\*2024年9月改訂 (第3版) 2024年5月改訂 (第2版)

**貯法**:室温保存 **有効期間**:3年 日本標準商品分類番号 872171

承認番号	販売開始
22600AMX00738000	2012年6月

## 抗血小板剤

# ジピリダモール錠

処方箋医薬品注 ジピリダモール錠100mg「JG」

**Dipyridamole Tablets** 

注) 注意一医師等の処方箋により使用すること

## 2. 禁忌 (次の患者には投与しないこと)

- 2.1 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- 2.2 アデノシン (アデノスキャン) を投与中の患者 [10.1 参照]

#### 3. 組成·性状

#### 3.1 組成

販売名	ジピリダモール錠100mg「JG」
有効成分	1錠中 日局 ジピリダモール 100mg
添加剤	乳糖水和物、結晶セルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、ステアリン酸マグネシウム、タルク、ヒプロメロース、マクロゴール6000、酸化チタン、三二酸化鉄、カルナウバロウ

#### 3.2 製剤の性状

- 1 20/10 12 PC				
販売名		ジピリダモール錠100mg「JG」		
色調・剤形		淡赤色のフィルムコーティング錠		
外	形	(cH 013)		
大きさ	直径	7.1mm		
八ささ 厚さ		3.7mm		
重	量	125mg		
識別コード		ch013		

## 4. 効能又は効果

- ワーファリンとの併用による心臓弁置換術後の血栓・塞栓の抑制
- つぎの疾患における尿蛋白減少: ステロイドに抵抗性を示すネフローゼ症候群

## 6. 用法及び用量

## 〈血栓・塞栓の抑制の場合〉

ジピリダモールとして、通常成人1日 $300\sim400$ mgを $3\sim4$ 回に分割経口投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減する。

#### 〈尿蛋白減少を目的とする場合〉

ジピリダモールとして、通常成人1日300mgを3回に分割経口 投与する。

なお、年齢、症状により適宜増減する。

投薬開始後、4週間を目標として投薬し、尿蛋白量の測定を行い、以後の投薬継続の可否を検討する。

尿蛋白量の減少が認められない場合は、投薬を中止するなど適切な処置をとること。

尿蛋白量の減少が認められ投薬継続が必要な場合は、以後定期 的に尿蛋白量を測定しながら投薬すること。

### 8. 重要な基本的注意

#### 〈効能共通〉

8.1 本剤投与中の患者に本薬の注射剤を追加投与した場合、本剤の作用が増強され、副作用が発現するおそれがあるので、併用しないこと。 [13.1 参照]

## 〈尿蛋白減少を目的とする場合〉

- 8.2 病態の急速な進展がみられる場合には、中止又は他の療法を 考慮するなど適切な処置を行うこと。
- 8.3 尿蛋白が減少した場合でも、腎機能が低下することがあるので、定期的に腎機能を検査するなど注意すること。

- 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 低血圧の患者

更に血圧を低下させることがある。

9.1.2 重篤な冠動脈疾患(不安定狭心症、亜急性心筋梗塞、左室 流出路狭窄、心代償不全等)のある患者 症状を悪化させることがある。

#### 9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、治療上の有益性 が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。動物 実験(マウス)でわずかに胎児への移行が報告されている。

#### 9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。動物実験(ウサギ)で母乳中へ移行することが報告されている。

## 10. 相互作用

#### 10.1 併用禁忌 (併用しないこと)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
乗用名寺 アデノシン (アデノスキャン) [2.2 参照]		機序・危険囚士 本剤は体内でのアデノシンの血球、血管内皮や各臓器での取り込み を抑制し、血中アデノシン濃度を増大させる ことによりアデノシンの作用を増強する。

