

徐放性ドパミンD₂受容体系作動薬

規制区分:

劇薬、

処方箋医薬品

(注意—医師等の処方箋
により使用すること)

レキップ®CR錠2mg
レキップ®CR錠8mg
ReQuip® CR Tablets

ロピニロール塩酸塩徐放錠



	2 mg	8 mg
承認番号	22400AMX00726	22400AMX00727
薬価収載	2012年8月	
販売開始	2012年8月	
国際誕生	1996年7月	

【警告】

前兆のない突発的睡眠及び傾眠等がみられることがあり、また突発的睡眠により自動車事故を起こした例が報告されているので、患者に本剤の突発的睡眠及び傾眠等についてよく説明し、本剤服用中には、自動車の運転、機械の操作、高所作業等危険を伴う作業に従事させないように注意すること。〔「重要な基本的注意」及び「副作用」の項参照〕

【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

- (1) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人(「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)

【組成・性状】

販売名	レキップCR錠 2 mg	レキップCR錠 8 mg
1錠中のロピニロール塩酸塩(ロピニロールとして)含量	2.28mg (2 mg)	9.12mg (8 mg)
添加物	ヒプロメロース、乳糖水和物、グリセリン脂肪酸エステル、D-マンニトール、カルメロースナトリウム、硬化油、ポビドン、デキストリン、ステアリン酸マグネシウム、軽質無水ケイ酸、黄色三二酸化鉄、酸化チタン、マクロゴール400、三二酸化鉄	ヒプロメロース、乳糖水和物、グリセリン脂肪酸エステル、D-マンニトール、カルメロースナトリウム、硬化油、ポビドン、デキストリン、ステアリン酸マグネシウム、軽質無水ケイ酸、黄色三二酸化鉄、酸化チタン、マクロゴール400、三二酸化鉄、黒酸化鉄
色・剤形	淡紅白色のフィルムコーティング錠	赤褐色のフィルムコーティング錠
識別コード	GS 3V2	GS 5CC
表		
裏		
側面		
長径	12.6mm	12.6mm
短径	6.9mm	6.9mm
厚さ	6.4mm	6.4mm
質量	474mg	474mg

【効能・効果】

パーキンソン病

【用法・用量】

通常、成人にはロピニロールとして1日1回2mgから始め、2週目に4mg/日とする。以後経過観察しながら、必要に応じて、2mg/日ずつ1週間以上の間隔で増量する。いずれの投与量の場合も1日1回経口投与する。
なお、年齢、症状により適宜増減するが、ロピニロールとして1日量16mgを超えないこととする。

用法・用量に関連する使用上の注意

- (1) 本剤の投与は「用法・用量」に従い少量から始め、消化器症状(悪心、嘔吐等)、血圧等の観察を十分に行い、忍容性をみながら慎重に増量し患者ごとに適切な維持量を定めること。また、本剤投与中止後再投与する場合にも少量から開始することを考慮すること。
- (2) 一般に空腹時投与において悪心、嘔吐等の消化器症状が多く発現する可能性があるため、食後投与が望ましい。
- (3) 本剤はできるだけ同じ時間帯に服用するよう指導すること。

【使用上の注意】

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- (1) 幻覚、妄想等の精神症状又はそれらの既往のある患者[症状が増悪又は発現しやすくなることがある。]
- (2) 重篤な心疾患又はその既往歴のある患者[本剤は薬理作用から心拍数低下を起こす可能性がある。]
- (3) 低血圧症の患者[症状が悪化することがある。]
- (4) 重度の腎障害(クレアチニンクリアランス30mL/分未満)のある患者[本剤は主として腎臓で排泄される。また、これらの患者での使用経験はなく安全性は確立されていない。なお、血液透析を受けている患者に対して、透析による用量調節の必要性はない。]
- (5) 肝障害のある患者[本剤は主として肝臓で代謝される。また、これらの患者での使用経験はなく安全性は確立されていない。重度の肝障害のある患者では、維持用量が決定するまではより低用量の用量調節が可能な速放錠である「レキップ錠0.25mg、同1mg、同2mg」を用いることも考慮すること。]
- (6) 高齢者(「高齢者への投与」の項参照)

