

H₂受容体拮抗剤

※ 処方箋医薬品^{注1)}

シメチジン注200mg「NP」

CIMETIDINE INJECTION

貯 法：室温保存
使用期限：容器等に記載
注 意：「取扱い上の注意」参照

承認番号	22400AMX01463
薬価収載	2014年6月
販売開始	1990年7月
効能追加	2000年8月

禁忌（次の患者には投与しないこと）
本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【組成・性状】

1. 組成

販売名	シメチジン注200mg「NP」		
容量	2 mL		
有効成分 (1管中)	日本薬局方 シメチジン	200mg	
添加物 (1管中)	塩酸	0.07mL	
	ベンジルアルコール	20mg	
	pH調整剤		

2. 製剤の性状

性状	無色～微黄色澄明の水溶性注射液
容器	無色のガラスアンプル
pH	4.5～6.0
浸透圧比 (生理食塩液に対する比)	約2

【効能・効果】

○上部消化管出血（消化性潰瘍、急性ストレス潰瘍、出血性胃炎による）、侵襲ストレス（手術後に集中管理を必要とする大手術、集中治療を必要とする脳血管障害・頭部外傷・多臓器不全・重症熱傷等）による上部消化管出血の抑制

○麻酔前投薬

【用法・用量】

○上部消化管出血（消化性潰瘍、急性ストレス潰瘍、出血性胃炎による）、侵襲ストレス（手術後に集中管理を必要とする大手術、集中治療を必要とする脳血管障害・頭部外傷・多臓器不全・重症熱傷等）による上部消化管出血の抑制

通常成人にはシメチジンとして1回200mgを日局生理食塩液又は日局ブドウ糖注射液にて20mLに希釈し、1日4回（6時間間隔）緩徐に静脈内注射する。又は輸液に混合して点滴静注する。なお、年齢、症状により適宜増減する。一般的に上部消化管出血では1週間以内に効果の発現をみるが、内服可能となった後は経口投与に切り替える。侵襲ストレス（手術後に集中管理を必要とする大手術、集中治療を必要とする脳血管障害・頭部外傷・多臓器不全・重症熱傷等）による上部消化管出血の抑制では、術後集中管理又は集中治療を必要とする期間（手術侵襲ストレスは3日間程度、その他の侵襲ストレスは7日間程度）の投与とする。

○麻酔前投薬

通常成人にはシメチジンとして1回200mgを麻酔導入1時間前に筋肉内注射する。

〈用法・用量に関連する使用上の注意〉

- 腎障害のある患者では、血中濃度が持続するので、投与量を減ずるか投与間隔をあけて使用すること。
- シメチジンは血液透析により除去されるため、血液透析を受けている患者に投与する場合は、透析後に投与すること。なお、腹膜透析においては、シメチジンの除去率はわずか（投与量の約5%以下）である。

※【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）

- 腎障害のある患者（「用法・用量に関連する使用上の注意」の項参照）
- 肝障害のある患者
- 薬物過敏症の既往歴のある患者
- 高齢者（「5. 高齢者への投与」の項参照）

2. 重要な基本的注意

- 侵襲ストレスによる上部消化管出血の抑制については、手術後に集中管理を必要とする大手術、集中治療を必要とする脳血管障害・頭部外傷・多臓器不全・重症熱傷等により**ストレス潰瘍が発症する可能性が考えられる場合に限り使用すること**。なお、重症熱傷はBurn Index 10以上の熱傷を目安とすること。
- 治療にあたっては経過を十分に観察し、病状に応じ**治療上必要最小限の使用**（手術侵襲ストレスは3日間程度、その他は7日間程度）にとどめ、本剤で効果がみられない場合には他の療法に切り替えること。なお、**血液像、肝機能、腎機能等に注意すること**。
- 手術侵襲ストレスによる上部消化管出血の抑制に対しては、**手術終了後より投与を開始する**。
- 急速な静脈内注射により、まれに不整脈、血圧低下を起こすことが報告されているので、静脈内注射する場合は、できるだけ時間をかけて緩徐に行うこと（本剤を5分かけて静脈内注射した後の血圧低下の程度は、2分かけて投与した後と比較し小さかった）。なお、**心血管疾患のある患者、全身状態の悪い患者、術後の患者には、点滴静注すること**。

