ニュートリション・ジャーナル
NUTRITION JOURNAL
理解なき支援が「溝」を生む 07 vol.

コロナ禍で強まる関心 感染の備えに「免疫力」

訪問診療時の新型コロナウイルス感染症対策として、「うつらない」「うつさない」ために、標準予防策に加え、飛沫・接触予防策を徹底。医療サイドも患者もマスクをつけている。
写真提供：訪問看護ステーションしらひげ

2020年1月末、中国武漢から拡大を始めた新型コロナウイルス感染症。いつ急増に転じるかわからない重症者数に、現場の医師らが医療崩壊を危惧し、インフルエンザなどとの同時流行に危機感を募らせている。

このほど栄養士らを対象に行われた「医療・介護現場における新型コロナウイルス感染症の影響と栄養の必要性に関する実態調査（以下、本調査）」※の結果からは、通常業務に影響が及び、患者に対面して行う「栄養指導」などが難しい状況であることがわかった。一方で、栄養状態を良好に保ち、免疫力を整えておくことが感染対策に重要であるという意識の高さも示された。

不安感から外来受診を控え、患者の受療行動が変化している。訪問看護現場での業務変化や患者への影響はどのようなものなのか。その実態を探ってみたい。

※調査主体:ニュートリー株式会社　調査期間:2020年7月27日～8月7日　調査対象:全国の病院・介護福祉施設の管理栄養士・栄養士・調理師、他
インターネットにより5,239名に配信し、113件の回答を得た。

感染拡大防止対策と引き換えに生じた問題

本調査では感染拡大防止策の実施により「通常業務に影響が出ている」という回答が約8割を占めた。業務内容の変化としては、①消毒作業の増加（40%）②会議・勉強会の中止（19%）③栄養指導の減少（12%）が挙げられている。

食事内容・調理方法・提供方法の変化としては、「冷凍食品を使う頻度が増えた」「手作り感がなくなってしまった」「献立内容が単調になっている」「ホットプレートなどを使用するメニューは中止し、厨房で全て加熱調理し配膳している」「使い捨て食器になると見た目が落ちる」などの声が寄せられた。

栄養士の耳に届いた患者らの声の中には、「ホールでのイベント食が中止になり楽しみがなくなった」「家族の面会が制限され、差し入れが減少している」などがあり、通常、ご家族からの差し入れがある方からは嗜好品の要求が増えているという。感染拡大前に比べ、患者満足度の低下を懸念し、心を痛めている栄養士も多くいた。

栄養ケア情報の提供に課題

感染拡大防止対策の観点から、医療現場では患者と対面して行う「栄養指導」の自粛を余儀なくされ、患者らは、病態に合わせた栄養療法の実践に繋がる情報取得の機会が減少していることが調査結果から推察できる。また感染への不安から外来受診を控えるなど、患者らの受療行動の変化によって訪問患者数が増加傾向※1にあり、家にこもる患者らに対する栄養ケア情報の提供に課題がある状況が見えてきた。

訪問看護ステーションしらひげ管理者の望月あづさ氏に、コロナ禍での訪問看護業務にどのような変化が生じ、患者行動や身体にどのような影響が及んでいるのか、また栄養療法の実践についてもお話を伺った。

Q.訪問そのものへの影響は?

A.通常、事業所対象患者数は80〜90人ですが、**緊急事態宣言発令中は、約1割、訪問時間の短縮や中止の依頼がありました。**訪問中止の患者には、電話で健康状態を確認していました。

Q.業務内容への影響は?