2. 重要な基本的注意

- (1) 突発的睡眠により自動車事故を起こした例が報告されていることから、患者には突発的睡眠及び傾眠等についてよく説明し、自動車の運転、機械の操作、高所作業等危険を伴う作業に従事させないように注意すること。なお、海外において突発的睡眠を起こした症例の中には、傾眠や過度の眠気のような前兆を認めなかった例あるいは投与開始後1年以上経過した後初めて発現した例も報告されている。(「副作用」の項参照)
- (2) 起立性低血圧がみられることがあるので、本剤の投与は少量から始め、めまい、立ちくらみ、ふらつき等の起立性低血圧の徴候や症状が認められた場合には、減量、休薬又は投与中止等の適切な処置を行うこと。

- (3) 本剤を他の抗パーキンソン剤と併用した場合、ジスキネジー、幻覚、錯乱等の副作用が発現しやすくなる可能性があるため、これらの副作用があらわれた場合には減量、休薬又は投与中止等の適切な処置を行うこと。〔副作用〕の項参照)
- (4) 本剤の減量、中止が必要な場合は、漸減すること。〔急激な減量又は中止により、高熱、意識障害、高度の筋硬直、不随意運動、ショック症状等の悪性症候群があらわれることがある。〕の項参照)
- (5) レボドパ又はドパミン受容体作動薬の投与により、病的賭博(個人的生活の崩壊等の社会的に不利な結果を招くにもかかわらず、持続的にギャンブルを繰り返す状態)、病的性欲亢進、強迫性購買、暴食等の衝動制御障害が報告されているので、このような症状が発現した場合には、減量又は投与を中止するなど適切な処置を行うこと。また、患者及び家族等にこのような衝動制御障害の症状について説明すること。
- (6) 本剤は24時間かけて有効成分を放出し、溶解するように設計されているので、腸切除の既往、人工肛門造設術、下痢等の影響で、本剤の消化管内滞留時間が短くなったと考えられる場合、又は糞便中に本剤の残留物が確認された場合には、本剤の効果が十分に得られないおそれがある。
- (7) 本剤の有効成分は速放錠である「レキップ錠0.25mg、同1mg、同2mg」と同一であるが、用法・用量が異なることに注意すること。また、レキップ錠(速放錠)から本剤へ切り替える場合には、翌日から切り替え可能であるが、十分に患者の状態を観察すること。切り替えに際しては、「臨床成績」の項を参考に用量を選択すること。

3. 相互作用

本剤は主にCYP1A2により代謝される。

併用注意(併用に注意すること)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
ドパミン拮抗剤 抗精神病薬 メクロプラミド スルピリド等	本剤の作用が減弱することがある。	本剤はドパミン作動薬であり、併用により両薬剤の作用が拮抗するおそれがある。
CYP1A2阻害作用を有する薬剤 シプロフロキサシン エノキサシン フルボキサミン等	ロピニロール速放錠とシプロフロキサシンの併用によりロピニロールのCmax及びAUCがそれぞれ約60%及び84%増加したことが報告されている。本剤投与中にこれらの薬剤を投与開始又は中止する場合は、必要に応じて本剤の用量を調整すること。	これらの薬剤のCYP1A2阻害作用により、本剤の血中濃度が上昇する可能性がある。
エストロゲン含有製剤	高用量のエストロゲンを投与した患者でロピニロールの血中濃度上昇がみられたとの報告があるので、本剤投与中に高用量のエストロゲンを投与開始又は中止する場合は、必要に応じて本剤の用量を調整すること。	機序不明

4. 副作用

国内臨床試験において、本剤が投与された336例中194例(57.7%)に臨床検査値異常を含む副作用が報告された。その主なものは、傾眠51例(15.2%)、幻覚46例(13.7%)、悪心40例(11.9%)であった(承認時)。

(1) 重大な副作用

- 1) **突発的睡眠、極度の傾眠**：前兆のない突発的睡眠(1.8%)、極度の傾眠(頻度不明^{注)})があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、減量、休薬又は投与中止等の適切な処置を行うこと。〔重要な基本的注意〕の項参照)
- 2) **幻覚、妄想、興奮、錯乱、譫妄**：幻覚(13.7%)、妄想、興奮、錯乱(頻度不明^{注)})、譫妄(0.6%)等の精神症状があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、減量、休薬又は投与中止等の適切な処置を行うこと。
- 3) **悪性症候群**(0.3%)：本剤の投与後、減量後又は中止後に、高熱、意識障害、高度の筋硬直、不随意運動、ショック症状等があらわれることがある。このような症状があらわれた場合には、投与開始初期の場合は中止し、また、継続投与中の用量変更・中止時の場合は一旦もとの投与量に戻した後慎重に漸減し、体冷却、水分補給等の適切な処置を行うこと。なお、投与継続中にも同様の症状があらわれることがある。

