

子どもとくすり～くすりの正しい使い方と安全管理

東京都市大学 近藤 雅雄

くすりについての知識は経験上知り得たものがほとんどであり、改めて学ぶことはないと思う人が多いのが現状である。しかしながら、子どもに対しては保護者がくすりの安全性を十分認識した上で投与することが責務となり、くすりに対する知識が必要となる。その理由は、医師または薬剤師から処方される薬にはすべてリスク（副作用、危険性）があり、処方を間違えるといのちにかかわる重大事故につながりかねないからである。

したがって、誰でも一度はくすりについての基礎的知識を学び、病気の治療・予防、さらに医薬品の管理について学んでおく必要がある。とくに、子どもを持つ保護者、保育園や幼稚園など保育・教育に関わる施設では必ず学習しなければならない。

そこで、本論文では医薬品に関する基礎知識、くすりの正しい使い方、くすりの副作用と相互作用、妊娠・授乳とくすり、くすりの保管、くすりの記録についてまとめた。

1. 医薬品に関する基礎知識

1) くすりとは

人類は、植物や一部の動物や鉱物などを起源とし、さまざまな病気の予防や治療に役立つ物質を経験的に自然界から見出し、くすりとして用いてきた。

最古のくすりの記録として、紀元前 4000 年頃にメソポタミア文明を築いたシュメール人たちが残した粘土板の書物には 500 種類以上のくすりの名前が記されている。また、西暦 100 年頃に書かれたといわれる中国の薬物書の古典「神農本草経」や系統的かつ科学的に薬物について記した世界最初の薬学書といわれる「マテリア・メディカ」（ギリシャ；ディオスコリデス著）には、数多くの植物の名が薬用として記されている。

くすり（薬）は草かんむりに薬という字を組み合わせたもので、薬には「細かく切る、刻む」という意味があり、「草煎り（くさいり）」から変化した言葉とされている。

くすりは①植物などを乾燥させ、細かく刻んだものを煎じる、または抽出したエキスを錠剤や粉剤にしたもの。②植物や鉱物のもつ有効成分を分離・抽出し、化学的操作を加えてくすりとしての純度を高めた化学合成薬。③抗生物質などのようにカビや土壌中の細菌から培養によって有効成分を抽出したもの。④体内で不足した生理活性物質を大腸菌や動物細胞にヒト由来の物質を遺伝子工学の手法（糖尿病の治療薬インスリンや小人症の治療薬ヒト成長ホルモンなど）によって作られたものなど、その開発方法は多様化している。

最近ではくすりの副作用を減らし効果を高めるために、目的の患部に必要な量、必要な時間運ぶドラッグ・デリバリー・システム（DDS）やからだに合ったオーダーメイド薬などの開発が行われている。

2) 医療用医薬品と一般用医薬品の違い

薬事法によって製品の品質、有効性および安全性を保証するために医薬品、医薬部外品、化粧品、医療機器について必要な規制を行っている。医薬品はヒトまたは動物の病気の診断、治療または予防に使用する。医薬品は医療用医薬品と一般用医薬品に大別される。

(1) 医療用医薬品

処方箋薬品とそれ以外の医薬品に分類される。作用や使用方法などの点で医師や薬剤師

などの専門家による管理が必要であり、大部分に保険が適用されている。医療機関や保険薬局で調剤を経て受け取るくすりは、診察した時点での病状にあわせてくすりの種類や服用量が決められ、医師の指示通りに使用する。

(2) 一般用医薬品

一般用医薬品（大衆薬、市販薬、一般薬、OTC薬とも呼ばれる）とは「一般の人が薬剤師などから提供された適切な情報に基づき、自らの判断で購入し、自らの責任で使用する医薬品であって、軽度な疾病に伴う症状の改善、生活習慣病などの疾病に伴う症状発現の予防、生活の質の改善・向上、健康状態の自己検査、健康の維持・増進、その他の保健衛生を目的とするもの」（厚生労働省・一般用医薬品承認審査合理化等検討会 2003年）と定義されている。大衆薬は、安全性が十分に保証されているが、添付説明書には化学名、成分・分量、用法・用量、効能・効果、使用上の注意、副作用などが記載されているので、必ずよく読んでから使用する習慣を身に付ける。

表1. くすりの分類

1. 適用面からのくすりの分類	
医薬品	医療用医薬品（処方箋薬）、一般用医薬品（大衆薬）。
治療薬	対症療法薬（鎮痛剤、鎮咳薬など）、化学療法剤（抗生物質、抗がん剤）など。
予防薬	予防ワクチンなど。
診断薬	エックス線造影剤、臨床検査薬など。
環境衛生用薬	殺虫剤、殺鼠剤、防虫薬など。
2. 剤型からのくすりの分類	
カプセル剤	医薬品を粉末、顆粒、液状などにして、カプセルに入れたもの。
錠剤	薬を一定の形に圧縮して作ったもの。
カプレット	カプセルの形をした細長い錠剤。
顆粒剤	薬を粒状に大きさをそろえたもの。
細粒（散）剤	細かい粒状にしたもので、粉薬と呼ばれる。
トローチ	飲み込まずに口の中でゆっくりと溶かすもの。
チュアブル錠	水なしで噛み砕いたり、口の中で溶かして服用できる錠剤。
エキス剤	生薬などから浸出された薬効成分を濃縮して製造したもの。
シロップ剤	甘味剤を加えてのどの通りをよくし飲みやすくした内服薬。
軟膏剤	皮膚に簡単に塗れるようになっている半固形の外用剤。
リニメント剤	普通、泥状や液状でへらなどで伸ばして患部につける外用剤。
ローション剤	水性の液の中に薬を均等に分散させたもの。
3. 使用法からのくすりの分類	
経口薬	口から飲む。胃や腸で溶けて吸収され、血液中に入る。
外用剤	皮膚から吸収させる貼り薬、軟膏、点眼薬や点鼻薬、うがい薬などがある。
注射・点滴薬	皮下や静脈などに直接注入する。吸収が完全で早く、効果も早い。
坐薬	肛門に挿入して腸管粘膜から吸収させる。
吸入薬	気管支喘息などの治療に用いられ、即効性が高く、副作用が少ない。

