

医薬品インタビューフォーム

日本病院薬剤師会のIF記載要領 2018（2019年更新版）に準拠して作成

抗ウイルス化学療法剤
日本薬局方 バラシクロビル塩酸塩錠
バラシクロビル錠 500mg「NPI」
Valaciclovir Tablets 500mg “NPI”

| | |
|-------------------------------|--|
| 剤形 | フィルムコーティング錠 |
| 製剤の規制分 | 処方箋医薬品 ^注 注) 注意-医師等の処方箋により使用すること |
| 規格・含量 | 1錠中（日局）バラシクロビル塩酸塩 556.21mg （バラシクロビルとして 500.00mg） |
| 一般名 | 和名：バラシクロビル塩酸塩（JAN） 洋名：Valaciclovir Hydrochloride（JAN） |
| 製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 発売年月日 | 製造販売承認年月日：2013年8月15日（旧販売名） 薬価基準収載年月日：2017年10月1日（販売名変更による） 発売年月日：2013年12月13日（旧販売名） |
| 開発・製造販売（輸入） ・提携・販売会社名 | 製造販売元：日本薬品工業株式会社 |
| 医薬情報担当者の連絡先 | |
| 問い合わせ窓口 | 日本薬品工業株式会社 安全管理課 TEL. 03-5833-5011/FAX. 03-5833-5100 受付時間：9:00～17:30（土日祝祭日を除く） 医療関係者向けホームページ https://www.npi-inc.co.jp/medical.html |

本IFは2024年3月改訂の電子添文の記載に基づき作成した。

最新の電子添文情報は、（独）医薬品医療機器総合機構ホームページ「医薬品に関する情報」
<https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/0001.html>にてご確認ください。

IF 利用の手引きの概要

－日本病院薬剤師会－

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として、医療用医薬品添付文書（以下、添付文書）がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を裏付ける更に詳細な情報が必要な場合があり、製薬企業の医薬情報担当者（以下、MR）等への情報の追加請求や質疑により情報を補完してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための項目リストとして医薬品インタビューフォーム（以下、IF と略す）が誕生した。

1988年に日本病院薬剤師会（以下、日病薬）学術第2小委員会がIFの位置付け、IF記載様式、IF記載要領を策定し、その後1998年に日病薬学術第3小委員会が、2008年、2013年に日病薬医薬情報委員会がIF記載要領の改訂を行ってきた。

IF記載要領2008以降、IFはPDF等の電子的データとして提供することが原則となった。これにより、添付文書の主要な改訂があった場合に改訂の根拠データを追加したIFが速やかに提供されることとなった。最新版のIFは、医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）の医療用医薬品情報検索のページ（<http://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/>）にて公開されている。日病薬では、2009年より新医薬品のIFの情報を検討する組織として「インタビューフォーム検討会」を設置し、個々のIFが添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討している。

2019年の添付文書記載要領の変更に合わせ、IF記載要領2018が公表され、今般「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン」に関連する情報整備のため、その更新版を策定した。

2. IFとは

IFは「添付文書等の情報を補完し、医師・薬剤師等の医療従事者にとって日常業務に必要な、医薬品の品質管理のための情報、処方設計のための情報、調剤のための情報、医薬品の適正使用のための情報、薬学的な患者ケアのための情報等が集約された総合的な個別の医薬品解説書として、日病薬が記載要領を策定し、薬剤師等のために当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業に作成及び提供を依頼している学術資料」と位置付けられる。

IFに記載する項目配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠し、一部の例外を除き承認の範囲内の情報が記載される。ただし、製薬企業の機密等に関わるもの及び利用者自らが評価・判断・提供すべき事項等はIFの記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供されたIFは、利用者自らが評価・判断・臨床適用するとともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。

IFの提供は電子データを基本とし、製薬企業での製本は必須ではない。

3. IFの利用にあたって

電子媒体のIFは、PMDAの医療用医薬品情報検索のページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従ってIFを作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより利用者自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、製薬企業が提供する改訂内容を明らかにした文書等、あるいは各種の医薬品情報提供サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに、IFの使用にあたっては、最新の添付文書をPMDAの医薬品医療機器情報検索のページで確認する必要がある。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「V-5. 臨床成績」や「XII. 参考資料」、「XIII. 備考」に関する項目等は承認を受けていない情報が含まれることがあり、その取り扱いには十分留意すべきである。

4. 利用に際しての留意点

IFを日常業務において欠かすことができない医薬品情報源として活用していただきたい。IFは日病薬の要請を受けて、当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業が作成・提供する、医薬品適正使用のための学術資料であるとの位置づけだが、記載・表現には薬機法の広告規則や医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン、製薬協コード・オブ・プラクティス等の制約を一定程度受けざるを得ない。販売情報提供活動ガイドラインでは、未承認薬や承認外の用法等に関する情報提供について、製薬企業が医療従事者からの求めに応じて行うことは差し支えないとされており、MR等へのインタビューや自らの文献調査などにより、利用者自らがIFの内容を充実させるべきものであることを認識しておかなければならない。製薬企業から得られる情報の科学的根拠を確認し、その客観性を見抜き、医療現場における適正使用を確保することは薬剤師の本務であり、IFを活用して日常業務を更に価値あるものにしていただきたい。

(2020年4月改訂)