A.①消毒作業の増加:以前から訪問時には手洗い・消毒を徹底していましたが、訪問時のユニフォームを気になさるご家族もおり、消毒スプレーを噴霧してから入室するようになりました。事業所内でも標準予防策に加え、消毒作業が増えましたね。またご家族の理解を得るため、事業所が行う感染防止対策の取組内容をまとめ、配布しています。

②研修・勉強会の中止:緊急事態宣言下では研修会などが実施できず、情報収集の機会が減少していました。現在はWEBの活用が進み、また少人数での勉強会は再開傾向にあります。

③事務作業の増加:厚労省の通達が日々変化していました。助成金の申請や患者へ根拠ある正確な情報を伝達するための工夫など、管理者の負担が激増していました。

④個人防護具の不足:衛生用品の価格が高騰し、入手が困難になりました。マスク、消毒液など、寄付のおかげでしのげた面もあります。

Q.患者への影響は?

A.①行動の変化:**患者様もご家族様も不安感**が大きく、戸外、特に感染リスクが高いという認識から**病院の受診やデイサービスの利用を控える傾向**がありました。デイサービス側も入浴以外の通所や家族がテレワークの場合は通所自粛を要請していましたね。

②身体の変化:外出自粛により活動時間・範囲が狭まり、**歩行困難や気持ちの落ち込みなど**の変化が見られる患者様もいらっしゃいました。

③食事の変化:行動や身体の変化に影響を受けて、**食欲不振から、偏食がちに**なった患者様も。**摂食嚥下機能の低下や喫食量の減少から低栄養に陥ってしまった方**もいらっしゃいます」。

緊急事態宣言発令中は、老々介護で買い物や調理が難しい家庭では、特に偏食や喫食量の減少が顕著だったようだ。宣言解除後、低栄養状態を心配し、訪問看護を新たに依頼する家庭もあったという。

※1 社会保険診療報酬支払基金
統計月報(令和2年7月診療分)
第2表 管掌別診療報酬等確定状況　訪問看護療養費より

望月あづさ
(もちづき・あづさ)

国立千葉病院(現:独立行政法人国立病院機構千葉医療センター)、国立療養所松戸病院(現:国立がんセンター東病院)を経て平成4年より医療法人社団誠和会白鬚橋病院(現:医療法人伯鳳会東京曳舟病院)に勤務。平成9年訪問看護ステーションしらひげ開設に伴い管理者に。平成27年に開設された看護小規模多機能型居宅介護ライフサポートナース向島の管理者兼計画作成担当者として現在に至る。在宅療養のジェネラリスト・スペシャリストとして培ってきた手腕を発揮。

Withコロナで大切なのは、栄養状態を良好に保ち

免疫力を高め、重症化させないこと

新型コロナウイルス感染症患者の感染経路は追跡が難しく、緊急事態宣言解除後は人々の自粛生活、移動制限も緩和され、いまや、誰もが感染リスクを抱えて生活している状況にある。一方で、第一波における解析や研究により、リスクの高い患者像も明らかになってきた。

がんの治療中(免疫力低下)の方、基礎疾患(糖尿病、肝硬変、腎疾患など)を持つ方、大きな手術後の方、そして高齢者。高齢になるほどそれ自体がリスクファクターになることは言うまでもない。リスクの高い患者らが感染してしまった際には、重症化させないことが極めて重要である。手洗い・消毒、マスクの着用、ディスタンスの確保、換気などによる感染予防策とともに、栄養ケアにより免疫力を整え、感染に備えることも必要だ。

本調査では、回答者の92.9%が「免疫力低下は感染症による入院・死亡等の重篤化リスクになる」と回答し(図1)、96.5%が「免疫力を高めるために栄養状態を良好に保つことが必要」と回答した(図2)。この点から、栄養ケアが免疫力を高める上で重要であるという認識の高さが読み取れる。栄養学的なアプローチの充実が、患者・利用者の感染予防・対策に有効と考える回答者は43%に上り、その理由として①重症化予防(31%)②体力・免疫力向上(29%)③回復力の向上(6%)を挙げていた。

図1 栄養学の見地から、免疫力低下は、新型コロナウイルス感染症による入院あるいは死亡といった重篤化リスクになると思いますか?(回答数:113)