3) くすりの効き方

(1) くすりの代謝と循環

くすりを飲んだ場合、食物と同じように食道から胃、小腸へと進み、小腸上部の粘膜から吸収され、門脈血管を通過して肝臓に運ばれる。肝臓では、薬物代謝の中心である酵素（シトクロム P-450）がくすりの一部を代謝・分解（酵素作用を受けないくすりも存在する）

し、残りの成分が肝臓を通過して血液によって体のすみずみまで運ばれ、標的となる患部の組織臓器で初めて本来のくすりとしての作用を発揮する。血液中で有効濃度に達するまでには 15～30 分程度かかる。その後、再び肝臓で代謝されて尿や便などと一緒に体外に排出される。注射によって血中に入ったくすりは直接患部に届くため、作用が早く、かつ強く現れる。

(2) くすりの効果、服用回数

くすりの成分が一定の濃度以上血中に存在している時に効果を発揮する。血中濃度がピークを迎えた後、時間と共に肝臓で代謝され腎臓で排出されるために、定期的に新たにくすりを補充して、血中濃度を一定に保つ必要がある。そのために、服用回数が指示される。

(3) くすりの投与量

子どもへの投与量（薬用量）については、子どもは大人のからだを物理的に縮小したものではなく、薬物動態の特徴や生活リズムなどの違いからきめ細かい配慮が必要である。そこで、子どもへのくすりの投与量は十分な治療効果を得ることができる必要最小量を年齢や体格を考慮して決定する。

多くの処方箋薬や大衆薬ではからだの大きさのほかに肝臓や腎臓の代謝・排泄機能の発達度合いなどを考慮して年齢、体表面積、体重から服用量が求められる。

Augsberger の式（満 1 歳以上に適用）：小児薬用量＝（年齢×4+20/100）×成人薬用量

Crawford の式：小児薬用量＝（体表面積（m²）/1.73）×成人薬用量

Augsberger の式では体表面積に基づく方法とおよそ似た数値が得られる。また、日常よく使われる抗生物質（ペニシリン系やセファロsporin系など）の多くは（新生児は例外）体重で投与量を決めている。このように、子どもの薬用量が体重や体表面積によって決められることが多いが、薬物によっては体内動態や感受性が異なるため、投与量を個々の薬物に対して設定する必要がある。

子どもへのくすり投与の注意

1. 体重の変化：新生児期、乳児期、幼児期と体重が著しく変化する。
2. 薬物動態の違い：消化器や腎臓の機能など、多くの点で成人と違いがある。
3. 生活のリズムの違い：新生児期、乳児期では睡眠時間が多く、食事はミルクや離乳食の場合もある。
4. くすりの使用経験：初めて使用する薬剤が多く、アレルギーや副作用が出るかどうか、十分注意する。
5. 使用できない剤形が多い：錠剤やカプセルが服用できるようなのは学童期位からである。乳児期ではシロップ剤しか飲めないこともある。
6. 理解や判断ができない：新生児期や乳児期では症状を訴えることができない。

2. くすりの正しい使い方

子どもは大人と比べて体が小さいだけでなく、代謝や排泄を担う肝臓や腎臓の働きも未発達である。くすりの作用には服用量と深い関係があり、決められた使い方（用法）、使う量（用量）を正しく守ることによって身体的・精神的苦痛が軽減され、目的とする症状が改善し、治癒する。しかし、その用法、用量、体質などによってはくすり本来の作用（正作用）と副作用（リスク）のバランスが崩れ、有害な作用が現れることがある。とくに、他のくすり、食べ物、飲み物など、「くすりの飲み合わせ」には注意する。

また、正しいくすりの使い方として①子どもの体質や病状、副作用の経験、服用中のくすりなどの情報を薬剤師や医師に伝える。②添付説明書をよく読んでから使う習慣をつけ

る。③注意すべき副作用の初期症状、対処法について説明を受け、くすりの知識をつける。④服用時間、用法、用量を必ず守る。⑤異常を感じたらすぐ医師または薬剤師に連絡する。⑥自分の判断でくすりの増減や他のくすりとの併用を避ける。⑦数日間飲んでも効果がない時は、医師または薬剤師に相談する。⑧他人の処方箋薬をもらって飲む事は危険を伴うので避ける。⑨くすりは正しく保管し、古いくすりは廃棄する、などがあげられる。

病院で処方されたくすりを受けとる場合はくすり袋に記載されている患者の名前、くすりの名前とその効果および飲み方（使用法）を確認し、疑問点があれば薬剤師に相談する（服用中に避けるべき他のくすりや食べ物、予測される副作用とその対応など）。また、医師、薬剤師に①飲んでいてすべてのくすり（健康食品を含む）、②アレルギーと副作用の経験、③妊娠中かその可能性の有無、授乳中かどうかについてあらかじめ伝えておく。

