2026年10月改訂（第3版）
＊2024年5月改訂

貯　　法：室温保存
有効期間：5年

日本標準商品分類番号
87117、871161、87625

精神活動改善剤
パーキンソン症候群治療剤
抗A型インフルエンザウイルス剤

処方箋医薬品注）

アマンタジン塩酸塩錠

アマンタジン塩酸塩錠50mg「杏林」
アマンタジン塩酸塩錠100mg「杏林」

AMANTADINE HYDROCHLORIDE Tablets

	50mg	100mg
承認番号	22500AMX01188000	22500AMX01236000
販売開始	1978年4月	

注）注意－医師等の処方箋により使用すること

1. 警告

〈効能共通〉

1.1 てんかん又はその既往歴のある患者及び痙攣素因のある患者では、発作を誘発又は悪化させることがあるので、患者を注意深く観察し、異常が認められた場合には減量する等の適切な措置を講じること。[9.1.1、11.1.7参照]

1.2 本剤には、催奇形性が疑われる症例報告があり、また、動物実験による催奇形性の報告があるので、妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。[9.5参照]

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

1.3 本剤は、医師が特に必要と判断した場合にのみ投与すること。[5.1参照]

1.4 本剤を治療に用いる場合は、本剤の必要性を慎重に検討すること。[5.2参照]

1.5 本剤を予防に用いる場合は、ワクチンによる予防を補完するものであることを考慮すること。[5.3参照]

1.6 本剤はA型以外のインフルエンザウイルス感染症には効果がない。[5.4参照]

1.7 インフルエンザの予防や治療に短期投与中の患者で自殺企図の報告があるので、精神障害のある患者又は中枢神経系に作用する薬剤を投与中の患者では治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合のみ投与すること。[9.1.4、10.2、11.1.7参照]

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

2.1 透析を必要とするような重篤な腎障害のある患者［9.2.1参照］

2.2 妊婦又は妊娠している可能性のある女性及び授乳婦［9.5、9.6参照］

2.3 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

3. 組成・性状

3.1 組成

販売名	アマンタジン塩酸塩錠50mg「杏林」	アマンタジン塩酸塩錠100mg「杏林」
有効成分（1錠中）	日局アマンタジン塩酸塩 50mg	日局アマンタジン塩酸塩 100mg
添加剤	D-マンニトール、リン酸水素カルシウム、セルロース、ポビドン、ヒドロキシプロピルセルロース、タルク、ステアリン酸カルシウム	リン酸水素カルシウム、セルロース、ポビドン、ヒドロキシプロピルセルロース、タルク、ステアリン酸カルシウム

3.2 製剤の性状

販売名	アマンタジン塩酸塩錠50mg「杏林」	アマンタジン塩酸塩錠100mg「杏林」
剤形	フィルムコーティング錠	
色調	白色	
外形	50	100
直径(mm)	7.1	8.2
厚さ(mm)	3.8	4.1
質量(mg)	125	170
識別コード	PH163	PH164

4. 効能又は効果

○パーキンソン症候群
○脳梗塞後遺症に伴う意欲・自発性低下の改善
○A型インフルエンザウイルス感染症

5. 効能又は効果に関連する注意

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

5.1 本剤は、医師が特に必要と判断した場合にのみ投与すること。
例えば、以下の場合に投与を考慮することが望ましい。［1.3参照］
A型インフルエンザウイルス感染症に罹患した場合に、症状も重く死亡率が高いと考えられる者（高齢者、免疫不全状態の患者等）及びそのような患者に接する医療従事者等。

5.2 本剤を治療に用いる場合は、抗ウイルス薬の投与が全てのA型インフルエンザウイルス感染症の治療に必須ではないことを踏まえ、本剤の使用の必要性を慎重に検討すること。［1.4参照］

5.3 本剤を予防に用いる場合は、ワクチンによる予防を補完するものであることを考慮し、下記の場合にのみ用いること。［1.5参照］
- ワクチンの入手が困難な場合
- ワクチン接種が禁忌の場合
- ワクチン接種後抗体を獲得するまでの期間