## 10.2 併用注意 (併用に注意すること)

テオフィリン ので、併用にあたっては チン系製剤は、本剤のア アミノフィリン 患者の状態を十分に観察 するなど注意すること。 阻害する。 アデノシン三リン酸 本剤はアデノシンの血漿 中濃度を上昇させ、心臓 血管に対する作用を増強 するので、併用にあたっては患者の状態を十分に 観察するなど注意すること。 本剤は降圧剤の作用を増強 強することがあるので、併用にあたっては患者の状態を十分に観察するなど注意すること。 が、降圧剤の作用が増強されることがある。 本剤の血管拡張作用による、 大態を十分に観察するなど注意すること。 加速を十分に観察するなど注意すること。 たる薬剤は抗凝固作用が増強するおそ ががあるので、併用にあたっては患者の 大態を十分に観察するなど注意すること。 たる薬剤は抗凝固作用が増強するおそ ががあるので、併用にあたっためと考えられてある。 たる薬剤は抗凝固作用によるに、 たる薬剤は抗凝固作用によるので、併用にあたっためと考えられてあるので、併用にあたっためと考えられてあるので、併用にあたっためと考えられてある。	1012 (777)1-1220 0 0 0 0				
テオフィリン アミノフィリン ので、併用にあたっては 患者の状態を十分に観察 するなど注意すること。 アデノシン三リン酸 本剤はアデノシンの血漿 中濃度を上昇させ、心臓 血管に対する作用を増強 するので、併用にあたっては患者の状態を十分に 観察するなど注意すること。 下手剤 本剤は降圧剤の作用を増強するとがあるので、併用にあたっては患者の状態を十分に観察するなど注意することがあるので、併用にあたっては患者の状態を十分に観察するなど注意することがあるので、併用にあて、世血傾向が増強するおそ 大きなると、というに観察するなど注意すること。 出血傾向が増強するおそ れがあるので、併用にあて、 に、薬剤は抗凝固作用に、 など注意すること。 出血傾向が増強するおそ れがあるので、併用にあて、 に、薬剤は抗凝固作用に、 など注が、 に、薬剤は抗凝固作用に、 など、 に、、 に、薬剤は抗凝固作用に、 など、 に、 ないので、 が用にあたって、 に、 ないの に、 に、 ないの に、 に、 ないの に、 は、 ないの に、 な	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子		
アミノフィリン 思者の状態を十分に観察 するなど注意すること。 阻害する。 アデノシン三リン酸 本剤はアデノシンの血漿 中濃度を上昇させ、心臓 血管に対する作用を増強 するので、併用にあたっては患者の状態を十分に 観察するなど注意すること。 本剤は降圧剤の作用を増強することがあるので、併用にあたっては患者の 状態を十分に観察するなど注意すること・ が勝を十分に観察するなど注意すること・ が勝を十分に観察するなど注意すること・ が勝を十分に観察するなど注意すること・	キサンチン系製剤	本剤の作用が減弱される	テオフィリン等のキサン		
するなど注意すること。 阻害する。 アデノシン三リン酸 本剤はアデノシンの血漿 中濃度を上昇させ、心臓 血管に対する作用を増強 するので、併用にあたっては患者の状態を十分に 観察するなど注意すること。  降圧剤 本剤は降圧剤の作用を増強 する。 本剤は降圧剤の作用を増強 するので、併用にあたっては患者の状態を十分に 観察するなど注意すること。  体肝にあたっては患者の 大態を十分に 観察するなど注意することがあるので、 併用にあたっては患者の 大態を十分に観察するなど注意すること。  抗凝固剤 出血傾向が増強するおそ たいら薬剤は抗凝固作用に を有するためと考えられ	テオフィリン	ので、併用にあたっては	チン系製剤は、本剤のア		
アデノシン三リン酸 本剤はアデノシンの血漿 本剤は体内でのアデノシー 中濃度を上昇させ、心臓 血管に対する作用を増強 するので、併用にあたっては患者の状態を十分に 観察するなど注意すること。 本剤は降圧剤の作用を増強 することがあるので、併用にあたっては患者の 状態を十分に観察するなど・ 使用にあたっては患者の 状態を十分に観察するなど注意すること。    抗凝固剤	アミノフィリン	患者の状態を十分に観察	デノシンを介した作用を		
