

新型コロナウイルス

老年医学会、老年学会、国立長寿医療研究センター、及びこれらと連携した東京都健康長寿医療センターの情報発信

理事長 鳥羽研二

感染勃興期 武漢で発生し世界に拡大、死亡率が高く、ワクチンも有効な治療手段もなかった時期

2020年3月20日、第1波、緊急事態宣言発令中、老年医学会(秋下理事長)、日本サルコペニアフレイル学会(荒井代表理事)共同で、糖尿病、心血管疾患、呼吸器疾患などを合併する高齢者の死亡率が高いことから、手指消毒、接触回避など感染予防を行うとともに、早くも過度の制限で機能低下の恐れを警告。



2020年5月25日 高齢者の肺炎予防とケアについて日本老年医学会と共著の論文発行

新型コロナ感染症;高齢者医学の立場から

東京都健康長寿医療センター

鳥羽研二⁽¹⁾、安樂真樹⁽²⁾、許俊鋭⁽³⁾

(1)理事長 (2)呼吸器外科部長 (3)センター長

日本老年医学会理事長 秋下雅弘⁽⁴⁾

(4)東京大学医学部老年病科 教授

サマリー

高齢者、要介護者の免疫機能は低下しウイルス感染により重篤化しやすい。この原因は、加齢と低栄養によるT細胞性免疫機能の低下による。自宅での閉じこもりを余儀なくされている高齢者には、ストレス脆弱性を克服するフレイル対策;栄養の見直し、運動や知的刺激

による賦活の再開が必須である。

重篤な新型コロナ肺炎に関して、本邦の死亡率は年齢を勘案しても低く抑えられている。有効性が示唆される本邦で利用できる薬剤の使用、ECMOの利用だけでは説明がつかない。口腔内清拭や腹臥位、咳反射の改善、脱水管理など従来の高齢者肺炎のケアの知見とケアがこれらに貢献していると推察される。

I 高齢者、要介護者の免疫機能と感染

世界の新型コロナウイルス感染症による死亡は30万人を越え、特に欧米における福祉施設での死亡数は、英国で1万人が死亡するなど深刻である。本邦では死亡者は諸外国より少ないものの、死亡率は70歳で5%、80歳以上で11%(4月21日データ)とされている。活動範囲が狭く感染機会が少ないが(板橋区では70歳以上の割合は、

29/144,20%),一旦感染すると重症化しやすい理由には、感染ホスト(宿主)の機能を考える必要がある。

免疫機能を全般に大きく低下させるものは、低栄養が最も重要で⁽¹⁾これをもたらす、がんや慢性消耗性疾患は加齢により増加する。

老化により、T細胞性免疫機能特に抗原提示細胞に対する応答が低下し、インフルエンザ、肺炎球菌、結核などにより重篤化しやすい⁽²⁾。

在宅介護ではどうであろうか? 要介護高齢者では低栄養の頻度が高く、特に要介護5では、痩せ(Body Mass Index; BMI)、低アルブミン血症、抗原提示細胞に対する応答(PHAリンパ球幼若化反応)は有意に低下する⁽³⁾。アルブミンと抗原提示細胞に対する応答が正の相関を持つことから(図1)、感染の重症化予防に、栄養の改善を日頃から心がける重要性が示唆される。

また、免疫機能はADL (Barthel Index)や意欲(Vitality Index)とも相関し、感染予防に注意しつつ、在宅におけるリハビリテーションや、本人の意欲の向上に資するデイケアなどのサービス再開が望まれる。

新型コロナウイルス関連での味覚低下に関しては、介護状況だけで垂鉛の有意な欠乏は示さず、要介護高齢者においても味覚低下は、新型コロナウイルス感染の手がかりとして有用と推察される。