1) くすりの飲み方

服用時の原則は水かぬるま湯で飲む。くすりが水によって十分に溶け、血液中の濃度が高くなり効き目もよくなる。とくに抗生物質や解熱鎮痛剤などではこの傾向が強いため、水をたっぷり飲むことが必要である。くすりを飲むときには寝たままよりも、上半身を起こすか立った姿勢の方が食道を通りやすくなるので効き方は速くなる。また、くすりが気管支に入る心配もなく安全である。さらに、水を飲むことで食道が広がりくすりを押し流す働きをしてくれる。水なしの場合はくすりがのどや食道に引っかかることがある。例えば、カプセル剤はゼラチンの容器に入っているため、唾液などにより粘着性を持ち、のどや食道の粘膜に付着しやすくなる。少ない水でカプセル剤を二つ飲む時も食道に詰まらせることがある。食道でくすりが溶け出すと粘膜を傷つけ、ときには潰瘍や出血を起こすこともあり危険である。最近では、水なしで飲めるチュアブル製剤も開発されている。

(1) 水薬の飲ませ方

飲み薬の場合は子どもを寝かせたままの姿勢で使用すると、むせたり、気管に入る原因ともなるので、体を少しでも起こしてから飲ませる。また、赤ちゃんが泣いて嫌がっているときにむりやり飲ませると、くすりが気管に入り、呼吸困難におちいることがある。

幼児に与える前にはよく振ってから1回分をカップに取り、スプーン、スポイトなどでむせないように（口の横に少量ずつたらしめて）飲ませる。シロップ剤は、幼児には飲みやすいくすりだが、ビンごと飲ませるとむせたり、唾液でくすりを汚染させる原因となる。さらに、シロップ剤は飲みやすいだけに、幼児が勝手にビンを開け飲んでしまう事故がよくあるので“幼児の手の届かない場所に保管”する。“飲み薬がどうしても使えない場合には坐薬”を使う。

(2) 粉薬の飲ませ方

粉薬は少量の白湯などでペースト状または団子状に少し固めて、きれいに洗った指先につけ、上あごか頬の内側に押しつける。その後、口のなかにくすりが残らないように水や湯冷まし、ミルクなどを飲ませる。口から吐き出してしまう場合は、粉のまま口に入れて水で一気に流し込む方が効果的な場合もある。また、おなかが一杯のために吐き出してしまう場合もある。粉薬を飲まない時はジュース、アイスクリームやシャーベット、ヨーグルトなど子どもの好きなものと一緒にスプーンでのどの奥の方に入れ、飲ませる。冷たいものは味の感覚を鈍くする。

(3) 錠剤の飲ませ方

小さいものはゼリーなどにくるんでやると飲み込みやすくなる場合がある。最近の錠剤はくすりが溶け出す時間や吸収される場所(胃や腸)に対する配慮がなされたものが多く、

つぶすとかすりの効果が変わる可能性がある。飲めない場合は薬局や医師に相談して形を変えてもらう。

子どもへのくすり投与で大切なこと

飲ませることを何より優先する。アイスクリーム、ヨーグルト、ゼリー、プリン、離乳食などに混ぜてもよい。ただし、離乳食前のミルクや子どもの食事など主食に混ぜるのは避ける。くすりを飲ませた後はすぐに好きな飲食物を与える。それでも苦い場合は少量の食塩を与える。くすりを飲む必要性を言い聞かせ、くすりが飲めたときには誉めてあげる。うそを言って飲ませない（お菓子だとかおいしいとか言って飲ませると、後で勝手に飲むことがある）。

新生児や乳児の場合、いつも飲んでいるミルクにくすりを混ぜて飲ませると、くすりによっては効かなくなるものもある。また、ミルク自体の味が変わるためミルク嫌いの原因となり、ミルク自体まで飲まなくなることがある。粉薬でも、水薬でも、愛情を持ってしっかり子どもを抱き、ほ乳瓶の吸い口やスポイトで吸わせたり、スプーンですくって飲ませる。

2) くすりを飲む時間と回数

くすりを決められた時間に服用することには、その効果を最も良く発揮させ、副作用を防ぐなどの理由がある。乳児の場合、1日3回の指示なら1日の間で母乳やミルクを飲む回数とおおよその時刻を決め、均等に分けるように与える。その場合、哺乳前にまずくすりを飲ませ、それから母乳やミルクをあげる。ミルクに混ぜる場合は少量のミルクを取り分けてそれにくすりを混ぜ、先にそれを飲ませた後で残りのミルクを与える。ミルク全量にくすりを混ぜてしまうと、飲み残した時はくすりも残すことになる。食後にくすりを飲ませると嘔吐することがあり、繰り返す場合は食事の30分から60分前に与え、嘔吐しないことを確認してから食事を与える。食事がとれない場合は、服用のタイミングを気にするよりも1日の服用回数が指示どおりになるようにする（子どもの場合は食後にこだわらなくてもくすり胃をやられることは殆どないようである）。子どもの生活に合わせて飲ませる時間を工夫できるので、医師と相談する。

表2. 服用方法の指示と目安

指示	服用方法の指示と目安
	一般的に、食事の約30分前に飲む。乳幼児では空腹時の方が吐き出す可能性が低く、満腹時はなかなかくすりを飲まないため、食前服用の指示が多い。
食直前	食事中に効果が発現するよう、食事10分前以内に服用する。
食中	食事といっしょに服用する。
食直後	食事後直ちに服用する。食物が胃の中にある時に服用する。
食後	食事の約30分後に服用する。作用が緩やかで、胃への負担が少なくすむ。
食間	食事と食事の間（食事のあと約2～3時間位）に服用する。
寝る前	通常寝る30分前に服用する。
時間毎	食事に関係なく一定の時間で服用する。少しずれてもよく、生活のサイクルに合わせて調節する。抗生剤など体内で持続的効果を期待するくすりに多い。
頓服	高熱、疼痛、便秘などの強い症状がある時に必要に応じて服用する。

