疼痛対策を様々な健康障害への対策の基盤としてその対策を講じるべきである。

(3) 慢性疼痛に対するこれまでの取り組み

厚生労働省は2009年12月に「慢性の痛みに関する検討会」を組織し、2010年9月に「今後の慢性の痛み対策について」と題した提言を発出した。「今後、必要とされる対策」として、以下の4つを挙げている(1)。第一に、「医療体制の構築」として、痛み専門家のみならず一般医にも利用しやすいガイドラインの作成、精神医学的要因に対応できる医療体制の構築、痛み診療部門の整備、そして痛み診療に精通した人材の育成を行うことである。第二に、「教育、普及・啓発」として、医療従事者に対する初期教育、卒前・卒後教育、国民運動キャンペーンの推進。第三に、「情報提供、相談体制」として、医療従事者、患者および国民が正しい情報を得ることができる痛みに関する相談窓口や情報センターとしての日本いたみ財団等の設置である。そして第四に、「調査・研究」として、慢性の痛みの病態解明のための研究、慢性の痛みに関する現状把握、そして科学的根拠を集積し、治療法の基準を策定することである。

① 医療体制の構築についてのこれまでの取り組み

国内の大規模疫学調査により、慢性疼痛患者の約60%は、医療機関で最初に治療を受けていたが、満足度は民間療法(マッサージや装具治療等)よりも低く、その30%が民間療法へ治療を変更していることが明らかとされた(15)。さらに、慢性疼痛有訴者の約20%に神経障害性疼痛の可能性が考えられるが、神経障害性疼痛では重症度が

高いことが示され、治療機関の変更回数が増加する事も明らかになっている(17)。加えて、国内の疫学調査において運動器の痛みを発症した患者が治療を受けている施設は、医療機関とともに、医業類似行為や代替療法も多く選択されていた(15)。患者の希望に沿った診療を受けられることが前提ではあるが、治療機関の複数回の変更や民間療法、医業類似行為や代替療法での治療を選択する理由の一つとして、痛みの診療を専門としない一般医の診療内容に対して患者の満足度が低いことが考えられる。2018年に厚生労働省「慢性の痛み診療・教育の基盤となるシステム構築に関する研究」研究班が監修し、慢性疼痛治療ガイドライン作成ワーキンググループが一般医が診療で参照できるように「慢性疼痛治療ガイドライン」を編集し、出版した(34)。

慢性疼痛患者では、不安が強いほど痛みの重症度が高く、抑うつが強いほど疼痛の持続期間が長い(17)。これらを踏まえて、慢性疼痛の診療においては生物心理社会モデルを基本とし、身体器質的な原因を伴わない線維筋痛症では94.6%が精神疾患と診断される(35)ことが示されているように痛覚変調性疼痛である精神疾患に伴う幻覚妄想としての痛みへの対応も必要なことがある。2010年厚生労働省「今後の慢性の痛み対策について」提言に基づいた集学的な診療体制の整備にあたっては、特に精神医学的要因に対応できる医療体制の構築を主軸とした多診療科・多職種連携を展開できる医療者が参加する痛みセンターが全国に設置された。

② 慢性疼痛に関する教育普及啓発活動についてのこれまでの取り組み

慢性疼痛は、WHOが2018年に国際疾病分類ICDを改訂した際に疾患の一つとして位置付けられるようになったが、従来より疾患(腰部脊柱管狭窄症、変形性関節症、がん等)に伴う症状として位置付けられていた。このため、初期教育や医療系教育機関の卒前教育においては、臓器・疾患別に構築された系統講義においては各疾患内で取り扱われるのみで、慢性疼痛を中心に据えた講義は文部科学省課題解決型高度医療人材養成プログラムにおいて一部大学で実施されているものの全国で系統講義は実施されていない。さらに、慢性疼痛の卒後教育については各診療科・医療系分野での対応に委ねられている。この問題を解決し、慢性疼痛診療の教育を系統的に実践することを目的に、厚生労働省「慢性疼痛診療システムの均てん化と痛みセンター診療データベースの活用による医療向上を目指す研究」研究班が一般財団法人日本いたみ財団との連携の下、医療者の教育プログラムを作成し、教育研修会が開催するようになった。この教育研修活動は医師のみでなく、看護師や薬剤師、理学・作業療法士、公認心理師など複数の専門領域の医療者を受講者に設定しており集学的診療体制の基盤になるものと期待されている。

一般住民と患者を対象とした慢性疼痛に関する教育普及啓発活動についても、一般財団法人日本いたみ財団では「からだの痛み電話相談」と「LINEアプリいたみん」を行っている。それにより、患者および一般住民からの相談に対して正しい知識の普及や適切な診療を受療できるよう教育するとともに、一般住民と患者向けの慢性疼痛とその予防のための健康行動についての知識を教育普及するwebコンテンツを閲覧でき