(2) その他の副作用

次のような症状があらわれることがあるので、異常が認められた場合には、減量又は投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

	5%以上	5%未満	頻度不明 ^{注)}
過敏症		発疹、痒痒	蕁麻疹、血管浮腫等
精神系		リビドー亢進	病的賭博、強迫性購買、暴食、攻撃性
神経系	傾眠、ジスキネジー	めまい	失神
血管障害		起立性低血圧	低血圧
胃腸障害	悪心、便秘	腹痛、嘔吐、消化不良	
その他		末梢性浮腫	

注) 自発報告又は海外のみで認められている副作用については頻度不明とした。

5. 高齢者への投与

臨床試験において高齢者に幻覚等の精神症状が多くみられたので、患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

- (1) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないこと。〔動物実験(ラット)で胎児毒性(体重減少、死亡数増加及び指の奇形)が報告されている。〕
- (2) 授乳中の婦人には投与しないことが望ましいが、やむを得ず投与する場合は授乳を避けさせること。〔臨床試験で本剤投与後に血漿中プロラクチン濃度の低下が認められたため、乳汁分泌が抑制されるおそれがある。また、動物実験(ラット)で乳汁中に移行することが報告されている。〕

7. 小児等への投与

小児等に対する安全性は確立していない(使用経験がない)。

8. 過量投与

徴候・症状：本剤の過量投与によりドパミン作用に関連する症状の発現が予想される。

処置：適宜、胃洗浄等行い、必要に応じて、適切な対症療法を行うこと。ドパミン拮抗薬(抗精神病薬、メクロプラミド等)投与により症状が軽減することがある。

なお、血液透析による除去の効果については不明である。

9. 適用上の注意

- (1) **薬剤交付時**：PTP包装の薬剤はPTPシートから取り出して服用するよう指導すること。〔PTPシートの誤飲により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔を起こして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。〕

- (2) 服用時：本剤は徐放性製剤であるため、嚙んだり、割ったり、砕いたりせずにそのまま服用するよう指導すること。

10. その他の注意

動物実験(ラット)で1.5～50mg/kg/日の2年間投与により、精巣Leydig細胞の過形成、腺腫の発生頻度が用量依存的に増加したとの報告がある。なお、マウスではがん原性は認められていない。

【薬物動態】

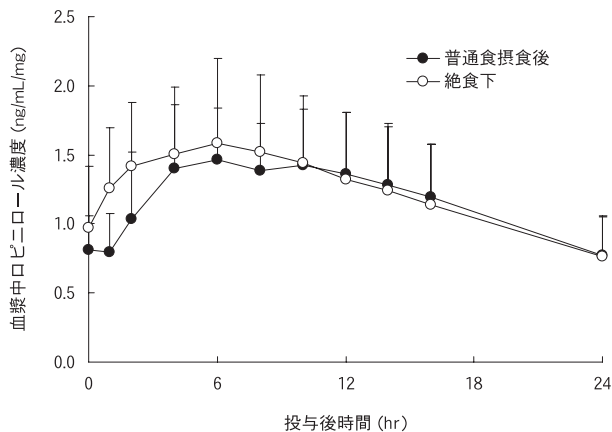
1. 血中濃度

L-dopa製剤併用のパーキンソン病患者にレキップCR錠2～16mgを普通食摂食後に反復経口投与した時の血漿中ロビニロールのトラフ濃度はほぼ用量比例的に増加した。投与量で補正した血漿中ロビニロール濃度は投与後7時間にCmax(1.63±0.46ng/mL/mg)に達し、AUC₀₋₂₄は28.28±7.88ng・hr/mL/mgであった。また、薬物動態に食事の影響はみられなかった。