3) くすりの飲み合わせによる影響

くすりをコーラやジュース、牛乳などで飲んだり、食べ物の種類によっては、くすりの影響が異なることがある。一般的には、くすりを水やぬるま湯以外のもので飲むと吸収が遅くなり、効き目も弱くなるという傾向が見られる。たとえば、解熱鎮痛剤のアスピリン

をコーラと一緒に飲むと、水で飲んだときよりも明らかに効き方が遅くなることがわかっている。その他、牛乳に含まれるカルシウム、ジュースの酸、お茶のタンニンなども影響する。

表3. 薬剤と飲食物との関係

飲食物	薬剤と食物の関係
牛乳	牛乳と相互作用のあるくすりは多い。牛乳に含まれるカルシウムが薬剤の吸収を妨げるため、テトラサイクリン系や多くのセファム系抗生物質の作用を減弱させる。胃内のpHが上昇するため、腸溶性製剤は胃で溶解が促進され効果が減弱（便秘薬等）する。カルシウム拮抗剤（降圧剤）などは中毒の恐れがある。
ジュース類	グレープフルーツの中に含まれるフラボノイド成分と、高血圧治療薬（カルシウム拮抗剤など）や花粉症のくすりは肝臓の代謝酵素を阻害し、血中の薬物濃度が増大することがある。そのため、作用が増強され、血圧が著しく低下することがある。一般にジュース類は酸性（pH3.3～3.8程度）が多い。合成ペニシリン、セフェム系製剤、エリスロマイシンなどのマクロライド系製剤（抗生物質）は、酸性ジュース類と同時に服用すると効果が減少する。
茶・コーヒー	コーヒー、紅茶、お茶などに含まれているカフェインには興奮作用があるため、鎮静剤の場合はまったく逆効果になるので併用しない。気管支拡張剤のテオフィリンは多量のカフェインによって作用が強くなり過ぎ、頭痛や動悸等の副作用を起こす可能性がある。また、貧血のくすりとして用いられる鉄剤はお茶に含まれるタンニンの影響を受けるといわれてきたが、最近ではお茶と鉄剤との同時服用はほとんど問題がないことがわかってきている（下痢止めのタンニン酸アルブミンと鉄剤は禁忌）。
炭酸飲料	コーラなどの炭酸飲料に含まれる炭酸は制酸剤（胃酸と反応して酸性を弱める薬）と反応して胃酸と反応する十分な量がなくなる。また、炭酸が胃壁を刺激して、胃酸を分泌するという働きがある（逆効果となる）。
アルコール	子どもの肝機能は大人に比べて極めて未熟であり、アルコール自体が禁忌である。授乳中は子どもにも影響が出るので飲まない。
その他	納豆などのビタミンKを豊富に含んでいる食物は、凝固抑制剤（ワルファリン）の作用を減弱させる。赤味の魚に含まれるヒスチジンやチーズのチラミンといったアミノ酸が体内に蓄積すると、結核の治療薬イソニアジドや抗うつ剤のサフラジンによって発汗、動悸、血圧上昇、頭痛、悪心、嘔吐などを引き起こし、死に至ることもある。

4) くすりを飲み忘れたとき

くすりを飲み忘れたときは気がついたときすぐに服用するが、次の服用時間が近いときには忘れた分は服用しない。また、2回量を一度に服用しない。くすりによっては抗生物質など一定の間隔できちんと服用しなければならないものや、糖尿病薬のように飲み方を間違えると低血糖を起こして危険なものもある。また、抗てんかん薬などは血中濃度をきちんと維持することが大切なため、不規則な飲み方は危険である。

5) 症状が軽くなったとき

症状が軽くなったからといって自分の判断で勝手に止めない。急に中止するとリバウンド現象（血圧降下薬、消化性潰瘍治療薬、副腎皮質ホルモン剤、抗菌薬など）による反動からかえって症状が悪化する場合がある。とくに、ステロイド剤など、くすりを止める時は徐々に用量を減らす必要がある場合もあり、勝手に服用を中止すると命にかかわることもある。必ず医師の指示に従う。

6) くすりの併用

複数の病院を受診すると同じ成分や同じ作用のくすりが重複して処方される可能性がある。また、くすりの中には一緒に服用すると作用が強く出たり、弱く出たり、期待する効果が得られなかったり、思わぬ副作用がでたりすることがあるので、他の病院にかかる時は現在服用しているくすりを必ず医師に伝える。

7) 坐薬の使い方

乳児に坐薬を使う場合、手で暖めてから坐剤を外装からとりだし、仰向けに寝かせて、片手で両足首をまとめてにぎり、へその上に軽く固定する。この体位だと股が開いて肛門が完全に露出する。利き手で坐薬を持ち、とがった方から素早く挿入して、そのまま指の腹で坐薬を深く押し込む。ためらわずに深く挿入することが大切である。1/2 個などの指示がある場合には清潔なナイフなどで斜めに切り、尖った部分を清潔な手で暖めて丸みをもたせて挿入する。残りは捨てる。2 種類の坐剤を使用するときは、30 分位間隔をあけて挿入する。坐薬が入りにくい時は先端を少しベビーオイルなどで湿らせ、滑りをよくしてから入れる。