るように整備している。

③ 慢性疼痛の研究支援についてのこれまでの取り組み

前述のとおり厚生労働省は2010年に「今後の慢性の痛み対策について」の提言を发出し、2011年度から厚生労働科学研究補助金等において「慢性の痛み対策研究事業」を設立した。その研究の一部は2015年度から国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）で「慢性の痛み解明研究事業」に移行し継続されている。さらに厚生労働省は厚生労働行政推進調査事業費補助金により「慢性の痛み政策研究事業」を行っている。この中で「慢性疼痛診療システムの均てん化と痛みセンター診療データベースの活用による医療向上を目指す研究」が行われ、政策研究班と一般財団法人日本いたみ財団で連携して進めることで慢性疼痛対策の普及の促進を目指している。これまでに行われた大規模な疫学研究により、我が国の慢性疼痛の罹患率や患者の受療行動の現状を明らかにしてきたほか、慢性疼痛の危険因子（女性、デスクワーク、肥満、飲酒、喫煙、高学歴）や重症化因子（神経障害性疼痛）などの疫学データが蓄積されている（13, 14）。このほか、痛みセンターが中心となって慢性疼痛患者登録システムを立ち上げ、データベースを構築し、現時点では8000例以上の情報が収集されている（36）。このように、2011年の研究支援以降、慢性疼痛に対する疫学調査および痛みセンターを中心とした情報収集が進められてきたが、依然として国民の愁訴の中で運動器疼痛が高い割合で推移している。加えて、健康日本21（第二次）でも運動器疼痛と運動習慣に関する目標を達成できていない現状（22）からは、痛みセンターの設置とその取り組みへの支援だけではその効果は不十分であることが示唆されている。このような厚生労働省やAMEDの研究支援にもかかわらず、2011年以降、新たな運動器疼痛疾患の病態解明に飛躍的進歩はなく、新規診断法や治療法は開発されていない。

(4) 運動器疼痛に対する今後の課題

超高齢社会が深化し加齢性の運動器疾患と障害およびそれによる疼痛がさらに加速的に増加することが見込まれるだけでなく、就労世代人口でも運動器疼痛の罹患率が高い現況を踏まえると、運動器疼痛に対しては国家全体の健康課題として取り組む必要がある。公衆衛生の維持・増進のための基本的な考え方として、一次予防（疾患の発症予防に向けた健康行動の教育）に続き、二次予防（疾患・障害の発症後速やかに医療機関を受診して適切な医療[診断・治療]を受療することで慢性化・重症化を予防する）、三次予防（慢性化した疾患・障害が重症化することを予防する）と段階的な医療体制の整備が求められる。一次予防から三次予防までがそれぞれ充実することに加えて、これらがシームレスに連携することにより、罹患率の低減（発症の予防）と重症化、慢性化の防止が実現できる。我が国では、2010年厚生労働省「今後の慢性の痛み対策について」提言の发出以来、2022年国民生活基礎調査まで腰痛、肩こり、関節痛の運動器疼痛について一貫して高い有訴者率（人口千人あたり約40～110人）を維持し、全体的な傾向としては微減（男性の腰痛のように一部微増もあり）に留まっており、概ね横ばいである（13, 18）。

厚生労働省の研究事業として三次予防を担当する診療体制の整備事業が始まり、慢性疼痛患者の生物心理社会的要因の全てに対応できるよう多職種が連携した診療体制が構築されている痛みセンターの整備が国内で進められてきたが、重症化、慢性化した運動器疼痛への対策である三次予防だけではその効果は不十分であり、発症予防と重症化、慢性化を回避するための対策である一次予防と二次予防も運動器疼痛対策には不可欠であり、国は運動器疼痛に特化した対策を設定して対処するべきである。運動器疼痛に対する一次予防～三次予防のシームレスな連携と充実化を目的として、①医療体制の整備、②教育普及啓発活動、③研究支援について取り組まなければならない課題が残されている。これまでの取り組みでは、期待された十分な成果が挙がっておらず、新たな取り組みが必要であることが特定非営利活動法人日本医療政策機構からも指摘されている(37)。

① 運動器疼痛に関する医療体制の構築についての今後の課題

欧米での慢性疼痛に対する医療体制の構築については、オーストラリア、カナダ、フランス、イギリス等で人口数百万人に1施設の割合で痛みセンターが設置され、2000年初頭～2010年代にかけて増加傾向であることが報告されている(38)。これらの多くの痛みセンターでは、複数の診療領域の医療者が多職種連携して診療を担当している(39)。このような診療体制が整備されている目的としては、痛みの生物心理社会モデルに基づく様々な要因に対処することを意図している。その一方で、慢性疼痛の原因と部位、病態は様々であることから、欧米の痛みセンターでは診療対象とする疾患・病態(例：脊髄損傷後疼痛、複合性局所疼痛症候群、関節リウマチ、慢性腰痛症、がん放射線治療後の神経障害性疼痛など)を限定している痛みセンターや提供する治療方法(例：脊髄電気刺激療法、水治療)を限定している痛みセンターも少なくなく、必ずしも全ての痛みセンターが生物心理社会モデルに紐付けられた機能を有しているわけではない。一方、我が国での痛みセンターは、特に精神医学的要因に対応できる医療体制の構築を主軸として整備されており、医療圏ごとに異なる痛みセンターに求められる役割や機能とその分化、対象患者の選択と診療適応を考慮した疾患特異的痛みセンターの必要性については検討されていない。また、痛みの生物心理社会モデルを念頭においた多診療科、多職種連携によるチーム医療を実践する上で、その診療技能を教育する体制については系統だった仕組みがなく、痛みセンター内での教育体制の整備も望まれる。

前述のとおり、慢性疼痛の治療において有効性、費用対効果、医原性合併症の少なさに基づき、集学的診療よりも強いエビデンスを持った治療手段がないことを国際疼痛学会が明言し、痛みセンターの設置のためのマニュアルも発行されている(7)。欧米および国内の痛みセンターの設置はこのマニュアルに沿ったものではあるが、欧米および我が国の痛みセンターの設置の意義として三次予防(疼痛の慢性化、重症化の予防)に対する効果の検証はほとんど報告されておらず、痛みセンターとして必要不可欠な要素や機能評価(Quality control)、患者アウトカムについてエビデンスが示されておらず、また、医療圏ごとの痛みセンターの設置必要数とその根拠について検

