OTC医薬品 販売のエッセンス 第3版

事例で学ぶ、適正な製品選択のヒント

米山博史 著

じほう

覚えておこう！　血液脳関門

脳は生きていく上で重要な役割をもっているため，体の中に侵入してきた細菌やウイルスが簡単に脳に入っていかないように，そして薬物など，脳にとって不要なものが血液を介して送り込まれないように，脳を通る血管には「血液脳関門」という「関所」が設けられている。関所といっても血管の途中にフィルターがあるわけではなく，脳の血管そのものの構造が，末梢に比べて「物質の透過」に関する選択性が高く，酸素や栄養素といった脳にとって必要なものは血管から外に出やすいが，そのほかのものは血管から外に出にくくなっている。

なお，小児に中枢性の副作用が起こりやすいのは，この血液脳関門が未熟で，医薬品の成分が脳に到達しやすいためである。

中枢神経系に関わる主な成分

中枢神経系に関係する主な副作用である「眠気」と「神経過敏」に関連する成分は以下のとおりです。

・**眠気**

抗ヒスタミン成分，鎮静成分，コデイン類，ロペラミド塩酸塩

・**神経過敏**

キサンチン系（カフェイン類など），交感神経興奮成分（アドレナリン作動成分）

（1）眠気

OTC医薬品に配合される成分のうち，眠気を起こす主なものには，抗ヒスタミン成分，鎮静成分，コデイン類，ロペラミド塩酸塩などがあります（**表1.2.1**）。

・**抗ヒスタミン成分**

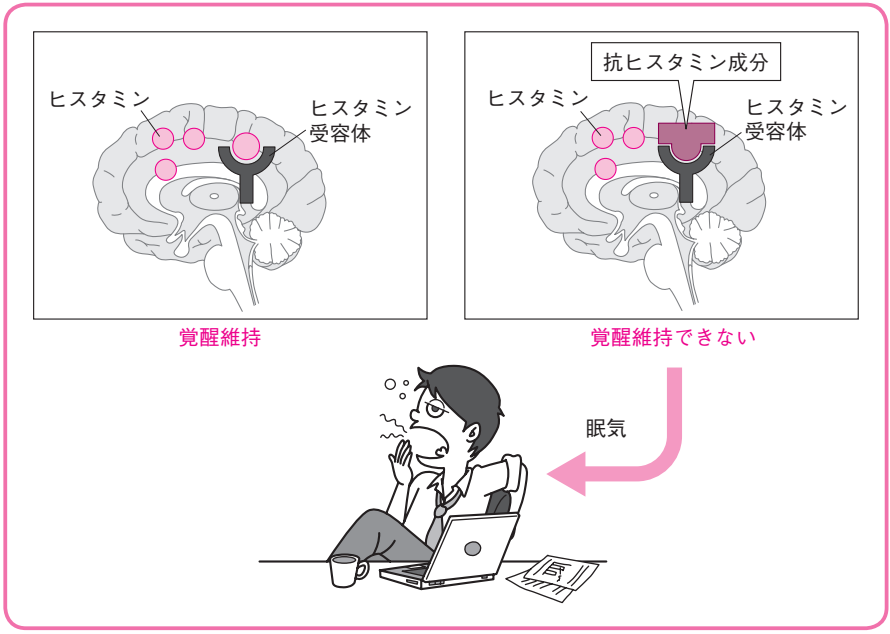
ヒスタミンによる鼻炎症状を抑えることを目的として，かぜ薬や鼻炎用薬に配合される成分です。ヒスタミンは生理活性物質の一つで，知覚神経に付くことでかゆみを起こし，血管に付くことで血管拡張（浮腫）を引き起こします。抗ヒスタミン成分は，このヒスタミンが知覚神経や血管の受容体と結合するのをブロックすることで，それらの症状を抑えます。