熱性けいれんの予防にジアセパム坐薬（ダイアップ坐薬®）がよく使われるが、一刻も早く効かせたいときには有効である。

8) 塗り薬の使い方

手をきれいに洗ってから患部に薄くのぼすような感じで塗る。塗ったあとは傷口のある患部に包帯やガーゼなどを当てないほうが良い。必要以上に包帯やガーゼを当てると、効果が強く出るくすりもある。

くすりの誤嚥

くすりを誤嚥したときの原則は気づいた時点で舌根部を強く押して吐かせる。これを5～6回行っても吐かない場合、水や牛乳などを飲ませ、子どもをひざの上に腹ばいに抱き、指を口の中に突っ込んで再度嘔吐を試みる。吐いたらまた水分を飲ませて再度吐かせる。しかし、緊急を要するので早く病院に行き胃洗浄をしてもらうのが良い。飲んだ量が少なければ無理に吐かせなくても良いが、大量のくすりを飲み込んだ疑いのあるときは一刻も早く飲んだくすりの名前、飲んだ時刻、飲んだ量を推定し、薬瓶を持って病院で診察を受ける。一般的に日常使用頻度の高いくすりの誤嚥が多い。幼児では服用量がはっきりしなかったり、複数薬剤の誤飲の場合もあり、医療機関での注意深い観察が必要である。

保育室では薬品箱の取り扱いには十分に注意を要する。

3. くすりの副作用と相互作用

1960～1970 年代、整腸剤のキノホルムによるスモン事件や妊婦に用いられた鎮静剤サリドマイドによる事件などがくすりの副作用として注目され、社会問題となった。くすりは体内に入ると患部だけでなく、全身に行きわたる。患部では有益に働いても、ほかの臓器や細胞に対しては本来の役割以外の有害な反応を引き起こすことがある。たとえば、かぜ薬を飲んだところ、体調はよくなったのに眠くなることがある。かぜ薬や鼻炎薬によく配合されている抗ヒスタミン薬は、鼻水やくしゃみを止める効果があるが、同時に眠気を誘発されることがある。抗ヒスタミン薬の作用から鼻水やくしゃみを止めることを「正作用」、眠くなることを「副作用」という。また、依存、乱用、催奇形、発がん、血液製剤によるウイルス感染、薬物相互作用による有害反応などもくすりの副作用といえる。副作用

はどういうときに出やすいか、副作用を避けるにはどうしたら良いかなど、前もって知識を得た上で、くすりとうまく付き合うようにしたい。

1) くすりの副作用

(1) 副作用の出方、出る時期、頻度

副作用の出方はくすりによって異なる。1つのくすりにもいろいろな副作用があり、眠気やのどの乾きといった軽い症状から、命にかかわる重い副作用まである。アレルギー体質、腎臓や肝臓の悪い子どもには副作用がしやすい。

副作用の出やすい時期は薬物過敏症の中でも特異体質なら服薬直後、アレルギー性のもものは服薬後1～4週間位の間、過量なら服薬直後に生じる。また、中毒性のもや蓄積性のもなどについては一概に断定できない。

副作用の出る頻度はくすりや病気の種類などによって異なる。ビタミン剤のようにほとんど副作用のないものから、抗がん剤のように高頻度に起こるものまである。

副作用の報告件数で上位を占めるのはペニシリンに代表される抗生物質である。ペニシリンは肺炎や敗血症など命にかかわるような感染症の治療には非常に有用なくすりであるが、副作用も多い。副作用の多いくすりであっても単純に悪いくすりとはいえない。

(2) 副作用かどうかの判断

副作用かどうかの判定基準として、飲んでから①時間的な相関関係があるか、②当該くすりの既知の副作用発現パターンを示しているか、③使用中により改善されるか、④再使用で再現するか、⑤病気によるのか、⑥心理的影響なのか、⑦他の原因は考えられないか、等々を総合的に評価して、副作用かどうかを医師ないし薬剤師が判断する。副作用は早期発見が重要である。重い副作用の前兆の場合は直ちに適切に対処すれば重症化を防ぐ事ができる。ただし、軽い副作用の場合、注意をしながら飲み続けた方がよい結果につながることもある。くすりの継続の可否については必ず医師の指示に従う。

(3) 副作用の出現とその防御

副作用と思われる症状を感じたときは服薬を中止することが原則である。副作用の多くは原因となるくすりを中止することで回復が期待できる。副作用の初期症状としては眠気、乾き感、発疹、かゆみ、発熱、胃痛、吐き気、めまい、下痢など、皮膚・全身・胃腸系に生じやすく、初期の段階でさまざまな自覚症状となって現れる。このような症状が治まらない場合、くすりの使用を一時中止しすぐに医師に相談する。副作用の原因を調べた上でくすりを替えるか、副作用をおさえるくすりを併用するか、といった判断をする必要がある。このとき、自分の判断で別のくすりを使うと、さらに大きな副作用を招きかねないので注意する。

2) 薬物アレルギー

花粉症やアトピー性皮膚炎、ダニやハウスダストによる喘息や食べ物・化学物質による皮膚疾患など、アレルギー患者は5人に1人といわれる。アレルギーとは原因となる物質(アレルゲン)が体に入ったときに起こる免疫反応で、体にとって不利に働く場合の総称である。くすりも人(体質)によってはアレルゲンとなる。薬物アレルギーあるいは薬物過敏症といい、体内に入ったくすりが血液中のタンパク質と結合すると、次に同じくすりがやって来たときに特異的な免疫反応を起こす。