5.4 本剤はA型以外のインフルエンザウイルス感染症には効果がない。［1.6参照］

6. 用法及び用量

〈パーキンソン症候群〉

通常、成人にはアマンタジン塩酸塩として初期量1日100mgを1～2回に分割経口投与し、1週間後に維持量として1日200mgを2回に分割経口投与する。
なお、症状、年齢に応じて適宜増減できるが、1日300mg 3回分割経口投与までとする。

〈脳梗塞後遺症に伴う意欲・自発性低下の改善〉

通常、成人にはアマンタジン塩酸塩として1日100～150mgを2～3回に分割経口投与する。
なお、症状、年齢に応じて適宜増減する。

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

通常、成人にはアマンタジン塩酸塩として1日100mgを1～2回に分割経口投与する。
なお、症状、年齢に応じて適宜増減する。ただし、高齢者及び腎障害のある患者では投与量の上限を1日100mgとすること。

7. 用法及び用量に関連する注意

〈効能共通〉

7.1 本剤は大部分が未変化体として尿中に排泄されるため、腎機能が低下している患者では、血漿中濃度が高くなり、意識障害、精神症状、痙攣、ミオクローヌス等の副作用が発現することがあるので、腎機能の程度に応じて投与間隔を延長するなど、慎重に投与すること。［9.2.2、16.4、16.5.1参照］

〈参考〉クレアチニンクリアランスと投与間隔の目安

クレアチニンクリアランス (mL/min/1.73m²)	投与間隔 (100mg/回)
＞75	12時間
35～75	1日
25～35	2日
15～25	3日

注）上記は外国人における試験に基づく目安であり、本剤の国内で承認されている用法及び用量とは異なる。

〈脳梗塞後遺症に伴う意欲・自発性低下の改善〉

7.2 投与期間は、臨床効果及び副作用の程度を考慮しながら慎重に決定するが、投与12週で効果が認められない場合には投与を中止すること。

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

7.3 発症後に用いる場合

発症後は可能な限り速やかに投与を開始すること（発症後48時間以降に開始しても十分な効果が得られないとされている）。また、耐性ウイルスの発現を防ぐため、必要最小限の期間（最長でも1週間）の投与にとどめること。[15.1.2参照]

7.4 ワクチンの入手が困難な場合又はワクチン接種が禁忌の場合

地域又は施設において流行の徴候があらわれたと判断された後、速やかに投与を開始し、流行の終息後は速やかに投与を中止すること。

7.5 ワクチン接種後抗体を獲得するまでの期間に投与する場合

抗体獲得までの期間は通常10日以上とされるが、抗体獲得後は速やかに投与を中止すること。[15.1.2参照]

8. 重要な基本的注意

〈効能共通〉

8.1 本剤増量により特に中枢神経系の副作用（睡眠障害、幻覚等）の発現頻度が高くなる傾向があるので注意すること。[11.1.7参照]

8.2 めまい、ふらつき、立ちくらみ、霧視等があらわれることがあるので、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注意すること。

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

8.3 抗インフルエンザウイルス薬の服用の有無又は種類にかかわらず、インフルエンザ罹患時には、異常行動を発現した例が報告されている。

異常行動による転落等の万が一の事故を防止するための予防的な対応として、①異常行動の発現のおそれがあること、②自宅において療養を行う場合、少なくとも発熱から2日間、保護者等は転落等の事故に対する防止対策を講じること、について患者・家族に対し説明を行うこと。

なお、転落等の事故に至るおそれのある重度の異常行動については、就学以降の小児・未成年者の男性で報告が多いこと、発熱から2日間以内に発現することが多いこと、が知られている。[11.1.7参照]

〈パーキンソン症候群又は脳梗塞後遺症に伴う意欲・自発性低下の改善〉

8.4 本剤の投与を急に中止した場合、パーキンソン症状の悪化、悪性症候群、カタトニー（緊張病）、錯乱、失見当識、精神状態の悪化、せん妄があらわれることがあるので、本剤の投与を中止する場合には、徐々に減量すること。[11.1.1参照]

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

9.1 合併症・既往歴等のある患者

9.1.1 てんかん又はその既往歴のある患者及び痙攣素因のある患者

患者を注意深く観察し、異常が認められた場合には減量する等の適切な措置を講じること。発作を誘発又は悪化させることがある。[1.1、11.1.7参照]

