

## ジギタリス *Digitalis purpurea* L. ゴマノハグサ科

花の形が指サックのように見えるため、ギリシャ語で指を表す「digital」が語源となっている。花言葉は「熱愛」「不誠実」



ジギタリスには強心配糖体(ステロイド配糖体)のジギトキシンが全草に含まれており、特に葉に多い。強心作用はケジギタリス *Digitalis lanata* Ehrh. が含むジゴキシンの方が強かったため、現在ではジゴキシンが利用されている。ジゴキシンは細胞のNaポンプに特異的に結合することにより、Na<sup>+</sup>とK<sup>+</sup>イオンの能動輸送を選択的に抑制し、これにより心収縮増強を起こす。ジゴキシンの有効治療血中濃度範囲は0.5 ~ 2.0ng/mL(血清中濃度)、中毒域は2.5ng/mL以上とされており、治療域と中毒域が近く、厳密な投薬設計が必要となる。モルモットのLD<sub>50</sub>は4.4mg/kg程度である。

## ベラドンナ *Atropa belladonna* L. ナス科

イタリア語で美人を表すベラドンナがそのまま学名になっている。花言葉は「沈黙」



ベラドンナにはトロパンアルカロイドのヒオスチアミン(L体が含まれており、アトロピンはヒオスチアミンのラセミ体)、スコポラミンなどが全草に含まれている。特に根に多く、ベラドンナ根が日本薬局方に収載されている。アトロピンはアセチルコリン、ムスカリン様薬物に対し競合的拮抗作用をあらわす(抗コリン作用)。この作用は、平滑筋、心筋及び外分泌腺のムスカリン受容体に対し特に選択性が高く、消化管等の攣縮を緩解し、唾液、胃液、唾液等の分泌を抑制する。有機リン中毒の治療などにも用いられる。イヌでのLD<sub>50</sub>は静脈注射で70mg/kg。スコポラミンは同様の作用を持つが、アトロピンに比べ効果が弱い。

⚠️ 誤食による食中毒に注意しよう! ⚠️

下の3種類の植物は有名な薬草、毒草です  
どれが何か分かりますか?



## オクトリカブト ⚠️

*Aconitum japonicum* Thunb.  
キンポウゲ科

ジテルペン系アルカロイドで猛毒のアコニチン、他にメサコニチン、アコニン、ヒバコニチンなどを全草(特に根)に含む。漢方では附子の名で知られ塊根を薬用部位とする。

## キク 🍷

*Chrysanthemum morifolium* Ramatulle  
キク科

漢方では菊花として頭花を薬用部位とする。セスキテルペンのchrysanthemolなどが含まれ、解熱鎮痛作用を持つ。東北地方などで食用とされる。

## ゲンノショウコ 🍷

*Geranium thunbergii* Sieb. et Zucc.  
フウロソウ科

下痢止め、胃薬として用いる民間薬で、全草を薬用部位とする。有効成分はタンニンであるゲラニイン。