討されていない。

さらに、運動器疼痛の発症予防と急性期診療を含む一次予防～三次予防のそれぞれの段階に応じた痛み診療体制の整備が必要である。特に、早期から適切な診断に基づいた治療が提供されることによって寛解率が向上し、慢性化、重症化を防止できる二次予防の意義が高く、これを実現する医療機関としては、患者が症状発現後速やかに受療できることが望ましいため、主として診療所が想定される。これまでの厚生労働省の医療体制整備事業においては、二次予防を担当する一般的な医療機関の診療機能の向上を目的に「慢性疼痛診療ガイドライン」(34)が作成されているが、二次予防を担当する一般的な医療機関で提供されている医療(診断・治療)についての機能評価(Quality control)は行われていない。また、ガイドラインの一般医の利用状況や普及について調査されておらず、ガイドラインが診療に適用されているか、このガイドラインの推奨に則ることで実際の患者アウトカムが改善するかについても検証されていない。患者の希望に沿った診療においても、悪性疾患や感染症、骨折などの重篤な疾患の鑑別を含む適切な診断が早期に実践されることが必要であり、この点について一般住民および患者向けの健康行動の教育を強化する必要性とそれに対する痛みセンターの貢献も求められる。

② 運動器疼痛に関する一般住民と患者向けの教育普及啓発活動についての今後の課題

前述のとおり、これまでに厚生労働省の委託事業ほかで、一般住民と患者を対象とした慢性疼痛に関する教育普及啓発活動として電話相談やアプリ相談が行われてきた。この相談事業を通じて、患者および一般住民からの相談に対して運動器疼痛の正しい知識の普及や適切な診療を受療できるよう教育、啓蒙が行われている。さらに、一般財団法人日本いたみ財団は一般住民と患者向けの慢性疼痛とその予防のための健康行動についての知識を教育普及するwebコンテンツを閲覧できるように整備している。ただし、webコンテンツは能動的に情報収集する際に有効なツールではあるが、能動的に情報収集しない一般住民や患者に対しては教育効果を十分に高めることはできない。このため、禁煙や飲酒量の適正化についてはマスコミ等を用いた受動的な教育啓発活動が行われている。運動器疼痛についても、海外ではマスコミや地域広報を用いた受動的な教育啓発活動により運動器疼痛に伴う身体不活動の回避や医療費の削減、ならびに一般医の診療内容の変化が報告されている(40, 41, 42, 43)。したがって、我が国においてもマスコミ等を通じた運動器疼痛についての正しい知識の普及とその対策の重要性に関する、特に一般住民と患者の健康行動に直接的に影響がある一次予防～二次予防についての国民運動・キャンペーンが実施されることが期待される。

運動器疼痛に関する教育普及啓発活動においては、慢性疼痛のリスク因子である肥満や飲酒、喫煙(15)の是正の必要性とともに、運動器疾患と障害の予防・改善から、運動器疼痛の発症の予防、慢性化と重症化の防止にまで繋がる運動習慣の2点を周知していくことが特に重要であると考えられる。定期的な運動習慣や外出機会が少ない

“身体不活動の日常”では、前述のとおり廃用性に運動器疾患と機能障害、運動器疼痛の悪循環が形成されるほか、全身慢性炎症を基盤とする様々な生活習慣病の罹患率と重症度を悪化させ、これらの生活習慣病に関連する慢性疼痛にも繋がるだけでなく国民の健康寿命はもとより生命寿命も低下することが危惧される。全身慢性炎症を基盤とする生活習慣病とは、インスリン抵抗性2型糖尿病、アテローム性動脈硬化症、脳皮質萎縮による記憶力と認知機能の低下・アルツハイマー病、パーキンソン病、慢性肺疾患、がん、骨粗鬆症、サルコペニア、フレイル^{用語説明 10}などである(44)。我が国の2020年度国民医療費の医科診療医療費を主傷病による傷病分類別にみると、上位5位が「循環器系の疾患」6.0兆円(構成割合19.5%)、「新生物(腫瘍)」4.7兆円(15.2%)、「筋骨格系及び結合組織の疾患」2.5兆円(8.1%)、「損傷、中毒及びその他の外因の影響」2.4兆円(7.9%)、および「腎尿路生殖器系の疾患」2.3兆円(7.4%)であり、このように傷病分類上位の生活習慣病と腎尿路生殖器系疾患が挙げられている(24)。運動習慣・運動療法は運動器疼痛だけでなく、頭痛やその他の疼痛疾患全般の軽減に有用であることは広く認められていることに加えて、定期的な運動習慣によって生活習慣病の全身慢性炎症状態の改善(45, 46, 47)とともに死亡率が大きく改善することも知られており、健康全体への貢献度が非常に高い(48, 49, 50)。国は、国民の健康寿命の延伸と格差の縮小を目的として、「健康日本21(第二次)」で運動器の障害によって立つ、歩くなどの移動機能が低下した状態で推移すると介護が必要になるリスクが高くなるロコモティブシンドローム(運動器症候群、ロコモ)^{用語説明 11}を取り上げ、適正体重の維持や運動習慣の重要性を教育啓蒙した。