9.1.2 心血管疾患（うっ血性心疾患等）又は末梢性浮腫のある患者

下肢浮腫が発現することがあり、心血管疾患や浮腫を悪化させるおそれがある。

9.1.3 低血圧を呈する患者

めまい・立ちくらみ等があらわれやすい。

9.1.4 精神疾患のある患者

幻覚、妄想、錯乱、悪夢等の精神症状が増悪するおそれがある。[1.7、11.1.7参照]

9.1.5 閉塞隅角緑内障の患者

眼圧上昇を起こし、症状が悪化するおそれがある。

9.2 腎機能障害患者

9.2.1 透析を必要とするような重篤な腎障害のある患者

投与しないこと。本剤は大部分が未変化体として尿中に排泄されるので、蓄積により、意識障害、精神症状、痙攣、ミオクローヌス等の副作用が発現することがある。また、本剤は血液透析によって少量しか除去されない。[2.1、11.1.6、11.1.7、16.4、16.5.1参照]

9.2.2 腎機能障害患者（透析を必要とするような重篤な腎障害のある患者を除く）

用量の調節に十分注意すること。本剤は大部分が未変化体として尿中に排泄されるので、蓄積により、意識障害（昏睡を含む）、精神症状（幻覚、妄想、せん妄、錯乱）等、痙攣、ミオクローヌスがあらわれやすい。[7.1、11.1.6、11.1.7、16.4、16.5.1参照]

9.3 肝機能障害患者

肝機能検査値に注意すること。副作用として肝障害が報告されている。[11.1.5参照]

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。催奇形性が疑われる症例報告[1)]があり、また動物実験（ラット・50mg/kg）による催奇形の報告がある。[1.2、2.2参照]

9.6 授乳婦

授乳中の女性には投与しないこと。ヒト母乳中へ移行する。（外国人データ）[2.2参照]

9.7 小児等

投与する場合は医師の判断において患者の状態を十分に観察した上で、用法及び用量を決定すること。小児等を対象とした臨床試験は実施していない[2)～4)]。

9.8 高齢者

9.8.1 低用量から開始し、用量並びに投与間隔に留意するとともに患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。副作用（特に興奮、見当識障害、幻覚、妄想、錯乱等の精神症状）があらわれやすい。[11.1.7参照]

9.8.2 排泄遅延が起こりやすく高い血中濃度が持続するおそれがある。本剤は主として腎から排泄されるが、高齢者では腎機能が低下していることが多い。[16.5.1参照]

9.8.3 低体重の高齢者では過量になりやすい。本剤の体重あたり投与量が多くなる傾向がある。

10. 相互作用

10.2 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
抗パーキンソン剤 　レボドパ 　抗コリン剤 　　トリヘキシフェニジル 　　ピペリデン　等 　プラミペキソール 　タリペキソール 　ドロキシドパ 中枢興奮剤 　メタンフェタミン 　アルコール 　カフェイン　等 ［1.7参照］ 食欲抑制剤 　マジンドール	幻覚、睡眠障害等の副作用が増強されることがあるので用量に注意すること。	いずれも中枢神経系刺激作用を有するため。
抗パーキンソン剤 　プラミペキソール	ジスキネジー、幻覚等の副作用が増強することがある。	併用により双方あるいはいずれかの薬剤の腎尿細管分泌が減少し、腎クリアランスが低下することがある。
チアジド系利尿剤 　ヒドロクロロチアジド 　トリクロルメチアジド 　インダパミド　等 カリウム保持性利尿剤 　トリアムテレン 　スピロノラクトン 　エプレレノン　等	本剤の作用が増強され、錯乱、幻覚、失調、ミオクローヌス等の副作用があらわれたとの報告があるので用量に注意すること。	本剤の腎排泄が低下し血中濃度の上昇を起こすため。
NMDA受容体拮抗剤 　メマンチン 　デキストロメトルファン 　ケタミン　等	相互に作用を増強させるおそれがある。	両薬剤ともNMDA受容体拮抗作用を有するため。