目 次

| | |
|--|----|
| I. 概要に関する項目 | |
| 1. 開発の経緯 | 1 |
| 2. 製品の治療学的特性 | 1 |
| 3. 製品の製剤学的特性 | 1 |
| 4. 適正使用に関して周知すべき特性 | 1 |
| 5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項 | 1 |
| 6. RMP の概要 | 2 |
| II. 名称に関する項目 | |
| 1. 販売名 | 3 |
| 2. 一般名 | 3 |
| 3. 構造式又は示性式 | 3 |
| 4. 分子式及び分子量 | 3 |
| 5. 化学名（命名法）又は本質 | 3 |
| 6. 慣用名、別名、略号、記号番号 | 3 |
| III. 有効成分に関する項目 | |
| 1. 物理化学的性質 | 4 |
| 2. 有効成分の各種条件下における安定性 | 4 |
| 3. 有効成分の確認試験法、定量法 | 4 |
| IV. 製剤に関する項目 | |
| 1. 剤形 | 5 |
| 2. 製剤の組成 | 5 |
| 3. 添付溶解液の組成及び容量 | 5 |
| 4. 力価 | 5 |
| 5. 混入する可能性のある夾雑物 | 5 |
| 6. 製剤の各種条件下における安定性 | 6 |
| 7. 調製法及び溶解後の安定性 | 6 |
| 8. 他剤との配合変化（物理化学的変化） | 6 |
| 9. 溶出性 | 6 |
| 10. 容器・包装 | 8 |
| 11. 別途提供される資材類 | 8 |
| 12. その他 | 8 |
| V. 治療に関する項目 | |
| 1. 効能又は効果 | 9 |
| 2. 効能又は効果に関連する注意 | 9 |
| 3. 用法及び用量 | 9 |
| 4. 用法及び用量に関連する注意 | 10 |
| 5. 臨床成績 | 11 |
| VI. 薬効薬理に関する項目 | |
| 1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群 | 16 |
| 2. 薬理作用 | 16 |
| VII. 薬物動態に関する項目 | |
| 1. 血中濃度の推移 | 17 |
| 2. 薬物速度論的パラメータ | 18 |
| 3. 母集団（ポピュレーション）解析 | 18 |
| 4. 吸収 | 18 |
| 5. 分布 | 18 |
| 6. 代謝 | 19 |
| 7. 排泄 | 19 |
| 8. トランスポーターに関する情報 | 19 |
| 9. 透析等による除去率 | 19 |
| 10. 特定の背景を有する患者 | 20 |
| 11. その他 | 20 |
| VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目 | |
| 1. 警告内容とその理由 | 21 |
| 2. 禁忌内容とその理由 | 21 |
| 3. 効能又は効果に関連する注意とその理由 | 21 |
| 4. 用法及び用量に関連する注意とその理由 | 21 |
| 5. 重要な基本的注意とその理由 | 21 |
| 6. 特定の背景を有する患者に関する注意 | 21 |
| 7. 相互作用 | 22 |
| 8. 副作用 | 23 |
| 9. 臨床検査結果に及ぼす影響 | 23 |
| 10. 過量投与 | 24 |
| 11. 適用上の注意 | 24 |
| 12. その他の注意 | 24 |
| IX. 非臨床試験に関する項目 | |
| 1. 薬理試験 | 25 |
| 2. 毒性試験 | 25 |
| X. 管理的事項に関する項目 | |
| 1. 規制区分 | 26 |
| 2. 有効期間 | 26 |
| 3. 包装状態での貯法 | 26 |
| 4. 取扱い上の注意 | 26 |
| 5. 患者向け資材 | 26 |
| 6. 同一成分・同効薬 | 26 |
| 7. 国際誕生年月日 | 26 |
| 8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準 収載年月日、販売開始年月日 | 26 |
| 9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の 年月日及びその内容 | 27 |
| 10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその 内容 | 27 |
| 11. 再審査期間 | 27 |
| 12. 投薬期間制限に関する情報 | 27 |
| 13. 各種コード | 27 |
| 14. 保険給付上の注意 | 27 |
| XI. 文献 | |
| 1. 引用文献 | 28 |
| 2. その他の参考文献 | 29 |
| XII. 参考資料 | |
| 1. 主な外国での発売状況 | 30 |
| 2. 海外における臨床支援情報 | 30 |
| XIII. 備考 | |
| 1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うに あたっての参考情報 | 31 |
| 2. その他の関連資料 | 31 |

略 語 表

| 略語 | 略語内容 |
|------------------|--|
| ALT | アラニン・アミノトランスフェラーゼ (Alanine aminotransferase) |
| AST | アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (Aspartate aminotransferase) |
| AUC | 濃度-時間曲線下面積 |
| BUN | 血中尿素窒素 (Blood Urea Nitrogen) |
| Cmax | 最高血漿中濃度 |
| CYP | チトクローム P450 (Cytochrome P450) |
| HIV | ヒト免疫不全ウイルス (Human Immunodeficiency Virus) |
| HSV | 単純ヘルペスウイルス (Herpes Simplex Virus) |
| IC ₅₀ | 半数阻害濃度 (50% inhibitory concentration) |
| t _{1/2} | 消失半減期 |
| Tmax | 最高血漿中濃度到達時間 |

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

バラシクロビル塩酸塩錠は抗ウイルス化学療法剤であり、本邦では 2000 年に上市されている。バラシクロビル錠 500mg「NPI」は、バラシクロビル錠 500mg「KOG」として興和株式会社により後発医薬品として開発が企画され、薬食発第 0331015 号（2005 年 3 月 31 日）に基づき、規格及び試験方法を設定、加速試験、生物学的同等性試験を実施し、2013 年 8 月に承認され、2013 年 12 月より興和ジェネリック株式会社（2015 年 4 月、興和創薬株式会社に吸収合併）より販売された。

その後、バラシクロビル錠 500mg「KOG」に「成人及び体重 40kg 以上の小児に対する造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制」の効能又は効果、用法及び用量が、「体重 40kg 以上の小児に対する単純疱疹、帯状疱疹、性器ヘルペスの再発抑制」の用法及び用量が 2015 年 5 月に追加承認された。

2017 年 10 月に日本薬品工業株式会社が製造販売承認を承継し、バラシクロビル錠 500mg「NPI」へ名称変更し、販売された。

2. 製品の治療学的特性

(1) バラシクロビルはアシクロビルの L-バリルエステルであり、経口投与後、主に肝初回通過効果によりアシクロビルに変換されて抗ウイルス作用を発現する。アシクロビルは、単純ヘルペスウイルスあるいは水痘・帯状疱疹ウイルスが感染した細胞内に入ると、ウイルス性チミジンキナーゼにより一リン酸化された後、細胞性キナーゼによりリン酸化され、アシクロビル三リン酸（ACV-TP）となる。ACV-TP は正常基質である dGTP と競合してウイルス DNA ポリメラーゼによりウイルス DNA の 3' 末端に取り込まれると、ウイルス DNA 鎖の伸長を停止させ、ウイルス DNA の複製を阻害する。

アシクロビルリン酸化の第一段階である一リン酸化は感染細胞内に存在するウイルス性チミジンキナーゼによるため、ウイルス非感染細胞に対する障害性は低いものと考えられる。

[15 頁参照]

(2) 単純疱疹、造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制、帯状疱疹、水痘、及び性器ヘルペスの再発抑制に適応を有する。[8 頁参照]

(3) 重大な副作用として、アナフィラキシーショック、アナフィラキシー（いずれも頻度不明）、汎血球減少（0.73%）、無顆粒球症（0.24%）、血小板減少（0.36%）、播種性血管内凝固症候群（DIC）（頻度不明）、血小板減少性紫斑病（頻度不明）、急性腎障害（0.12%）、尿細管間質性腎炎（頻度不明）、精神神経症状（1.09%）、中毒性表皮壊死融解症（Toxic Epidermal Necrolysis: TEN）、皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson 症候群）（いずれも頻度不明）、呼吸抑制、無呼吸（いずれも頻度不明）、間質性肺炎（頻度不明）、肝炎、肝機能障害、黄疸（いずれも頻度不明）、急性膵炎（頻度不明）が報告されている。[22 頁参照]

3. 製品の製剤学的特性

該当資料なし

4. 適正使用に関して周知すべき特性

| 適正使用に関する資材、最適使用推進ガイドライン等 | 有無 |
|--------------------------|----|
| RMP | 無 |
| 追加のリスク最小化活動として作成されている資材 | 無 |
| 最適使用推進ガイドライン | 無 |
| 保険適用上の留意事項通知 | 無 |

(2024 年 6 月現在)

5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項

(1) 承認条件

該当しない

(2) 流通・使用上の制限事項
該当しない

6. RMPの概要
該当しない

II. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

バラシクロビル錠 500mg 「NPI」

(2) 洋名

Valaciclovir Tablets 500mg “NPI”

(3) 名称の由来

「有効成分」+「剤形」+「含量」+「屋号」より命名した。

2. 一般名

(1) 和名（命名法）

バラシクロビル塩酸塩（JAN）

(2) 洋名（命名法）

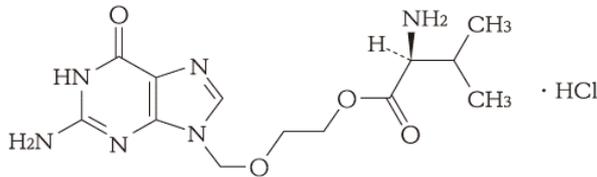
Valaciclovir Hydrochloride（JAN）

(3) ステム

環複素環式化合物：-ciclovir

3. 構造式又は示性式

化学構造式：



4. 分子式及び分子量

分子式：C₁₃H₂₀N₆O₄ · HCl

分子量：360.80

5. 化学名（命名法）又は本質

化学名：2-[(2-Amino-1,6-dihydro-6-oxo-9*H*-purin-9-yl) methoxy]ethyl L-valinate monohydrochloride (IUPAC)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

