

**貯法**：室温保存  
**使用期限**：外箱等に表示の使用期限内に使用すること  
**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）

	静注用10mg	静注用50mg
承認番号	22900AMX00070000	22900AMX00071000
薬価収載	2017年6月	2017年6月
販売開始	2017年6月	2017年6月

## Ca拮抗剤

# ジルチアゼム塩酸塩静注用10mg 「日医工」

# ジルチアゼム塩酸塩静注用50mg 「日医工」

## Diltiazem Hydrochloride

### 注射用ジルチアゼム塩酸塩

#### 【禁忌（次の患者には投与しないこと）】

1. 重篤な低血圧あるいは心原性ショックのある患者〔症状を悪化させるおそれがある。〕
2. 2度以上の房室ブロック，洞不全症候群（持続性の洞性徐脈（50拍/分未満），洞停止，洞房ブロック等）のある患者〔本剤の心刺激生成抑制作用，心伝導抑制作用が過度にあらわれるおそれがある。〕
3. 重篤なうっ血性心不全の患者〔心不全症状を悪化させるおそれがある。〕
4. 重篤な心筋症のある患者〔心不全症状を悪化させるおそれがある。〕
5. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
6. 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）

- ・ 頻脈性不整脈（上室性）  
通常，成人にはジルチアゼム塩酸塩として1回10mgを約3分間で緩徐に静注する。なお，年齢，症状により適宜増減する。
- ・ 手術時の異常高血圧の救急処置  
1回静注の場合：通常，成人にはジルチアゼム塩酸塩として1回10mgを約1分間で緩徐に静注する。なお，年齢，症状により適宜増減する。  
点滴静注の場合：通常，成人には1分間に体重kg当たりジルチアゼム塩酸塩として5～15 $\mu$ gを点滴静注する。目標値まで血圧を下げ，以後血圧をモニターしながら点滴速度を調節する。
- ・ 高血圧性緊急症  
通常，成人には1分間に体重kg当たりジルチアゼム塩酸塩として5～15 $\mu$ gを点滴静注する。目標値まで血圧を下げ，以後血圧をモニターしながら点滴速度を調節する。
- ・ 不安定狭心症  
通常，成人には1分間に体重kg当たりジルチアゼム塩酸塩として1～5 $\mu$ gを点滴静注する。投与量は低用量から開始し，患者の病態に応じて適宜増減するが，最高用量は1分間に体重kg当たり5 $\mu$ gまでとする。

#### 【組成・性状】

##### 1. 組成

1 アンプル中に次の成分・分量を含有する。

販売名	ジルチアゼム塩酸塩 静注用10mg「日医工」	ジルチアゼム塩酸塩 静注用50mg「日医工」
有効成分	ジルチアゼム塩酸塩 10mg	ジルチアゼム塩酸塩 50mg
添加物	D-マンニトール 70mg	D-マンニトール 75mg
	pH調節剤	

##### 2. 製剤の性状

本品は用時溶解して用いる凍結乾燥注射剤である。

販売名	ジルチアゼム塩酸塩 静注用10mg「日医工」	ジルチアゼム塩酸塩 静注用50mg「日医工」
性状	白色の塊又は多孔性の固体	
外観 <sup>*1</sup>	無色澄明の液	
pH <sup>*1</sup>	5.0～6.0	4.5～5.5
浸透圧比 <sup>*1,2</sup>	約0.3	約0.4

※1：本品1アンプルを注射用水5mLに溶解

※2：生理食塩液に対する比

#### 【効能・効果】

頻脈性不整脈（上室性）  
 手術時の異常高血圧の救急処置  
 高血圧性緊急症  
 不安定狭心症

#### 【用法・用量】

本剤（ジルチアゼム塩酸塩として10mg又は50mg）は，5mL以上の生理食塩液又はブドウ糖注射液に用時溶解し，次のごとく投与する。

#### 【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) うっ血性心不全の患者〔心不全症状を悪化させるおそれがある。〕
- (2) 心筋症のある患者〔心不全症状を悪化させるおそれがある。〕
- (3) 急性心筋梗塞のある患者〔心不全症状を悪化させるおそれがある。〕
- (4) 徐脈，1度の房室ブロックのある患者〔本剤の心刺激生成抑制作用，心伝導抑制作用が過度にあらわれるおそれがある。〕
- (5) 低血圧のある患者〔血圧を更に低下させるおそれがある。〕
- (6) WPW，LGL症候群を伴う心房細動，心房粗動のある患者〔低血圧を伴う心拍数増加，心室細動を来すおそれがある。〕
- (7)  $\beta$ 遮断剤の投与を受けている患者〔徐脈，心伝導抑制作用が過度にあらわれるおそれがある。〕
- (8) 重篤な肝・腎機能障害のある患者〔薬物の代謝，排泄が遅延し，作用が増強するおそれがある。〕