11. 副作用

次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

11.1 重大な副作用

11.1.1 悪性症候群（Syndrome malin）（0.1%未満）

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、ショック症状等があらわれることがあるので、このような場合には再投与後、漸減し、体冷却、水分補給等の適切な処置を行うこと。本症発症時には、白血球の増加や血清CKの上昇がみられることが多く、またミオグロビン尿を伴う腎機能の低下がみられることがある。

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。［8.4参照］

11.1.2 中毒性表皮壊死融解症（Toxic Epidermal Necrolysis：TEN）（頻度不明）、**皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson症候群）**（頻度不明）

11.1.3 視力低下を伴うびまん性表在性角膜炎（頻度不明）、**角膜浮腫様症状**（頻度不明）

11.1.4 心不全（頻度不明）

11.1.5 肝機能障害（頻度不明）

AST、ALT、γ-GTP上昇等の肝機能障害があらわれることがある。［9.3参照］

11.1.6 腎障害（頻度不明）

［9.2.1、9.2.2参照］

11.1.7 意識障害（昏睡を含む）（頻度不明）、**精神症状（幻覚**（5%未満）、**妄想**（5%未満）、**せん妄**（5%未満）、**錯乱**（0.1%未満）**等）、痙攣**（0.1%未満）、**ミオクロヌス**（頻度不明）、**異常行動**（頻度不明）

因果関係は不明であるものの、インフルエンザ罹患時には、転落等に至るおそれのある異常行動（急に走り出す、徘徊する等）があらわれることがある。［1.1、1.7、8.1、8.3、9.1.1、9.1.4、9.2.1、9.2.2、9.8.1参照］

11.1.8 横紋筋融解症（頻度不明）

横紋筋融解症があらわれることがあるので、観察を十分に行い、筋肉痛、脱力感、CK上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇等があらわれた場合には、投与を中止し、適切な処置を行うこと。また、横紋筋融解症による急性腎障害の発症に注意すること。

11.2 その他の副作用

	0.1～5%未満	0.1%未満	頻度不明
精神神経系	睡眠障害、眠気、不安、気分高揚、激越、失調、興奮、めまい、頭痛・頭重、神経過敏、集中力障害、不随意運動（振戦、ジスキネジー等）	欲動亢進、言語障害、歩行障害の悪化、抑うつ、失見当識、躁状態、悪夢	
眼	視調節障害（霧視等）		
消化器	便秘、下痢、食欲不振、悪心・嘔吐	腹痛	
自律神経系	口渇、立ちくらみ（起立性低血圧）	排尿障害	
循環器	血圧低下	動悸	
過敏症	発疹		多形滲出性紅斑
皮膚		光線過敏症	
肝臓	AST、ALT、ALPの上昇		
腎臓		BUN、クレアチニンの上昇	
その他	脱力感・倦怠感、発汗、網状皮斑	下肢浮腫、胸痛、白血球減少	低体温、尿失禁

注）発現頻度は使用成績調査を含む。

13. 過量投与

13.1 症状

神経筋障害（反射亢進、運動不穏、痙攣、ジストニー姿勢、捻転痙攣等の錐体外路症状、瞳孔散大、嚥下障害、ミオクロヌス等）と急性精神病徴候（錯乱、見当識障害、幻視、せん妄、攻撃性、意識レベルの低下、昏睡等）が急性中毒の顕著な特徴である。そのほか肺浮腫、呼吸窮迫、洞性頻脈、不整脈、高血圧、悪心、嘔吐、尿閉等がみられることがある。また、心停止及び心突然死が報告されている[5]。

13.2 処置

本剤は血液透析によって少量しか除去されない。

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

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、更には穿孔をおこして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することがある。

15. その他の注意

15.1 臨床使用に基づく情報

〈パーキンソン症候群〉

15.1.1 抑うつ症状を認める場合があり、自殺企図の危険が伴うため注意すること。また、自殺目的での過量服用を防ぐため、自殺傾向の認められる患者に処方する場合には、1回分の処方日数を最小限にとどめることが望ましい。

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

15.1.2 投与数日で本剤に対する薬剤耐性ウイルスがあらわれることが報告[6),7)]されているので、投与期間は可能な限り短期間とすること。［7.3、7.5参照］

