

平成22年3月 黒野店

向精神薬の等価換算と処方監査について

患者様より、抗精神病薬、抗不安薬、睡眠薬など、薬の強さを聞かれる機会が多いため向精神薬の等価換算について調べてみました。

向精神薬の等価換算を使用することで、それぞれのカテゴリーにおいて薬剤同士の力価を比較し、総投与量を把握することができます。このことは処方監査や服薬指導の際に有用となります。

① 抗精神病薬の等価換算

現在、国内で最も信頼性が高いと考えられる等価換算表は稲垣、稲田による換算で、等価換算値の根拠としておもに国内で実施された二重盲検比較試験を用いています。

(クロルプロマジン換算)

クロルプロマジン	100	モペロン	12.5
レボメプロマジン	100	チミペロン	1.3
チオリダジン	100	ブロムペリドール	2
プロペリシアジン	20	ピモジド	4
ペラジン	100	カルピプラミン	100
プロクロルペラジン	15	クロカプラミン	40
トリフロペラジン	5	モサプラミン	33
パーフェナジン	10	オキシペルチン	80
フルフェナジン	2	スルピリド	200
チオチキセン	3.3	スルトブリド	200
クロチアピン	40	ネモナブリド	4.5
ゾテピン	66	リスペリドン	1
レセルピン	0.15	オランザピン	2.5
ハロペリドール	2	クエチアピン	66
ピパンペロン	200	ペロスピロン	8
スピペロン	1	アリピプラゾール	4

(稲垣中,稲田俊也：第18回2006年版向精神薬等価換算.臨床精神薬理 9(7)：1443(147)-1447(151),2006)

非定型抗精神病薬は、従来の等価換算では力価が高く評価される傾向にあり、常用量の範囲で使用してもクロルプロマジン換算で1,000mgを超えてしまう薬剤もあります。

・リスペリドン 12mg→1,200mg

・クエチアピン 750mg→1,136mg

また現在 Kane らによる非定型抗精神病薬の新たな力価の提案も行われています。

(リスペリドン換算)

	Kane JM et al	稲垣・稲田	吉尾ら
リスペリドン	4(1)	1	3(1)
クロザピン	340(85)	-	-
ジプラシドン	115(29)	-	-
クエチアピン	439(110)	66	313(104)
オランザピン	14(3.5)	2.5	11(3.7)
アリピプラゾール	17(4.3)	-	-
ハロペリドール	7(2)	2	-

※ () 内はリスペリドンの力価を1としたときの換算値

② 抗不安薬・睡眠薬の等価換算

日本において現在最も使用頻度の高い抗不安薬・睡眠薬はベンゾジアゼピン系薬剤です。

諸外国と比べ使用種類・量ともに多く、使用期間も長期に渡っています。

症状の改善のため、数種類の薬剤を組み合わせる処方が多く、等価換算により総投与量の検討を行う必要があります。また、患者からの質問として抗不安薬・睡眠薬の効果の強弱や選択基準を聞かれることもあり、このような時にも抗不安作用の強弱、作用時間の長短、催眠作用の特徴とともに等価換算による力価の説明も必要となります。

(ジアゼパム換算)

アルプラゾラム	0.8	メダゼパム	10	フルニトラゼパム	1
ブロマゼパム	2.5	メキサゾラム	1.67	フルラゼパム	15
クロルジアゼポキサイド	10	オキサゼパム	15	ハロキサゾラム	5
クロナゼパム	0.25	オキサゾラム	20	ニメタゼパム	5
クロラゼペイト	7.5	パッシフロラ	100	ニトラゼパム	5
クロチアゼパム	10	プラゼパム	12.5	ペントバルビタール	50
クロキサゾラム	1.5	タンドスピロン	25	フェノバルビタール	15
ジアゼパム	5	トフィソパム	125	リルマザフォン	2
エチゾラム	1.5	アモバルビタール	50	セコバルビタール	50
フルジアゼパム	0.5	バルビタール	75	トリアゾラム	0.25
フルタゾラム	15	ブロムワレリル尿素	500	ゾピクロン	7.5

フルトプラゼパム	1.67	ブロチゾラム	0.25	クアゼパム	15
ロフラゼパイト	1.67	ブトクタミド	500	ゾルピデム	10
ロラゼパム	1.2	抱水クロラール	250		
ロルメタゼパム	1	エスタゾラム	2		