##### 2. 重要な基本的注意

- (1) 心電図と血圧を連続的に監視すること。
- (2) 本剤の投与により完全房室ブロック，高度徐脈，更に心停止に至る場合があるので，次の点に十分注意すること（「副作用」の項参照）。
  - 1) 治療上必要最小限の用量，また，点滴静注の場合は必要最小限の投与時間にとどめること。
  - 2) 投与中及び投与後は患者の状態の観察を十分に行い，これらの症状の早期発見に留意すること。
  - 3) 投与に際してはこれらの症状に対処できる十分な準備を行い，異常が認められた場合には，直ちに投与を中止し，適切な処置を行うこと。
- (3) 他の抗不整脈薬（リン酸ジソピラミド）でテルフェナジンとの併用によりQT延長，心室性不整脈を起こしたとの報

告がある。

- (4) 狭心症発作が15分以上持続するなど重度の発作に対しては、必要に応じて他の治療法（PTCA、CABG等）も検討すること。

### 3. 相互作用

本剤は主として代謝酵素チトクロームP450 3A4（CYP3A4）で代謝される。

#### 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
降圧作用を有する薬剤 降圧剤、 硝酸剤等	降圧作用が増強することがある。 血圧を測定し、用量を調節する。	相加的に作用（降圧作用）を増強させると考えられる。
β遮断剤 ビソプロロール フマル酸塩、 プロプラノロール 塩酸塩、 アテノロール 等	徐脈、房室ブロック、洞房ブロック等があらわれることがある。 心電図をモニターし、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	相加的に作用（心刺激生成・伝導抑制作用、陰性変力作用、降圧作用）を増強させると考えられる。特にジギタリス製剤との3剤併用時には注意を要する。
ラウオルフィア製剤 レセルピン等		
ジギタリス製剤 ジゴキシン、 メチルジゴキシン	徐脈、房室ブロック等があらわれることがある。また、これらの不整脈を含めジギタリス製剤の血中濃度上昇による中毒症状（悪心・嘔吐、頭痛、めまい、視覚異常等）があらわれることがある。心電図をモニターし、また、定期的にジギタリス中毒の有無を観察し、必要に応じてジギタリス製剤の血中濃度を測定する。異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	相加的に作用（心刺激生成・伝導抑制作用）を増強させると考えられる。特にβ遮断剤との3剤併用時には注意を要する。また、本剤はジギタリス製剤の血中濃度を上昇させると考えられる。
抗不整脈薬 アミオダロン塩酸塩、 メキシレチン塩酸塩等	徐脈、房室ブロック、洞停止等があらわれることがある。心電図をモニターし、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	相加的に作用（心刺激生成・伝導抑制作用）を増強させると考えられる。
フィンゴリモド塩酸塩	フィンゴリモド塩酸塩の投与開始時に併用すると重度の徐脈や心ブロックが認められることがある。	共に徐脈や心ブロックを引き起こすおそれがある。
アプリンジン塩酸塩	両剤の血中濃度上昇による症状（徐脈、房室ブロック、洞停止、振戦、めまい、ふらつき等）があらわれることがある。心電図をモニターし、また、定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	共通の代謝酵素（チトクロームP450）に影響を及ぼし合い、両剤の血中濃度を上昇させると考えられる。
ジヒドロピリジン系Ca拮抗剤 ニフェジピン、 アムロジピン ベシル酸塩等	ジヒドロピリジン系Ca拮抗剤の血中濃度上昇による症状（降圧作用の増強等）があらわれることがある。定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	これらの薬剤の代謝酵素（チトクロームP450）を阻害することにより、これらの薬剤の血中濃度を上昇させると考えられる。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
シンバスタチン	シンバスタチンの血中濃度上昇による横紋筋融解症やミオパシーが発現することがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には投与を中止する。	これらの薬剤の代謝酵素（チトクロームP450）を阻害することにより、これらの薬剤の血中濃度を上昇させると考えられる。
トリアゾラム	トリアゾラムの血中濃度上昇による症状（睡眠時間の延長等）があらわれることがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
ミダゾラム	ミダゾラムの血中濃度上昇による症状（鎮静・睡眠作用の増強等）があらわれることがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
カルバマゼピン	カルバマゼピンの血中濃度上昇による症状（眠気、悪心・嘔吐、眩暈等）があらわれることがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
セレギリン塩酸塩	セレギリン塩酸塩の作用、毒性が増強することがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