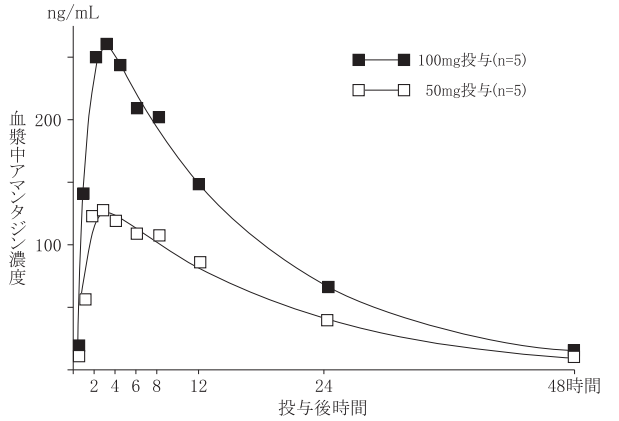
16. 薬物動態

16.1 血中濃度

16.1.1 単回投与

健康成人男子5例にアマンタジン塩酸塩錠1錠（50mg）又は2錠（100mg）を早朝空腹時にそれぞれ1回経口投与した場合の血漿中濃度の推移は次のとおりであった[8]。

	T_{max} (h)	C_{max} (ng/mL)	$AUC_{0-\infty}$ (ng・h/mL)	$T_{1/2}$ (h)
50mg	3.3	124.8	2,601	12.3
100mg	3.0	256.0	4,520	10.3



アマンタジン塩酸塩錠1錠（50mg）又は2錠（100mg）を1回投与後の血漿中濃度の推移（n＝5）

16.3 分布

アマンタジンの*in vitro*血漿蛋白結合率は約67%であった[9]。

16.4 代謝

ヒトでの尿中代謝物はN-アセチル体が5～15%に認められたが、約80%は未変化体であった[10]（外国人のデータ）。［7.1、9.2.1、9.2.2参照］

16.5 排泄

16.5.1 尿中排泄

健康成人にアマンタジン塩酸塩50mg及び100mgを1回経口投与した場合、投与後約24時間で投与量の約60%が、48時間までに約70%が未変化体で尿中に排泄される[8]。［7.1、9.2.1、9.2.2、9.8.2参照］

16.5.2 糞中排泄

アマンタジン塩酸塩100mgを経口投与し投与後72時間までの糞中回収は1mg以下であった[11]。

16.5.3 乳汁中排泄

極微量のアマンタジンが母乳中から検出され、これは授乳した新生児に、嘔吐、尿閉、発疹を引き起こすことがある[12]。

17.臨床成績

17.1 有効性及び安全性に関する試験

〈脳梗塞後遺症に伴う意欲・自発性低下の改善〉

17.1.1 国内臨床試験（二重盲検比較試験）

既治療で改善のみられない各種脳血管障害による意欲低下・自発性低下患者343例を対象にアマンタジン塩酸塩の有効性及び安全性をプラセボを対照薬とした二重盲検試験で比較を行った結果、最終全般改善度は「中等度改善」以上でアマンタジン塩酸塩群173例中51例（29.5%）、プラセボ群170例中33例（19.4%）、「軽度改善」以上でアマンタジン塩酸塩群173例中123例（71.1%）、プラセボ群170例中89例（52.4%）であり、アマンタジン塩酸塩群が有意に優れていた（p<0.001）。

副作用発現率は、アマンタジン塩酸塩群で173例中23例（13.3%）49件、プラセボ群で170例中29例（17.1%）70件であった。主な副作用は、アマンタジン塩酸塩群で興奮8件（4.6%）、不穏・焦燥7件（4.0%）、不眠4件（2.3%）、頭痛・頭重4件（2.3%）、口渇4件（2.3%）等であった[13]。

〈パーキンソン症候群〉

17.1.2 国内臨床試験（二重盲検比較試験）

パーキンソン症候群の患者90例を対象にアマンタジン塩酸塩の有効性及び安全性をtrihexyphenidylを対照薬とした二重盲検試験で比較を行った結果、アマンタジン塩酸塩の100～300mg/日投与で対照薬trihexyphenidylの3～9mg/日に匹敵する効果が得られた。また、全般改善度では全体的な状態においてtrihexyphenidyl投与時に5例の悪化例がみられたのに比べ、アマンタジン塩酸塩投与時には1例もみられなかった。

