

欧米六か国の医療従事者を対象にプラントベース食およびペスカタリアン食と COVID-19 の重症度との関係を調査した集団ベース症例対照研究

これまで、何件かの研究は食事習慣が COVID-19 の感染、症状の重症度および罹患期間に重要な役割を果たしている可能性があるかと仮定しているものの、食事パターンと COVID-19 の間の関連性について検討した先行研究は存在しないことから、ジョンズ・ホプキンス大学公衆衛生大学院 (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health [2]) の研究グループは、フランス、ドイツ、イタリア、スペイン、英国および米国の医療の最前線で働いている医療従事者を対象に、栄養因子と COVID-19 の感染、重症度および罹患期間との関係について調査した結果を BMJ Nutrition, Prevention & Health 誌に発表しました[3]。



Food from plants

出典 Wikipedia [1]

研究グループは、上述した六か国の医療従事者を対象とした集団ベース症例対照研究を計画し、Survey Healthcare Globus[4]に登録している医師と看護師のグローバルネットワークを活用して、COVID-19 の患者と高頻度に接している参加者を募集しました。参加者は、2020年7月17日から9月25日までにウェブベースの調査を終了し、そこで COVID-19 パンデミック前の一年間に以下 11 種類いずれかのタイプの食事に従っていたか否かについて回答していました。

1. 自然食品、植物性食品を中心においた食事 (whole foods, plant-based diet)
2. ケトン食 (keto diet)
3. 菜食 (vegetarian diet)
4. 地中海型の食事 (Mediterranean diet)
5. ペスカタリアン食〔菜食から魚介類までを範囲とした食事〕 (pescatarian/pescetarian diet, pescovegetarian diet)
6. 旧石器時代型の食事〔パレオダイエットなどとも呼ぶ〕 (Palaeolithic diet)
7. 低脂肪食 (low fat diet)
8. 低炭水化物食 (low carbohydrate diet)
9. 高タンパク質食 (high protein diet)
10. その他のタイプの食事 (other)
11. 上のいずれにも該当しない食事 (none of the above)

研究グループは 7,344 の参加者について適格基準のスクリーニングを実施し、最終的に COVID-19 患者への高頻度の曝露が認められた 2,884 人の医療従事者を適格とみなされました。そのうち 568 人を COVID-19 症例と判定し、主解析の対象としました (症例 n=568、対照 n=2,316)。

得られた結果から、試験参加者の 70%以上が男性で、また約 95%が医師であることがわかりました。568 の症例の COVID-19 重症度については、138 人が中等度から重度 (moderate-to-severe)、430 人が非常に軽度から軽度 (very mild to mild) でした。重要な交絡因子を調整した後、plant-based diets、および plant-based diets or pescatarian diets に従っていることを報告した参加者は、そうではない参加者と比べて、中等度から重度の COVID-19 重症度となるオッズがそれぞれ 73% [オッズ比 (OR): 0.27, 95%信頼区間 (CI): 0.10 to 0.81]、59% (OR: 0.41, 95% CI: 0.17 ~0.99) 低いことが明らかとなりました。低炭水化物・高タンパク質食 (low carbohydrate, high protein diets) に従っていると報告した参加者では、plant-based diets に従っていると報告した参加者と比べて、中等度から重度の COVID-19 重症度となるオッズが高くなることが明らかとなりました (OR: 3.86, 95% CI: 1.13~13.24)。

今回の報告により、食事摂取と COVID-19 重症度の関連性を調査するために、多量栄養素と微量栄養素についての詳細なデータを用いたさらなる研究の必要性が示されました。

What this paper adds ^[3]

- ▶ 最前線で働いている六か国（フランス、ドイツ、イタリア、スペイン、英国、米国）2,884 人の医療従事者において、プラントベース食、およびプラントベース食もしくはペスカタリアン食——野菜、マメ科植物および木の果が多く、家禽、赤身および加工肉が少ない食事——に従っていると報告した人は、中等度から重度の COVID-19 になるオッズがそれぞれ 73%、59% 低くなることが明らかとなりました。
- ▶ プラントベース食またはペスカタリアン食は、重度の COVID-19 に対する保護のために考慮される可能性のある健康的な食事パターンであることが示唆されました。

参考 URLs

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Plant-based_diet
2. <https://publichealth.jhu.edu/>
3. <https://nutrition.bmj.com/content/4/1/257>
4. <https://www.surveyhealthcareglobus.com/>

抄録

背景 何件かの研究は、食事習慣が COVID-19 の感染、症状の重症度および罹患期間に重要な役割を果たしている可能性があるかと仮定している。しかしながら、食事パターンと COVID-19 の関連性について検討した先行研究は存在しない。

方法 六か国（フランス、ドイツ、イタリア、スペイン、英国、米国）の医療従事者（HCWs）のうち、COVID-19 患者への相当な曝露のある人が 2020 年 7 月 17 日から 9 月 25 日までウェブベースの調査を終了した。参加者は、人口統計学的特性、食生活および COVID-19 アウトカムに関する情報を提供した。自己申告による食事内容と COVID-19 の感染、重症度および罹患期間との間の関連性を評価するために多変量ロジスティック回帰モデルを用いた。

結果 568 の COVID-19 症例と 2,316 のコントロールが調査対象となった。568 の症例のうち、138 人が中等度から重度の COVID-19 重症度であった一方、430 人が非常に軽度から軽度の COVID-19 重症度であった。重要な交絡因子の調整後、'plant-based diets'、および'plant-based diets or pescatarian diets'に従っていると報告した参加者は、そうではない参加者と比べて、中等度から重度の COVID-19 重症度となるオッズがそれぞれ 73% (OR: 0.27, 95% CI: 0.10~0.81)、59% (OR: 0.41, 95% CI: 0.17~0.99) 低いことが明らかとなった。'plant-based diets'に従っていると報告した参加者と比べて、'low carbohydrate, high protein diets'に従っていると報告した参加者では、中等度から重度の COVID-19 重症度となるオッズが高くなることが明らかとなった (OR: 3.86, 95% CI: 1.13~13.24)。自己申告による食事内容と COVID-19 の感染もしくは罹患期間との間に関連性は認められなかった。

結論 六か国で plant-based diets または pescatarian diets は中等度から重度の COVID-19 のオッズ低下と関連していることが明らかとなった。これらの食事パターンは、重度の COVID-19 に対する保護のために考慮される可能性がある。

出典

Kim H, Rebholz CM, Hegde S, *et al.* Plant-based diets, pescatarian diets and COVID-19 severity: a population-based case-control study in six countries. *BMJ Nutrition, Prevention & Health* 2021;**4**:doi: 10.1136/bmjnph-2021-000272

免責事項

ここに記載した情報はできるだけ正確であるよう務めておりますが、内容について一切の責任を負うものではありません。確認および解釈のために、原文を参照されることをおすすめいたします。

株式会社 光洋商会

www.koyojapan.jp/

東京本社 〒104-0061 東京都中央区銀座1-19-7 銀座一丁目イーストビル3F
Tel: 03-3563-7531 Fax: 03-3563-7538

大阪支店 〒530-0002 大阪府大阪市北区曽根崎新地2-6-23 MF桜橋ビル10F
Tel: 06-6341-3119 Fax: 06-6348-1732