

抗てんかん薬の作用機序の比較

作用系	商品名	一般名	SV2A	細胞内 Ca ²⁺ 遊離	Ca ²⁺ チャネル*					Na ⁺ チャネル	GABA 神経系	グルタミン酸 神経系
					N	L	P	T	$\alpha_2\delta$			
興奮系抑制	ビムパット	ラコサミド	×	—	—	—	—	—	—	⊙ [†]	×	×
	フィコンパ	ペランパネル	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⊙ [§]
	イーケプラ	レベチラセタム	⊙	○	○	—	—	×	—	×	×	×
	ラミクタール	ラモトリギン	—	—	○	—	○	—	—	⊙	—	○
	トピナ	トピラマート	—	—	—	○	—	—	—	⊙	○	○
	エクセグラン	ゾニサミド	×	—	—	—	—	○	—	○	—	—
	テグレトール	カルバマゼピン	×	×	—	—	—	—	—	⊙	—	—
	アレビアチン	フェニトイン	×	—	—	—	—	—	—	⊙	○	—
	デパケン	バルプロ酸ナトリウム	×	—	—	—	—	○	—	⊙	○	—
抑制系増強	ガバペン	ガバペンチン	×	—	—	—	—	—	⊙	—	○	○
	マイスタン	クロバザム	—	—	—	—	—	—	—	—	⊙	—
	リボトリール	クロナゼパム	×	×	—	—	—	—	—	—	⊙	—
	フェノバル	フェノバルビタール	×	—	—	—	—	—	—	—	⊙	○

SV2A: シナプス小胞タンパク2A

*: 電位依存性Ca²⁺チャネルは電気生理学的、薬理的性質の違いから、T,L,N,P,Q,R型の6タイプに分類される。A₂δサブユニットはチャネル孔を形成する制御タンパクで、細胞膜を貫通する。

†: ラコサミドは従来のNaチャネルブロッカーと作用機序が異なり、Na⁺チャネルの緩徐な不活性化を選択に促進させることで、活性化できるNa⁺チャネルの割合を減少させる。

§: 選択的にAMPA受容体抑制を示す抗てんかん薬はペランパネルのみである。

(薬あるあるHPより一部改変 <http://yakuaru.news.jp/oral/155-155.html>)

新薬の注釈(記号)は、それぞれの薬品のインタビューフォームによる。