副作用の現れやすい人

くすりはリスク(危険)

1. 特異体質(アレルギー)のある人
2. 過去にひどい副作用を経験した人
3. 肝臓疾患のある人
4. 他にもくすりを飲んでいる人
5. 妊娠している人
6. 特殊な作業環境にある人(例:高所作業、ドライバーなど)、など

子どもの場合は使用したことのある薬剤の種類が少ないため、アレルギーや副作用を予測できないことが多い。家族にアレルギー歴や副作用歴がある場合、また、過去にたとえ軽症であってもくすりによってアレルギー症状や副作用（めまい、吐き気、発疹、発熱など）歴のある場合はそのくすりの名前と症状を必ず医師や薬剤師に伝えておく。くすりによるアレルギーとして有名なのがペニシリン・ショックである。現在でも抗生物質や解熱鎮痛剤、向精神剤などはアレルギーを起こす場合があり、注射によって突然ショック（アナフィラキシーショック）状態を起こす例もあるが、多くはくすりを続けて使ううちに湿疹やかゆみ、めまい、耳鳴りといった軽症から始まる。その時点でくすりを止めると、ほとんどの場合、アレルギーが治まるので早めにくすりを替えることが重要である。

子どもの解熱剤鎮痛薬

発熱はからだの防御反応の一つであり、これによって代謝を高め、外敵などからからだを守りやすくしている。しかし、発熱のためにからだは消耗しているようであれば、解熱剤を使用することがある。解熱剤には副作用が多く、日本小児科学会では「インフルエンザに伴う発熱に対して使用するのであればアセトアミノフェンがよいと考える」（2000年11月）とコメントしている。

4. 妊娠と授乳

1) 妊娠とくすり

妊娠中および妊娠の可能性のある女性は十分に注意する。妊娠の極初期（最終月経の開始日から28～50日の間）では妊娠に気づかず、かぜ薬や鎮痛剤などを飲んでしまうことが多い。この時期は胎児のからだの主な器官（神経・心臓・消化器官・手足など）が形成する時期（胎芽期）であり、胎児に影響を与えやすい。鎮痛剤は妊娠初期以降から妊娠後期に入ってからでも影響を及ぼしやすく、子宮を収縮させたり、胎児の呼吸中枢に作用して仮死を引き起こしたり、流産や早産の原因ともなりかねない。逆に、くすりの影響を心配し過ぎるあまり、喘息やてんかんなどの持病があり、くすりを飲んでいるにもかかわらず妊娠に気付いて急に止めてしまったりする場合は母体と胎児の双方に影響がでて危険なことがある。このような時は医師や薬剤師に相談し、影響の少ないくすりに替えてもらうことが必要である。

妊娠中の注意点

1. 自己判断で大衆薬などを飲まない。
2. 酒、タバコは止める。
3. 医師と相談して、胎児の月齢に応じた安全薬を飲む。
4. 妊娠4～7週までは鎮痛剤、向精神薬、ホルモン、大量のビタミンA、Dの服用を避ける。
5. アスピリンは妊娠後期（出産予定12週以内）では禁忌。

2) 授乳とくすり

くすりの種類にもよるが母乳に入るのは母親が飲んだくすりの量の1%以下といわれる。赤ちゃんはくすりを処理する能力がまだ弱い上、血液中のタンパク質が少ないために、くすりの作用が強く出る傾向があるので注意を要する。大衆薬は効き目が弱いので大丈夫と思いがちであるが、かぜ薬や解熱剤、鎮痛剤、催眠剤などの成分には母乳中に移行しやすいものがたくさん含まれている。また、授乳中の母親が病気治療のために特定のくすりを常用している場合には、授乳が可能かどうかは慎重に判断する。抗がん剤、放射性医薬品、副作用を起こす薬剤、アスピリン、コカイン、シクロホスファミドなどは禁忌である。また、鎮静剤、H₂ブロッカー（抗潰瘍剤）、利尿剤、抗凝固剤などの中には授乳をひかえた方がよいものが含まれているので、医師に相談し、影響の少ないものに替えてもらう。

5. くすりの保管

医師にかかるまでの応急処置や自分で手当てができる場合など、常備薬は必要不可欠である。その際に、くすりの効果を十分に発揮させ安全に服用するためにはくすりに適した保管が大切である。くすりの保管方法は種類によって異なる。

1) くすりの保管のしかた

(1) 安定性を保持するための環境

くすりはその安定性を保持するためにそれぞれに適した保管方法があり、添付説明書やラベルの指示に従って保管する。とくに表示のない薬剤は室温保存である。保管に当たっては高温・高湿・直射日光を避け、衛生的な容器に入れて保管し、期限切れがないか定期的にチェックする。他の容器にくすりを入れかえることは誤用や事故のもとになるので止める。また、有効期限を過ぎたもの、古いくすりや外観に異常があるようなくすりは捨てる。また、添付説明書や外箱には飲み方だけでなく有効期限が記載され、作用・副作用などを確認しながら服用できるので、このような薬袋や外箱、説明書も一緒に保管しておく。

くすりの保管注意

1. 乳幼児・小児の手の届かない所に保管する
2. 一箇所に集中管理する
3. 湿気、日光、高温をさけて保管する
4. くすり以外のものと区別して保管する
5. 他容器への入れかえや古いくすりの使用は止める