ヒスタミンがはたらく受容体には主にH_1とH_2があり，このときにブロックする受容体はH_1受容体で，皮膚や粘膜（鼻粘膜や結膜）などの末梢のほか，中枢では脳の視床下部で覚醒状態を維持している神経系（ヒスタミン神経）にもあり

ます。このため，内服薬や点鼻薬に配合された抗ヒスタミン成分は，末梢から血管を通って脳に到達し，脳で抗ヒスタミン作用を現すことがあります。すると，覚醒状態を維持することができずに眠くなってしまうのです(**図1.2.3**)。なお，抗ヒスタミン成分のうち，抗アレルギー作用を併せもつとされる「第2世代」の成分(**表1.2.1**)のなかには，脳に移行しにくく，脳内でのヒスタミン受容体占拠率(ヒスタミン受容体にくっつく割合)が低いため，眠気を起こしにくいものもあります。

ちなみに，H_2受容体は胃腺の壁細胞(へきさいぼう)(p.178「④接客シミュレーション」参照)にあり，ここにヒスタミンが付くことで胃酸分泌を起こします。H_1受容体とH_2受容体に付くのはどちらも同じくヒスタミンですが，受容体の形が違うため，H_1受容体をブロックする一般的な抗ヒスタミン成分が胃酸分泌を抑えることは(抗コリン作用による分泌抑制を除き)ありません。

図1.2.3　抗ヒスタミン成分による眠気



2 かぜ薬

かぜ薬はOTC医薬品のなかで最も多くの成分が配合されているカテゴリーの1つで，とくに中枢に作用する成分が多く配合されているのが特徴的です。ここでは，かぜの発症メカニズムとかぜ薬に配合される成分，かぜ薬販売のポイントについて見ていきましょう。

なお，一般的には，かぜは薬を使用しなくても，安静にしていれば，1週間ほどで回復します。しかし，「かぜは万病の元」といわれるように，無理をすると気管支炎を起こしたり，二次感染から肺炎を引き起こし，命に関わることもあるなど，ケアがたいへん重要ですので，薬を上手に使い，しっかり養生をするようにお伝えしましょう。

1 かぜとは？

かぜとは？

かぜとは，ウイルスなどに感染し，鼻腔，咽頭など，主に上気道に炎症を起こした急性の感染症のことをいいます。一般に「かぜ」と呼んでいるのは，いわゆる「普通のかぜ」の普通感冒のことで，熱があまり出ない「鼻かぜ」や「のどかぜ」と呼ばれるものも含みます。原因のほとんどはウイルスの感染ですが，細菌の感染や，まれに冷気や乾燥，アレルギーのような非感染性の要因による場合もあるようです。

かぜの原因となるウイルスは200種類を超えるといわれていて，それぞれ適した環境があるため，季節や時期などによって原因となるウイルスの種類は異なりますが，鼻やのどなど，いずれも上気道の粘膜から感染し，それらの部位に急性の炎症を引き起こします。

人によって抵抗力が違うため，かぜがはやったからといっても，誰もが同じようにかぜをひくわけではなく，ひかない人もいれば，ひいても軽くすむ人，こじらせてしまう人などがいるのです。

かぜの症状

かぜの代表的な症状としては，くしゃみ，鼻水，鼻づまり，咳，のどの痛み，発熱などがあり，感染したウイルスによって症状も違ってきます。

では，こうした症状は何のために起こるのでしょう？

(1) くしゃみ，鼻水，鼻づまり，咳，のどの痛み

かぜのウイルスは通常，接触感染によって感染するとされていて，かぜをひいた人がさわったドアの取っ手や電車のつり革にほかの人が触れ，さらにその手で鼻や口をさわることでウイルスが呼吸器官に入り込み，粘膜から体内へと侵入しようとします。これに対して体は，鼻粘膜や咽頭にとりついたウイルスを，くしゃみや鼻水，咳で外に出そうとするのです。

