

## おくすりQ&A

### バイオシミラー(バイオ後続品)とは何ですか？

Q. バイオシミラー(バイオ後続品)とは何ですか？

A. 特許が切れたバイオ医薬品\*を、他の製薬メーカーが開発・発売するものです。ジェネリック医薬品と同じく、先に発売されているバイオ医薬品と同じ効能・効果が期待できます。しかし、化学合成で製造されるジェネリック医薬品とは異なり、バイオシミラーにおいて先発バイオ医薬品を正確に複製することは、構造があまりに複雑なため不可能です。そのため、「似ている」を意味する英語の「シミラー(similar)」という言葉が使われています。



※バイオ医薬品：タンパク質由来もしくは生物由来の物質を有効成分とする医薬品です。分子量が大きく、構造が複雑なため、製造するために高い技術が必要とされます。代表的なバイオ医薬品には、糖尿病の治療に用いるインスリンアナログ製剤や関節リウマチの治療に用いられる抗体医薬品などがあります。

Q. バイオシミラーとジェネリック医薬品の違いは何ですか？

A. ジェネリック医薬品は先発医薬品と完全に同じ有効成分が使われています。それに対し、バイオシミラーは、先発バイオ医薬品と成分名が同じであっても、分子構造は全く同じではなく、あくまでも似ている成分となります。バイオシミラーの製造では、効能・効果や安全性が先発バイオ医薬品と同じことを証明するために、実際の患者さんを対象とした臨床試験を行います。その結果、成分は同一でないとしても先発バイオ医薬品と類似性の高い医薬品であることが認められると「バイオシミラー」として承認されるのです。

Q. バイオシミラーは先発バイオ医薬品と比べてどれだけ安いのですか？

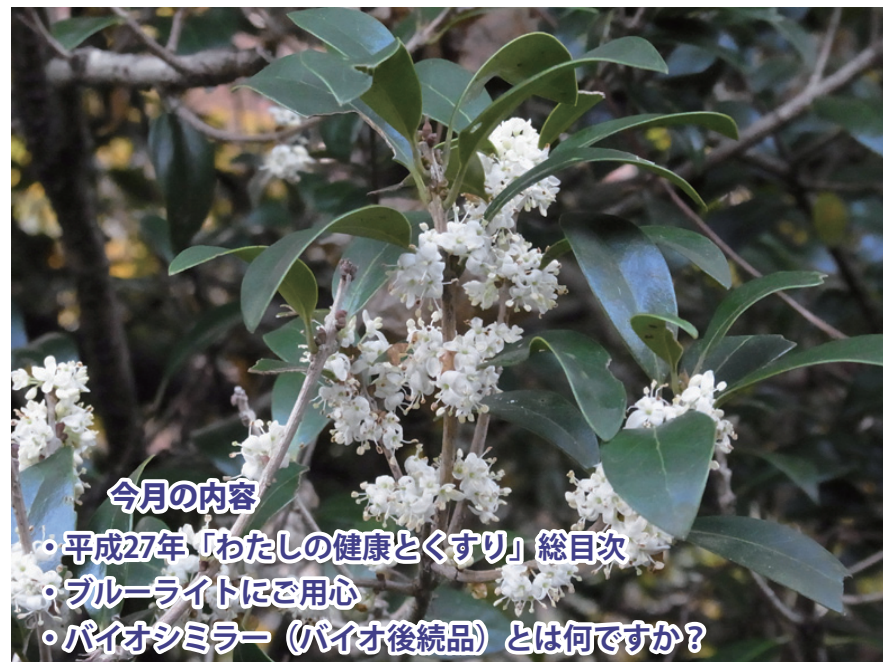
A. バイオシミラーの薬価は、先発バイオ医薬品の薬価の原則70%で算定されるというルールがあります。

バイオ医薬品は高い治療効果が期待できますが、その開発には莫大な資金がかかるため、薬価がとて高くなります。バイオシミラーの開発によって、高額な価格が負担となっていた患者さんにも提供がしやすくなることが期待されています。

執筆薬剤師 蚊爪 瞳

# わたしの健康とくすり

第239号



## 今月の内容

- ・平成27年「わたしの健康とくすり」総目次
- ・ブルーライトにご用心
- ・バイオシミラー(バイオ後続品)とは何ですか？

ヒイラギ(モクセイ科)

関東以西の山地に生える常緑の小高木ですが、庭木にも使われます。花は11~12月に咲き、すがすがしい香気があります。葉の周辺に数個の鋭いとげがあるために鬼も嫌うといわれ、節分のときにはいわしの頭とともに軒先につるす習慣が各地にあります。ところが老木(写真)になるとまるで違う植物のように葉の縁が滑らかになります。