表-1 L-dopa製剤併用パーキンソン病患者に本剤2～16mgを普通食摂食後に反復経口投与した時の血漿中ロビニロールのトラフ濃度

投与量(mg)	例数(n)	トラフ濃度(ng/mL)
2	61	1.81±1.76
4	58	3.53±1.75
6	1	3.82
8	61	7.60±5.51
10	17	9.77±3.24
12	12	11.97±7.21
14	9	12.58±5.59
16	12	15.47±8.29

平均値±標準偏差



平均値±標準偏差 (n=10～11)

図-1 L-dopa製剤併用時のパーキンソン病患者にレキップCR錠8～16mgを反復経口投与した時の血漿中ロビニロール濃度推移(投与量で補正)

表-2 L-dopa製剤併用のパーキンソン病患者にレキップCR錠8～16mgを反復経口投与した時の血漿中ロビニロールの薬物動態パラメータ(投与量で補正)

投与条件	Cmax(ng/mL/mg)	AUC ₀₋₂₄ (ng・hr/mL/mg)
摂食後	1.63±0.46	28.28±7.88
絶食下	1.64±0.61	28.91±10.37

平均値±標準偏差 (n=10)

早期パーキンソン病患者にレキップCR錠の8mgを1日1回4～7日間経口投与した時の定常状態におけるTmaxの中央値は約6時間であり、レキップ錠(速放錠)の2.5mgを1日3回4～7日間経口投与した時の血漿中ロビニロールの曝露量に対するレキップCR錠の相対的バイオアベイラビリティは88%以上であった(外国人のデータ)¹⁾。

2. 代謝・排泄

健康成人男性にロビニロール0.1、0.2及び0.4mgを単回経口投与した時の投与後24時間までのロビニロール及び主代謝物の尿中排泄率は以下のとおりであった²⁾。

表-3 健康成人男性にロビニロール0.1～0.4mgを投与した時の尿中排泄率(投与量に対する%：ロビニロール換算)

投与量(mg)	ロビニロール	主代謝物	合計
0.1	6.4±2.9	35.3±11.2	41.7±12.1
0.2	9.7±5.8	40.3±13.9	50.0±13.2
0.4	3.3±0.9	39.3±6.4	42.6±6.5

平均値±標準偏差 (n=9)

健康成人男性に、¹⁴C標識体0.6mgを単回経口投与した時の投与後48時間までの総放射能排泄率は、尿中に86.1±3.1%、糞中に0.6±0.5% (n=4)であった(外国人のデータ)。

3. その他の薬物速度論的パラメータ

血漿蛋白結合率：35～42% (in vitro)

【臨床成績】

1. L-dopa製剤併用例(進行期パーキンソン病患者)

L-dopa製剤併用例(進行期パーキンソン病患者)302例(レキップCR錠156例、レキップ錠(速放錠)146例)を対象とした二重盲検比較試験において、レキップCR錠のUPDRS(Unified Parkinson's Disease Rating Scale) Part III(運動能力検査)の合計点減少度はレキップ錠と比較し劣らないことが示された。また、UPDRS Part III合計点のレスポンス率、UPDRS Part II(日常生活動作)合計点及び有効性に関する全般的な印象の改善率(改善以上と判定された症例の割合)においてもレキップ錠と同様の改善を示し、wearing-off、on-off現象を有する症例におけるoff時間の短縮効果(2.88時間の短縮)も認められた。最終評価時(24週)の投与量は9.21±4.05mg/日(平均値±SD)であった。

表-4 UPDRS Part III合計点減少度(24週時)

投与群	例数	ベースライン	調整済み減少度	95%信頼区間 ¹⁾
レキップCR錠	141	24.1	-10.8	-1.41, 2.09
レキップ錠	133	24.3	-11.1	

1. 非劣性マージンは2.5とし、95%信頼区間の上限が2.5未満のとき、非劣性とした。

表-5 その他の有効性評価項目(24週時)

評価項目	投与群	例数	結果	
UPDRS Part III レスポンス率 ¹⁾	レキップCR錠	151	81%	
	レキップ錠	139	78%	
UPDRS Part II 合計点	レキップCR錠	151	ベースライン	7.7
			減少度(on時)	-2.6
	レキップ錠	142	ベースライン	7.6
			減少度(on時)	-2.9
改善率	レキップCR錠	151	63%	
	レキップ錠	142	61%	
off時間の短縮 ²⁾	レキップCR錠	78	76%	
	レキップ錠	77	69%	