3. 相互作用

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
肝薬物代謝酵素チトクロームP450の活性低下により代謝、排泄が遅延する薬剤 主な薬剤： クマリン系抗凝血剤 ・ワルファリン ベンゾジアゼピン系薬剤 ・ジアゼパム ・トリアゾラム ・ミダゾラム 等 抗てんかん剤 ・フェニトイン ・カルバマゼピン等 抗うつ剤 ： 三環系抗うつ剤 ・イミプラミン等 パロキセチン β遮断剤 ・プロプラノロール ・メトプロロール ・ラベタロール等 カルシウム拮抗剤 ・ニフェジピン等 抗不整脈剤 ・リドカイン 等 キサンチン系薬剤 ・テオフィリン ・アミノフィリン等	これらの薬剤の血中濃度を高めることが報告されているので、これらの薬剤を減量するなど慎重に投与すること。	本剤が肝薬物代謝酵素チトクロームP450（CYP1A2、CYP2C9、CYP2D6、CYP3A4等）を阻害して、これらの薬剤の代謝、排泄を遅延させる。
プロカインアミド		本剤が近位尿管におけるプロカインアミドの輸送を阻害して、腎クリアランスを減少させる。
エリスロマイシン		機序不明

4. 副作用

本剤は、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) ショック、アナフィラキシー様症状

ショック、アナフィラキシー様症状（全身発赤、呼吸困難等）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し、適切な処置を行うこと。

(2) 再生不良性貧血、汎血球減少、無顆粒球症、血小板減少

再生不良性貧血、汎血球減少、無顆粒球症、血小板減少があらわれることがあるので、初期症状として全身倦怠、脱力、皮下・粘膜下出血、発熱等がみられたら、その時点で血液検査を実施し、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) 間質性腎炎、急性腎不全

間質性腎炎、急性腎不全があらわれることがあるので、初期症状として発熱、腎機能検査値異常（BUN、クレアチニン上昇等）等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。

(4) 皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson症候群）、中毒性表皮壊死症（Lyell症候群）

皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson症候群）、中毒性表皮壊死症（Lyell症候群）があらわれることがあ

るので、観察を十分に行い、このような症状があらわ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。

(5) 肝障害

黄疸、また、AST（GOT）、ALT（GPT）の上昇等があらわれることがあるので、定期的に肝機能検査を行うなど観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止すること。

(6) 房室ブロック等の心ブロック

房室ブロック等の心ブロックがあらわれることがあるので、このような場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(7) 意識障害、痙攣

意識障害、痙攣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し、適切な処置を行うこと。特に腎機能障害を有する患者においてあらわれやすいので、注意すること。

2) その他の副作用

種類\頻度	頻度不明
腎 臓	BUN上昇、一過性のクレアチニン上昇
過 敏 症 ^{注2)}	発疹、末梢神経障害 ^{注3)}
内 分 泌 ^{注2)}	女性化乳房、乳汁分泌、帯下増加、勃起障害
精神神経系	可逆性の錯乱状態、痙攣、頭痛、めまい、四肢のしびれ・こわばり感、眠気、ヒポコンドリイ様症状、無気力感、うつ状態、幻覚
循 環 器	頻脈、徐脈、動悸
消 化 器	便秘、腹部膨満感、下痢
そ の 他	発熱、全身熱感、排尿困難、筋肉痛、腭炎、脱毛

注2) 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。

注3) 過敏性血管炎に基づく末梢神経障害が報告されている。

5. 高齢者への投与

高齢者では減量するか投与間隔を延長するなど、慎重に投与すること。[本剤は、主として腎臓から排泄されるが、高齢者では腎機能が低下していることが多いため血中濃度が持続するおそれがある。]

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、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。[妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。]

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。[母乳中に移行することが報告されている。]

7. 小児等への投与

1) 低出生体重児、新生児、乳児、幼児又は小児に対する安全性は確立していない（使用経験が少ない）。

※2) 低出生体重児、新生児に使用する場合には十分注意すること。[外国において、ベンジルアルコールの静脈内大量投与（99～234mg/kg）により、中毒症状（あえぎ呼吸、アシドーシス、痙攣等）が低出生体重児に発現したとの報告がある。本剤は添加剤としてベンジルアルコールを含有している。]