該当しない

III. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色～微黄白色の結晶性の粉末

(2) 溶解性

| 溶媒 | 日局表記 |
|----------------|----------|
| 水 | 溶けやすい |
| エタノール (99.5) | 極めて溶けにくい |
| 0.05mol/L 塩酸試液 | 溶ける |

(3) 吸湿性

該当資料なし

(4) 融点（分解点）、沸点、凝固点

該当資料なし

(5) 酸塩基解離定数

該当資料なし

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値¹⁾

旋光度 $[\alpha]_D^{20}$: -7.1~-11.1° (1g、水、20mL、100mm)

結晶多形が認められる。

2. 有効成分の各種条件下における安定性

該当資料なし

3. 有効成分の確認試験法、定量法

確認試験法：日本薬局方「バラシクロピル塩酸塩」の確認試験法による。

(1)紫外可視吸光度測定法

(2)赤外吸収スペクトル測定法（塩化カリウム錠剤法）

(3)塩化物の定性反応

定量法：日本薬局方「トラマドール塩酸塩」の定量法による。

液体クロマトグラフィー

IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別

錠剤（フィルムコーティング錠）

(2) 製剤の外観及び性状

| 販売名 | 表 | 裏 | 側面 | 性状 |
|--------------------------------------|---|---|--|-----------------------------|
| バラシクロビル錠 500mg「NPI」 |  |  |  | 白色～微黄白色の フィルムコーティ ング錠 |
| 長径：18.5mm、短径：7.5mm、厚さ：6.2mm、重量：700mg | | | | |

(3) 識別コード

バラシクロビル 500 NPI

(4) 製剤の物性

該当資料なし

(5) その他

該当資料なし

2. 製剤の組成

(1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤

| 販売名 | 有効成分（1錠中） | 添加剤 |
|------------------------|--|---|
| バラシクロビル錠 500mg「NPI」 | (日局) バラシクロビル 塩酸塩 556.21mg (バラシクロビルとして 500.00mg) | 結晶セルロース、クロスポビドン、ポビドン、ステアリン酸マグネシウム、ヒプロメロース、マクロゴール 400、ポリソルベート 80、酸化チタン、カルナウバロウ |

(2) 電解質等の濃度

該当資料なし

(3) 熱量

該当資料なし

3. 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

4. 力価

該当資料なし

5. 混入する可能性のある夾雑物

該当資料なし

6. 製剤の各種条件下における安定性^{2) 3)}

| 試験名 | 保存条件 | 保存期間 | 保存形態 | 結果 |
|--------------|------------------|------------------------------|----------------------------------|---|
| 加速試験 | 40±1℃ 75±5%RH | 6 ヶ月 | 最終包装製品 (PTP シート+ピ ロー包装+紙箱) | 適合 |
| 無包装 安定性試験 | 40±2℃ | 3 ヶ月 | 褐色ガラス瓶 (密栓) | 適合 |
| | 25±2℃ 75±5%RH | 3 ヶ月 | 褐色ガラス瓶 (開放) | 性状変化 (規格内) 溶出性低下 (規格外) 硬度変化 (規格内) |
| | 25±2℃ 1000lx | 50 日 (総照度 120 万 lx・hr) | 白色ガラス瓶 (密栓) | 適合 |

試験項目：性状、確認試験、純度試験、製剤均一性、溶出性、定量法 [加速試験]
性状、純度試験、溶出性、定量法、硬度 [無包装安定性試験]

7. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

8. 他剤との配合変化 (物理化学的变化)

該当しない

9. 溶出性⁴⁾

(1) 溶出挙動の類似性

バラシクロビル錠 500mg 「NPI」と標準製剤であるバルトレックス錠 500 について、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」に従って溶出試験を実施した

(方法) 溶出試験法：パドル法

試験液：50rpm pH1.2、pH5.0、pH6.8、水
100rpm pH6.8

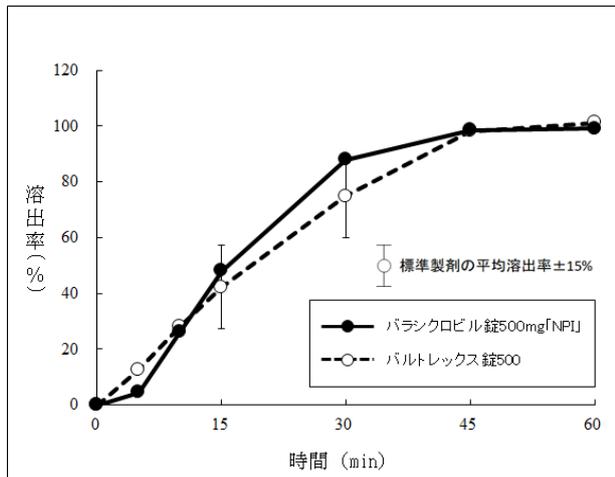
検体数：各製剤ともに 12 ベッセル

判定基準：

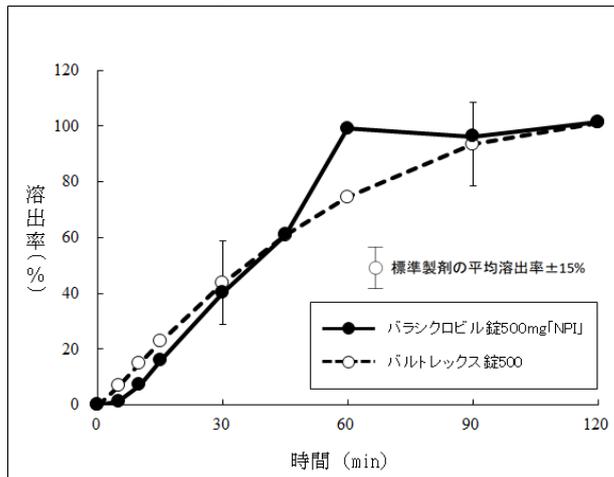
| 回転数 | 試験液 | 判定時間 | 判定基準 |
|--------|-------|------|---------------------------------|
| 50rpm | pH1.2 | 15 分 | 試験製剤の平均溶出率は標準製剤の平均溶出率±15%の範囲にある |
| | | 30 分 | |
| | pH5.0 | 30 分 | |
| | | 90 分 | |
| pH6.8 | 45 分 | | |
| | 120 分 | | |
| 水 | 30 分 | | |
| | 60 分 | | |
| 100rpm | pH6.8 | 30 分 | |
| | | 90 分 | |