II 感染拡大予防に関する要介護高齢者の特徴

痰だけでなく、唾液に多くのウイルスが存在することが判明し、高齢者に特有な病態の理解が感染拡大予防に一層重要になって来ている。高齢者においては、喀痰咳嗽は、入院入所者では5人に一人に見られ、介護看護職にとってマスク、フェイスシールドは必需品と言える。また、食事介助が必要な嚥下困難は、3人に一人に上る(図2)⁽⁴⁾。これらには高頻度に口腔衛生のケア、食事介助、誤嚥やむせに対する直接介護など、唾液に被曝する濃厚な機会が非常に多いことを意味する。この中で本邦の介護施設における感染率の低さは、教育や啓発予防活動の賜物と特筆したいと思う。その上で、もう一度介護のリスクについて理解し、フェイスシールドの常時の使用を徹底してほしいと

考える。
当院では、感染疑いの認知症高齢者が病棟を移動し看護師など濃厚接触者複数が自宅待機となった。幸運にも、患者さんも医療従事者もPCRで陰性だったが、介護施設において、特に夜間の施設内一人歩きなどに関する濃厚接触に関し、原則抑制禁止の通達の例外に関する、厚労省の公式見解が求められる。

III 難治性肺炎に対する本邦の医療の細やかさが死亡率を下げているのではないか？

当院では、4月から地域連携検査外来で、現場で奮闘するかかりつけ医の要請に応じて毎日最大9件までPCRを施行し、発熱外来を含め、早期発見に努めるとともに、25名の看護師を東京都の宿泊療養施設に派遣し、在宅復帰のお手伝いをして来た。さらにECMOが必要な重症肺炎を受け入れて来た。この間感染予防と接触者の自宅待機とPCR検査を徹底し、幸運なことに院内感染も発生せず経過して来ている。
重症例では、一般の高齢者肺炎のケア(表)に加え、呼吸器専門家による、CT所見での無気肺部分にフォーカスした連日の気管支鏡による、去痰、分泌物除去を行い、腹臥位による誤嚥性肺炎の改善(背臥位で重力により細気管支のより低い部分に粘液が溜まり、気管支線毛の浄化機能が損傷され肺

炎をきたす状態)の改善、二次性血管内皮障害予防の投薬、抗血栓療法(ヘパリン)、適切な体液管理、必要に応じた血液透析を、ファビピラビル(アビガン)、レムデシビル、ナファモスタット(フサン)などと組み合わせて、ECMO(註)2例が全て改善して、ECMOから離脱できている(図3)。

(註) ECMO; Extra Corporeal Membrane Oxygenation「体外式膜型人工肺」

表
抗菌薬以外の肺炎治療・予防対策

- 1)ベッド挙上(20度以上)
2)口腔細菌叢の改善
→口腔内清拭(うがい、歯磨き)
口腔ケア、歯科治療
→看護・介護との協力
3)嚥下リハビリ
(食べる、声を出す、会話を励行、音読)
4)嚥下反射 咳反射改善物質の投与
5)脱水改善、栄養対策
6)意識レベルを高める努力
(鎮静剤、睡眠薬の中止、日中の座位保持)