一では、		するなど注意すること。	阻害する。		
血管に対する作用を増強 するので、併用にあたっては患者の状態を十分に 観察するなど注意すること。 体圧剤 本剤は降圧剤の作用を増強することがあるので、併用にあたっては患者の状態を十分に観察するなど注意すること。 が、降圧剤の作用が増強されることがある。 など注意すること。 出血傾向が増強するおそ が、方ので、併用にあり、体腫を介に観察するなど注意すること。 は、	アデノシン三リン酸	本剤はアデノシンの血漿	本剤は体内でのアデノシ		
するので、併用にあたっては患者の状態を十分に観察するなど注意することによりまる。  降圧剤 本剤は降圧剤の作用を増強する。 体用にあたっては患者の、併用にあたっては患者の、機圧剤の作用が増強されることがある。 が態を十分に観察するなど注意すること。  抗凝固剤 出血傾向が増強するおそがある。 がどガトランエテれがあるので、併用にあたっては悪剤の、降圧剤の作用が増強されることがある。	二ナトリウム	中濃度を上昇させ、心臓	ンの血球、血管内皮や各		
では患者の状態を十分に 観察するなど注意することにより を。 降圧剤 本剤は降圧剤の作用を増 強することがあるので、 併用にあたっては患者の 状態を十分に観察するな ど注意すること。 抗凝固剤 出血傾向が増強するおそ ダビガトランエテ れがあるので、併用にあ を有するためと考えられ		血管に対する作用を増強	臓器での取り込みを抑制		
<ul> <li>観察するなど注意すること。</li> <li>降圧剤</li> <li>本剤は降圧剤の作用を増強する。</li> <li>株理することがあるので、併用にあたっては患者の状態を十分に観察するなど注意すること。</li> <li>抗凝固剤</li> <li>対ビガトランエテ</li> <li>出血傾向が増強するおそれがあるので、併用にあるので、併用にあるので、併用にあるので、併用にあるので、併用にあるので、併用にあるのと考えられるときなど注意することを含えると表します。</li> </ul>		するので、併用にあたっ	し、血中アデノシン濃度		
と。 する。 する。 本剤は降圧剤の作用を増 強することがあるので、 併用にあたっては患者の 状態を十分に観察するな ど注意すること。		ては患者の状態を十分に	を増大させることにより		
降圧剤 本剤は降圧剤の作用を増強することがあるので、併用にあたっては患者の状態を十分に観察するなど注意すること。 加血傾向が増強するおそずビガトランエテ れがあるので、併用にあを有するためと考えられて		観察するなど注意するこ	アデノシンの作用を増強		
強することがあるので、 併用にあたっては患者の 状態を十分に観察するな ど注意すること。 抗凝固剤 出血傾向が増強するおそ ダビガトランエテ れがあるので、併用にあ を有するためと考えられ		と。	する。		
併用にあたっては患者の 状態を十分に観察するな ど注意すること。 抗凝固剤 出血傾向が増強するおそ これら薬剤は抗凝固作用 ダビガトランエテ れがあるので、併用にあ を有するためと考えられ	降圧剤	本剤は降圧剤の作用を増	本剤の血管拡張作用によ		
状態を十分に観察するな ど注意すること。 抗凝固剤 出血傾向が増強するおそ これら薬剤は抗凝固作用 ダビガトランエテ れがあるので、併用にあ を有するためと考えられ		強することがあるので、	り、降圧剤の作用が増強		
ど注意すること。		併用にあたっては患者の	されることがある。		
抗凝固剤 出血傾向が増強するおそ これら薬剤は抗凝固作用 ダビガトランエテ れがあるので、併用にあ を有するためと考えられ		状態を十分に観察するな			
ダビガトランエテ れがあるので、併用にあ を有するためと考えられ		ど注意すること。			
	抗凝固剤	出血傾向が増強するおそ	これら薬剤は抗凝固作用		
キシラート ヘパ   たってけ串老の状能を十   ろ	ダビガトランエテ	れがあるので、併用にあ	を有するためと考えられ		
インノード、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	キシラート、ヘパ	たっては患者の状態を十	る。		
リン等 分に観察するなど注意す	リン等	分に観察するなど注意す			
ること。		ること。			

