



# 名前で親しむ 薬の世界

## 第3回 「ベンゾジアゼピン系薬物」

今回は、抗不安薬・睡眠薬として広く使われている「ベンゾジアゼピン系薬物」について取り上げます。ベンゾジアゼピン (benzodiazepine) とは「窒素を2つ含む7員環に、ベンゼン環が結合した構造」のことです。この benzodiazepine とは、Benz (ベンゼン環) + di (2つの) + az (窒素) + epine (hepta=7) をつなげて命名されたそうです。

ベンゾジアゼピン系薬物は、神経細胞上のベンゾジアゼピン受容体に結合し、これを活性化させます。ベンゾジアゼピン受容体は、抑制性の神経伝達物質である GABA の受容体 (GABA<sub>A</sub>受容体) の働きを高めます。そのため、ベンゾジアゼピン系薬物は、様々な神経活動を抑制します。不安を惹起する神経を抑制すれば抗不安作用、覚醒を調節する神経を抑制すれば鎮静・睡眠作用、運動を調節する神経を抑制すれば筋弛緩・抗けいれん作用、のように、ベンゾジアゼピン系薬物は、多くの薬理作用を示します。

世界初のベンゾジアゼピン系薬物は、1957年に抗不安薬として登場したクロルジアゼポキシドです。製薬会社で抗精神病薬開発プロジェクトが中止され、評価されることなく研究所の片隅に眠っていた1つの化合物を、たまたまネズミに投与してみたところ、強力な鎮静・抗不安・筋弛緩作用が発見されました。これがクロルジアゼポキシドだったのです。

そして、クロルジアゼポキシドの構造を元に合成され、1961年に登場したのがジアゼパムです。このジアゼパム (diazepam) という名前は、benzodiazepine に由来しています。ジアゼパムは、強い薬効と高い安全性のため爆発的な売り上げを記録し、登場から40年以上経った現在でも広く使われています。

ジアゼパム以降、より優れた抗不安薬・睡眠薬を目指して、様々なベンゾジアゼピン系薬物が登場しました。薬理学の教科書には、～ゼパムという名前の薬が多く出てきますが、これらの薬はジアゼパムを元に開発されたため、名前に

-azepam という語尾を付けるルールになっていきます (他に -azolam、-azam という語尾を持つ薬もあります)。改良の目標としては、「睡眠作用、抗不安作用を高め、ふらつきなどの副作用の原因となる筋弛緩作用を弱める」「体内動態を調節して、作用発現時間、作用持続時間に特徴を持たせる」などが挙げられます。このような努力の結果、現在用いられているベンゾジアゼピン系睡眠薬には、超短時間作用型、短時間作用型、中時間作用型、長時間作用型という多くのバリエーションがあり、患者さんの症状にあわせて薬の選択が行われています。

それでは、ベンゾジアゼピン系薬物の商品名の由来を見てみましょう。

睡眠薬の代表選手は「ハルシオン」(一般名 トリアゾラム)。ハルシオンとは、「古代ギリシャの伝説に登場する、海の風と波を鎮めて穏やかにする力を持つ鳥の名前」です。神経の高ぶりを抑え精神を穏やかにして眠りに誘う、というイメージですね。「リスミー」(一般名塩酸リルマザホン) は、「自然の睡眠リズム (Rhythm) に近い眠りをもたらす薬」ということから、リスミーと命名されました。「インスミン」(一般名フルラゼパム) は、「良い睡眠 (スイミン) に入れる (in=イン) 薬」という、オヤジギャグのような名前の由来を持っています。

抗不安薬の代表選手は「セルシン」(一般名ジアゼパム)。これは、「certain (確かな、信頼できる) 精神をもたらす薬 (medicine)」を意味するそうです。「セレナール」(一般名オキサゾラム) は、serene (穏やかな、平和な) という単語に、薬ではおなじみの語尾「ナール」をくっつけて命名されました。

最後に紹介するのは、ベンゾジアゼピン系薬物の親戚にあたる、チエノアゼピン系抗不安薬の代表選手「デパス」(一般名エチゾラム)。「病的な状態から離れ (de)、通り過ぎる (pass=パス)」というシンプルな名前がかっこいいです。自分が手がけた薬には、こういう名前を付けたいですね。

### ■Profile

某製薬会社で、薬理評価を担当。この道十数年のベテラン(?) 研究者。薬作り職人という筆名で、薬についての Web サイトやブログを執筆中。趣味はブログ巡り、全国の観光地のミニ提灯集め、ロングドライブ&車中泊。  
「薬作り職人のブログ」 <http://kentapb.blog27.fc2.com/>