写真・文 指田 豊

2015年12月発行

発行者 八王子薬剤センター 茂木 徹  
東京都八王子市館町1097 電話 042-666-0931

協力 八王子薬剤師会

# 平成27年「わたしの健康とくすり」総目次

お読みになりたいものがございましたら、お気軽に職員にお申し付けください。  
来年もよろしくお願いたします。

	疾患シリーズ	ちょっとお耳を	おくすりQ & A
No.228	感染症シリーズ(2) かぜ症候群	睡眠ホルモン!! メラトニン★	患者副作用報告とは
No.229	感染症シリーズ(3) 肺炎	冬の脱水にご注意を!	骨粗鬆症薬の活性型ビタミンD <sub>3</sub> 製剤について教えてください
No.230	がんの個性を見極めて効率的に治療する～抗がん剤治療の歴史を変えるがん遺伝子による個別化医療～	意外と知らない、足のこと	薬を飲んだら口が渴く!?
No.231	体の痛みシリーズ ～その1～肩こり	「トクホ」って何だろう?	薬のデザインが変わるのはなぜか?
No.232	体の痛みシリーズ ～その2～腰痛	薬剤師の仕事「疑義照会」についてお話しします!!	プール熱に使われる薬は何ですか?
No.233	体の痛みシリーズ ～その3～帯状疱疹後神経痛	始めていますか? 紫外線対策! 日焼け止めのPA・SPFとは	薬の保管で注意することは何ですか?
No.234	喘息についてお話しします! ～その1～気管支喘息(喘息)の基礎知識	MERS(中東呼吸器症候群)について	ビタミンを取るにも注意が必要?
No.235	喘息についてお話しします! ～その2～喘息の疫学	体の中からアンチエイジング～ミドリムシについて～	点耳薬(てんじやく)の上手な使い方
No.236	喘息についてお話しします! ～その3～喘息の危険因子	体液について	デング熱とはどんな病気?
No.237	喘息についてお話しします! ～その4～喘息の予防①	体に大切なビタミン	漢方薬にいろいろな味があるのはどうして?
No.238	喘息についてお話しします! ～その5～喘息の予防②	乳がん検診について	服薬のタイミングにはどんな種類がありますか?
No.239	年間総目次	ブルーライトにご用心	バイオシミラー(バイオ後続品)とは何ですか?

編集担当 藪下 健太郎

ちょっとお耳を……

## ブルーライトにご用心

ブルーライトとは、文字通り青色に見える光のことです。ヒトの目で見ることのできる光の中では最も強いエネルギーを持っています。自然の太陽光に含まれますが、パソコンやスマートフォンなどのLED\*ディスプレイやLED照明にも、ブルーライトが多く含まれています。

\*LED:「発光ダイオード」と呼ばれる半導体のこと。半導体結晶のなかで電気エネルギーが直接光に変化するしくみを応用した光源。

### ●ブルーライトと体内時計の関わり

最近ヒトの網膜には、ブルーライトに強い反応を示す細胞があることが分かってきました。この細胞がブルーライトの刺激を強く受けると、脳は「メラトニン」という睡眠を司るホルモンの分泌を抑制するので、身体が覚醒した状態になります。朝に適度なブルーライトを浴びることが、体内時計を整え、健康を維持する上で重要なのです。夜間はブルーライトの刺激をできるだけ少なくし、脳と身体を休めるようにしましょう。

\*メラトニンについては第228号「睡眠ホルモン!! メラトニン★」で解説していますので、詳しくはそちらをご参照ください。

### ●目に対する影響

ブルーライトを浴び続けると網膜の中心部にある「黄斑」がダメージを受けるため、ブルーライトは「加齢黄斑変性(黄斑の障害によって、視力の低下や視界のゆがみなどが生じる)」の原因の一つと考えられています。

またブルーライトは眩しさやチラツキの原因でもあります。加えてエネルギーが強く瞳孔が縮む反射を起こすため目の筋肉が酷使されて疲れ目の原因になります。

### ●ブルーライト対策

ブルーライトを浴びすぎないように、以下のように注意しましょう。

- ・LEDディスプレイの長時間の使用を控える。
- ・LEDディスプレイの設定により、発生するブルーライトを低くする。
- ・ブルーライトの光を軽減させるメガネや液晶モニター用のフィルムを使用する。ブルーライトは黄色や黒色に吸収される性質があるので、メガネを選ぶ際はレンズの色も重要です。

省エネ化でLEDが普及したことにより、日常生活においてブルーライトを浴びる量が増えています。またブルーライトを寝る前に浴びると寝つきが悪くなると言われます。特にスマートフォンは寝る前にも使用しがちなので注意しましょう。

執筆薬剤師 堀越 貴子