(結果) 全ての試験液において判定基準を満たし、試験製剤と標準製剤と溶出挙動の類似性が確認された。

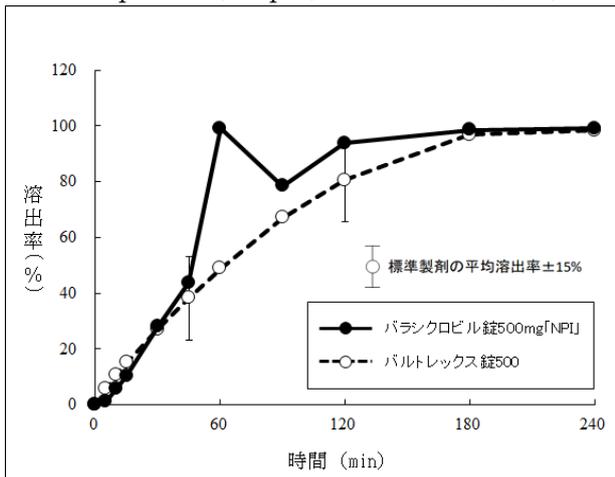
pH1.2 (50rpm) における溶出曲線



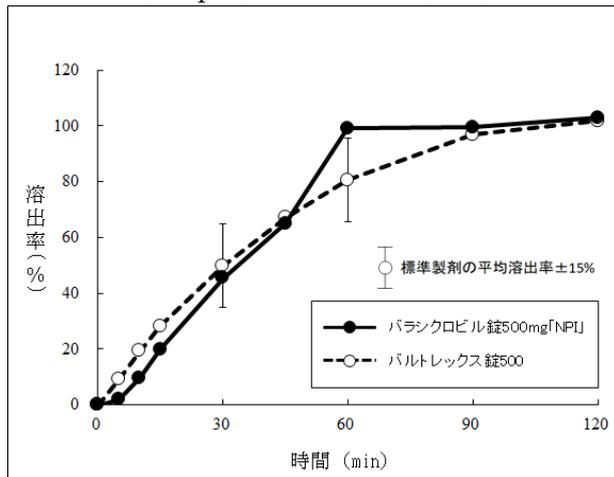
pH5.0 (50rpm) における溶出曲線



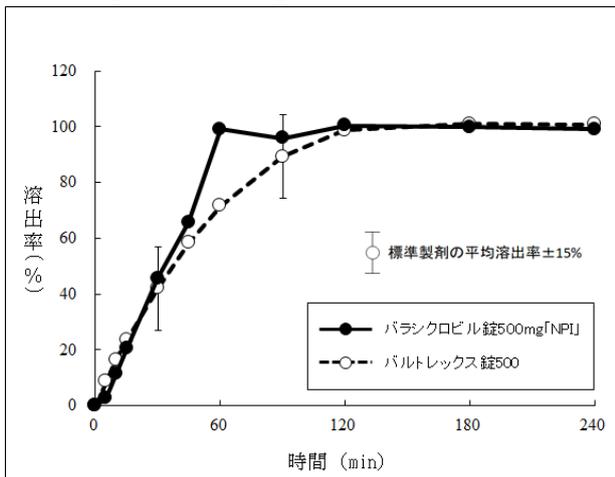
pH6.8 (50rpm) における溶出曲線



水 (50rpm) における溶出曲線



pH6.8 (100rpm) における溶出曲線



(2) 公的溶出規格への適合

バラシクロビル錠 500mg「NPI」は、日本薬局方医薬品各条に定められたバラシクロビル塩酸塩錠の溶出規格に適合していることが確認されている。

(方法) 日局溶出試験法：パドル法

回転数：50rpm

試験液：溶出試験第1液

(溶出規格)

| 表示量 | 規定時間 | 溶出率 |
|-------|------|-------|
| 500mg | 30分 | 75%以上 |

10. 容器・包装

- (1) 注意が必要な容器・包装、外観が特殊な容器・包装に関する情報
該当しない
- (2) 包装
42錠 [6錠 (PTP) ×7]
- (3) 予備容量
該当しない
- (4) 容器の材質
PTP包装：ポリ塩化ビニルフィルム、アルミニウム箔
ピロー：アルミニウム・ポリラミネートフィルム

11. 別途提供される資材類

該当しない

12. その他

該当しない

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

- 単純疱疹
- 造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制
- 帯状疱疹
- 水痘
- 性器ヘルペスの再発抑制

2. 効能又は効果に関連する注意

5. 効能又は効果に関連する注意

〈性器ヘルペスの再発抑制〉

- 5.1 本剤の投与により、セックスパートナーへの感染を抑制することが認められている。ただし、本剤投与中もセックスパートナーへの感染リスクがあるため、コンドームの使用等が推奨される。 [17.3 参照]
- 5.2 性器ヘルペスの発症を繰り返す患者（免疫正常患者においては、おおむね年6回以上の頻度で再発する者）に対して投与すること。 [17.1.8、17.1.9 参照]

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

6. 用法及び用量

[成人]

〈単純疱疹〉

通常、成人にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回経口投与する。

〈造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制〉

通常、成人にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回造血幹細胞移植施行7日前より施行後35日まで経口投与する。

〈帯状疱疹〉

通常、成人にはバラシクロビルとして1回1000mgを1日3回経口投与する。

〈水痘〉

通常、成人にはバラシクロビルとして1回1000mgを1日3回経口投与する。

〈性器ヘルペスの再発抑制〉

通常、成人にはバラシクロビルとして1回500mgを1日1回経口投与する。なお、HIV感染症の患者（CD4リンパ球数100/mm³以上）にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回経口投与する。

[小児]

〈単純疱疹〉

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回経口投与する。

〈造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制〉

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回造血幹細胞移植施行7日前より施行後35日まで経口投与する。

〈帯状疱疹〉

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回1000mgを1日3回経口投与する。

〈水痘〉

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回1000mgを1日3回経口投与する。

〈性器ヘルペスの再発抑制〉

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回500mgを1日1回経口投与する。なお、HIV感染症の患者（CD4リンパ球数100/mm³以上）にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回経口投与する。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

4. 用法及び用量に関連する注意

7. 用法及び用量に関連する注意

〈効能共通〉

- 7.1 本剤の投与は、発病初期に近いほど効果が期待できるので、早期に投与を開始することが望ましい。
- 7.2 腎障害を有する成人患者におけるクレアチンクリアランスに応じた本剤の投与間隔及び投与量の目安は下表のとおりである。また、血液透析を受けている患者に対しては、患者の腎機能、体重又は臨床症状に応じ、クレアチンクリアランス 10mL/min 未満の目安よりさらに減量 (250mg を 24 時間毎 等) することを考慮すること。また、血液透析日には透析後に投与すること。なお、腎障害を有する小児患者における本剤の投与間隔及び投与量調節の目安は確立していない。[8.2、9.2.1、9.8、13.1、16.6.1、16.6.2 参照]

| | クレアチンクリアランス (mL/min) | | | |
|---|--|--|--|--|
| | ≥50 | 30~49 | 10~29 | <10 |
| 単純疱疹 造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症 (単純疱疹) の発症抑制 | 500mg を 12 時間毎 | 500mg を 12 時間毎 | 500mg を 24 時間毎 | 500mg を 24 時間毎 |
| 帯状疱疹 水痘 | 1000mg を 8 時間毎 | 1000mg を 12 時間毎 | 1000mg を 24 時間毎 | 500mg を 24 時間毎 |
| 性器ヘルペスの再発抑制 | 500mg を 24 時間毎 なお、HIV 感染症の患者 (CD4 リンパ球数 100/mm ³ 以上) には、500mg を 12 時間毎 | 500mg を 24 時間毎 なお、HIV 感染症の患者 (CD4 リンパ球数 100/mm ³ 以上) には、500mg を 12 時間毎 | 250mg を 24 時間毎 なお、HIV 感染症の患者 (CD4 リンパ球数 100/mm ³ 以上) には、500mg を 24 時間毎 | 250mg を 24 時間毎 なお、HIV 感染症の患者 (CD4 リンパ球数 100/mm ³ 以上) には、500mg を 24 時間毎 |