そもそもウイルスは，内部に遺伝情報であるDNA（デオキシリボ核酸）またはRNA（リボ核酸）しかもっておらず，自分自身の力で分裂することができません。そこで，粘膜内に侵入したウイルスは周りの細胞にとりつき，カラを脱いで自分の遺伝情報を細胞の中に送り込みます。細胞内には必要な蛋白質などを合成するための小器官がありますが，これらの器官が送り込まれたウイルスの遺伝情報に支配され，ウイルスのコピーを作らされるのです。やがて，ある程度のコピーができあがると，ウイルスたちは細胞の膜を破って外に飛び出し，細胞は死んでしまいます。

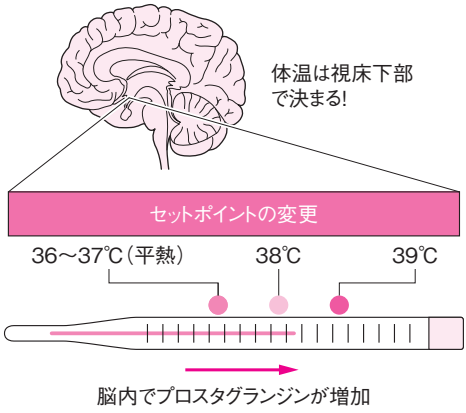
こうしたウイルスの感染を察知し，排除するようにはたらくのがマクロファージや好中球などの白血球で，感染が起こった鼻やのどの粘膜ではこうした免疫細胞がたくさん集まって戦いを繰り広げるために，炎症が起こります。そして，炎症部位で作られた発痛物質ブラジキニンと，ブラジキニンによって周りの細胞から作られたプロスタグランジンが痛みを引き起こし，異物の侵入を脳に伝えるのです。

(2) 発熱

のどや鼻の粘膜から侵入したウイルスが増殖すると，免疫は次の段階に進みます。これが発熱で，熱に弱いかぜウイルスの活動を抑えるとともに，免疫細胞の働きを活性化するために起こります。

発熱が起こるときには，まず間脳の視床下部という場所にある体温調節中枢（温熱中枢）で，体温が高くセットされます（**図2.2.1**）。すると，体はセットされた温度まで体温を上げようと全身の筋肉を緊張させて熱を発生するとともに，汗腺では汗の分泌を抑えて熱が下がらないようにします。しかし，体温はすぐには上

図2.2.1　体温調節のしくみ



がらないため，セットされた体温と実際の体温との差を寒気（悪寒）として感じるのです。実際は平常時よりも体温が高いのに，「寒い」と感じるのはこのためです。セットされる体温は，インフルエンザのように強いウイルスに対しては高く設定される傾向にあり，さらに子どものように体温調節が未熟だと，軽い病気でも急な体温上昇を起こすことがあります。

なお，この体温調節を行っているのも，炎症部位で痛みの発生にはたらいたのと同じプロスタグランジンで，感染時には視床下部に多くのプロスタグランジンが産生されて，体温の設定を高めているのです。

このため，体内でプロスタグランジンの産生を抑制する成分は結果的に痛みと発熱を同時に抑えることになり，「解熱鎮痛成分」と呼ばれるのです。さらに，末梢（患部）でのプロスタグランジン産生抑制作用が強いものは炎症も抑えることから「消炎鎮痛成分」と呼ばれることもあります。

かぜとインフルエンザの違い

一般的なかぜと比べて急な高熱や関節痛など，激しい全身症状を引き起こすのが「インフルエンザ」です。「インフルエンザウイルス」の感染によって起こります。なお，「普通のかぜ」も「インフルエンザ」も「かぜ」の一種で，専門的には「かぜ症候群」といいますが，症状的には大きく違うため，区別して扱われます（**表2.2.1**）。

表2.2.1　かぜとインフルエンザの症状の違い

	普通のかぜ	インフルエンザ
主な症状	鼻水，鼻づまり，のどの痛みなどが中心。	全身症状が起こりやすく，重症化することも多い。
鼻やのどの症状	まず初めに，くしゃみや鼻水，のどの痛みが現れる。	先に全身症状が現れることが多い。
発熱	一般的には37～38℃ぐらいまで。	38℃以上。39℃以上になることもある。
合併症	あまりない。一般的には1週間程度で症状は治まる。	しばしば，肺炎を引き起こすことがある。