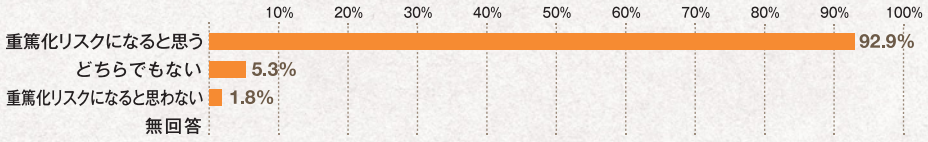
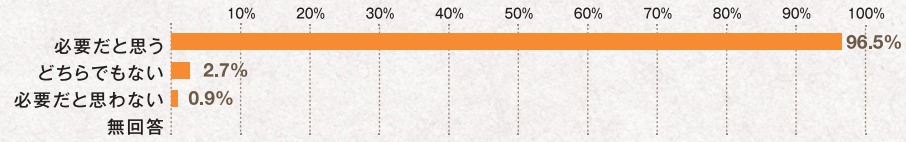


図2 新型コロナウイルス感染症予防として、栄養学の見地から、免疫力を高めるために、栄養状態を良好に保つことは必要だと思いますか?(回答数: 113)



「整腸」ではなく「免疫」で注目される乳酸菌とは？

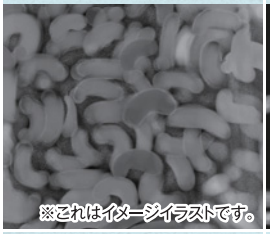
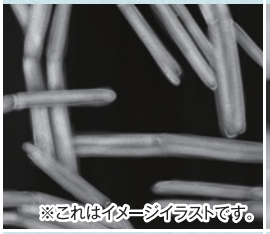
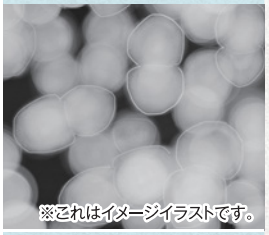
栄養の専門家である栄養士らが免疫力アップに必要な栄養素として挙げているのは、「たんぱく質」「ビタミン」「ミネラル」で、次いで「エネルギー」「水分」「乳酸菌」と続く。特筆すべきは「乳酸菌」の回答が41%に上ったことだ。近年、免疫細胞の7割が集中する腸管で、能力を発揮する「乳酸菌」に着目する研究者も多く、本調査結果からもその注目度の高さがうかがえる。

「乳酸菌」の従来のイメージは、腸内の有用菌を増やす、つまり整腸作用ではないだろうか。ただ乳酸菌には、整腸作用だけではなく、免疫力を高める効果も期待されている。前出の望月氏によると、「乳酸菌といえば“お通じによい”という印象でしたが、メディアでもよく取り上げられているせいか、最近では“腸内細菌フローラ”などの用語も聞きなれ、徐々に免疫向上機能への理解も進みつつあります」という。

腸内環境を良好な状態に保つことは、「免疫の基盤となる生体防御能を適正に保持するうえで重要」といわれている。免疫力アップに特化した乳酸菌やそれを配合した食品が市販され、注目されるようになった今、作用機序の異なる代表的な乳酸菌の違いを知っておくとよいだろう。

注目のE.フェカリス（乳酸菌）

バイオジェニックスの新潮流の一つとされるE.フェカリス（乳酸菌）は、粒子径が小さくパイエル板から小腸に大量に取り込まれやすい。基本的に、乳酸菌の量に依存して免疫系統への刺激作用の強度は増加するため、菌量が多いほど病原体への攻撃力と病原体の侵入防御力が活性化される。死菌（加熱殺菌菌体）のため生菌より安定性が高く、飲料として摂取できる手軽さが受け入れられている。

乳酸菌名・菌種	E.フェカリス（乳酸菌） Enterococcus faecalis	シールド乳酸菌 Lactobacillus paracasei	R-1乳酸菌 Lactobacillus bulgaricus	プラズマ乳酸菌 Lactococcus lactis Plasma
				
