

薬剤師必修！

サプリメント基礎講座

Lesson 3

かぜ・インフルエンザ

かぜやインフルエンザへの感染は、ライノウイルスやコロナウイルス、A型・B型インフルエンザウイルスなどに汚染された浮遊粒子を吸い込んだり、これらに触れた手で口や眼、鼻に接触することで起こる。消毒剤を用いた頻繁な手洗いや、くしゃみや咳をするときにマスクなどで鼻や口を覆うことで、自分や他人への感染を予防することが可能である。サプリメントでは、エキナセアやビタミンC、エルダーベリーなどが、予防や治療促進を目的に用いられる。



講師 ● 酒井 美佐子
 統合医療ビレッジ薬剤師
 部長、メディカルサ
 プリメントアドバイザー
 (NHP インターナシ
 オナル認定)

患者さんからサプリメントのことをよく聞かれるけれど、どう答えていいかわからない——。そんな経験はありませんか？ この講座では、「メディカルサプリメントアドバイザー認定講座」の教材から、サプリメントの安全性や有効性、作用機序、副作用、禁忌、相互作用などに関する最新情報をピックアップして、薬局窓口でサプリメントに関する中立的なアドバイスを行うために必要な基礎知識を学んでいきます。

わ
か
り
！

かぜ・インフルエンザの予防・治療をサポートする主なサプリメント

エキナセア	ビタミンC	エルダーベリー
★★★★	★★★★	★★★★
<p>【機序】 免疫促進効果を持つBリンパ球の活性増強、腫瘍壊死因子1 (TNF)、インターロイキン-1 (IL-1) およびインターフェロンの放出促進を介した食食作用の増強</p> <p>【1日量】 標準摂取量は特になし</p> <p>【副作用】 悪心や嘔吐など軽度の胃腸障害、皮膚症状。忍容性は良好</p> <p>【注意】 キク科アレルギー、免疫系疾患</p> <p>【相互作用】 チトクローム P450 (CYP) 3A4で代謝される医薬品↑、免疫抑制剤↓</p>	<p>【機序】 抗酸化作用。Tリンパ球の活性化、食細胞機能の促進、白血球動員。抗体とインターフェロンの産生促進作用もあると考えられている</p> <p>【1日量】 1000～2000mg</p> <p>【副作用】 2000mg/日以上で腎臓結石、重度の下痢、悪心、胃炎の可能性。忍容性は良好</p> <p>【注意】 グルコース-6-リン酸デヒドロゲナーゼ (G6PDH) 欠損症、腎臓結石、酸負荷によって悪化する状態にある場合</p> <p>【相互作用】 化学療法薬剤↓、プロテアーゼ阻害剤↓、ワルファリンカリウム↓、副作用増強：アセトアミノフェン、制酸剤</p>	<p>【機序】 抗ウイルス作用、免疫調整作用。A型・B型インフルエンザウイルスの複製阻害、血球凝集阻害</p> <p>【1日量】 60mL、分4 (シロップとして)</p> <p>【副作用】 忍容性は良好</p> <p>【注意】 免疫系疾患</p> <p>【相互作用】 免疫抑制剤↓</p>

・サプリメントの有用性をエビデンスに基づいて評価し、表中に★印 (1～5個) で表示した。★★★★★：メタ分析やランダム化比較試験などで有効性が確認、作用メカニズムがある程度解明。★★★★：ランダム化比較試験により有効性が高いことが示唆。★★★：基礎研究で有効性が示されているが、臨床データはまだ不十分/複数のランダム化比較試験で有効性の評価が分かっている。★★：伝統医学による使用経験は長いがエビデンスは不十分。★：臨床試験で無効とのデータがある。
 ・[相互作用] 項の↑は併用により医薬品やサプリメントの作用が増強するもの、↓は減弱するものを示している。

エビデンスを知る！ サプリメント選定のヒント

【エキナセア】

エキナセアは、北米先住民がかぜや伝染病の治療に利用してきたキク科エキナセア属の植物の総称。Echinacea augustifolia (根部)、Echinacea pal-

lida (根部)、Echinacea purpurea (地上部) の3種がサプリメントとしてよく用いられる。日本では、お茶やチンキ剤、カプセルなどの形状の商品が販売されており、ゴールデンシールやエルダーベリー、ビタミンCなどを配合

した商品もある。

かぜの際に摂取することで、かぜ症状を緩和し、罹病期間を短縮することが期待されており、有効性や安全性を検討した臨床試験も数多く行われている。種々の臨床試験や疫学研究などを