## 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 $^{(\pm)}$ 。

## 11.1 重大な副作用

#### 11.1.1 狭心症状の悪化 (0.1%未満)

#### 11.1.2 出血傾向 (頻度不明)

眼底出血、消化管出血、脳出血等の出血傾向があらわれることがある。

## **11.1.3 血小板減少**(頻度不明)

#### 11.1.4 過敏症 (頻度不明)

気管支痙攣、血管浮腫等の過敏症があらわれることがある。

#### 11.2 その他の副作用

1112 COSTES ESTENS					
	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明		
過敏症	発疹		蕁麻疹		
精神神経系	頭痛、めまい	しびれ感、肩こり			
循環器	心悸亢進	頻脈、血圧低下、			
		潮紅			
消化器	嘔気、嘔吐、下	腹部膨満感			
	痢、食欲不振、腹痛				
肝臓			肝機能検査値異常		
			(AST上昇、ALT		
			上昇等)		
その他	違和感、ほてり、	発汗、耳鳴、筋肉			
	脱力・倦怠感、胸痛	痛、鼻出血、皮下			
		出血			

注) 発現頻度は再評価調査症例及び再審査調査症例を含む

#### 13. 過量投与

#### 13.1 症状

本剤の過量服用により熱感、顔面潮紅、発汗、不穏、脱力感、めまい、狭心様症状、血圧低下、頻脈があらわれることがある。 [8.1 参照]

#### 13.2 処置

激しい胸痛が発現した場合は、アミノフィリンの静注等の適切な処置を行うこと。

## 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

少数例ではあるが、非抱合型ジピリダモールが胆石中に取り込まれていたことを示す症例がある。

#### 16. 薬物動態

## 16.1 血中濃度

## 16.1.1 単回投与

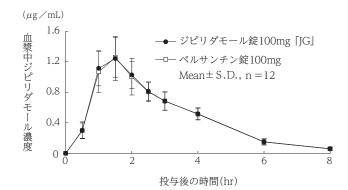
健康成人12例にジピリダモール100mgを経口投与した場合、速やかに吸収され、 $0.5\sim2$ 時間後に最高血漿中濃度約 $1.2\,\mu\,\mathrm{g/mL}$ に達した $^{1)}$ 。

## 16.1.2 反復投与

健康成人9例にジピリダモール300mg/日を3日間経口投与した場合、最高血漿中濃度は約 $1.7\,\mu{\rm g/mL}$ であり、蓄積性は認められなかった $^{2)}$ 。

#### 16.1.3 生物学的同等性試験

ジピリダモール錠100mg「JG」とペルサンチン錠100mgを、クロスオーバー法によりそれぞれ1錠(ジピリダモールとして100mg)健康成人男子に空腹時単回経口投与して血漿中ジピリダモール濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ(AUC、Cmax)について統計解析を行った結果、両剤の生物学的同等性が確認された $^{3}$ )。



	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC <sub>0-8</sub>	Cmax	Tmax	t <sub>1/2</sub>
	(μg·hr/mL)	(μg/mL)	(hr)	(hr)
ジピリダモール錠 100mg「JG」	3.9 ± 0.4	1.4 ± 0.2	1.4 ± 0.4	1.4 ± 0.2
ペルサンチン錠 100mg	3.9 ± 0.5	1.4 ± 0.2	1.5 ± 0.4	1.3 ± 0.2

 $(Mean \pm S.D., n=12)$ 

血漿中濃度並びにAUC、Cmax等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

## 16.4 代謝

健康成人7例にジピリダモール50mgを経口投与した場合の主代謝産物は、ジピリダモールのモノグルクロン酸抱合体であった(外国人のデータ)<sup>4)</sup>。

#### 16.5 排泄

健康成人10例にジピリダモール200mgを経口投与した場合、24時間尿中には未変化体は認められず、1%以下のモノグルクロン酸抱合体が認められた(外国人のデータ) $^{4)}$ 。

#### 18. 薬効薬理

#### 18.1 作用機序

#### 18.1.1 抗血小板作用

健康成人において血管壁からのプロスタサイクリン( $PGI_2$ )の放出促進、作用増強及び血小板のトロンボキサン $A_2$ ( $TXA_2$ )の合成抑制により、 $PGI_2$ と $TXA_2$ のバランスを改善する5)。また、血液中アデノシンの赤血球、血管壁への再取り込み抑制作用により、血液中アデノシン濃度を上昇させ、血小板のアデニールサイクラーゼ活性を増強し、血小板内c-AMPの合成を促進する6)-8)。また、血小板内c-AMP濃度を高める(ヒト血小板、invitro)9)。また、c-GMPホスホジエステラーゼ活性を抑制し、c-GMP濃度を高める00。これらの作用により、血小板の活性化を抑制する。