「インフルエンザ」は冬に多く，しばしば全国的に流行します。呼吸器系の症状より先に，高い熱が急に出たり，全身倦怠感や関節痛など激しい全身症状が起こりやすく，発熱のほか，頭痛，腰痛，胸痛，脱力感などが現れることもあります。

インフルエンザは，かぜとは違い，主に飛沫感染で広がります。つまり，インフルエンザにかかっている人が咳をすると，唾液などの飛沫とともに空気中にウイルスがばらまかれ，それを吸い込んだ人が感染していくのです。

インフルエンザの場合は，OTC医薬品を使用するよりも，早急に医療機関の受診をお勧めする必要があります。もちろん，店頭で診断はできませんが，インフルエンザが流行している時期に疑わしい症状のお客様が来店された時には，早めに医療機関を受診するようにお伝えしましょう。

2 かぜ薬

かぜ薬は，かぜ症状を緩和する薬であって，かぜの原因であるウイルスなどを排除するものではありません。このため，かぜ薬の効能・効果は「かぜの諸症状（のどの痛み，発熱，鼻づまり，鼻水，悪寒，頭痛，関節の痛み，筋肉の痛み，せき，痰，くしゃみ）の緩和」となっていて，かぜ薬の使用は症状を緩和するための，いわゆる対症療法であることがわかります。

なお，かぜ薬の効能・効果のうち，「くしゃみ，鼻水，鼻づまり」は抗ヒスタミン成分，「せき，痰」は鎮咳去痰成分が配合されている製剤に記載できます。

かぜ薬による治療では，今ある症状を抑えながら体力の消耗を抑え，しっかり養生することで免疫細胞がウイルスを排除してくれるのを待ちます。このために

・**グアイフェネシン，グアヤコールスルホン酸カリウム，ブロムヘキシン塩酸塩など**

気道粘膜からの粘液分泌を促し，痰を薄めることによって排泄しやすくします。

・**エチルシステイン塩酸塩，メチルシステイン塩酸塩，カルボシステインなど**

痰の中の粘性蛋白質に作用してその粘り気を減少させ，排泄しやすくします。

・**アンブロキソール塩酸塩**

2007年に医療用医薬品からスイッチされた成分で，ブロムヘキシン塩酸塩の代謝物です。「気道の滑りをよくする」「気道液の分泌を増やす」「線毛のはたらきを高める」という3つのはたらきで，痰を効率的に排泄します。

(3) 抗ヒスタミン成分

ヒスタミンは，鼻粘膜などで主に肥満細胞によって作られ，放出されると知覚神経を刺激してくしゃみを引き起こしたり，鼻腔内の毛細血管を拡張させることで鼻腔内を狭くして，鼻づまりなどを引き起こしたりする物質です。抗ヒスタミン成分は，放出されたヒスタミンが知覚神経や毛細血管につくのを競合的にブロックすることで，くしゃみや鼻づまりなどの鼻炎症状を抑えます。

なお，眠気を起こす副作用があるため，服用後は車や機械類の運転操作をしてはいけないこととされています。

・**クロルフェニラミンマレイン酸塩，マレイン酸カルビノキサミンなど**

いずれも代表的な抗ヒスタミン成分です。クロルフェニラミンマレイン酸塩には光学異性体があり，*d*体(*d*-クロルフェニラミンマレイン酸塩)のほうが眠気などの副作用は少ないとされています。

なお，クロルフェニラミンマレイン酸塩が配合されている場合は，「まれに起こる副作用」として「再生不良性貧血」と「無顆粒球症」が記載されます。

(4) 抗コリン成分

ヒスタミンが知覚神経を刺激すると，その信号は脳に送られ，鼻腔内に異物があることを知らせます。すると，脳は自律神経系の副交感神経を介して，鼻腺に鼻汁を分泌するように指示します。このとき，副交感神経と鼻腺の間で信号を伝達するのがアセチルコリンという神経伝達物質です。