網羅的に収集・分析する国際プロジェクト、コクラン共同計画では、2006年までに実施されたエキナセアに関する16件のランダム化比較試験（うち13件：かぜ治療、3件：かぜ予防）の系統的レビューを行っている¹⁾。それによると、かぜ治療に関する臨床試験の大半は、多少の治療効果を肯定するものであった。

一方、かぜ予防に関する3試験では、いずれもプラセボを超える効果は認められておらず、かぜの予防効果はないと考えられている。ただし、これらの試験のメタアナリシスでは有意にかぜを予防するとの結果が得られており、予防に対する期待も持たれている²⁾。

なお、エキナセアは免疫機能を促進することでかぜの治療に役立つとされており、長期に及ぶ免疫促進を回避するため、使用は短期間（8週間未満）にとどめるよう推奨されている。

▶ **エキナセアが向く人**

・初期のかぜ

▶ **エキナセアが不向きな人**

- ・キク科アレルギー（ブタクサなど）
- ・免疫系疾患患者（自己免疫疾患、ヒト免疫不全症候群など）
- ・摂取後1週間たってもかぜ症状が改善しない

【ビタミンC】

ノーベル賞を二度受賞した米国の化学者、ライナス・ポーリングが、1970年に発表した著書『ビタミンCとかぜ』（Vitamin C and The Common Cold）でビタミンCにかぜの予防・治療効果があると主張して以来、「かぜにはビタミンCが有効」と広く信じら

れてきた。しかし、コクラン共同計画の実施した系統的レビューでは、普通の生活をしている人がビタミンCを日常的に摂取しても、かぜの発症を防ぐ効果はないとの結果が出ている。

同レビューでは、かぜの予防や発症後の罹病期間の短縮、重症度の軽減などについて、ビタミンC（1日量：200mg以上）とプラセボとを比較した臨床試験30件を集積、メタアナリシスを行った。その結果、かぜ症状の発現に対する相対危険率（RR；Relative Risk）は0.96（95%信頼区間：0.92～1.00）となり、有意な効果はないことが明らかになった³⁾。さらに、このレビューで行われたサブ解析では、かぜの発症後にビタミンCを摂取した場合、罹病期間の短縮や重症度の軽減は認められないことがわかった。

一方、かぜを引く前から継続的にビタミンCを摂取した場合は、成人で罹病期間が8%（95%信頼区間：3～13%）、小児で13.6%（同：5～22%）、いずれも有意に短縮するとの結果になった。また、マラソン選手や寒冷地で訓練を行う兵士など総計642人を対象とした6試験の解析では、かぜ症状の発現に対するRRは0.50（同：0.38～0.66）と、有意にかぜを防ぐ効果があることが判明している。

▶ **ビタミンCが向く人**

・初期のかぜ

▶ **ビタミンCが不向きな人**

- ・グルコース6リン酸デヒドロゲナーゼ（G6PDH）欠損患者
- ・腎臓結石がある
- ・酸負荷によって悪化する疾患に罹患している

【エルダーベリー】

エルダー（西洋ニワトコ、Sambucus nigra）は、欧州や北米に自生するスイカズラ科の落葉樹。その果実（エルダーベリー）と花（エルダーフラワー）は、かぜや発熱などの治療に古くから用いられてきた。果実にはアントシアニンやクエン酸、リンゴ酸、ビタミンCが、花にはフラボノイド配糖体やフェノール酸が含まれている。

エビデンスとしては、インフルエンザ疑いの患者60人を対象としたランダム化プラセボ対照比較試験で、エルダーベリーに罹病期間の短縮や症状の改善効果があることが示されている。対象患者を無作為に2群に分け、エルダーベリーのシロップ（1日量：60mL）またはプラセボを1日4回投与したところ、エルダーベリー群ではプラセボ群よりも症状が平均して4日早く軽快し、薬物療法が必要となった患者数も有意に少なかった⁴⁾。

なお、エルダーフラワーは発汗作用を介してかぜやインフルエンザの症状を改善すると考えられているが、有効性を示す十分なエビデンスはない。日本では、果実や花のお茶やチンキ剤、ジュース、カプセルが入手できる。

▶ **エルダーベリーが向く人**

・初期のかぜ、インフルエンザ

▶ **エルダーベリーが不向きな人**

- ・免疫系疾患患者（自己免疫疾患、ヒト免疫不全症候群など）

参考文献

- 1) Cochrane Database Syst Rev. 2006; CD000530.
- 2) Clin Ther. 2006; 28: 174-83.
- 3) Cochrane Database Syst Rev. 2007; CD000980.
- 4) J Int Med Res. 2004; 32: 132-40.