さらに、「健康づくりのための運動基準2006」及び「健康づくりのための運動指針2006<エクササイズガイド2006>」の改訂も2013年に行い、「健康づくりのための身体活動基準2013」及び「健康づくりのための身体活動指針(アクティブガイド)」として身体活動と運動量の具体的な基準を提示し、ここでも運動習慣の重要性を注意喚起してきた(51)。しかしながら、2022年度に行われた「健康日本21(第二次)」の最終評価(22)では、「日常生活における歩数の増加(20~64歳)」は男女とも2022年の目標値(男性9,000歩、女性8,500歩)に達しておらず、ベースラインとなる2010年時点との比較においても有意な差はなかった(男性2010年7,841歩→最終評価時2019年7,864歩、女性2010年6,883歩→2019年6,685歩)。「運動習慣者の割合の増加」に関しても男女とも2022年の目標値に達しておらず、特に20歳~64歳の女性については、2010年時点(22.9%)に比べて明らかに運動習慣者は減少している結果であった(2010年:22.9%→2019年:16.9%)。加えて、運動器疼痛に関連した項目「足腰に痛みのある高齢者割合の減少(1000人当たり)」について、男性は目標値(200人)には達していなかったが改善傾向にあり(2010年218人→2019年206人)、女性は最終評価時点(2019年)で既に目標値(2022年260人)を達成していた(2010年291人→2019年255人)(22)。この他、2023年に行われたロコモティブシンドローム認知度調査では、45.1%と低くまた前年度と横ばいであり、目標の80%には遠く及ばな

い(52)。したがって、前述のとおり、受動的な情報収集でも運動器疼痛および運動器疾患と障害(ロコモ)についての正しい知識と適切な受療行動に繋がるような教育普及啓発活動をさらに大規模に行う国民運動・キャンペーンの充実化を進め、その教育普及啓発活動の効果検証が行われることが期待される。

③ 運動器疼痛に関する医療者向けの教育普及啓発活動についての今後の課題

運動器疼痛に対する診療を一次予防～三次予防の観点で実践するには、それぞれの予防の階層に応じて、医師に加え、看護師、薬剤師、理学・作業療法士、公認心理師等の医療者を対象とした教育普及啓発も必要である。それぞれの医療職が果たす役割は極めて重要で、それぞれの専門性に基づく運動器疼痛とその原因(運動器疾患と障害)の評価、その他の併存疾患の評価、ADL評価、職業機能評価、日常生活指導、職業訓練、運動と痛みの関連の指導、薬物療法の調節と指導などを担当する。公認心理師は、生活歴や家族関係の聴取など患者の心理社会的背景の包括的評価を行い、精神疾患併存の可能性が疑われる場合は、精神科医へのコンサルテーションの必要性を助言するほか、運動器等疼痛についての患者教育、認知行動療法^{用語説明 12)}を始めとする心理療法の実践などを担当する。このように痛みの集学的診療の実践において、医師以外の医療従事者が果たす役割は極めて重要であるにもかかわらず、系統だった教育が行われていなかった。2010年以降、慢性疼痛診療の教育を系統的に実践することを目的として、厚生労働省による「慢性疼痛診療システム普及・人材養成モデル事業」が立ち上がり、前述のとおり一般財団法人日本いたみ財団を通じて医療者向けの教育プログラムが作成され、教育研修会が開催されるようになった。この教育研修活動は医師のみでなく、看護師や薬剤師、理学・作業療法士、公認心理師など複数の専門領域の医療者を受講者に設定しており集学的診療体制の基盤になることが期待される。この事業以外には、一般財団法人日本いたみ財団が先駆けて「いたみマネージャー」という慢性疼痛患者をサポートする人材の教育と認定制度を行っている。「いたみマネージャー」制度では、医師・看護師・薬剤師・理学・作業療法士・公認心理師・管理栄養士に加えて、医業類似行為の有資格者(鍼灸師、按摩マッサージ指圧師、柔道整復師)や介護福祉士、メディカルソーシャルワーカーなどの介護福祉人材も「いたみマネージャー」制度の対象としており、広く疼痛診療について知識を持った人材の育成の活性化が期待される。さらに、医療者の中で、特に慢性疼痛を専門とする「いたみコーディネーター」の教育と認定制度も行っている。このような人材の育成が疼痛診療に有用であることを科学的に検証し、広く普及するように関係学会等との連携が望まれる。将来的には、このような人材育成の取り組みの教育効果とともに患者アウトカムの改善効果についても検証が必要である。

④ 運動器疼痛に関する研究支援についての今後の課題

依然として国民の愁訴の中で運動器疼痛が高い割合で推移している現状に対して、さらなる研究支援の強化が必要である。国は運動器疼痛の問題を公衆衛生上の課題と認識し、運動器疼痛に特化した対策を設定し、これまでの研究支援事業によって実施

されてきた疫学的な研究内容と痛みセンターを中心とする三次予防だけでなく、これを内包して一次予防～三次予防までを有機的に統合、統括する研究支援体制を再構築することが必要である。疫学的な研究として、厚生労働省国民生活基礎調査だけでなく、厚生労働科学研究班の筋骨格系（運動器）慢性疼痛を対象とした大規模調査を定期的実施し、得られた結果について一次予防～三次予防の各階層の情報が連結できるデータプラットフォームの構築とその解析、また、各予防階層に応じた診療内容の機能評価（Quality control）を調査・支援・指導する取り組みが求められる。さらに、医療データベースや介護データベースによる実際の診療環境を反映した大規模データ（real-world big data）や疾患に応じた診療研究登録制度（registry）の解析を通じた集学的診療の費用対効果の確認および施策と医療体制整備方針の協議、機能評価（Quality control）を科学的に行う疫学的な研究も求められる。このような疫学的な研究と共に、個々の運動器疼痛の解決に向けた取り組みとして、運動器疼痛と運動器疾患の新規診断法開発や新規治療法開発、運動習慣の確立のためのインターベンション開発のための特定臨床研究の実施など一次予防～三次予防の各階層に位置する臨床患者を対象とした研究開発も必要である。このような取り組みを充実させるためには、疾患・病態や治療法を特化させた痛みセンターの研究面での整備方針などの議論が望まれる。

