

医薬品の適正使用に欠かせない情報です。必ずお読みください。

# 使用上の注意改訂のお知らせ

指定医薬品、処方せん医薬品 持続性アンジオテンシン変換酵素阻害剤  
(注意—医師等の処方せんに  
より使用すること)

## エナリン錠2.5 エナリン錠5

このたび持続性アンジオテンシン変換酵素阻害剤エナリン錠2.5、エナリン錠5〔ダイト(株)製造販売〕につきまして、**使用上の注意**を下記のとおり改訂致しましたので、お知らせ申し上げます。

平成17年6月

 扶桑薬品工業株式会社  
大阪市城東区森之宮二丁目3番11号

### 記

エナリン錠2.5 (マレイン酸エナラプリル)

エナリン錠5 (マレイン酸エナラプリル)

#### 1. 改訂箇所

下記の下線部のとおり、【禁忌】及び【相互作用】の「併用禁忌」のアフェレーシスの施行の記載変更、「重大な副作用」の項の「血管浮腫」の記載を一部追記・変更し、更に「その他の副作用」の項に「低血糖」を追記しました。

#### 2. 改訂内容 (事務連絡・自主改訂)

改 訂 後 (下線部分: 改訂箇所)	改 訂 前																		
<p>【禁忌(次の患者には投与しないこと)】</p> <p>(1) (2) 略 (変更なし)</p> <p>(3)デキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートを用いた吸着器によるアフェレーシスを施行中の患者(「3.相互作用」の項参照)</p> <p>(4) (5) 略 (変更なし)</p>	<p>【禁忌(次の患者には投与しないこと)】</p> <p>(1) (2) 略</p> <p>(3)デキストラン硫酸セルロースを用いた吸着器によるアフェレーシスを施行中の患者(「3.相互作用」の項参照)</p> <p>(4) (5) 略</p>																		
<p><b>3.相互作用</b></p> <p>(1)併用禁忌 (併用しないこと)</p> <table border="1"><thead><tr><th>薬剤名等</th><th>臨床症状・措置方法</th><th>機序・危険因子</th></tr></thead><tbody><tr><td>デキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートを用いた吸着器によるアフェレーシスの施行 リボソーバー<sup>®</sup> イムソーバTR<sup>®</sup> セルソーバ<sup>®</sup> 等</td><td>血圧低下、潮紅、嘔気、嘔吐、腹痛、しびれ、熱感、呼吸困難、頻脈等のショック症状を起こすことがある。</td><td>陰性に荷電したデキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートにより血中キニン系の代謝が亢進し、ブラジキニン産生が増大する。更にACE阻害薬はブラジキニンの代謝を阻害するため、ブラジキニンの蓄積が起こるとの考えが報告されている。</td></tr><tr><td>略 (変更なし)</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子	デキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートを用いた吸着器によるアフェレーシスの施行 リボソーバー <sup>®</sup> イムソーバTR <sup>®</sup> セルソーバ <sup>®</sup> 等	血圧低下、潮紅、嘔気、嘔吐、腹痛、しびれ、熱感、呼吸困難、頻脈等のショック症状を起こすことがある。	陰性に荷電したデキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートにより血中キニン系の代謝が亢進し、ブラジキニン産生が増大する。更にACE阻害薬はブラジキニンの代謝を阻害するため、ブラジキニンの蓄積が起こるとの考えが報告されている。	略 (変更なし)			<p><b>3.相互作用</b></p> <p>(1)併用禁忌 (併用しないこと)</p> <table border="1"><thead><tr><th>薬剤名等</th><th>臨床症状・措置方法</th><th>機序・危険因子</th></tr></thead><tbody><tr><td>デキストラン硫酸セルロースを用いた吸着器によるアフェレーシスの施行 LDLアフェレーシス</td><td>ショックを起こすことがある。</td><td>陰性に荷電したデキストラン硫酸セルロースにより血中キニン系の代謝が亢進し、本剤によりブラジキニンの代謝が妨げられ蓄積すると考えられる。</td></tr><tr><td>略</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子	デキストラン硫酸セルロースを用いた吸着器によるアフェレーシスの施行 LDLアフェレーシス	ショックを起こすことがある。	陰性に荷電したデキストラン硫酸セルロースにより血中キニン系の代謝が亢進し、本剤によりブラジキニンの代謝が妨げられ蓄積すると考えられる。	略		
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子																	
デキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートを用いた吸着器によるアフェレーシスの施行 リボソーバー <sup>®</sup> イムソーバTR <sup>®</sup> セルソーバ <sup>®</sup> 等	血圧低下、潮紅、嘔気、嘔吐、腹痛、しびれ、熱感、呼吸困難、頻脈等のショック症状を起こすことがある。	陰性に荷電したデキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートにより血中キニン系の代謝が亢進し、ブラジキニン産生が増大する。更にACE阻害薬はブラジキニンの代謝を阻害するため、ブラジキニンの蓄積が起こるとの考えが報告されている。																	
略 (変更なし)																			
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子																	
デキストラン硫酸セルロースを用いた吸着器によるアフェレーシスの施行 LDLアフェレーシス	ショックを起こすことがある。	陰性に荷電したデキストラン硫酸セルロースにより血中キニン系の代謝が亢進し、本剤によりブラジキニンの代謝が妨げられ蓄積すると考えられる。																	
略																			