乳酸菌の種類	死菌（加熱殺菌菌体）	死菌（加熱殺菌菌体）	生菌	生菌or死菌
乳酸菌の形	球菌 粒子径 約0.6μm	桿菌	桿菌	球菌
菌量/1g	7.5兆個以上	5000億個	非公表	2兆個以上
働きの違い	免疫賦活作用・免疫機能向上。マクロファージ（身体の異物・変性・死細胞を除去できる唯一の食細胞）などの食細胞を活性化し、攻撃力を高め、抗菌作用を強化。 体内の代謝回転促進により、抗アレルギー、抗炎症、抗がん、抗疲労の作用へも期待。 腸管関連リンパ組織（GALT）のリンパ小節（パイエル板）から取り込まれやすく、多量摂取により免疫系統を確実に刺激。	盾（シールド）のように外部からの敵を防御。腸管での抗原特異的IgAの産生促進。	NK細胞の活性増強効果により免疫機能を活性化する多糖体（EPS）を産生。	プラズマサイトイド樹状細胞（pDC）を直接活性化し、免疫細胞全体の活性化を促進。

※菌名・菌種・菌量等は公表資料より引用。

Key Word　腸内細菌叢の環境改善と「バイオジェニックス」

我々が食べている物の中で「腸内細菌叢の環境を改善する食品」が注目されている。排便コントロールだけでなく、病原菌の抑制、免疫機能の改善などにより、感染防御、炎症抑制などにも効果を上げている。その食べ方を工夫することで、さらに効果アップが期待される。

プロバイオティクス ／ 乳酸菌、ビフィズス菌、納豆菌などの生菌を摂取して有用菌を直接腸内に届ける（ヨーグルト、乳酸飲料、納豆など）

プレバイオティクス ／ 食物繊維やオリゴ糖など、有用菌の餌を摂取して有用菌を腸内で育てる（穀類、海藻類、豆類、キノコ類など）

シンバイオティクス ／ プロバイオティクスとプレバイオティクスの併用で効果を高める（納豆、ぬか漬け、オリゴ糖含有乳酸飲料など）

バイオジェニックス ／ 腸内細菌叢を介さず、生体調節、生体防御、疾病予防回復・老化制御など生態に働きかける（E.フェカリスなど）乳酸菌の死菌もこれに含まれ、分子が小さく大量に体内に取り込むことで免疫機能が向上することが報告されている。

withコロナ時代の 在宅医療

厚生労働省によると、2020年5月の医科・入院外のレセプト件数は、前年同月比で79%まで落ち込んでいる※2。新型コロナウイルス感染症の流行が続く中、症状が軽ければ受診しないなど、患者の受療行動が変わってきている。収束後も外来患者が元の水準まで戻るとは考えにくく、外来医療のあり方自体を見直す必要もあろう。専門家からのアドバイスを受ける機会が減ることで患者の全身状態に悪影響が生じてこないかにも注意が必要だ。

ただでさえ少ない在宅訪問栄養指導の穴を埋めるべく、その人の生活と折り合いをつけながら、栄養ケアまで行う訪問看護師。「免疫アップ以前にエネルギーの確保から始めなければならない方が少なくありません。食事が全く摂れず、低栄養にまで落ちてしまった場合はエネルギーが優先されますが、自粛明けからデイサービスへの通所が行えるレベルの患者には、感染症対策として、栄養と免疫に関する指導を行います。おやつ代わりとして、手軽に取れるビタミン・ミネラル・乳酸菌などを配合した栄養補助食品を案内することもあります。サンプルや実践につながるわかりやすい小冊子を用いて、在宅患者やその家族への情報提供に努めています。患者にとっては日々の生活が最も大切。体力を維持する上で食事(栄養)が果たす役割は大きいですから」と望月氏は語る。

with コロナ時代には、個々人が自主的に情報を収集し、栄養管理を進めていく努力も必要になってくるかもしれない。在宅医療を担う者は、正確な情報の蓄積と、それをかみ砕いて患者家族の理解と実践につなげる工夫が、これまで以上に求められることになりそうだ。