図1

要介護高齢者の抗原提示細胞に対する反応

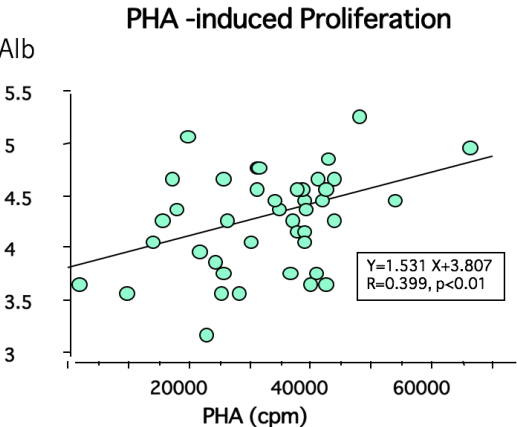


図2

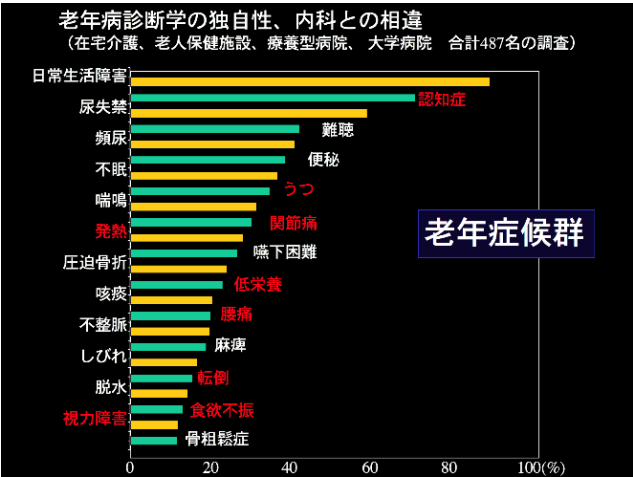
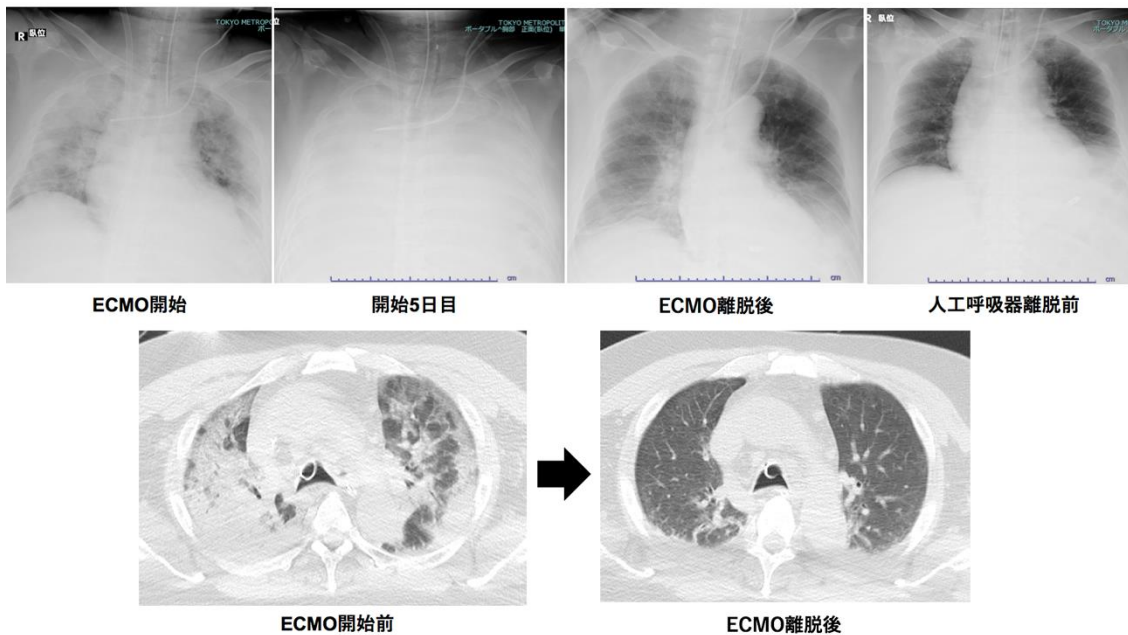


図3 ECMO使用重症例の臨床経過



世界で最長寿国である本邦では、誤嚥性肺炎に対する医療も世界一であり、特に老年医学や慢性期医療病院では、肺炎ではないと見放して治療を放棄することは決してない。再発を繰り返す誤嚥性肺炎に関して、誤嚥のメカニズ

ムを科学的に理解し、口腔ケア、喀痰排出のケアを丁寧に行って肺炎を改善する献身的なチーム医療は今回の新型コロナウイルスの肺炎治療にも生きてい

外出制限などの持続による高齢者の機能低下が危惧される時期

派生する他の慢性疾患管理や、生活機能低下(フレイルなど)