改訂後(下線部分:改訂箇所)	改訂前								
<p><b>4.副作用</b></p> <p>(1)重大な副作用(頻度不明)</p> <p>1)血管浮腫：呼吸困難を伴う顔面、舌、声門、喉頭の腫脹を症状とする血管浮腫があらわれることがあるので、このような場合には直ちに投与を中止し、エビネフリン注射、気道確保等適切な処置を行うこと。また、腹痛、嘔気、嘔吐、下痢等を伴う腸管の血管浮腫があらわれることがあるので、このような場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。</p> <p>2)～11) 略 (変更なし)</p> <p>(2)その他の副作用</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>頻度不明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>その他</td> <td>倦怠感、ほてり、発熱、潮紅、口渴、味覚異常、疲労、脱力感、しびれ、インポテンス、血清ナトリウム値低下、耳鳴、筋肉痛、低血糖</td> </tr> </tbody> </table>		頻度不明	その他	倦怠感、ほてり、発熱、潮紅、口渴、味覚異常、疲労、脱力感、しびれ、インポテンス、血清ナトリウム値低下、耳鳴、筋肉痛、低血糖	<p><b>4.副作用</b></p> <p>(1)重大な副作用(頻度不明)</p> <p>1)血管浮腫：呼吸困難を伴う顔面、舌、声門、喉頭の腫脹があらわれた場合には、エビネフリン注射、気道確保等適切な処置を行うこと。</p> <p>2)～11) 略</p> <p>(2)その他の副作用</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>頻度不明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>その他</td> <td>倦怠感、ほてり、発熱、潮紅、口渴、味覚異常、疲労、脱力感、しびれ、インポテンス、血清ナトリウム値低下、耳鳴、筋肉痛</td> </tr> </tbody> </table>		頻度不明	その他	倦怠感、ほてり、発熱、潮紅、口渴、味覚異常、疲労、脱力感、しびれ、インポテンス、血清ナトリウム値低下、耳鳴、筋肉痛
	頻度不明								
その他	倦怠感、ほてり、発熱、潮紅、口渴、味覚異常、疲労、脱力感、しびれ、インポテンス、血清ナトリウム値低下、耳鳴、筋肉痛、低血糖								
	頻度不明								
その他	倦怠感、ほてり、発熱、潮紅、口渴、味覚異常、疲労、脱力感、しびれ、インポテンス、血清ナトリウム値低下、耳鳴、筋肉痛								

(\_\_\_\_\_部：事務連絡、\_\_\_\_\_部：自主改訂)