抗コリン成分は，このアセチルコリンが鼻腺に付くのを競合的にブロックすることで，鼻汁の分泌を抑えます。

・**ベラドンナ総アルカロイド，ヨウ化イソプロパミドなど**

いずれも一般的によく配合される抗コリン成分で，服用後は瞳孔が開くことで目に入る光の量が増し，異常なまぶしさを感じることがあるため，乗物または

機械類の運転操作をしてはいけないこととされています。
また，眼圧を上げるおそれがあるため，緑内障の基礎疾患がある人では，注意が必要です。

(5) 抗炎症成分

鼻粘膜やのどの炎症による腫れを和らげ，痛みを緩和するなど，消炎作用によって症状を緩和することを目的として配合される成分です。

・**トラネキサム酸**

解熱鎮痛成分は痛みを増強するプロスタグランジンの産生を抑制しますが，トラネキサム酸は痛みの元となるブラジキニンの産生を抑制します。この作用機序は，ブラジキニンを産生する「プラスミン」という酵素のはたらきを阻害するもので，トラネキサム酸は抗プラスミン成分とも呼ばれます。なお，プラスミンは血栓を溶かす作用もあり，トラネキサム酸はこの血栓溶解作用も阻害することから，血栓のある人や血栓症を起こすおそれのある人が服用すると，生じた血栓が分解されにくくなるため注意が必要です。

・**グリチルリチン酸二カリウム**

生薬のカンゾウに含まれる有効成分で，抗炎症作用があるのは，基本骨格がステロイド性抗炎症成分に似ているためとされています。
大量に摂取すると，体内に水分や塩分が貯留する「偽アルドステロン症」を起こすおそれがあり，とくに1日の服用量がグリチルリチン酸として40mgを超える場合（カンゾウでは1gを超える場合）では，高齢者やむくみのある人，心臓病，腎臓病または高血圧の診断を受けた人などは注意が必要です。
なお，2011年より「偽アルドステロン症」に「ミオパチー」が併記されるようになっています。ミオパチーは「筋肉そのものが侵されて生じる疾患の総称」で，これに対して神経が侵されて筋肉が働かなくなるものをニューロパチーと呼びます。

配合されるその他の成分

かぜ薬には，解熱鎮痛成分や鎮咳・去痰成分，抗炎症成分などのはたらきをサポートする目的で生薬やビタミン類などが配合されることがあります。

(1) 生薬

・**キキョウ（桔梗）流エキス，セネガ流エキス**

サポニン系の去痰生薬です。気道の粘液分泌を増加させるとともに，線毛運動

スです。発熱，悪寒，頭痛，筋肉痛，咳，のどの痛みに効果を現します。

かぜ薬の接客フロー

かぜ薬は配合成分が多いために使用者の年齢，症状，体質や基礎疾患（持病）など医薬品選択についての制約が多く，お客様からヒアリングした情報から成分ごとに絞り込み，最終的に統合して処方を組み立てる必要があります。

ヒアリングは「誰が使うのか？」「主な症状は何か？」「基礎疾患や体質の確認」「薬に対するニーズの確認」といった基本的な項目のほかに，「症状がいつ頃から出始めたか？」も重要な要素といえます。

これは，かぜの症状が時間の経過とともに変化するためです。一般的に，かぜは1週間ほどもすれば自然に症状が治まることが多く，その間に鼻水や咳，頭痛・発熱，倦怠感や，ときには胃痛や吐き気といったさまざまな症状が起こります。このため，薬は今出ている症状を抑えるものを選択する必要があり，症状と経過時間が合えば，漢方薬という選択肢も有効です。