(2) 粉薬・錠剤・カプセル剤の保管

多湿の梅雨時には水分を吸収して変化を起こしやすいので、できるだけフタの閉まる缶などに乾燥剤を入れて保管する。冷蔵庫内は湿気があるので避ける。

(3) 水薬・坐薬の保管

シロップ剤や吸入液はきるだけ冷蔵庫など冷暗所に保管する。凍結するとくすりが増えるものがあるので冷凍庫での保管は避ける。また、インクレミンシロップのように冷蔵庫に保管すると結晶が析出する場合があります、その場合は室温に保管する。カップ、薬びんの口は雑菌を防ぐために常に清潔に保つ。坐薬は気温の高い時期には溶けやすいので冷蔵庫などの冷暗所に保管する。

2) くすりの有効期間

粉薬の保存期間は3か月位が目安。子どもの体重は3か月でも大きく変わり、くすりの量が違ってくるので注意する。処方箋薬は医師からの特別な指示がない限り、処方された日数まで使い切る。使い残しのくすりは自己判断で使用するのは止める。大衆薬は有効期間が表示されているものは、それが目安になる。これらの期限はあくまでも開封前で適正な状態で保管してあった場合を指し、書いてなければ3年を目安にする。瓶を開封したら6ヶ月を目安にし、なるべく早く使い切る。開封した液体の薬（目薬、点鼻薬、シロップ）は冷蔵庫に入れて、水薬は10日、目薬は1か月が有効の目安である。原則的には直ちに使い切るようにする。開封した年月日は容器に書いておき、古くなったくすりは捨てる。

また、糖などで甘味がつけられているシロップ剤などは細菌で汚染されやすく、飲み残したものは捨てる。また、数種類の混合粉薬、多種類の錠剤を1包にしたもの、シロップ剤や液剤を混ぜたものは安定性が悪く、飲み残しは捨てる。一度溶けた坐薬は使用しない。

3) 保育園の常備薬（救急セットの中身）

医療機関や薬局などが休日や夜間で閉まってくすりが入らないときや突然の病気や外傷の際の応急の措置のために常備しておく便利なものを嘱託医と相談して決める。薬品やその他の物品の衛生的な保管のためにも専用の棚を用意する。日ごろから救急箱の中をチェックし有効期限などに注意する。添付説明書はいつでも読めるように保管しておく。また、家庭では家族の年齢構成や持病の種類、かかりやすい病気の傾向などによって必要なものを取り揃えておく。

表 4. 保育園の救急セットの中身

傷の消毒薬	マキロン®、イソジン液®など。
外用薬	虫刺され（抗ヒスタミン軟膏、ムヒ®、ビルドインソフト®）、打撲、かみつき（ヒルドイド軟膏®,モビラート軟膏®）、皮膚のただれ（ポリベビー®）、傷口の保護（滅菌生理食塩水）、発熱（アイスノン®, 熱吸収皮膚温低下シート（冷えピタ®など））、器具の消毒（消毒用アルコール）、手指の消毒（逆性石鹼）、床面の消毒（ビューラックス）など。
薬品以外	滅菌ガーゼ、清浄綿、カット綿、三角巾、絆創膏、電子体温計、脱脂綿、包帯、爪きり、刺抜き、トレイ、副木、はさみ、ピンセット、ペンライト、虫眼鏡、カットバン、汚物用ビニール袋、保冷剤、洗眼器、使い捨てのゴム手袋など。

4) 野外活動に持参する医薬品と注意

野外活動では行く場所、季節など、いろいろな場面が考えられ、それによって注意事項や持参する薬品が変わる。例えば、山では有害動植物、山崩れや落石などの危険な場所、変化する天候などに留意し、海・川では潮流（水流）、潮の干満、水温の変化、水深、水質汚染など、また、市街地では交通上の安全やトイレの場所と時間の確認など、さまざまな場面を想定して、準備をしておくことが大切である。宿泊を伴う場合は宿舎の薬品を事前にチェックし、有効期限なども確認しておく。

お散歩時の救急セット

滅菌ガーゼ、とげ抜き、消毒薬、清浄綿、絆創膏、抗ヒスタミン剤、三角巾、保育園の所在地を明記したもの、携帯電話、おんぶひも、着替え、たおる、くつ下、おむつ、水、ビニール袋、使い捨てのゴムの手袋、小銭など。

6. くすりの記録

1) 保育園や幼稚園とくすり

保育園や幼稚園では原則として子どものくすりは預からない。必要があれば医師に相談して1日2回のくすりに変更してもらうとか、近くの薬剤師に相談する。1日3回と指示されたくすりでも、早帰りの日は帰宅してから飲ませても大丈夫である。また、昼のくすりを夕方に飲ませるということも可能である。

しかし、例外としてかかりつけの医師から処方されたくすりや、医師との相談の上で保育園にてくすりを飲ませたり使ったりすることによって通常の保育ができると判断し、希望する場合は保護者から所定の「くすりの連絡票」を作成し、依頼内容を記入することにより、保育園の看護師や職員がくすりの連絡票をもとに子どもにくすりを飲ませたり使用することがある。この場合は、保育園の保護者、嘱託医、職員、看護師が検討を重ね、所定の「くすりの連絡票」を作成し、封筒形式にし、一定期間使えるように検討する。しかし、解熱剤、解熱用坐薬、市販のくすり、喘息発作時のくすり、吸入剤など使用するにあ

たり判断を必要とされるくすりの場合は原則として預かることはできない。ただし、けいれん予防の坐薬については相談の上となる。くすりの連絡票は必ず職員に手渡しする。いづれにしても、かかりつけの医師とよくご相談し、保育園や幼稚園との連絡を密接にする。