(5) ウィズコロナ時代の運動器疼痛対策の意義：ロコモウィズコロナ^{用語説明 13)}

新型コロナウイルス感染拡大から新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行となり新型コロナウイルスと共生するウィズコロナ時代において、マスク着用が個人の判断となり感染予防を目的として外出機会や公共交通機関の利用の減少による運動器の疾患・障害と痛みへの悪影響が懸念される。これは、ウィズコロナ時代の運動しない日常生活が身体不活動状態を引き起こし、前述のとおり廃用性に運動器の疾患・障害を悪化させ痛みを生じることに加えて、痛みによる身体不活動が続くこと、運動器の疾患・障害と痛みの双方向性の悪循環が形成されることが想定される。運動機能の低下（歩行速度の低下）が新型コロナウイルスの感染リスクの増加要因であることが報告（53）されており、廃用性の運動器の疾患・障害を悪化させないようにすることが求められる。このような対策では、特に高齢者・超高齢者を対象に強化する必要がある。本邦で要支援・要介護の認定を受けている人は2018年度末時点で658万人に上り、その原因の25%は骨折・転倒など廃用性の運動器の疾患・障害である。したがって、ウィズコロナ時代においては高齢者・超高齢者が必要とするADLへの支援を軽減しQOLの維持・増進とともに健康寿命の延伸を実現することで社会保障費用（医療介護費用）の抑制を達成するために運動器疼痛と運動器疾患と障害の悪循環の形成を予防、改善することが求められる。運動しない日常生活では疼痛疾患とともに、全身慢性炎症状態に起因する生活習慣病の罹患率と重症度の悪化が懸念され、運動習慣・運動療法は生活習慣病の予防改善効果に加えて、運動器疼痛とともに頭痛他の疼痛疾患全般に有用であることは広く認められて

いる。

厚生労働省は新型コロナウイルスを2類感染症指定時に「新型コロナウイルス感染症への対応について（高齢者の皆様へ）」や「新しい生活様式」（52）の中で、運動の重要性を指摘しているが、その具体的な内容や数値目標は全く示しておらず、国民に対する運動の重要性の注意喚起としては不十分であり、国民の運動への意識改善を促す効果は低いと考えられた。この解決のためには、ウィズコロナ時代が長期化する可能性が高いことを踏まえ、国は運動不足を解消するための実践例を国民に提示する必要がある。具体的には、「ロコモウィズコロナ」の標語とともに、日本整形外科学会が示しているロコモティブシンドローム予防運動や「健康づくりのための身体活動基準 2013」を取り入れ、ウィズコロナ時代にあわせて国民運動・キャンペーンを行うべきである。定期的な運動が実施できる身体状態を維持するための運動習慣の確立に向けた対策は、運動器疼痛対策としてより一層の意義をもつと言える。

3 見解の内容

(1) 運動器疼痛対策の重要性に関する社会への啓発活動を進めるべきである

国は、国民一人ひとりに運動器疼痛対策の重要性を啓発し、人々の行動変容を促すための施策を講じる必要がある。

(2) 運動器疼痛に関する研究の推進を図るべきである

国は運動器疼痛に特化した対策の設定、さらに、科学的根拠に基づく施策ができるよう運動器疼痛の予防から重症化防止までをカバーする大規模かつ総合的研究事業を実施すべきである。

(3) ウィズコロナ時代に対応した運動の実践例を国民に提示すべきである

国は、新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行した新しい生活様式においても運動習慣と生活範囲の向上・維持についての実践例を国民に提示すべきである。

(4) 運動器疼痛診療を実践する医療体制の階層的構築と機能分担に努めるべきである

国は厚生労働省国民生活基礎調査における運動器疼痛の有訴者数と患者数の減少、社会保障費用（特に医療費と介護費用）の削減のために運動器疼痛の早期診断、治療から慢性化と重症化防止までの医療体制を一次予防から三次予防ごとに階層的に構築し、医療圏ごとにその診療機能の分担を検討すべきである。

(5) 運動器疼痛診療を実践する人材を育成すべきである

国は運動器疼痛の診療を実践する多診療領域、多職種連携での人材の育成を支援すべきである。

<用語の説明>

1. 生活の質 Quality of life (QOL)

患者や一般住民の身体的な問題や精神心理的健康度、社会的活動性を含めた総合的な活力、充実度を生活の質 (Quality of life, QOL) と呼び、その高低を医療における重症度や治療の改善効果の指標として評価する。

2. 各種疾患名

2-1 関節リウマチ：免疫の異常により関節に炎症（腫れ、発熱、等）が起こり、痛みが生じる疾患。関節の変形や機能障害を来す。

2-2 変形性関節症：関節の中にある軟骨が劣化し、関節が滑らかに動かなくなり炎症が起こることで痛みが生じる疾患。

2-3 脊髄損傷後疼痛：脳と身体を結ぶ神経の束で脊椎内を走行している脊髄が、外傷や病変（梗塞、腫瘍など）により傷害された後に起こる痛み。

2-4 椎間板ヘルニアによる神経根症：脊椎の骨と骨の間にある椎間板が膨隆、脊髄から身体部位へと続く神経の根元（=神経根）を圧迫することによって起こる痛みや運動障害。

2-5 腰部脊柱管狭窄症による馬尾障害：腰部の脊椎が劣化することで神経の通り道（=脊柱管）が狭くなり、脊髄から下半身へと繋がる神経（=馬尾神経）が障害されて起こる痛みや運動障害。