テオフィリン	テオフィリンの血中濃度上昇による症状（悪心・嘔吐、頭痛、不眠等）があらわれることがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
シロスタゾール	シロスタゾールの作用が増強することがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
アピキサバン	アピキサバンの作用が増強することがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
ビノレルビン酒石酸塩	ビノレルビン酒石酸塩の作用が増強することがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
シクロスポリン	シクロスポリンの血中濃度上昇による症状（腎障害等）があらわれることがある。 定期的に臨床症状を観察し、また、シクロスポリンの血中濃度を測定し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	これらの薬剤の代謝酵素（チトクロームP450）を阻害することにより、これらの薬剤の血中濃度を上昇させると考えられる。
タクロリムス水和物	タクロリムスの血中濃度上昇による症状（腎障害等）があらわれることがある。 定期的に臨床症状を観察し、また、タクロリムスの血中濃度を測定し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	
フェニトイン	フェニトインの血中濃度上昇による症状（運動失調、めまい、眼振等）があらわれることがある。 定期的に臨床症状を観察し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。 また、本剤の作用が低下することがある。	フェニトインの代謝酵素（チトクロームP450）を阻害することにより、フェニトインの血中濃度を上昇させると考えられる。 また、フェニトインが本剤の代謝を促進することにより、本剤の血中濃度を低下させると考えられる。
シメチジン	本剤の血中濃度上昇による症状（降圧作用の増強、徐脈等）があらわれることがある。	これらの薬剤が本剤の代謝酵素（チトクロームP450）を阻害することにより、本剤の血中濃度を上昇させると考えられる。
HIVプロテアーゼ阻害剤 リトナビル、 サキナビルメシル酸塩等	本剤の血中濃度上昇による症状（降圧作用の増強、徐脈等）があらわれることがある。 血圧を測定し、また、心電図をモニターし、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	これらの薬剤が本剤の代謝酵素（チトクロームP450）を阻害することにより、本剤の血中濃度を上昇させると考えられる。
リファンピシン	本剤の作用が低下することがある。 定期的に臨床症状を観察し、また、可能であれば本剤の血中濃度を測定し、異常が認められた場合には、他剤への変更あるいは本剤を増量するなどの適切な処置を行う。	リファンピシンが本剤の代謝酵素（チトクロームP450）を誘導することにより、本剤の血中濃度を低下させると考えられる。
麻酔剤 イソフルラン、 エンフルラン、 ハロタン等	徐脈、房室ブロック、洞停止等があらわれることがある。 心電図をモニターし、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	相加的に作用（心刺激生成・伝導抑制作用）を増強させると考えられる。
筋弛緩剤 バンクロニウム臭化物、 ベクロニウム臭化物等	筋弛緩剤の作用が増強することがある。 筋弛緩作用に注意し、異常が認められた場合には減量若しくは投与を中止する。	本剤が神経筋接合部において、シナプス前からのアセチルコリン放出を抑制させると考えられる。

#### 4. 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

##### (1) 重大な副作用（頻度不明）

###### 1) 完全房室ブロック、高度徐脈、心停止

完全房室ブロック、高度徐脈（初期症状：徐脈、めまい、ふらつき等）等があらわれることがあり、心停止に至る場合もあるので、これらに対処できる十分な準備を行い、

投与する。また、このような異常が認められた場合には、直ちに投与を中止し、下記等の適切な処置を行うこと。完全房室ブロック、高度徐脈：アトロピン硫酸塩水和物、イソプレナリン等の投与や必要に応じて心臓ペースング等の適切な処置を行うこと。

###### 2) うっ血性心不全

心停止：心マッサージ、アドレナリン等のカテコールアミンの投与等蘇生処置を行うこと。  
うっ血性心不全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投与を中止し、適切な処置を行うこと。

##### (2) その他の副作用

副作用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。

	頻度不明
循環器	徐脈、房室ブロック、血圧低下、房室接合部調律、期外収縮、洞停止、顔面潮紅、洞房ブロック、脚ブロック、動悸、めまい、一過性の頻脈
精神神経系	頭痛、嘔気、嘔吐
肝臓	AST(GOT)上昇、ALT(GPT)上昇、LDH上昇、Al-P上昇
腎臓	尿量減少、血清クレアチニン上昇、BUN上昇
過敏症	光線過敏症 <sup>注)</sup> 、発疹、痒疹
その他	静脈炎、注射部位の局所発赤

