

薬剤部 DI ニュース

心拍数のみを減少させる心不全治療薬「コララン錠」について

慢性心不全治療薬「コララン錠」（一般名：イブプラジン塩酸塩）が発売されました。当院採用薬となりましたのでコララン錠についてまとめてみました。



(2021年7月現在 院内・院外 2.5mg 採用)

<効能又は効果・特徴>

- ・心臓の洞結節の興奮を抑え、心拍数を減少させて心臓の負担を軽減する薬剤。**血圧に影響することなく、心拍数減少作用のみを示す。**
- ・洞調律かつ投与開始時の安静時心拍数が75回/分以上の慢性心不全。
- ・原則、β遮断薬の最大忍容量が投与されても安静時心拍数が75回/分以上の患者に投与するが、β遮断薬が使用不能な患者（β遮断薬に対する忍容性がない、禁忌など）にも投与可能である。

<用法・用量>

通常、1回2.5mgを1日2回食後経口投与から開始。1回投与量は2.5、5又は7.5mgのいずれかとし、いずれの投与量においても、1日2回食後経口投与とする。目標とする安静時心拍数は50～60回/分とし、安静時心拍数が60回/分を超える場合は段階的に増量、安静時心拍数が50回/分を下回る又は徐脈に関連する症状（めまい、倦怠感、低血圧等）が認められた場合は段階的に減量する。

<禁忌>

- ・本剤の成分に対する過敏症
- ・不安定又は急性心不全
- ・心原性ショック
- ・高度の低血圧
- ・洞不全症候群、洞房ブロック、Ⅲ度房室ブロック
- ・重度の肝機能障害
- ・妊婦又は妊娠の可能性
- ・リトナビル、ジョサマイシン、イトラコナゾール、クラリスロマイシン、コピシスタット、ボリコナゾール、（ベラパミル、ジルチアゼム）を投与中*



※併用薬のCYP3A4阻害により本薬の血中濃度が上昇する。ベラパミル、ジルチアゼムはCYP3A4阻害作用に加えて、イブプラジンの心拍数減少作用を相加的に増強する。

<主な副作用>

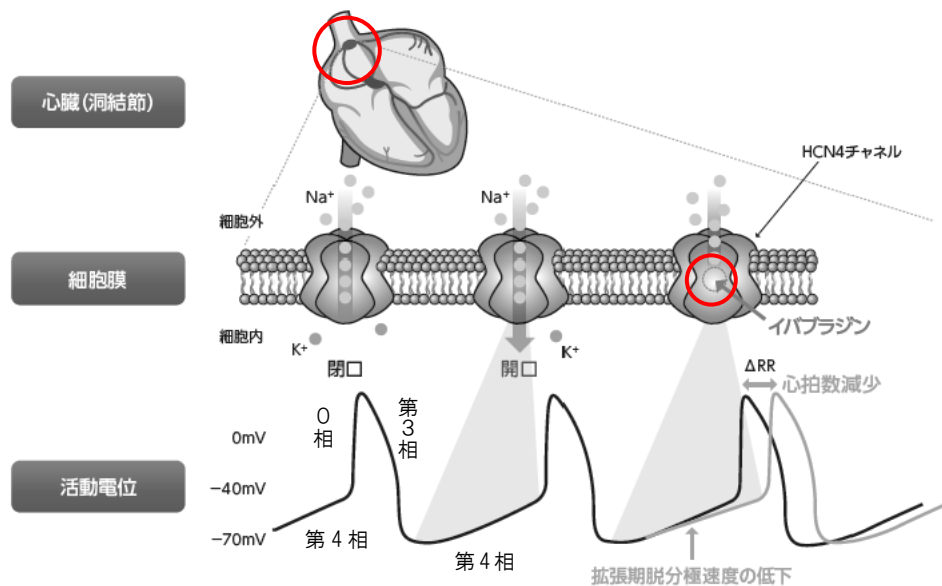
- ・徐脈
- ・光視症
- ・霧視
- ・房室ブロック
- ・心房細動
- ・QT延長

光視症や霧視は、視細胞のHCN1チャネルを阻害することで、光に対する感受性が亢進するため生じる。また、眼に関する症状は、飲みはじめてから約3ヵ月以内に現れることがわかっている。光視症、霧視、めまい、ふらつきがあらわれることがある。自動車の運転等危険を伴う機械の操作をする際には患者に十分注意させ、これらの症状が認められた場合は、自動車の運転等危険を伴う操作に従事しないよう指導すること。減量や投与中止も含めた対応を検討する。



<作用機序>

イバブラジンは、洞結節にある過分極活性化環状ヌクレオチド依存性（HCN）チャンネルを阻害する、新規作用機序の慢性心不全治療薬である。洞結節の自動能形成（ペースメーカー）に寄与する電流は過分極活性化陽イオン電流（ I_f ）と呼ばれており、主にHCN4チャンネルにより形成される。イバブラジンは、HCN4チャンネルを阻害することで I_f を抑制し、拡張期脱分極相における活動電位の立ち上がり時間を遅延させる。これにより、**心臓の伝導性、収縮性、再分極および血圧に影響することなく、心拍数のみを減少させる。**



洞結節の活動電位

- ・刺激電導系の起点となる洞結節において、HCN4チャンネルに Na^+ などの陽イオンが流入することでペースメーカー電流（ I_f ）が生じ、緩徐な脱分極が起こる（第4相）。
- ・閾値電位に達すると、 Ca^{2+} チャンネルが開いて興奮が生じる（0相）。これが刺激伝導系を伝わり、心筋が収縮する。

イバブラジン投与時

- ・イバブラジンは、HCN4チャンネルを遮断し、陽イオンの流入を妨げることで I_f を抑制する。
- 第4相の活動電位の立ち上がり時間が遅延し、心拍数が減少する。

参考文献

| コララン | 循環器 | ONO MEDICAL NAVI-小野薬品工業 医療関係者向け情報

<https://www.ononavi1717.jp/area/cardiology/coralan> 2021/7/6 参照

薬がみえる Vol.1 編集：医療情報科学研究所 発行：メディックメディア

添付文書及び医薬品インタビューフォーム：コララン錠

日経メディカル：最新DIピックアップ イバブラジン（コララン）

<https://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/all/series/drug/update/201911/563230.html> 2021/7/6 参照



薬剤部実習生 瀬戸 翔也、指導薬剤師 岸本 真、長ヶ原 琢磨、池沢 若菜