主な副作用は、アマンタジン塩酸塩群で口渇25例（28.4%）、不眠22例（25.0%）、食欲不振16例（18.4%）、便秘15例（17.0%）、頭重12例（13.6%）等であった[14]。

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

17.1.3 海外臨床試験

二重盲検比較試験（鼻腔内にInfluenza A/Bethesda/1/85を接種）において効果判定が行われた81例中評価対象は78例でA型インフルエンザウイルスの感染と発症に対するアマンタジン塩酸塩の予防効果は下表のとおりである[15]。

（50mg/日では効果が弱く100mg/日と200mg/日とでは効果は同等なものの低用量の方が安全性が高いことが示唆された。）

感染及び発症に対する効果

投与群	症例数	感染者数※1)	発症者数※2)
プラセボ群	19	18	11
50mg/日群	20	16	4
100mg/日群	20	12	3
200mg/日群※3)	19	13	2

（外国人のデータ）

※1)インフルエンザウイルス感染はウイルス分離又は抗体反応により判定した。

※2)インフルエンザウイルスでの発症は発熱（37.8℃以上）及びその他の2つ以上の症状により判定した。

※3)承認された通常の成人用量は100mg/日である。

副作用の発現率は、プラセボ群で50%、100mg/日群では80%であり、副作用の大部分は軽度一過性のもので、自然治癒した。主なものは中枢神経系及び消化器系に関する症状であった。また、重篤な副作用としては、50mg/日群の1例に倦怠感・口喝・頭痛・神経質からくる不眠、100mg/日群の2例で頭痛、異常な夢であった。

18.薬効薬理

18.1 作用機序

〈パーキンソン症候群〉

18.1.1 ドパミン作動性神経終末でのドパミンの遊離促進や再取込みの抑制であり、これによりドパミン作動性神経を活性化させる[16]。

〈A型インフルエンザウイルス感染症〉

18.1.2 感染初期にウイルスの脱殻段階を阻害することで、ウイルスのリボヌクレオプロテインの細胞核内への輸送を阻害する[16]。

18.2 精神活動改善作用

高次中枢神経機能低下に対する薬物の改善効果を前臨床的に評価する有効な方法は現在のところまだ開発されておらず、アマンタジン塩酸塩に関してもその作用機序は十分に解明されていないが、動物試験及び臨床薬理試験において以下の作用が認められている。

18.2.1 条件回避反応抑制に対する拮抗作用（*in vivo*）

ラットにおけるクロルプロマジン、ハロペリドール及びテトラベナジンによる条件回避反応の抑制作用に対し、10及び20mg/kg（腹腔内）で拮抗し、アマンタジン塩酸塩とドパミン及びノルアドレナリン作動性神経系との関連性が示唆されている[17]。

18.2.2 THCによるカタレプシー及びmuricideの抑制作用（*in vivo*）

THC（テトラヒドロカンナビノール）によるラットのカタレプシー及びmuricideに対し、0.5mg/kg（腹腔内）で有意な抑制作用を示す。その強さはそれぞれイミプラミンの40倍及び8.8倍、レボドパの400倍及び225.5倍で、アマンタジン塩酸塩が少量でセロトニン作動性神経系の活動亢進を起こすことが示唆されている[18]。

18.2.3 ヒト脳波に及ぼす影響

多発梗塞性認知症患者に100mg/日、2週間経口投与後の脳波変化をみた試験においてα波の出現量の増加、θ波及びδ波の出現量の減少がみられている[19]。

18.3 抗パーキンソン作用

アマンタジン塩酸塩のパーキンソン症候群に対する作用機序はまだ十分に解明されていない点もあるが、動物試験（ラット）においてドパミンの放出促進作用・再取り込み抑制作用・合成促進作用が認められている。これらの作用によりドパミン作動ニューロンの活性が高められ、機能的にアセチルコリン作動系がカテコールアミン作動系に対して過動な状態にあるパーキンソン症候群に対して、主としてドパミン作動神経系の活動を亢進することにより効果を示すものと考えられている[20)~22)]。