新型コロナ対策で、三密を避けることの重要性は今般の自粛による新規感染の減少に効果があり重要であることが示された。

外出を控え社会との繋がりが希薄になることが長期に及べば、些細なストレスが生活機能の低下につながる「フレイル」の進行が危惧される。

筋力は、膝関節を2週間固定すると高齢者で23%低下すること⁽⁵⁾、認知機能は、仮設住宅で週3回の外出あるいは30分/日の散歩をしなかった人はした人に比べて低下しやすかったことが論文で示されている(東北大学と老年医学会の共同研究)⁽⁶⁾。これらの知見を踏まえ、国立長寿医療研究センターの在宅活動ガイド 2020(5月27日プレスリリース、月末ホームページで公開)

や東京都健康長寿医療センターのフレイル予防応援コンテンツ(一部は下の図)<https://www.healthy->

運動チェック



運動カウンター

LINEで動画をみながら運動した量を記録できるアプリです。(スマートフォンとLINEが必要です)

栄養チェック



食べポチェック用LINE BOT「食べポン」

LINEで日々の食べポ(食品摂取多様性)をチェックできるアプリです。(スマートフォンとLINEが必要です)

aging.tokyo/ で、フレイル予防のノウハウを公開している。



1週間運動チェック表

↑↑↑ 上の画像の右上かこちらを押すと、PDFが開きます



食べポチェック表(1週間)

↑↑↑ 上の画像の右上か、こちらを押すとPDFが開きます
1週間分の食べポ(食品摂取多様性)をチェックできるシートです。

文献

- 1) Chandra RK : Immuno-competence in undernutrition. J Pediatr. 1972 ; 81 : 1194-1200.
- 2) 磯部健一他: 老化と免疫、日本老年医学会雑誌、2011;48:205-210.
- 3) 山田思鶴、大荷満男、鳥羽研二: 在宅高齢者における栄養状態と、細胞性免疫能の関係について、第日本老年医学総会、2011
- 4) 鳥羽研二: 施設介護の問題点、日本老年医学会雑誌1997;34:981-986
- 5) Vigelsø A, Gram M, Wiuff C, Andersen JL, Helge JW, Dela F. Six weeks' aerobic retraining after two weeks' immobilization restores leg lean mass and aerobic capacity but does not fully rehabilitate leg strength in young and older men. J Rehabil Med. 2015;47:552-60
- 6) Ishiki A, Okinaga S, Tomita N, Kawahara R, Tsuji I, Nagatomi R, Taki Y, Takahashi T, Kuzuya M, Morimoto S, Iijima K, Koseki T, Arai H, Furukawa K. Changes in Cognitive Functions in the Elderly Living in Temporary

Housing after the Great East Japan Earthquake. PLoS One. 2016;11:e0147025.

在宅などの死亡が増加する情勢に鑑み、医療、ケア、エンドオブライフ、生前意志確認の提言がなされた

一般社団法人 日本老年医学会 倫理委員会「エントオブライフに関する小委員会」新型コロナウイルス対策チーム 委員長 葛谷 雅文 名古屋大学大学院医学系研究科 地域在宅医療学・老年科学 教授 新型コロナウイルス対策チーム 委員長 秋下 雅弘

提言 1. 「最善の医療およびケア」の提供と共同意思決定の推進

1. 1.1. 「最善の医療およびケア」を受ける権利を保障すべきである
2. 1.2. 「最善の医療およびケア」を人生の最終段階まで受ける権利を保障するために ACP を推進すべきである
3. 1.3. 本人が希望するエンドオブライフ・ケアを保障すべきである