〈単純疱疹〉

- 7.3 本剤を 5 日間使用し、改善の兆しが見られないか、あるいは悪化する場合には、他の治療に切り替えること。ただし、初発型性器ヘルペスは重症化する場合があるため、本剤を 10 日間まで使用可能とする。

〈帯状疱疹〉

- 7.4 目安として、皮疹出現後 5 日以内に投与を開始することが望ましい。
- 7.5 本剤を 7 日間使用し、改善の兆しが見られないか、あるいは悪化する場合には、他の治療に切り替えること。

〈水痘〉

- 7.6 目安として、皮疹出現後 2 日以内に投与を開始することが望ましい。
- 7.7 成人においては本剤を 5~7 日間、小児においては本剤を 5 日間使用し、改善の兆しが見られないか、あるいは悪化する場合には、他の治療に切り替えること。

〈性器ヘルペスの再発抑制〉

- 7.8 免疫正常患者において、性器ヘルペスの再発抑制に本剤を使用している際に再発が認められた場合には、1 回 500mg 1 日 1 回投与 (性器ヘルペスの再発抑制に対する用法及び用量) から 1 回 500mg 1 日 2 回投与 (単純疱疹の治療に対する用法及び用量) に変更すること。治癒後は必要に応じ 1 回 500mg 1 日 1 回投与 (性器ヘルペスの再発抑制に対する用法及び用量) の再開を考慮すること。また、再発抑制に対して本剤を投与しているにもかかわらず頻回に再発を繰り返すような患者に対しては、症状に応じて 1 回 250mg 1 日 2 回又は 1 回 1000mg 1 日 1 回投与に変更することを考慮すること。[17.1.8、17.1.9 参照]
- 7.9 本剤を 1 年間投与後、投与継続の必要性について検討することが推奨される。[17.1.8、17.1.9 参照]

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当しない

(2) 臨床薬理試験

該当資料なし

(3) 用量反応探索試験

17.1 有効性及び安全性に関する試験

<単純疱疹>

17.1.1 国内第Ⅱ相試験

成人単純疱疹患者を対象としたバラシクロビルの用量設定試験（計 56 施設、152 例）の結果は以下のとおりである⁵⁾。

バラシクロビルの有効率（1回 500mg 1日 2回 5日間投与）は 90.0%（36/40 例）であった。バラシクロビルとの関連性が疑われた副作用（臨床検査値異常を含む）の発現状況は以下のとおりである。

| 安全性解析対象症例数 | 発現件数 | 主な種類（件） |
|------------|------|---|
| 131 | 27 | ALT 上昇 (5)、頭痛 (2)、眠気 (2)、白血球減少 [血液] (2)、好酸球増多 (2)、尿蛋白 (2) |

<帯状疱疹>

17.1.4 国内第Ⅱ相試験

皮疹出現後 72 時間以内の成人帯状疱疹患者を対象としたバラシクロビルの用量設定試験（計 56 施設、183 例）の結果は以下のとおりである^{6),7)}。

バラシクロビルの有効率（1回 1000mg 1日 3回 7日間投与）は 89.1%（49/55 例）であった。バラシクロビルとの関連性が疑われた副作用（臨床検査値異常を含む）の発現状況は以下のとおりである。

| 安全性解析対象症例数 | 発現件数 | 主な種類（件） |
|------------|------|--|
| 172 | 54 | ALT 上昇 (9)、AST 上昇 (7)、腹痛 (5)、BUN 上昇 (4)、白血球増多 [血液] (3)、食欲不振 (2)、頭痛 (2)、単球減少 (2)、総コレステロール減少 (2) |

<性器ヘルペスの再発抑制>

17.1.8 海外臨床試験

成人免疫正常患者及び HIV に重複感染し免疫不全状態にある成人患者を対象とした用量設定試験の結果は以下のとおりである^{8)~10)}。[5.2、7.8、7.9 参照]

性器ヘルペスの未再発率、プラセボ群又はアシクロビル投与群と比較した再発リスク低下率は以下のとおりであった。

| | | | | 未再発率 | 再発リスク低下率 (95%信頼区間) |
|----------|---------|--------------------------|---|------|-------------------------------|
| 免疫正常患者 | 52 週間投与 | 年間 6 回以上性器ヘルペスの再発を繰り返す患者 | バラシクロビル 500mg 1日 1回投与群 (266 例) | 40% | 71% ^{注1)} (63~78) |
| | | | プラセボ投与群 (134 例) | 5% | |
| HIV 感染患者 | 48 週間投与 | 1 年以内に性器ヘルペスが再発した患者 | バラシクロビル 500mg 1日 2回投与群 (355 例) | 82% | 27% ^{注2)} (-6~50) |
| | | | アシクロビル 1回 400mg 1日 2回投与群 (349 例) | 78% | |

注1) プラセボ投与群との比較

注2) アシクロビル 1回 400mg 1日 2回投与群との比較

なお、年間 6 回以上性器ヘルペスの再発を繰り返す免疫正常患者に対して、バラシクロビル 1000mg 1日 1回投与^{注)} (269 例) 又はバラシクロビル 250mg 1日 2回投与 (274 例) した場合の、52 週間投与時の未再発率は、それぞれ 48%、50%であり、プラセボ群と比較した再発リスク低下率 (95%信頼区間) は、それぞれ 78% (71~83)、79% (73~84) であった。

注) 性器ヘルペスの再発抑制における本剤の承認用量は、通常、1回 500mg を 1日 1回経口投与である。

バラシクロビルとの関連性が疑われた副作用 (臨床検査値異常を含む) の発現状況は以下のとおりである^{8) ~10)}。

| | | | | 安全性解析対象症例数 | 発現症例数 (件) | 主な種類 (発現率) |
|----------|---------|--------------------------|---------------------------------------|------------|-----------|---------------------------------|
| 免疫正常患者 | 52 週間投与 | 年間 6 回以上性器ヘルペスの再発を繰り返す患者 | バラシクロビル 500mg 1日 1回投与群 | 266 | 88 (178) | 頭痛 (11~14%)、悪心 (5~8%)、下痢 (2~7%) |
| | | | バラシクロビル 1000mg 1日 1回投与群 ^{注)} | 269 | 96 (173) | |
| | | | バラシクロビル 250mg 1日 2回投与群 ^{注)} | 274 | 87 (173) | |
| HIV 感染患者 | 48 週間投与 | 1 年以内に性器ヘルペスが再発した患者 | バラシクロビル 500mg 1日 2回投与群 | 355 | 94 (-) | 悪心 (7%)、下痢 (6%)、頭痛 (5%) |

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

17.1 有効性及び安全性に関する試験

<単純疱疹>

17.1.2 国内第Ⅲ相試験

成人単純疱疹患者を対象としたバラシクロビルのアシクロビル対照二重盲検比較試験 (計 59 施設、300 例、アシクロビル投与群: 1回 200mg 1日 5回 5日間投与) の結果は以下のとおりである¹¹⁾。