#### 18.1.2 尿蛋白減少作用

抗血小板作用(ウサギ)、糸球体係蹄壁の陰荷電減少抑制作用 (ラット)等により、尿蛋白を減少する<sup>10)-12)</sup>。

## 18.2 薬理作用

## 18.2.1 抗血小板作用

心臓弁置換患者において短縮した血小板生存日数を延長し、血小板の放出反応を抑制し、また異常に亢進した血小板凝集能・粘着能を抑制する 13)、14)。

血小板凝集能・粘着能及び放出反応等の血小板機能を抑制する (ウサギ)  $^{10)$ 、 $^{15)}$ 。

## 18.2.2 血栓・塞栓抑制作用

右心房への鋼材移植(イヌ)、プロナーゼ灌流(イヌ)、大脳 皮質動脈の損傷(ウサギ)、腸間膜動脈への電気刺激(ラット)による血栓・塞栓形成を抑制する  $^{16)-19)}$ 。

## 18.2.3 尿蛋白減少作用

アミノヌクレオシド腎症(ラット)、プロタミン腎症(ラット)、抗GBM型腎炎(ラット)において、尿蛋白を減少させる $^{11)}$ 、 $^{12)}$ 、 $^{20}$ 、 $^{21}$ 

## 18.2.4 腎機能改善作用

ネフローゼ症候群患者において、内因性クレアチニンクリアランス値を増加させる<sup>22)</sup>。

#### 19. 有効成分に関する理化学的知見

**一般的名称:**ジピリダモール(Dipyridamole)

化学名: 2,2',2'',2'''-{[4,8-Di(piperidin-1-yl)pyrimido[5,4-d]pyrimidine-2,6-diyl]dinitrilo}tetraethanol

分子式: C<sub>24</sub>H<sub>40</sub>N<sub>8</sub>O<sub>4</sub> 分子量: 504.63

性状:黄色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、味

は僅かに苦い。

クロロホルムに溶けやすく、メタノール又はエタノール (99.5) にやや溶けにくく、水又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

構造式:

融 点:165~169℃

#### 22. 包装

100錠 [10錠 (PTP) ×10]

## 23. 主要文献

1)河野恒文ほか:薬理と治療. 1983;11:4291

2)河野恒文ほか:薬理と治療. 1987;15:1531

3)社内資料:生物学的同等性試験

4) Beisenherz G et al.: Arzneimittelforschung. 1960; 10: 307

5) Neri Serneri G G et al.: Florence International Meeting on Myocardial Infarction May 8~12, 1979 Proceedings: Volume I, 489

6) Bunag R D et al.: Circulation Res. 1964; 15:83

7) Roos H et al.: Molec Pharmacol. 1972;8:417

8) Gresele P et al.: Thromb Haemostas. 1983; 50:852

9) Best L C et al.: Thromb Res. 1979; 16:367

10)小山哲夫ほか:日腎誌.1982;24:27

11) Nagase M et al.: Renal Physiol. 1984;7:218

12)相原吉雄:日腎誌.1988;30:895

13) Harker L A et al.: N Engl J Med. 1970; 283: 1302

14) Rajah S M et al.: Br J Clin Pharmacol. 1977; 4:129

15) Philp R B et al.: Nature. 1968; 218: 1072

16) Alshabkhoun S: Am J Cardiol. 1967; 19: 325

17) Mayer J E et al. : Ann Surg. 1973; 178: 108

18) Emmons P R et al.: Nature. 1965; 208: 255

19) Didisheim P: Thromb Diathes Haemorrh. 1968; 20: 257

20) Kimura K et al. : J Toxicol Sci. 1978; 4:1

21)鈴木良雄ほか:日腎誌.1981;23:323

22)上田 泰ほか:日腎誌.1979;21:1171

## \*24. 文献請求先及び問い合わせ先

日本ジェネリック株式会社 お客さま相談室 〒108-0014 東京都港区芝五丁目33番11号 TEL 0120-893-170 FAX 0120-893-172

## 26. 製造販売業者等

#### 26.1 製造販売元

## **♦ CHOSEI** 長生堂製薬株式会社

徳島市国府町府中92番地

\*26.2 販売元



日本ジェネリック株式会社 東京都港区芝五丁目 33番 11号