(稲垣中,稲田俊也：第 18 回：2006 年版向精神薬等価換算.臨床精神薬理 9(7) : 1443(147)-1447(151),2006)

③ 抗うつ薬の等価換算

抗うつ薬は単剤投与が原則となります。

多剤併用される治療抵抗性のうつ病も存在するが、とくに三環形の抗うつ薬は安全域が狭く、致死的となる場合があるそうです。日本における抗うつ薬の単剤投与は薬 80%といわれ、残りの 20%に多剤併用（2 剤以上、数%が 3~4 剤）がみられるそうです。

処方変更の際には等価換算による用量の設定は投与量の上限を超えないためにも重要であると考えられます。

(イミプラミン換算)

イミプラミン	150	アモキサピン	150	スルピリド	300
デシプラミン	150	マプロチリン	100	フルボキサミン	150
クロミプラミン	120	ミアンセリン	60	パロキセチン	40
トリミプラミン	150	ドスレピン	150	ミルナシプラン	100
ロフェプラミン	150	セチプチリン	6	セルトラリン	100
アミトリプチリン	150	トラゾドン	300		
ノルトリプチリン	75	サフラジン	30		

(稲垣中,稲田俊也：第 18 回：2006 年版向精神薬等価換算.臨床精神薬理 9(7) : 1443(147)-447(151),2006)

抗うつ薬の投与方法—薬物選択

臨床後		
抑うつ気分、悲哀感、落胆	気分を高揚させる抗うつ薬	イミプラミン、クロミプラミン、フルボキサミン
不安、焦燥、とりこし苦労	沈静、不安軽減作用のある抗うつ薬	アミトリプチリン、ミアンセリン
意欲の欠如、無感動	意欲高揚効果のある抗うつ薬	アモキサピン、ノルトリプチリン
身体的訴え、自律神経系の症状が主（仮面うつ病）	なるべく広い作用プロファイルをもつ	ミアンセリン、トラゾドン、フルボキサミン

(上島,2001・一部加筆)

☆うつ病治療中の 39 歳女性の患者様の処方内容について

レボトミン錠 25mg 1T

アモバン錠 7.5mg 1T

サイレース錠 2mg 1T

(分 1 寝る前)

ルーラン錠 4mg 3T

リーマス錠 100mg 3T

ルボックス錠 50mg 3T

アナフラニール錠 10mg 12T

(分 3 毎食後)

レンドルミン D 錠 0.25mg 1T

レボトミン錠 5mg 1T

(不眠時)

(1) 抗精神病薬の CP 換算

レボメプロマジン 25mg $\rightarrow 25/100 \times 100 = 25\text{mg}$

ペロスピロン 12mg $\rightarrow 12/8 \times 100 = 150\text{mg}$

(レボメプロマジン 5mg $\rightarrow 5/100 \times 100 = 5\text{mg}$)

抗精神病薬投与量は、合計 175mg (頓服入れて、180mg)

一般論ですが、CP 値の一日の量は 400mg で充分といわれているようです。

状態が悪くとも、800mg は超えるべきでは無いようです。(上限)

1,000mg を超える患者に関しては、等価換算による抗精神病効果の比較は難しいようです。

(2) 抗うつ薬のイミプラミン換算

クロミプラミン 120mg $\rightarrow 120/120 \times 100 = 120\text{mg}$

フルボキサミン 150mg $\rightarrow 150/150 \times 100 = 150\text{mg}$

抗うつ薬投与量は、合計 270mg

イミプラミンの常用量は 25~200mg。最大投与量は 300mg まで。

三環形抗うつ薬と SSRI と作用する受容体が異なるなど薬理学的特徴は異なっているため、単純に比較することは難しいですが、投与量の上限の設定を超えないよう注意が必要かと思えます。(後日、ルボックス 150mg \rightarrow 75mg 減量し、リフレックス 15mg1T 追加。)

(3) 抗不安薬、睡眠薬のジアゼパム換算

ゾピクロン 7.5mg $\rightarrow 7.5/7.5 \times 5 = 5\text{mg}$

フルニトラゼパム 2mg $\rightarrow 2/1 \times 5 = 10\text{mg}$

(ブロチゾラム 0.25mg $\rightarrow 0.25/0.25 \times 5 = 5\text{mg}$)

ベンゾジアゼピン系薬投与量は、合計 15mg (頓服入れて、20mg)