1. UPDRS Part III合計点が20%以上減少した症例の割合

2. off時間が20%以上短縮した症例の割合

また、本試験のレキップCR錠変更期(24週から32週)において、次表に示すとおりレキップ錠からレキップCR錠へ1日(1回)で切り替えたところ、UPDRS Part II及びPart IIIの合計点にほとんど変化はなく、有効性は維持された。また、レキップCR錠を継続した群と比較して副作用の発現頻度は同程度であり、種類にも違いはなかった。

表-6 レキップ錠からレキップCR錠への切り替え

レキップ錠1日投与量(mg)	レキップCR錠1日投与量(mg)
3	4
4.5	4
6	6
7.5	8
9	8
10.5	10
12	12
13.5	14
15	16

2. L-dopa製剤非併用例(早期パーキンソン病患者)

L-dopa製剤非併用例(早期パーキンソン病患者)62例を対象とした非盲検試験において、レキップCR錠は最終評価時(16週)におけるUPDRS Part II 及びPart III の合計点を改善し、また有効性に関する全般的な印象の改善率は71.0% (44/62例)であった。平均1日投与量(任意漸増・維持量投与期)は11.13±2.77mg/日(平均値±SD)であった。

表-7 UPDRS Part II 及びPart III 合計点減少度(16週時)

評価項目	例数	ベースライン	減少度
UPDRS Part II 合計点	62	8.2	-3.9
UPDRS Part III 合計点	62	22.4	-11.3

【薬効薬理】

1. パーキンソン病モデル動物に対する作用

(1) 抗パーキンソン病作用³⁾

MPTP処置マーモセットにおいて用量依存的に自発運動を増加させ、巧緻運動を改善した。更に、L-dopaと併用した場合には、L-dopa単独投与と比較して有意に自発運動を増加させた。

(2) 抗振戦作用⁹⁾

中脳腹側被蓋野破壊サルにおいて強い抗振戦作用を示し、その作用発現も速やかであった。

2. 作用機序

(1) 中枢性ドパミン受容体に対する作用

*In vitro*試験において中枢性ドパミンD₂受容体系に高い親和性を示したが、D₁受容体系には親和性を示さなかった。

(2) その他の中枢性受容体に対する作用

*In vitro*試験においてアドレナリン受容体(α_1 、 α_2 、 β)、セロトニン受容体(5-HT₁、5-HT₂)、ベンゾジアゼピン受容体、GABA受容体及びアセチルコリン受容体(ムスカリン)のいずれにもほとんど親和性を示さなかった。

【有効成分に関する理化学的知見】

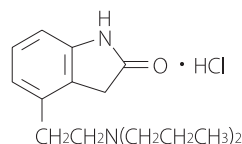
一般名：ロピニロール塩酸塩(Ropinirole Hydrochloride)

化学名：4-[2-(Dipropylamino) ethyl]-2-indolinone monohydrochloride

分子式：C₁₆H₂₄N₂O・HCl

分子量：296.84

構造式：



融点：約244℃(分解)

性状：白色～淡黄色の粉末である。水に溶けやすく、メタノール及び酢酸(100)にやや溶けやすく、エタノール(95)にやや溶けにくく、アセトニトリル又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

【包装】

レキップCR錠 2 mg：112錠(14錠×8)PTP

レキップCR錠 8 mg：112錠(14錠×8)PTP

【主要文献】

- 1) Tompson D, et al. : Clin Ther, **29**, 2654-2666 (2007)
- 2) 浦江明憲ら：薬理と治療, **24**, S1805-S1815 (1996)
- 3) Fukuzaki K, et al. : Pharmacol Biochem Behav, **67**, 121-129 (2000)
- 4) Fukuzaki K, et al. : Pharmacol Biochem Behav, **65**, 503-508 (2000)

※【資料請求先】

グラクソ・スミスクライン株式会社

東京都港区赤坂1-8-1

カスタマー・ケア・センター

TEL：0120-561-007(9:00～17:45/土日祝日及び当社休業日を除く)

FAX：0120-561-047(24時間受付)

※グラクソ・スミスクライン株式会社

東京都港区赤坂 1-8-1

<http://jp.gsk.com>