### 3. 改訂理由

先発製品を含むACE阻害薬の企業報告に基づき、【禁忌】の項及び【相互作用】の「併用禁忌」のアフェレーシスの施行の記載内容を変更し、更に【副作用】の「その他の副作用」の項に低血糖を追記し、注意喚起することとしました。(事務連絡)

<参考>企業報告

また、事務連絡に関連して、「併用禁忌」のアフェレーシスの施行における臨床症状・措置方法及び機序・危険因子部分も記載内容を変更し、更に、「重大な副作用」の項の「血管浮腫」の記載内容を変更し、腸管浮腫についても追記記載し、注意喚起することとしました。(自主改訂)

### 4. 本情報はDSU(医薬品安全対策情報) No.140(平成17年7月上旬発送予定)に掲載されます。

☆改訂後の【禁忌】、〈用法・用量に関する使用上の注意〉及び【使用上の注意】の全文を次頁以降に収載しました。

添付文書情報は「医薬品医療機器情報提供ホームページ(URL:<http://www.info.pmda.go.jp>)」においてもご確認できます。(掲載までに最大3週間かかる場合があります。)

# エナリン錠2.5、エナリン錠5の「禁忌」、「用法・用量に関連する使用上の注意」及び「使用上の注意」(改訂後)

## 【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)血管浮腫の既往歴のある患者(アンジオテンシン変換酵素阻害剤等の薬剤による血管浮腫、遺伝性血管浮腫、後天性血管浮腫、特発性血管浮腫等)【高度の呼吸困難を伴う血管浮腫を発現することがある。】
- (3)デキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートを用いた吸着器によるアフェーレーシスを施行中の患者(「3.相互作用」の項参照)
- (4)アクリロニトリルメタリルスルホン酸ナトリウム膜(AN69<sup>®</sup>)を用いた血液透析施行中の患者(「3.相互作用」の項参照)
- (5)妊婦又は妊娠している可能性のある婦人(「6.妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)

## 〈用法・用量に関連する使用上の注意〉

重篤な腎機能障害のある患者【本剤の活性代謝物の血中濃度が上昇し、過度の血圧低下、腎機能の悪化が起きるおそれがあるので、クレアチニンクリアランスが30mL/分以下、又は血清クレアチニンが3mg/dL以上の場合には、投与量を減らすか、もしくは投与間隔をのばすなど慎重に投与すること。】

## 【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)両側性腎動脈狭窄のある患者又は片腎で腎動脈狭窄のある患者(「2.重要な基本的注意」の項参照)
- (2)高カリウム血症の患者(「2.重要な基本的注意」の項参照)
- (3)重篤な腎機能障害のある患者(「用法・用量に関連する使用上の注意」の項参照)
- (4)脳血管障害のある患者【過度の降圧が脳血流不全を惹起し、病態を悪化させることがある。】
- (5)高齢者(「5.高齢者への投与」の項参照)

### 2. 重要な基本的注意

- (1)両側性腎動脈狭窄のある患者又は片腎で腎動脈狭窄のある患者においては、腎血流の減少や糸球体ろ過圧の低下により急速に腎機能を悪化させるおそれがあるので、治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避けること。
- (2)高カリウム血症の患者においては、高カリウム血症を増悪させるおそれがあるので、治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避けること。また、腎機能障害、コントロール不良の糖尿病等により血清カリウム値が高くなりやすい患者では、高カリウム血症が発現するおそれがあるので、血清カリウム値に注意すること。
- (3)高血圧症の場合  
本剤の投与によって特に次の患者では、初回投与後、一過性の急激な血圧低下を起こす場合があるので、投与は少量より開始し、增量する場合は患者の状態を十分に観察しながら徐々に行うこと。
  - ア. 重症の高血圧症患者
  - イ. 血液透析中の患者
  - ウ. 利尿降圧剤投与中の患者(特に最近利尿降圧剤投与を開始した患者)
  - エ. 厳重な減塩療法中の患者