2) くすりの記録をつける

使用しているくすりの記録を付けておくと、病院にかかったときに医師や薬剤師にくすりの名前などをきちんと伝えることができ、安全性も高まる。また、自分の使っているくすりを正確に知り、副作用や誤飲の防止、病気の治療に対して積極的になるというメリットもある。病院や薬局で調剤したくすり、普段から使っている大衆薬などについて、名前や服用時間、服用して気付いた点などを“お薬手帳”として作成し、記入しておくといよい。

3) くすりに関連する用語

- ・ **一般医薬品**：薬局などで購入できるくすり（別名：大衆薬、市販薬、一般薬、OTC薬）。
- ・ **医療用医薬品**：医師の処方せんが必要なくすり（別名：処方箋薬）。
- ・ **OTC薬**：オーバー・ザ・カウンタの頭文字で、カウンター越しに薬剤師の説明を受けて購入する一般医薬品のこと。
- ・ **スイッチ OTC薬**：病院で処方される医療用医薬品が一般用にスイッチ（転用）されたものをいう。
- ・ **ジェネリック医薬品（別名：後発医薬品）**：医療用医薬品の中で先発医薬品（新薬）の特許期限が切れた後に製造販売される医薬品。先発医薬品と比べて値段が安いことが特徴。しかし、後発医薬品によっては有効成分が同じであっても、メーカーによって製造方法が異なるので、新薬では見られない副作用が現れることもある。
- ・ **PTCシート**：錠剤やカプセル剤の包装を指し、くすりが突出している部分を押し、下のアルミ箔が敗れてくすりを取り出せる包装。
- ・ **総合感冒薬とかぜ薬**：かぜのことを感冒という。一般的にかぜには発熱や頭痛、くしゃみなどさまざまな症状があり、これらのすべてに対応できる成分が配合されている（別名総合かぜ薬）。かぜ薬は一般の呼び方で、総合とは限らない感冒薬のこと。
- ・ **内服薬と外用薬**：内服薬は口から飲むくすり、外用薬は湿布や軟膏、スプレー剤、坐薬など、皮膚や粘膜から吸収させるくすりをいう。
- ・ **貼付薬（ちょうふやく）**：貼り薬（湿布）
- ・ **頓服薬（とんぷくやく）**：解熱剤、鎮痛剤、下剤、睡眠剤などがあり、症状がひどいときや発作時に用いるくすり。
- ・ **鎮咳（ちんがい）**：咳を鎮めること。
- ・ **去痰（きょたん）**：痰を取り去ること。
- ・ **鎮痙（ちんけい）**：胃などの痙攣を抑えて痛みを取り去ること。
- ・ **薬理作用**：くすりが生体に働きかけて示す作用。
- ・ **薬用量**：くすりの効果を期待して用いる時の量。
- ・ **常用量**：そのくすりが最も普通に使われた時に、治療効果の期待できる量。
- ・ **極量**：通例、その量を超えて用いない量。
- ・ **耐性**：くすりを長期間繰り返し投与し続けると、だんだん効果が減弱し、用量を増加しないと同一の効果が得られなくなること。
- ・ **院外処方箋について**：院外処方箋はかかりつけ薬局を決めておいて調剤、服薬の説明、チェックなどを受ける。院外処方箋は発行日を含めて4日間有効である。

- ・インフォームド・コンセント：「説明を受けたうえの同意」という意味。医師は治療方法や処方するくすりについて患者に説明し、患者は同意のうえで治療を受けるということ。薬剤師がくすりを渡すときも同じ。

参考文献・情報

1. 近藤雅雄：疾病予防と医薬品管理、保育の安全と管理 p47-65、同文書院、2008.
2. 村田敏郎監修：薬学概論、南山堂、2006.
3. 衛藤隆他編：最新Q&A教師のための救急百科、大修館書店、2006.
4. 巷野吾郎監修：最新保育保健の基礎知識第4版改訂、日本小児医事出版社、2006.
5. 折井孝男監修：臨床で役立つ薬の知識、学習研究社、2007.
6. あすか薬局編集：小児のくすりと服薬管理、南山堂、2007.
7. 佐川賢一監修：小児のくすり Q&A、安全・適正な小児の薬物治療に向けて、じほう、2007.
8. (社) 静岡県薬剤師会編：スキルアップのためのお薬相談 Q&A100、南山堂、2006
9. 西岡統編：くすりとナーシング Q&A、総合医学社、2005.
10. その他：薬の相談窓口および医薬品監視機関
 - ・独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (03-3506-9457) <http://www.pmda.go.jp>
 - ・日本薬剤師会中央薬事情報センター(03-3353-2251) <http://www.nichiyaku.or.jp>
 - ・各都道府県薬剤師会の薬相談窓口
 - ・最寄りの消費生活センター、国民生活センター
 - ・医薬品 PLセンター(0120-876-532)
 - ・各製薬会社消費者相談窓口
 - ・(財) 日本中毒情報センター中毒 110 番；つくば 029-852-9999、大阪 072-727-2499
 - ・薬害オンブズパーソン会議 <http://www.yakugai.gr.jp/>
 - ・医薬ビジランスセンター <http://www.npojip.org/>
 - ・日本大衆薬工業協会 <http://www.jsmi.jp/>

(掲載年月：平成 28 年 4 月 23 日；本原稿は 2008 年に出版された保育の安全と管理(同文書院、参考文献・情報 1) を一部改訂した)