提言 2. COVID-19 流行期における ACP の具体的実践

1. 2.1. 本人・家族との医療情報共有

と積極的な意思決定支援が必要である

2. 2.2. 本人と家族および医療・ケア従事者とのコミュニケーションの確保が必要である

3. 2.3. ガイドラインに準じた適切な人工呼吸器装着・離脱のアプローチが必要である

提言 3. 適切な医療・療養環境の提供と家族・介護者への支援

1. 3.1. 医療・療養場所の確保において本人・家族の希望に配慮することが必要である
2. 3.2. 地域における本人・家族に対する適切な感染防御支援体制の整備が必要である
3. 3.3. 家族・介護者に対する適切なケアの提供が必要である

提言 4. COVID-19 関係者への偏見・差別の撤廃

4.1. COVID-19 患者・家族および治療や感染防御に携わる医療・ケア従事者への偏見や差別をなくすべきである

2020年8月～ 第二波以降慢性化し、閉じ籠りフレイル増加指摘した時期

2020年12月8日 認知機能低下の警告と、認知症のケアパンフレットを作成

日本老年医学会では、広島大学共生社会医学講座、同感染症科等と共同で新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の認知症の方に対する影響調査を行いました。

その調査では、新型コロナウイルス感染症拡大下において、調査対象の入所系医療・介護施設の約4割、介護支援専門員の約4割が介護サービスの制限や外出自粛等の感染予防の取組によっ

て「認知症者に影響が生じた」とし、特に認知機能の低下、身体活動量の低下等の影響がみられたと回答しました。

この調査結果を踏まえ、この度、認知症ご本人とご家族がご本人の状態に応じて実践できる感染予防や認知・身体機能悪化予防の取り組み、感染拡大時に備えるための基礎知識と具体的な行動プランをまとめたパンフレットを作成しました。

感染予防の困難性: 必要性が伝わらない、マスクをすぐ取る、息苦しい、マスクを口に入れるマスクで不安、マスクで意

思疎通の低下、手洗いをしない、距離が取れない、歩きまわる、換気を嫌がる、活動が減るなどの解説と対策。

世界的にもコロナによる、認知機能、フレイルへの悪影響が大規模なデータで示された。(次ページ)

Lancet Psychiatry 2022 Oct; 9(10):815-827.

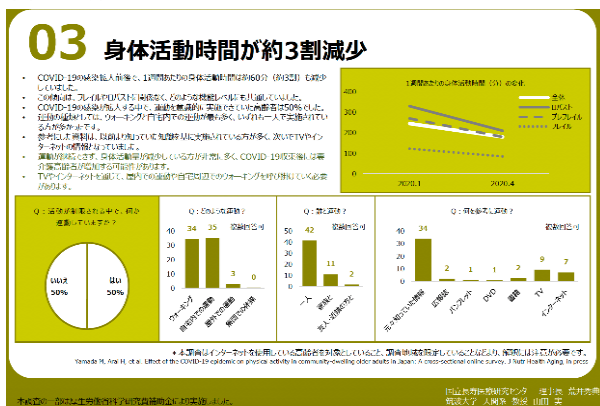
高齡者 Older Adults (n=242101)

Hazard ratio (95%CI)

Dementia(認知症)	1.41	(1.33-1.50)
Cognitive Deficit (認知機能障害)	1.41	(1.36-1.46)
Anxiety disorder (不安症状)	1.16	(1.11-1.20)
Insomnia (不眠)	1.16	(1.10-1.22)
Muscle disorder (筋症状)	1.82	(1.61-2.05)

本邦も国立長寿医療研究センター、東京都健康長寿医療センターから注意喚起、啓発の発信がなされた。

国立長寿医療研究センター



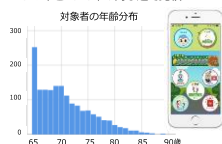
東京都健康長寿医療センター

新型コロナウイルス感染拡大の高齢者の歩数への影響

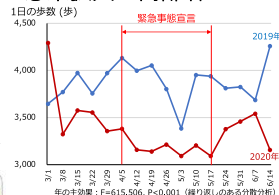
対象: 日常生活歩行計測アプリの65歳以上のユーザーで、2019年と2020年の同じ週に歩数データを取得できた1,633名(男性414名、女性1219名、平均年齢70.8歳)