バラシクロビルの有効率 (1回 500mg 1日 2回投与) は 95.9% (141/147 例) であった。バラシクロビル又はアシクロビルとの関連性が疑われた副作用 (臨床検査値異常を含む) の発現状況は以下のとおりである。

| 安全性解析対象症例数 | 発現症例数 (件) | 主な種類 (件) |
|------------|-----------|--|
| バラシクロビル投与群 | 149 | 33 (55) 眠気 (7)、頭痛 (6)、白血球増多 [尿中] (5)、軟便 (3)、血小板増多 (3) |
| アシクロビル投与群 | 148 | 39 (50) 白血球増多 [尿中] (4)、不快感 [胃] (3)、下痢 (3)、嘔気 (3)、カリウム上昇 [血清] (3)、頭痛 (3) |

〈造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制〉

17.1.3 国内第Ⅲ相試験

成人及び小児造血幹細胞移植患者を対象としたバラシクロビルの非対照非盲検試験（計 11 施設、40 例）の結果（臨床効果）は以下のとおりである¹²⁾（錠剤及び顆粒剤の成績）。成人にはバラシクロビルを 1 回 500mg 1 日 2 回、小児には 1 回 25mg/kg 1 日 2 回（1 回最高用量は 500mg）^{注)}、造血幹細胞移植施行 7 日前より施行後 35 日までの計 43 日間投与することにより、投与期間中の単純疱疹の発症を認めなかった。本試験において、副作用はみられなかった。

注) 造血幹細胞移植患者における本剤の承認用量は、通常、体重 40kg 以上の小児には 1 回 500mg を 1 日 2 回経口投与である。

〈带状疱疹〉

17.1.5 国内第Ⅲ相試験

皮疹出現後 72 時間以内の成人带状疱疹患者を対象としたバラシクロビルのアシクロビル対照二重盲検比較試験（計 58 施設、202 例、アシクロビル投与群：1 回 800mg 1 日 5 回 7 日間投与）の結果は以下のとおりである¹³⁾。

バラシクロビルの有効率（1 回 1000mg 1 日 3 回投与）は 87.3%（89/102 例）であった。バラシクロビル又はアシクロビルとの関連性が疑われた副作用（臨床検査値異常を含む）の発現状況は以下のとおりである。

| 安全性解析 対象症例数 | | 発現症例数 (件) | 主な種類 (件) |
|----------------|-----|--------------|--|
| バラシクロビル 投与群 | 102 | 26 (39) | ALT 上昇 (5)、BUN 上昇 (3)、血清クレアチニン 上昇 (3)、倦怠感 (2)、腹痛 (2)、不快感 [胃] (2)、 下痢 (2)、尿糖 (2)、AST 上昇 (2)、急性腎障害 (1) |
| アシクロビル投与群 | 98 | 22 (32) | 不快感 [胃] (3)、倦怠感 (2)、腹部膨満感 (2)、 ALT 上昇 (2)、尿蛋白 (2)、血小板増多 (2)、BUN 上昇 (1) |

17.1.6 海外臨床試験

無作為化二重盲検比較試験において、50 歳以上の免疫機能が正常な成人带状疱疹患者を対象に、バラシクロビル 1000mg 1 日 3 回 7 日間投与（384 例）又は 14 日間投与（381 例）、アシクロビル 800mg 1 日 5 回 7 日間投与（376 例）した 3 群間で带状疱疹に伴う疼痛の消失推移を比較した。その結果、バラシクロビル 7 日間投与群及び 14 日間投与群はアシクロビル投与群に比べ PHN（带状疱疹後神経痛、Post Herpetic Neuralgia）を含む带状疱疹に伴う疼痛消失までの期間を有意に短縮した（ $p=0.001$ 及び $p=0.03$ 、Cox 比例ハザードモデル）。また、疼痛消失までの日数（中央値）はバラシクロビル 7 日間投与群で 38 日、バラシクロビル 14 日間投与群で 44 日、アシクロビル 7 日間投与群で 51 日であった。なお、バラシクロビル 7 日間投与群と 14 日間投与群の間には、有意な差が認められなかった¹⁴⁾。

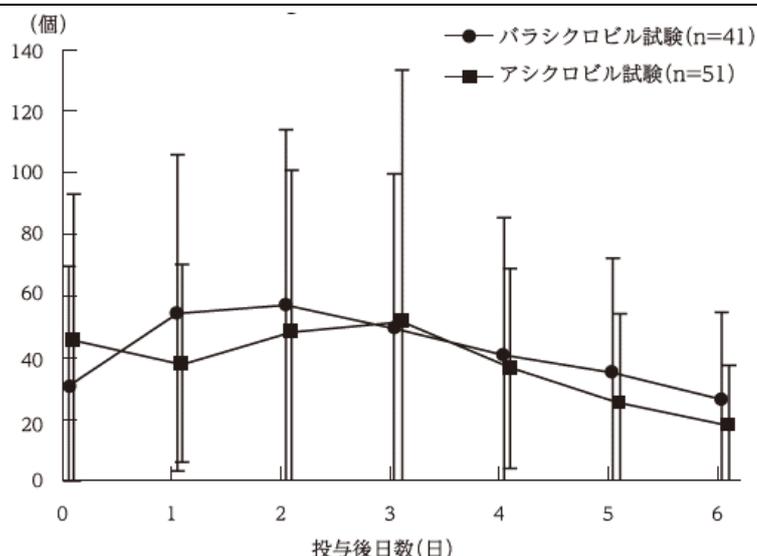
〈水痘〉

17.1.7 国内臨床試験

バラシクロビルの非対照非盲検試験（計 10 施設、43 例）の結果は以下のとおりである^{15)、16)}（顆粒剤の成績）。

小児水痘患者にバラシクロビルを 1 回 25mg/kg 1 日 3 回^{注)}、5 日間投与することにより、前胸部の皮疹数は、顕著な増加を認めることなく、投与 2 日目以後は減少を続ける推移を示した。なお、本試験の結果とアシクロビルを 1 回 20mg/kg 1 日 4 回、5 日間投与した試験における前胸部の皮疹数の推移とを比較した結果は以下のとおりである。

注) 本剤の承認用量は、通常、体重 40kg 以上の小児には 1 回 1000mg を 1 日 3 回経口投与である。



バラシクロビル試験

| 投与後日数 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 例数 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 40 |
| 平均値 | 30.7 | 54.6 | 57.0 | 49.4 | 40.9 | 35.1 | 26.4 |

アシクロビル試験

| 投与後日数 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 例数 | 51 | 22 | 28 | 38 | 27 | 25 | 19 |
| 平均値 | 45.5 | 38.1 | 48.1 | 51.5 | 36.7 | 25.3 | 18.2 |

バラシクロビルとの関連性が疑われた副作用（臨床検査値異常を含む）の発現状況は以下のとおりである。

| 安全性解析対象症例数 | 発現症例数 (件) | 種類 (件) |
|------------|-----------|------------------------------|
| 43 | 2 (3) | ALT 増加 (1)、AST 増加 (1)、便秘 (1) |