（1）誰が使うか？

使用者から判断できるのは，年齢制限による成分の絞り込みで，その代表格が解熱鎮痛成分です（**図2.2.3**）。

大人であれば，解熱鎮痛成分は基本的に抗炎症作用を併せもつイブプロフェンをメインにしたほうが効き目感が高く，お客様の満足度も高まります。しかし，その薬を家族で使用する場合，子どもや高齢者も使うなら，アセトアミノフェンを選択する必要があります。このため，症状によってはお客様ご自身用とご家族用を分けて考える必要もあるでしょう。

（2）主な症状は何か？

症状をお聞きしたときに大切なのは，「かぜ薬は今ある症状を改善する対処療法のためのもので，出ていない症状を抑える成分は基本的に必要ない」ということです。つまり，症状が発熱だけであれば解熱鎮痛薬を選択し，咳や痰だけなら鎮咳去痰薬やトローチを選択するなど，症状が限られている場合には（症状にもよりますが）かぜ薬を選択することがつねに最適ではないことも，頭に置いておく必要があります。

また，「いつもこんな症状の後は必ず熱が出る」「昨日まで熱があったけど，今日はもう下がっていて咳だけが残っている」など，時間の経過とともに症状は変化しますので，お客様の症状の経過を判断して，最適な薬を選択するようにしま

4 接客シミュレーション

接客例 1　かぜ薬を買いに来た30代主婦

・使用者の確認
・今回は自分で使用するが，そのあとは家族で使いたい

お客様：すみません。かぜ薬がほしいのですが。
販売員：いらっしゃいませ。かぜ薬ですね。**お薬をご使用になるのは，お客様ご自身ですか？【使用者の確認】**
お客様：ええ。あと，家に置いておいて，家族で使いたいんですが…。
販売員：そうですか。**ご家族でお使いになるんですね①。ご家族に，お子様やお年寄りの方はいらっしゃいますか？②**
お客様：ええ，子どもがいます。
販売員：薬の成分によっては，お子様が使うことができないものもありますが，お子様はおいくつでしょうか？
お客様：小学校4年生で，10歳です。
販売員：**お子様には，発熱や咳などの症状はございませんか？③**
お客様：ええ，今のところは大丈夫みたい。

Key Word !

お使いになるのは，お客様ご自身ですか？

ご家族に，お子様や年寄りの方はいらっしゃいますか？

テーマ　ご家族で使えるかぜ薬を販売

ポイントと解説

①「ご家族でお使いになるんですね」 専門家(プロ)の一言！

お客様からの重要な情報はくり返すようにします。こうしたくり返しはお客様にその情報の確認をするとともに，しっかり聞いていることをアピールすることになります。安心感をもって相談していただくためにも，重要なことはくり返すクセをつけましょう。

②「ご家族に，お子様やお年寄りの方はいらっしゃいますか？」

「家族で使いたい」ということですから，使用すると考えられる家族の年齢や状態をお聞きします。とくに，「使用者に小児(15歳未満)がいるか？」「高齢の方がいるか？」「持病のある方はいないか？」など，いっしょに使う可能性のある方の状態について，しっかりお聞きしておく必要があります。

③「お子様には，発熱や咳などの症状はございませんか？」

症状が本人だけの場合は，とりあえず今回は効果の高い大人専用のものをお勧めし，お子様に症状が出たときにはお子様用の薬を再度ご購入いただいたほうが効果に対するお客様の満足度が高くなります。しかし，現時点でお子様にも症状があり，薬をいっしょに使う場合には，別々の薬よりも，1つの薬で子どもも大人も使えるコストパフォーマンスの高い商品を選択されることが多くなります。

また，このお客様との会話の中で，もう1つ，お客様のニーズに関する情報があったことに気がつきましたか？　それは「家に置いておいて」という部分です。この言葉から，このお客様が買いにきた薬は，家庭の常備薬としても使いたいと考えていることがわかります。つまり，開封してしまうと使用期限が短くなってしまうビンなどに入った錠剤ではなく，パッケージに記載された使用期限まで使える個包装の顆粒剤やPTP包装のカプセル剤などが適しているということになります。