歩数: スマートフォン内蔵のステップカウンタAPIによって1日の歩数を測定

分析方法: 週ごととの1日の歩数の平均値を2019年と2020年の同じ週で比較



緊急事態宣言中の高齢者の1日の歩数は昨年と比べ18.3%減少



未発表データ

認知症コロナ感染入院患者が急増し課題に
二つのパンフレットが老年医学会ホームページに掲載された

2021年1月5日

認知症患者における新型コロナウイルス

ス感染予防とケアマニュアル作成

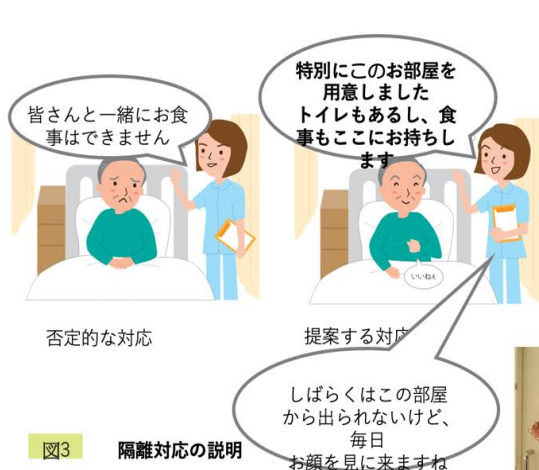


図4 入院の理解を促す張り紙



図5 廊下に出てこないための工夫

高齢者が新型コロナウイルスに感染すると、より重症化しやすいことがわかっています。そのため、感染予防を行うことが大切ですが、その反面、社会活動や身体活動が低下することで、認知機能や身体機能の悪化が懸念されています。感染予防をしっかりと実行しつつ、社会活動や身体活動を継続することが、認知症とともに生きる方にとって重要です。

～認知症とともに生きる方に取り組んで頂きたいこと～

趣味や日課を続けましょう

趣味や日課を通し、生活リズムを保ち、好きなことに取り組むことは、健康を保つ上で重要です。ただし、合唱やカラオケなど気味が強い活動は控え、オンライン上で仲間たちとカラオケを楽しむなど、工夫をしましょう。

距離は保ちつつ、家族や友人との交流を継続しましょう

お互いの感染を予防するためにも、近い距離での接触を避けるようにしつつ、電話やビデオ通話等を用いて、友人や遠方で暮らす家族と定期的に会話を楽しむなど、心の距離は離れないようにしましょう。

軽い運動をしましょう

適度な運動は心身を健康に保つ秘訣です。室内でできる軽い運動の他、ラジオ体操やストレッチ、人の少ない場所での散歩などを行うようにしましょう。

「外に出る時はマスクをする」、「帰ってきたら手洗いをする」など、毎日心がけることを紙に書き、目につくところに貼るなどしましょう

大事なことからこそ、「ついうっかり…」がないよう、マスクと手洗いを忘れないう、目につくところに貼っておきましょう。

～医療・介護・福祉の専門職の方へ～

認知症とともに生きる方にとって、新型コロナウイルス感染症予防に伴う生活の変化や介護サービス等の利用減少による影響はとて大きいものです(下記参照)。できる限りこれまでの生活を継続できるよう、支援をしていくことが大切です。

【心がけたいこと】

規則正しい生活を支援

日常生活のリズムが崩れることで、体調不良や不眠等が生じる可能性があります。趣味や日課の継続を通じ、生活リズムを整える支援を行うとともに、複数の人が集まる活動を行う場合には、3密を避け、飲食を伴わないようにする等の感染予防策を実施してください。

社会との交流を支援

社会的つながりの多い高齢者は、認知症の発症リスクが低下することが報告されています[※]。また、社会的孤立の解消や役割の保持は、「認知症になっても進行を緩やかにする」可能性が示唆されています[※]。ビデオ通話や電話の活用、3密を避けた認知症カフェの開催、通所サービス等における役割の提供など、社会交流・参加の場の継続が重要です。

[※] Saito T, et al. J Epidemiol Community Health 2018. [※] 認知症施策推進大綱 2019.