〈性器ヘルペスの再発抑制〉

17.1.9 海外臨床試験

成人免疫正常患者及び HIV に重複感染し免疫不全状態にある成人患者を対象としたプラセボ対照二重盲検比較試験の結果は以下のとおりである^{10)・17)~19)}。[5.2、7.8、7.9 参照] 性器ヘルペスの未再発率、プラセボ群と比較した再発リスク低下率は以下のとおりであった。

| | | | | 未再発率 | 再発リスク低下率 (95%信頼区間) |
|----------|---------|--------------------------|----------------------------------|------|----------------------------|
| 免疫正常患者 | 16 週間投与 | 年間 8 回以上性器ヘルペスの再発を繰り返す患者 | バラシクロビル 500mg 1 日 1 回投与群 (288 例) | 69% | 85% ^{注1)} (79~89) |
| | | | プラセボ投与群 (94 例) | 9.5% | |
| HIV 感染患者 | 6 ヶ月間投与 | 年間 4 回以上性器ヘルペスの再発を繰り返す患者 | バラシクロビル 500mg 1 日 2 回投与群 (194 例) | 81% | 80% ^{注1)} (70~87) |
| | | | プラセボ投与群 (99 例) | 37% | |

注 1) プラセボ投与群との比較

バラシクロビルとの関連性が疑われた副作用（臨床検査値異常を含む）の発現状況は以下のとおりである。

| | | | | 安全性解析対象症例数 | 発現症例数(件) | 主な種類(発現率) |
|---------|--------|------------------------|-----------------------------|------------|-------------|-------------------|
| 免疫正常患者 | 16週間投与 | 年間8回以上性器ヘルペスの再発を繰り返す患者 | バラシクロビル 500mg 1日1回投与群 | 288 | 66 (112) | 頭痛(7%)、 嘔気(6%) |
| HIV感染患者 | 6ヵ月間投与 | 年間4回以上性器ヘルペスの再発を繰り返す患者 | バラシクロビル 500mg 1日2回投与群 | 194 | 23 (-) | 頭痛(5%)、 下痢(3%) |

2) 安全性試験

該当資料なし

(5) 患者・病態別試験

該当資料なし

(6) 治療的使用

1) 使用成績調査（一般使用成績調査、特定使用成績調査、使用成績比較調査）、製造販売後データベース調査、製造販売後臨床試験の内容

17.2 製造販売後調査等

〈帯状疱疹〉

国内において実施された特定使用成績調査において、成人帯状疱疹患者にバラシクロビルを投与（平均 2944mg/日×7.2 日）した 316 例の帯状疱疹に伴う疼痛の消失推移を検討した。その結果、疼痛消失までの日数（中央値）は 35 日であり、PHN 移行率（皮疹発現 90 日後の疼痛残存率）は 24.7%（78/316 例）であった²⁰⁾。

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した調査・試験の概要

該当資料なし

(7) その他

17.3 その他

海外において実施された、性器ヘルペスの年間再発回数が 9 回以下の成人免疫正常患者を対象としたプラセボ対照無作為化二重盲検比較試験（1484 例）の結果は以下のとおりである²¹⁾。[5.1 参照]

8 ヶ月投与時のセックスパートナーへの HSV-2 による性器ヘルペス初感染発症率は、バラシクロビル 1 回 500mg 1 日 1 回投与群で 0.5%（4/743 例）、プラセボ投与群で 2.2%（16/741 例）であった。

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

アシクロビル、イドクスウリジン、ビダラビン、ファムシクロビル

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

18.1 作用機序

バラシクロビルはアシクロビルの L-バリルエステルであり、経口投与後、主に肝初回通過効果によりアシクロビルに変換されて抗ウイルス作用を発現する。アシクロビルは、単純ヘルペスウイルスあるいは水痘・帯状疱疹ウイルスが感染した細胞内に入ると、ウイルス性チミジンキナーゼにより一リン酸化された後、細胞性キナーゼによりリン酸化され、アシクロビル三リン酸 (ACV-TP) となる。ACV-TP は正常基質である dGTP と競合してウイルス DNA ポリメラーゼによりウイルス DNA の 3' 末端に取り込まれると、ウイルス DNA 鎖の伸長を停止させ、ウイルス DNA の複製を阻害する^{22) ~28)}。

アシクロビルリン酸化の第一段階である一リン酸化は感染細胞内に存在するウイルス性チミジンキナーゼによるため、ウイルス非感染細胞に対する障害性は低いものと考えられる。

(2) 薬効を裏付ける試験成績

18.2 抗ウイルス作用

18.2.1 単純ヘルペスウイルスに対する作用

バラシクロビルの活性代謝物であるアシクロビルは、単純ヘルペスウイルス 1 型及び 2 型の *in vitro* における増殖を抑制し、IC₅₀ はそれぞれ 0.01~1.25 μ g/mL 及び 0.01~3.20 μ g/mL であった^{29), 30)}。

18.2.2 水痘・帯状疱疹ウイルスに対する作用

バラシクロビルの活性代謝物であるアシクロビルは、水痘・帯状疱疹ウイルスの *in vitro* における増殖を抑制し、IC₅₀ は 0.17~7.76 μ g/mL であった^{23), 31), 32)}。また、サル水痘ウイルスを気道に接種したサルにバラシクロビル 200 及び 400mg/kg/日を 1 日 3 回に分割し連続 10 日間経口投与したところ、皮疹の発現が抑制され、血中ウイルス価が減少した³³⁾。

(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移

(1) 治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

16.1 血中濃度

16.1.1 単回投与

6例の健康成人にバラシクロビル 500mg 又は 1000mg を単回経口投与した場合、その活性代謝物であるアシクロビルに主に肝臓において速やかに代謝され、血漿中アシクロビルの薬物動態パラメータは下記のとおりであった³⁴⁾。

| バラシクロビル 投与量 | 例数 | 単回経口投与時のアシクロビルの薬物動態パラメータ | | | |
|----------------|----|------------------------------|--------------|--|--------------------------|
| | | Cmax ($\mu\text{g/mL}$) | Tmax (hr) | AUC _{0-∞} ($\mu\text{g} \cdot \text{hr/mL}$) | t _{1/2} (hr) |
| 500mg | 6 | 3.66±0.83 | 1.50±0.63 | 12.74±2.77 | 2.96±0.41 |
| 1000mg | 6 | 5.84±1.08 | 2.17±0.61 | 22.26±5.73 | 3.55±0.27 |

平均値±標準偏差

16.1.2 反復投与

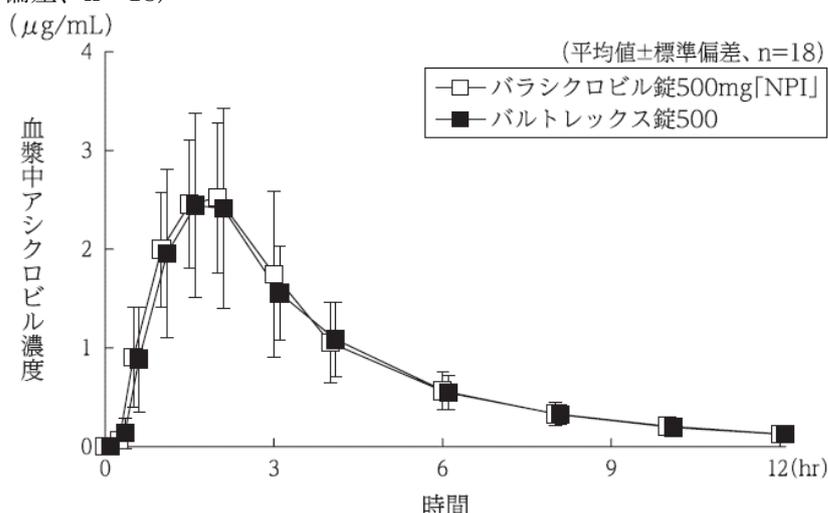
バラシクロビル 500mg を 1日 2回 (12時間毎) 又は 1000mg を 1日 3回 (8時間毎) 6日間反復経口投与した場合、数回の投与で血漿中アシクロビル濃度は定常状態に達し、トラフ濃度の平均はそれぞれ 0.22~0.29 $\mu\text{g/mL}$ 及び 0.94~1.18 $\mu\text{g/mL}$ であり蓄積性は認められなかった³⁴⁾。