- (4)慢性心不全(軽症～中等症)の場合  
○ジギタリス製剤、利尿剤等の基礎治療剤で十分な効果が認められない症例にのみ、本剤を追加投与すること。なお、本剤の単独投与での有用性は確立されていない。

○重症の慢性心不全に対する本剤の有用性は確立されていない(使用経験が少ない)。

○初回投与後、一過性の急激な血圧低下を起こす場合があるので、血圧等の観察を十分に行うこと。特に次の患者では、投与は少量より開始し、血圧が安定するまで観察を十分に行うこと。

- ア. 腎障害のある患者
- イ. 利尿剤投与中の患者
- ウ. 厳重な減塩療法中の患者

(5)手術前24時間は投与しないことが望ましい。

(6)降圧作用に基づくめまい、ふらつきがあらわれることがあるので、高所作業、自動車の運転等危険を伴う機械を操作する際には注意させること。

### 3. 相互作用

#### (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
デキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートを用いた吸着器によるアフェーレーシスの施行 リポソーバー <sup>®</sup> イムゾーバTR <sup>®</sup> セルゾーバ <sup>®</sup> 等	血圧低下、潮紅、嘔気、嘔吐、腹痛、しびれ、熱感、呼吸困難、頻脈等のショック症状を起こすことがある。	陰性に荷電したデキストラン硫酸固定化セルロース、トリプトファン固定化ポリビニルアルコール又はポリエチレンテレフタレートにより血中キニン系の代謝が亢進し、ブラジキニン産生が増大する。更にACE阻害薬はブラジキニンの代謝を阻害するため、ブラジキニンの蓄積が起こるとの考えが報告されている。
AN69 <sup>®</sup>	アナフィラキシー様症状を発現することがある。	多価イオン体であるAN69 <sup>®</sup> により血中キニン系の代謝が亢進し、本剤によりブラジキニンの代謝が妨げられ蓄積すると考えられている。

#### (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
カリウム保持性利尿剤 スピロノラクトン トリアムテレン カリウム補給剤 塩化カリウム	血清カリウム値が上昇することがある。	本剤はアルドステロン分泌抑制に基づく尿中へのカリウム排泄抑制作用を有するため、併用によりカリウム貯留作用が増強する。 腎機能障害のある患者には特に注意すること。
利尿降圧剤、利尿剤 ヒドロクロロチアジド	初回投与後、一過性の急激な血圧低下を起こすことがある。 (「2.重要な基本的注意」の項参照)	利尿降圧剤服用中の患者では、ナトリウム利尿により血中レニン活性が上昇し、本剤の降圧効果が増強することがある。 本剤より先に利尿降圧剤を投与中の患者(特に最近投与開始した患者)には特に注意すること。
リチウム 炭酸リチウム	リチウム中毒が報告されているので、血中リチウム濃度に注意すること。	本剤のナトリウム排泄作用により、リチウムの蓄積がおこると考えられている。

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
アドレナリン作用性ニューロン遮断薬 硫酸グアネチジン	降圧作用が増強されることがある。	機序不明
ニトログリセリン	降圧作用が増強されることがある。	機序不明
非ステロイド性消炎鎮痛剤 インドメタシン等	降圧作用が減弱されることがある。	インドメタシンは血管拡張作用を有するプロスタグランジンE <sub>2</sub> , I <sub>2</sub> の生成を抑制するため、本剤のプロスタグランジン生成促進作用による降圧作用が減弱させる可能性があると考えられている。
リファンビシン	降圧作用が減弱されることがある。	機序不明
カリジノゲナーゼ製剤	本剤との併用により過度の血圧低下が引き起こされる可能性がある。	本剤のキニン分解抑制作用とカリジノゲナーゼ製剤のキニン産生作用により、血中キニン濃度が増大し、血管平滑筋の弛緩が増強される可能性がある。