2-6 手根管症候群：手首にある末梢神経の通り道となっているトンネル（=手根管）が狭くなり、末梢神経が障害されて起こる痛みや運動障害。

2-7 線維筋痛症：身体の比較的広い範囲に痛みが起きる疾患で、倦怠感や睡眠障害、身体のこわばり等を伴うことが多い。痛みの原因となるような病変が見つからず、原因は不明。

2-8 舌痛症：舌および口の中に痛みが起きる疾患で、痛みの原因となるような病変は見つからず、原因は不明。

2-9 片頭痛：思春期前後～壮年期までに発症することが多い頭痛の一種。慢性疼痛の原因疾患の一つとして知られる。

2-10 気分変調症：気分の変動によって日常生活に支障をきたす精神疾患。うつ病や双極性

障害（※躁病などと一般に呼ばれている）が該当する。

2-11 パニック症：理由も無く動悸や息苦しさ、手足の震えなどのパニック発作が起き、生活に支障をきたす精神疾患。

2-12 心的外傷後ストレス症 (Post-traumatic stress disorder: PTSD)：非常に強い不快な体験をした後に、その体験の記憶が自分の意志とは関係なく思い出されたり、悪夢として見たりすることで生活に支障をきたす精神疾患。

3. 集学的な診療

医療分野において、それぞれ異なる専門領域の医師、看護師、公認心理師、理学・作業療法士、社会福祉士などがチームとして症例検討会を行い、または他科と連絡を取り合い（リエゾンカンファレンス）、患者の治療方針・計画を立案する取り組み。尚、リエゾンとは「連絡係」「連絡窓口」「つなぎ」と訳されるフランス語である。

4. 集学的痛みセンター

視点の異なる複数科の立場の医師（整形外科、麻酔科、精神科など）、看護師、理学・作業療法士、公認心理師、薬剤師、管理栄養士、およびソーシャルワーカーなどがチームとなり対応していく施設。

5. 運動器

身体の運動に関わる骨、筋肉、関節、神経などの総称である。従来は筋骨格系とした用語と同義であるが、筋骨格系が主に解剖学的特徴に着眼していた用語であったのに対して、運動器はこれに加えて運動機能についても着眼することでより広く身体運動を捉えた用語である。運動器の機能の衰えにより要介護や寝たきりのリスクが高い状態を運動器症候群（ロコモティブシンドローム、ロコモ（略語））と言う。

6. 医療圏

医療圏とは、地域の医療需要に応じた救急医療を含む医療体制の整備を図るために区分する地域的単位のこと。患者に適切な医療サービスを効率的に提供するため、地理的条件、交通事情、日常生活の需要の充足状況、行政の区域等を総合的に考慮しながら、日常的な医療から一般的な入院医療、専門性の高い特殊な医療に至る医療サービスを提供する地域的単位として段階的に設定される。

7. 健康日本 21（第二次）

国民の健康増進を総合的に推進するための基本的な事項を示した厚生労働省の方針で、2013年度から2022年度の10年間に実施された。

8. 日常生活活動 (Activities of daily living; ADL)

日常生活を送るための能力を指し、最低限必要な日常的な動作（起居動作、移動、食事、排泄など）を基本的ADLと言う。また、買い物や洗濯など、より複雑な日常生活での動作を手段的ADLと言う。これらの日常的な動作の一つ一つの評価に加え、それらを合計して患者および一般住民の身体能力や日常生活レベルとしてとらえる。

9. 生活習慣病

食事・運動・休養・喫煙・飲酒などの生活習慣が、その発症や進行に関与する病気のことを指す。生活習慣病には予後不良のものも多いため、予防が重要といえる。

10. フレイル

フレイルとは「Frailty (虚弱)」を日本語で言い換えた用語で、健康な状態と要介護状態の中間に位置し、身体的機能や認知機能の低下がみられる状態のことを指す。フレイルは、筋力低下や低栄養状態などの身体的要素を示す身体的フレイルとともに、認知症や抑うつなど精神的・心理的要素を示す精神・心理的フレイル、独居や経済的困窮など社会的要素を示す社会的フレイルの3つから構成される。

11. ロコモティブシンドローム

運動器の障害によって立つ、歩くなどの移動機能が低下した状態をいう。進行すると介護が必要になるリスクが高くなる。

12. 認知行動療法

認知行動療法とは、行動科学と認知科学を臨床の諸問題へ応用したものと定義されている。問題を具体的な行動（思考、情緒、運動全てを含む精神活動）として捉え、どのような状況でどのような精神活動が生じるのかという行動分析を行い、問題解決のための治療目標を具体的に明確にして、その変容をめざす。問題や疾患に応じた治療プログラムが多数つくられており、治療効果が実証されている。

13. ロコモウイズコロナ

新型コロナウイルス感染拡大から第5類感染症に移行による新型コロナウイルスとの共生が必要なウイズコロナ時代における新しい生活様式でも、感染予防を意図して外出や公共交通機関の利用機会が減少することがないよう、定期的な運動が実施できる身体状態を維持するとともにそのための運動習慣の確立に向けた対策を取り入れるべきである。ウイズコロナ時代においても運動の重要性の注意喚起についての国民運動・キャンペーンの標語として「ロコモウイズコロナ」を提案する。