8. 過量投与

1) 徴候、症状

外国において、シメチジンを20gから40g服用後に意識喪失等の重篤な中枢神経症状が発現した症例及び40g以上のシメチジンを単回服用した成人での死亡症例の報告がある。日本では1回50錠（10g）、外国では100錠（20

g) までの過量投与の報告があるが、特に重大な影響はみられなかった。

2) 処置

催吐、胃洗浄等を行うとともに適切な療法を行うこと。

9. 適用上の注意

1) 筋肉内投与時

筋肉内注射にあたっては、下記の点に注意すること。

- (1) 筋肉内注射はやむを得ない場合にのみ、必要最小限に行うこと。同一部位への反復注射は行わないこと。特に低出生体重児、新生児、乳児、幼児、小児には注意すること。
- (2) 神経走行部位を避けること。
- (3) 注射針を刺入したとき、激痛を訴えたり、血液の逆流をみた場合は直ちに針を抜き、部位を変えて注射すること。
- (4) 注射部位に疼痛、硬結をみることがある。

2) アンブルカット時

本剤は、ワンポイントカットアンブルを使用しているので、アンブル頭部のマークを上にして反対側（下の方向）に軽く力を加えてカットすること。なお、アンブルカット時の異物混入を避けるため、首部の周りをエタノール綿等で清拭すること。

10. その他の注意

- 1) 動物の毒性試験で弱い抗アンドロジェン作用に基づく前立腺及び精の重量の減少が報告されている。
- 2) ラットに24か月投与した毒性試験で、良性の精巣間細胞腫の発生が増加したとの報告がある。
- 3) 本剤は、胃がんによる症状を隠蔽することがあるので、悪性腫瘍でないことを確認のうえ、投与すること。

【薬効薬理】

胃酸分泌細胞（壁細胞）のヒスタミンH₂受容体を遮断して胃酸分泌を抑制する。生理的には、胃酸はヒスタミン、アセチルコリン、ガストリンによって分泌されるが、胃酸分泌に関与する受容体の中では、H₂受容体が最も重要な受容体であり、この受容体においてヒスタミンと拮抗すると最も強力な胃酸分泌抑制を示すことになる。H₂受容体は胃酸分泌に重要な役割を演じているが、中枢以外に重要な生理的役割を演じていないので、H₂受容体遮断に起因する副作用は少ない。¹⁾

【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：シメチジン (Cimetidine)

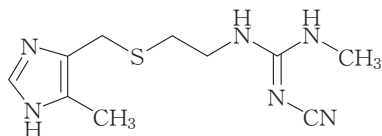
化学名：2-Cyano-1-methyl-3- [2- [(5-methyl-1H-imidazol-4-yl) methylsulfanyl] ethyl] guanidine

分子式：C₁₀H₁₆N₆S

分子量：252.34

融点：140～144℃

構造式：



- 性状：・白色の結晶性の粉末で、においはなく、味は苦い。
・メタノール又は酢酸（100）に溶けやすく、エタノール（95）にやや溶けにくく、水に溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。
・希塩酸に溶ける。
・光によって徐々に着色する。

【取扱い上の注意】

安定性試験

最終包装製品を用いた長期保存試験〔室温（1～30℃）、3年間〕の結果、外観及び含量等は規格の範囲内であり、シメチジン注200mg「NP」は通常の市場流通下において3年間安定であることが確認された。²⁾

【包装】

2 mL×50管

【主要文献】

- 1) 第十六改正日本薬局方解説書
- 2) ニプロ（株）：社内資料（安定性試験）

※※【文献請求先・製品情報お問い合わせ先】

主要文献欄に記載の社内資料につきましても下記にご請求ください。

ニプロ株式会社 医薬品情報室
〒566-8510 大阪府摂津市千里丘新町3番26号
TEL 0120-226-898
FAX 050-3535-8939



製造販売

ニプロ株式会社
大阪府摂津市千里丘新町3番26号