#### 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) **血管浮腫**：呼吸困難を伴う顔面、舌、声門、喉頭の腫脹を症状とする血管浮腫があらわれることがあるので、このような場合には直ちに投与を中止し、エピネフリン注射、気道確保等適切な処置を行うこと。また、腹痛、嘔気、嘔吐、下痢等を伴う腸管の血管浮腫があらわれることがあるので、このような場合には直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 2) **ショック**：ショック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、直ちに適切な処置を行うこと。
- 3) **心筋梗塞、狭心症**：心筋梗塞、狭心症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、直ちに適切な処置を行うこと。
- 4) **急性腎不全**：定期的に検査を実施するなど、観察を十分に行うこと。
- 5) **汎血球減少症、無顆粒球症、血小板減少**：重篤な血液障害があらわれることがあるので、定期的に検査を実施するなど、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、直ちに適切な処置を行うこと。
- 6) **膵炎**：血中のアミラーゼ、リパーゼの上昇等があらわれるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、直ちに適切な処置を行うこと。
- 7) **間質性肺炎**：発熱、咳嗽、呼吸困難、胸部X線異常等を伴う間質性肺炎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、本剤の投与を直ちに中止し適切な処置を行うこと。
- 8) **剥脱性皮膚炎、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)、天疱瘡**：剥脱性皮膚炎、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)、天疱瘡があらわれるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、直ちに適切な処置を行うこと。
- 9) **錯乱**：錯乱があらわれがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、直ちに適切な処置を行うこと。

10) **肝機能障害、肝不全**：肝機能障害、肝不全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、直ちに適切な処置を行うこと。

11) **高カリウム血症**：重篤な高カリウム血症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、直ちに適切な処置を行うこと。

##### (2)その他の副作用

次のような症状又は異常があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

	頻度不明
腎臓	BUN上昇、クレアチニン上昇
血液	ヘモグロビン低下、ヘマトクリット低下、貧血、白血球減少、好酸球增多
皮膚	発疹、瘙痒、尋麻疹、光線過敏症、多汗、脱毛
精神神経系	めまい、頭痛、眠気、いらいら感、不眠、抑うつ
循環器	低血圧、動悸、起立性低血圧、胸痛、調律障害(頻脈、徐脈)
消化器	腹痛、食欲不振、嘔気、嘔吐、下痢、消化不良、口内炎、舌炎、便秘
肝臓	AST (GOT) 上昇、ALT (GPT) 上昇、黄疸
呼吸器	咳嗽、咽(喉)頭炎、喘息、嘔声
その他	倦怠感、ほてり、発熱、潮紅、口渴、味覚異常、疲労、脱力感、しびれ、インボテンス、血清ナトリウム値低下、耳鳴、筋肉痛、低血糖

#### 5.高齢者への投与

高齢者では低用量から投与を開始するなど患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。〔一般に過度の降圧は好ましくないとされている(脳梗塞等が起こるおそれがある)。〕

#### 6.妊娠・産婦・授乳婦等への投与

(1)妊娠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。〔妊娠中期及び末期にアンジオテンシン変換酵素阻害剤を投与された高血圧症の患者で羊水過少症、胎児・新生児の死亡、新生児の低血圧、腎不全、高カリウム血症、頭蓋の形成不全及び羊水過少症によると推測される四肢の拘縮、頭蓋顔面の変形等があらわれたとの報告がある。〕

(2)本剤投与中は授乳を中止させること。〔ヒト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

過量投与時にみられる主な症状は過度の低血圧である。これに対する対応は生理食塩液の静脈注射等適切な処置を行うこと。本剤の活性代謝物は血液透析により血中から除去できる。ただし、アクリロニトリルメタリルスルホン酸ナトリウム膜(AN69<sup>®</sup>)を用いた血液透析を行わないこと。(「禁忌」及び「3.相互作用」の項参照)

#### 9.適用上の注意

**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、さら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。)

#### 10.その他の注意

(1)インスリン又は経口血糖降下剤の投与中にアンジオテンシン変換酵素阻害剤を投与することにより、低血糖が起こりやすいとの報告がある。

(2)外国において、本剤服用中の患者が膜翅目毒(ハチ毒)による脱感作中にアナフィラキシー様症状を発現したとの報告がある。