注：内服剤による症例報告

#### 5. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下しているため、高齢者に使用する場合は、低用量から投与を開始するなど患者の状態を十分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。  
〔動物実験で催奇形作用（マウス、ラット、ウサギ：骨格異常、外形異常）及び胎児毒性（マウス、ラット、ウサギ：致死）が報告されている。〕

(2) 授乳中の婦人への投与は避けることが望ましいが、やむを得ず投与する場合は、授乳を避けさせること。  
〔母乳中へ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。

#### 8. 過量投与

##### (1) 症状

過量投与により、徐脈、完全房室ブロック、心不全、低血圧等があらわれることがある。しかし、このような症状は副作用としても報告されている。

##### (2) 処置

過量投与の場合は、本剤の投与を中止し、下記等の適切な処置を行うこと。

###### 1) 徐脈、完全房室ブロック

アトロピン硫酸塩水和物、イソプレナリン等の投与や心臓ペースングを適用すること。

###### 2) 心不全、低血圧

強心剤、昇圧剤、輸液等の投与や補助循環を適用すること。

#### 9. 適用上の注意

##### (1) 調製時

他剤との配合によりpHが8を超える場合には、ジルチアゼムが析出することがあるので注意すること。

##### (2) アンブルカット時

本品はワンポイントカットアンブルを使用しているので、アンブル枝部のマークを上にして反対方向に折ること。  
なお、アンブルカット時の異物の混入を避けるため、カット部をエタノール綿等で清拭しカットすること。

#### 【薬効薬理】

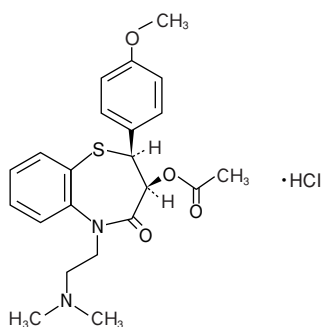
非ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬である。膜電位依存性L型カルシウムチャネルに特異的に結合し、細胞内へのカルシウムの流入を減少させることにより、冠血管や末梢血管の平滑筋を弛緩させる。ジヒドロピリジン系カルシウム拮抗薬と比較すると、心収縮力や心拍数に対する抑制作用が強い。<sup>1)</sup>

#### 【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：ジルチアゼム塩酸塩 (Diltiazem Hydrochloride)  
化学名：(2S,3S)-5-[2-(Dimethylamino)ethyl]-2-(4-

methoxyphenyl)-4-oxo-2,3,4,5-tetrahydro-1,5-  
benzothiazepin-3-yl acetate monohydrochloride

構造式：



分子式：C<sub>22</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S · HCl

分子量：450.98

性状：白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはない。

ギ酸に極めて溶けやすく、水、メタノール又はクロロホルムに溶けやすく、アセトニトリルにやや溶けにくく、無水酢酸又はエタノール(99.5)に溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品1.0gを水100mLに溶かした液のpHは4.3～5.3である。

融点：210～215℃（分解）

#### 【取扱い上の注意】

#### 安定性試験

本品につき加速試験（40℃，相対湿度75%，6ヵ月）を行った結果、ジルチアゼム塩酸塩静注用10mg「日医工」及びジルチアゼム塩酸塩静注用50mg「日医工」は通常の市場流通下において3年間安定であることが推測された。<sup>2)</sup>

#### 【包装】

ジルチアゼム塩酸塩静注用10mg「日医工」

10mg×10アンプル

ジルチアゼム塩酸塩静注用50mg「日医工」

50mg×10アンプル

#### 【主要文献】

- 1) 第十七改正日本薬局方解説書 C-2336，廣川書店，東京（2016）
- 2) 日医工ファーマ株式会社 社内資料：安定性試験

#### 【文献請求先】

主要文献欄に記載の文献・社内資料は下記にご請求下さい。

日医工株式会社 お客様サポートセンター

〒930-8583 富山市総曲輪1丁目6番21

☎ (0120)517-215

Fax (076)442-8948

販売元  
 **日医工株式会社**  
富山市総曲輪1丁目6番21

製造販売元

**日医工ファーマ株式会社**  
富山市総曲輪1丁目6番21