18.4 A型インフルエンザウイルスに対する作用（*in vitro*）

アマンタジン塩酸塩の抗A型インフルエンザウイルス作用は、主として感染初期にウイルスの脱殻の段階を阻害し、ウイルスのリボヌクレオプロテインの細胞核内への輸送を阻止することにあると考えられる。

すなわち、インフルエンザウイルス増殖サイクルの過程でウイルス粒子が細胞表面に吸着してエンドサイトーシスで酸性のエンドソームに取り込まれると、M_2イオンチャネルが活性化されるが、アマンタジン塩酸塩はM_2チャネルを阻害する。（アフリカツメガエル卵母細胞*in vitro*）

アマンタジン塩酸塩はA型インフルエンザウイルスには有効であるが、B型インフルエンザウイルスには無効とされている[23]。

19.有効成分に関する理化学的知見

一般名：アマンタジン塩酸塩（Amantadine Hydrochloride）

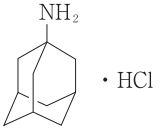
化学名：Tricyclo[3.3.1.$1^{3,7}$]dec-1-ylamine monohydrochloride

分子式：$C_{10}H_{17}N \cdot HCl$

分子量：187.71

性状　：白色の結晶性の粉末で、においはなく、味は苦い。ギ酸に極めて溶けやすく、水、メタノール又はエタノール（95）に溶けやすく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。

化学構造式：



22.包装

〈アマンタジン塩酸塩錠50mg「杏林」〉

100錠［10錠（PTP）×10］

〈アマンタジン塩酸塩錠100mg「杏林」〉

100錠［10錠（PTP）×10］

23. 主要文献

1) Golbe, L. I. : Neurology. 1987 ; 37(7), 1245
2) 北本　治ほか : 日本医事新報. 1968 ; No. 2329, 9
3) 北本　治ほか : 日本医事新報. 1970 ; No. 2396, 15
4) Physicians' Desk Reference. 1998 ; 52, 918
5) 「日本チバガイギー医薬品過量使用時の症状と処置」日本チバガイギー株式会社・医薬情報部編集, 1987, p. 21
6) 菅谷憲夫 : 日本医事新報. 1999 ; No. 3900 : 37-43
7) Hayden F. G. et al. : Curr. Topics Microbiol. Immunol. 1992 ; 176 : 119-130
8) 小林清隆ほか : 薬理と治療. 1984 ; 12(1), 195
9) Liu P. et al. : Clin. Neuropharmacol. 1984 ; 7(2), 149
10) Koppel C. et al. : Biomed. Mass. Spectrom. 1985 ; 12(9), 499
11) Wu M. J. et al. : Clin. Nephrol. 1982 ; 17(1), 19
12) O'Brien T. E. : Amer. J. Hosp. Pharm. 1974 ; 31, 844
13) 新　城之介ほか : 臨床評価. 1984 ; 12(2), 321
14) 塩沢瞭一ほか : 神経研究の進歩. 1974 ; 18(5), 949
15) Reuman P. D. et al. : Antiviral Res. 1989 11(1), 27
16) 第十八改正日本薬局方解説書, 廣川書店, 2021 ; C252
17) 栗原　久ほか : 日本薬理学雑誌. 1984 ; 83(2), 147
18) 藤原道弘ほか : 日本薬理学雑誌. 1985 ; 85(4), 259
19) 平沢秀人ほか : 臨床精神医学. 1984 ; 13(1), 81
20) Farnebo L. O. et al. : Eur. J. Pharmacol. 1971 ; 16(1), 27
21) Heimans R. L. H. et al. : J. Pharm. Pharmac. 1972 ; 24 (11), 875
22) Scatton B. et al. : Eur. J. Pharmacol. 1970 ; 13(1), 131
23) Pinto L. H. et al. : Cell. 1992 ; 69(3), 517

24. 文献請求先及び問い合わせ先

キョーリンリメディオ株式会社　学術部
〒920-0017金沢市諸江町下丁287番地1
TEL 0120-960189
FAX 0120-189099

26. 製造販売業者等

26.1 製造販売元

キョーリンリメディオ株式会社
富山県南砺市井波885番地

＊26.2 販売元

杏林製薬株式会社
東京都千代田区大手町一丁目3番7号