<参考文献>

1. 厚生労働省「慢性の痛みに関する検討会」：今後の慢性の痛み対策について（提言）平成22（2010）年9月。
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000000ro8f.html>
2. 一般社団法人日本疼痛学会理事会：「改定版「痛みの定義：IASP」の意義とその日本語訳について。」（2020年）
https://jasp.pain-research-jasp.org/pdf/notice_20200818.pdf
3. International Association for the Study of Pain, “Terminology.”（2018年）
<https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/#nociceptive-pain>
4. Treed RD, Jensen TS, Campbell JN, et al. “Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes.” *Neurology* 2008; 70: 1630-5
5. Kosek E, Clauw D, Nijs J, et al. “Chronic nociplastic pain affecting the musculoskeletal system: clinical criteria and grading system.” *Pain* 2021; 162: 2629-34
6. Fitzcharles MA, Cohen SP, Clauw DJ, et al. “Nociplastic pain: toward an understanding of prevalent pain conditions.” *Lancet* 2021; 397: 2098-110
7. The IASP Multidisciplinary Pain Center Toolkit Advisory Group. “Multidisciplinary pain center development manual.” IASP Press, 2021
<https://www.iasp-pain.org/resources/toolkits/pain-management-center/>
8. Saraiva MD, Apolinario D, Avelino-Silva TJ, et al. “The impact of frailty on the relationship between life-space mobility and quality of life in older adults during the COVID-19 pandemic.” *J Nutr Health Aging* 2021; 25: 440-7
9. Yoshimoto T, Fujii T, Oka H, et al. “Pain status and its association with physical activity, psychological stress, and telework among Japanese workers with pain during the COVID-19 pandemic.” *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 5595
10. Minoura A, Ishimaru T, Kokaze A, et al. “Increased work from home and low back pain among Japanese desk workers during the Coronavirus disease 2019 pandemic: a cross-sectional study.” *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 12363
11. 水野映子. 「コロナ禍での運動不足問題を振り返る～感染拡大初期からの生活者調査にみる変化と現状～」（2022年）
<https://www.dlri.co.jp/files/ld/205362.pdf>
12. 水野映子. 「“コロナ禍”としての運動不足～新型コロナウイルス意識調査より～」（2020年）
<https://www.dlri.co.jp/pdf/ld/2020/wt2005b.pdf>

13. 厚生労働省：令和4（2022）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状等の状況」（2023年）
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa22/dl/04.pdf>
14. 矢吹省司, 牛田享宏, 竹下克志, 他. 「日本における慢性疼痛保有者の実態調査 - Pain in Japan 2010 より.」 臨整外 2012; 47: 127-34
15. Nakamura M, Nishiwaki Y, Ushida T, et al. “Prevalence and characteristics of chronic musculoskeletal pain in Japan.” J Orthop Sci 2011; 16: 424-32
16. Nakamura M, Toyama Y, Nishiwaki Y, et al. “Prevalence and characteristics of chronic musculoskeletal pain in Japan: a second survey of people with or without chronic pain.” J Orthop Sci 2014; 19: 339-50
17. Nakamura M, Nishiwaki Y, Sumitani M, et al. “Investigation of chronic musculoskeletal pain (third report): with special reference to the importance of neuropathic pain and psychogenic pain.” J Orthop Sci 2014; 19: 667-75
18. 厚生労働省：国民生活基礎調査（「健康」に関する調査は下記の大規模調査年のみ実施）
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21kekka.html>
 平成 13（2001）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状等の状況」
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa01/4-1.html>
 平成 16（2004）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状の状況」
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa04/3-1.html>
 平成 19（2007）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状の状況」
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa07/3-1.html>
 平成 22（2010）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状の状況」
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/3-1.html>
 平成 25（2013）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状の状況」
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa13/dl/04.pdf>
 平成 28（2016）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状の状況」
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/dl/04.pdf>
 令和元（2019）年国民生活基礎調査の概況「Ⅲ 1 自覚症状の状況」
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa19/dl/04.pdf>
19. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, et al. “Surevy of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment.” Eur J Pain 2006; 10: 287-333
20. Elzahaf RA, Tashani OA, Unsworth BA, et al. “The prevalence of chronic pain with an analysis of countries with a human development index less than 0.9: a systematic review without meta-analysis.” Curr Med Res Opin 2012; 28: 1221-9
21. Helme RD, Gibson SJ. “The epidemiology of pain in elderly people.” Clin

Geriatr Med 2001; 17: 417-31

22. 厚生労働省厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会健康日本 21（第二次）推進専門委員会：健康日本 21（第二次）最終評価報告書（2022 年 10 月）
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_28410.html
23. 財務省財政制度等審議会財政制度分科会：「(参考資料) 社会保障について①」(2020 年 10 月 8 日)
https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings/material/zaiseia20201008/02.pdf
24. 厚生労働省：令和 2（2020）年度国民医療費の概況(2022 年)
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/20/dl/data.pdf>
25. Dieleman JL, Cao J, Chapin A, et al. “US health care spending by payer and health condition, 1996–2016.” JAMA 2020; 323: 863–84
26. Gaskin DJ, Richard P. “The economic costs of pain in the United States.” J Pain 2012; 13: 715–24
27. McWilliams LA, Cox BJ, Enns MW. “Mood and anxiety disorders associated with chronic pain: an examination in a nationally representative sample.” Pain 2003; 106:127–33
28. Pang D, Jones GT, Power C et al. “Influence of childhood behaviour on the reporting of chronic widespread pain in adulthood: results from the 1958 British Birth Cohort Study.” Rheumatology 2010; 49: 1882–8
29. Noel M, Chambers CT, McGrath PJ et al. “The influence of children’s pain memories on subsequent pain experience.” Pain 2012; 153: 1563–72
30. Shmigel A, Krebs E, Ensrud K, et al. “Illicit substance use in US adults with chronic low back pain.” Spine 2016; 41: 1372–7
31. Van Den Kerkhof EG et al. “Why do people with chronic widespread pain have an increased risk of cancer and cardiovascular disease? The role of nutritional intake, body mass and physical activity in post-menopausal women. Presented at the World Congress on Pain.” Glasgow, Scotland. UK 2008. (*as yet unpublished*)
32. Jordan KP, Croft P. “Mortality and cancer in patients with new musculoskeletal episodes: a cohort study.” Br J Gen Pract 2010; 60: e105–e111
33. Smith BH. “Commentary: This pain is killing me.” Br J Gen Pract 2010; 60: e112
34. 厚生労働行政推進調査事業費補助金慢性の痛み政策研究事業「慢性の痛み診療・教育の基盤となるシステム構築に関する研究」研究班監修. 慢性疼痛治療ガイドライン作成ワーキンググループ. ペインコンソーシアム：日本運動器疼痛学会, 日本口腔顔面痛学会, 日本疼痛学会, 日本ペインクリニック学会, 日本ペインリハビリテーション