身体活動を支援

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、身体活動量が減少している高齢者が多いことが報告されており、近い将来介護認定者数の増加が懸念されます。「在宅活動ガイド(NCGG-HEPOP)」[※]などを参考に、転倒や筋力低下の予防にむけた支援をしましょう。

[※] Yamada M, Arai H, et al. J Nut Health Aging 2020. [※] 国立長寿医療研究センター 在宅活動ガイド 2020.

感染がおこった時に備える

感染を完全に防ぐことは困難です。特に家族や介護者が感染した場合、認知症とともに生きる人の生活をどのように支援するかについて、介護保険サービスを利用している場合はケアマネジャー、利用していない場合は地域包括支援センターを中心に事前に対応を相談し、万が一に備えましょう。

[※] 「認知症医療介護推進会議」の各団体のホームページに、上記支援に関する具体的な方法を始め、有益な情報紹介されています。

監修: 認知症医療介護推進会議 (構成: 23 団体ならびに有識者4名)

国立精神・神経医療研究センター、全国老人福祉施設協議会、全国老人保健施設協議会、全日本病院協会、日本医師会、日本介護支援専門員協会、日本介護福祉士会、日本看護協会、日本歯科医師会、日本精神科病院協会、日本認知症学会、日本認知症グループホーム協会、日本認知症ケア学会、日本認知症老人ワークスグループ、日本認知症予防学会、日本認知症医療協会、日本薬剤師会、日本老年看護学会、日本老年精神医学会、認知症介護研究・研修センター、認知症の人と家族の会、国立長寿医療研究センター

2021年4月
ワクチンの実用化

日本老年医学会
高齢者の新型コロナワクチン接種について

本年 4 月 12 日から全国各地で高齢者への新型コロナウイルスに対するワクチンの接種が始まりました。高齢者への接種に関する質問が本学会会員のもとにも多く寄せられていることから、会員ならびに一般市民向けに以下のメッセージを発信いたします。まず、高齢者は新型コロナウイルスに感染すると重症化しやすく、死亡率(70 歳代 5.2%、80 歳以上 13.9%:本年 4 月 21 日厚生労働省発表データ)も高いことがわかっています。それに対してワクチンの効果が期待されますが、高齢者でも9

割以上の発症予防効果があることが報告されています。一方、心配される副反応ですが、1 回目比、2回目の接種後に接種部位の腫れ・痛みに加えて、発熱・疲労感などの全身症状もより多くみられています。しかし、高齢になるほど副反応の発生率は低く、国内の医療従事者接種を対象とした調査は(厚生労働省研究班 中間報告)、37.5 度以上の発熱は全体では38%にみられたのに対し、65 歳以上では9%でした。アナフィラキシーショックや血栓症などの重篤な副反応は、極めてまれです。以上のように、高齢者でもワクチンのメリットは副反応のリスクを上回るため、基本的にワクチン接種が推奨されます。ただ、持病がある方や体力の落ちた方はかかりつけ医とよく相談して判断ください。また、肺炎球菌ワクチンの接種の予定のある方は、2回目の新型コロナウ

イルスワクチン接種後2週間以上あけて、肺炎球菌ワクチンを接種するか、肺炎球菌ワクチンを接種してから2週間以上あけて、新型コロナウイルスワクチンの1回目を接種してください。

詳しい情報は、以下のホームページから入手できます。

私は接種できますか? | 新型コロナワクチン Q&A |
厚生労働省 (mhlw.go.jp)

ワクチンの安全性と副反応 | 新型コロナワクチン Q&A |
| 厚生労働省 (mhlw.go.jp)

2021年4月30日 日本老年医学会
新型コロナウイルス対策チーム