※2「新型コロナウイルス感染症への対応とその影響等を踏まえた診療報酬上の取り扱いについて」2020年8月19日中医協総会資料p20

東邦大学医療センター大森病院栄養治療センター
“鷲澤尚宏先生に聞く”

鷲澤尚宏
(わしざわ・なおひろ)

医学博士。東邦大学医学部臨床支援室教授。同医療センター大森病院栄養治療センター部長。消化器外科、栄養治療という専門分野を通して、日本における栄養サポートチーム(NST)の普及に初期より尽力。地域の医療・介護スタッフからも頼られる存在。

“免疫と栄養”の理解を深め、臨床での実践へ

感染機会を減らす方法としての手洗い・消毒、ディスタンス、環境整備については生活様式の特徴からわが国では実践されやすいといえます。しかし、栄養と免疫については漠然としており、具体的な因果関係が理解されにくく、実践に結び付きにくいようです。

本調査について、回答者の多くが管理栄養士であることから栄養管理への関心は高いと考えられますが、「栄養学的なアプローチを充実させることが、患者様・利用者様の感染予防にとって有効であると思う」という回答が43%なのに比較して「どちらともいえない」という回答が56%で、事前の予想に反した結果もありました。

年初からの新型コロナパンデミックの影響で、「免疫」の解釈が「感染症と闘い、自身の体を守ること」のみと捉えられていますが、「免疫」は複雑で別の面も持ち合わせています。身体に有害なものを排除し、有益なものを吸収する腸管免疫は全身の生理反応と連動し、時として臓器障害等を起こすように有害な反応も含み、サイトカインストームも免疫反応の一部であることは一般的な認識には上がってきません。今後は、免疫賦活が生体にとってよくない反応に結び付くのはどのような栄養法なのかが示され、その機序を理解していれば、患者に合った栄養素を選択したりタイミングをずらしたりして、適切に対応できるでしょう。

これから、ますます感染症対策としての免疫作用が注目されることが予想されます。個々の患者に合った具体的な栄養ケアの実践のためにも、“栄養と免疫”について、栄養士はもちろん訪問看護師の方にも関心を持ってもらいたいと思います。理解が深まれば、積極的な栄養ケアの実践へと進めるのでないでしょうか。

在宅で活かせるミニ情報

病院・介護施設・在宅医療の現場で利用されている乳酸菌配合飲料を家庭でも!

臨床現場でも注目される乳酸菌。「でもどうやって摂ればいいの?」の声にお応えし、病院・介護施設・在宅医療の現場で利用されている製品を編集部が見つけてきました。

手軽に試せる飲料タイプ

乳酸菌配合飲料
「ブイ・クレスBIO」

- 種類・量ともに豊富なビタミン・ミネラル
- 乳酸菌E.フェカリスが6000億個!
- 病院・施設・在宅でも利用
- 通信販売で購入可能

キャロット味　ラ・フランス味　ピーチ味

こんなツールが欲しかった

- 手に取りやすいA4サイズ
- 家庭でできる感染症対策を解説
- 資料請求で入手可能

《マンガで解説》
感染症にかかったら大変!!
家族が知っておきたい感染症予防

◀資料請求はこちら▶
https://www.nutri.co.jp/nutrition/tool/index.html

本紙へのご意見、ご感想、身近な情報をお寄せください／発行: メディバンクス株式会社　ニュートリション・ジャーナル編集部
〒151-0051東京都渋谷区千駄ヶ谷3-4-23-203　TEL: 03-6447-1180　Mail: info@medi-banx.com
2020年10月作成 MB 59-0105