- 学会, 日本慢性疼痛学会, 日本腰痛学会編集. 「慢性疼痛治療ガイドライン」 真興交
易医書出版部, 2018
35. Miki K, Nakae A, Shi K, et al. “Frequency of mental disorders among chronic pain patients with or without fibromyalgia in Japan.” *Neuropsychopharmacol Rep* 2018; 38: 167-74
 36. 厚生労働省：慢性疼痛対策. (2018年)
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/manseitoutsuu/index.html
 37. 特定非営利活動法人日本医療政策機構：【政策提言】「集学的な痛み診療・支援体制の均てん化に向けて」(2023年3月31日)
<https://hgpi.org/research/ncd-cp-20230331.html>
 38. Schatman ME. “Interdisciplinary chronic pain management: International perspectives.” *Pain Clinical Updates*, IASP Press. 2012; 20: 7
 39. 福井聖. [慢性疼痛に対する各国の診療体制の実情と我が国の課題.] 診断と治療のABC 2016; 114 (別冊) : 224-31
 40. Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M. “Effects of a media campaign on back pain beliefs and its potential influence on management of low back pain in general practice.” *Spine* 2001; 26: 2535-42
 41. Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M. “Population based intervention to change back pain beliefs and disability: three part evaluation.” *BMJ* 2001; 322: 1516-20
 42. Buchbinder R, Jolley D. “Improvements in general practitioner beliefs and stated management of back pain persist 4-5 years after the cessation of a public health media campaign.” *Spine* 2007; 32: E156-62
 43. Buchbinder R, Gross DP, Werner EL, et al. “Understanding the characteristics of effective mass media campaigns for back pain and methodological challenges in evaluating their effects.” *Spine* 2008; 33: 74-80
 44. 半場道子. 「慢性痛のサイエンス—脳からみた痛みの機序と治療戦略—」 医学書院 p147-9, 2018
 45. Febbraio MA. “Exercise and inflammation.” *J Appl Physiol* 1985; 103: 376-7
 46. Gleeson M. “Immune function in sport and exercise.” *J Appl Physiol* 2007; 103: 693-9
 47. Brown WJ, Burton NW, Rowan PJ. “Updating the evidence on physical activity and health in women.” *Am J Prev Med* 2007; 33: 404-11
 48. Saint-Maurice PF, Troiano RP, Bassett Jr DR, et al. “Association of daily step count and step intensity with mortality among US adults.” *JAMA* 2020; 323: 1151-60

49. Dumurgier J, Elbaz A, Ducimetiere P, et al. “Slow walking speed and cardiovascular death in well functioning older adults: prospective cohort study.” BMJ 2009; 339: b4460
50. Leong DP, Teo KK, Rangarajan S, et al. “Prognostic value of grip strength: findings from the prospective urban rural epidemiology (PURE) study.” Lancet 2015; 386: 266-73
51. 厚生労働省：健康づくりのための身体活動基準 2013.
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple.html>
52. 公益財団法人運動器の健康・日本協会. 「ロコモティブシンドローム」認知度調査報告書 . 令和 5(2023) 年 4 月 6 日 <https://www.bjd-jp.org/wp/wp-content/uploads/2023/04/2023.pdf>
53. Ho FK, Celis-Morales CA, Gray SR, et al. “Modifiable and non-modifiable risk factors for COVID-19: results from UK Biobank.” medRxiv (2020 年)
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.28.20083295v1>
54. 厚生労働省：新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」の実践例 (2020 年)
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.htm

<参考資料>審議経過

第24期審議経過

慢性疼痛分科会新規設置

設置期間 2019年5月30日～2020年9月30日

2019年

7月12日 慢性疼痛分科会（第1回）メール審議
役員の選出、本分科会の活動方針について

12月10日 慢性疼痛分科会（第2回）
提言作成の方針について、今後のスケジュール

2020年

2月6日 慢性疼痛分科会（第3回）メール審議
連携会員の推薦について、今後のスケジュール

9月24日 慢性疼痛分科会（第4回）web開催
提言「慢性疼痛に対する本邦の体制整備」の協議

第25期審議経過

12月28日 慢性疼痛分科会（第1回）web開催
役員を選出、特任連携会員の推薦について

2021年

4月9日 慢性疼痛分科会（第2回）web開催
特任連携会員の紹介、新体制における今後の取り組みについて

11月7日 慢性疼痛分科会（第3回）メール審議
提言案「運動器疼痛に対する本邦の診療研究体制整備」について

2022年

7月23日 日本整形外科学会 理事長 中島康晴先生（九州大学整形外科教授）と
意見交換を実施

7月23日 日本学術会議公開シンポジウム
「運動器疼痛に対する本邦の診療研究体制整備」

7月23日 慢性疼痛分科会（第1回）web開催
見解案「運動器疼痛に対する本邦の診療研究体制整備」について

2023年
2月16日 臨床医学委員会での査読を完了