16.1.3 生物学的同等性試験

バラシクロビル錠 500mg 「NPI」とバルトレックス錠 500 を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1錠 (バラシクロビルとして 500mg) を健康成人男子に絶食単回経口投与して血漿中アシクロビル (活性代謝物) 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 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、log (0.80) ~log (1.25) の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された³⁵⁾。

| | 判定パラメータ | | 参考パラメータ | |
|-------------------------|---|------------------------------|--------------|--------------------------|
| | AUC ₀₋₁₂ ($\mu\text{g} \cdot \text{hr/mL}$) | Cmax ($\mu\text{g/mL}$) | Tmax (hr) | t _{1/2} (hr) |
| バラシクロビル錠 500mg 「NPI」 | 10.13±2.47 | 2.9141±0.7513 | 1.83±0.62 | 2.8±0.3 |
| バルトレックス錠 500 | 9.80±2.59 | 2.8421±0.8304 | 1.89±0.63 | 2.8±0.3 |

(平均値±標準偏差、n=18)



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。

(3) 中毒域

該当資料なし

(4) 食事・併用薬の影響

1) 食事の影響

16.2.1 食事の影響

食事によりアシクロビルの最高血漿中濃度到達時間は僅かに遅延したが、AUC に有意な差を認めなかった^{36),37)} (外国人データ)。

2) 併用薬の影響

16.7 薬物相互作用

16.7.1 *In vitro*

バラシクロビルの活性代謝物であるアシクロビルは、OAT1、OAT2、MATE1 及び MATE2-K の基質であった^{38)~41)}。[10. 参照]

16.7.2 吸収過程における相互作用 (*in situ*)

ラット小腸にバラシクロビル 0.01mM を含む緩衝液を灌流した時、バラシクロビルの小腸透過係数はペプチドトランスポーター (PEPT) 1 の基質として知られるβ-ラクタム系抗生物質 (アモキシシリン、アンピシリン、セファドロキシル、セファラジン; 各々5mM) の高濃度の共存下で有意に低下したことから、バラシクロビルの吸収過程には PEPT1 が関与していることが示された⁴²⁾。

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) 吸収速度定数

該当資料なし

(3) 消失速度定数

該当資料なし

(4) クリアランス

該当資料なし

(5) 分布容積

該当資料なし

(6) その他

該当資料なし

3. 母集団 (ポピュレーション) 解析

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) パラメータ変動要因

該当資料なし

4. 吸収

16.2.2 バイオアベイラビリティ

健康成人にバラシクロビル 1000mg を単回経口投与した場合のアシクロビルの生物学的利用率は 54.2%であった⁴³⁾ (外国人データ)。

5. 分布

(1) 血液-脳関門通過性

該当資料なし

(2) 血液-胎盤関門通過性

「VIII-6. 特定の背景を有する患者に関する注意 (5) 妊婦」の項参照

(3) 乳汁への移行性

16.3.2 乳汁中濃度

ヒトにバラシクロビル 500mg 経口投与後、アシクロビルの乳汁中 Cmax は、母体血清中 Cmax の 0.5~2.3 倍（中央値：1.4）を示し、アシクロビルの乳汁中 AUC は、母体血清中 AUC の 1.4~2.6 倍（中央値：2.2）を示した⁴⁴⁾（外国人データ）。[9.6 参照]

(4) 髄液への移行性

該当資料なし

(5) その他の組織への移行性

該当資料なし

(6) 血漿蛋白結合率

16.3.1 血漿蛋白結合率

In vitro でのバラシクロビル及びアシクロビル（活性代謝物）の血漿蛋白結合率は、それぞれ 13.5~17.9 及び 22~33%であった^{45), 46)}。

6. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

16.4 代謝

ヒト肝において、バラシクロビルの加水分解活性は高かった²²⁾。

(2) 代謝に関する酵素（CYP 等）の分子種、寄与率

該当資料なし

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

(4) 代謝物の活性の有無及び活性化、存在比率

該当資料なし

7. 排泄

(1) 排泄部位及び経路

16.5 排泄

6 例の健康成人にバラシクロビル 1000mg を単回経口投与した場合、主な排泄経路は尿中であり、24 時間以内の尿中に未変化体、アシクロビル及び 9-カルボキシメトキシメチルグアニン（既知のアシクロビルの代謝物）がそれぞれ投与量の 0.4%、43.1%及び 5.0%排泄された³⁴⁾。

(2) 排泄率

「VII-7. 排泄 (1) 排泄部位及び経路」の項参照

8. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

9. 透析等による除去率

該当資料なし

10. 特定の背景を有する患者

16.6.1 腎機能障害患者

透析患者（クレアチニンクリアランス値 平均 0.93mL/min）にバラシクロビル 1000mg を単回経口投与した場合の薬物動態パラメータは以下のとおりであった⁴⁷⁾。また、4時間の透析により血漿中のアシクロビルは約70%が除去された。[7.2、9.2.1、13.2 参照]

| 被験者 | 例数 | 単回経口投与時のアシクロビルの薬物動態パラメータ | | | |
|---------|----|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|--|
| | | Cmax (μ g/mL) | Tmax ^{注1)} (hr) | t _{1/2} (hr) | AUC _{0-∞} (μ g·hr/mL) |
| 腎機能障害患者 | 18 | 10.60±4.22 | 2.00 (1.00-4.00) | 22.2±5.0 | 249.43±105.09 |

平均値±標準偏差、注1) 中央値（範囲）

16.6.2 高齢者

高齢者（平均 72 歳、クレアチニンクリアランス値 平均 57mL/min）にバラシクロビルを経口投与した場合、健康成人に比べ血漿中アシクロビルの Cmax 及び AUC はそれぞれ 15~20%及び 30~50%増加した。この変化は高齢者での加齢に伴う腎機能低下によると考えられた⁴⁸⁾（外国人データ）。[7.2、9.8 参照]

16.6.3 小児等

小児水痘患者（1~9 歳）にバラシクロビル 25mg/kg（顆粒剤 50mg/kg）^{注)}を 1 日 3 回 5 日間反復経口投与した場合の初回投与時の血漿中アシクロビルの薬物動態パラメータは下記のとおりであった。投与 5 日目の血漿中アシクロビル濃度に反復投与による蓄積性は認められなかった¹⁵⁾。

注) 水痘における本剤の承認用量は、通常、体重 40kg 以上の小児にはバラシクロビルとして 1 回 1000mg を 1 日 3 回経口投与である。

| 投与量 (mg/kg) | 年齢 (歳) | 例数 | 初回投与時のアシクロビルの薬物動態パラメータ | | | |
|----------------|-----------|-------------------|------------------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| | | | Cmax (μ g/mL) | Tmax ^{注1)} (hr) | AUC _{0-∞} (μ g·hr/mL) | t _{1/2} (hr) |
| 25 | 1~9 | 11 ^{注2)} | 6.21±2.46 | 1.03 (1.00-4.08) | 16.90±6.99 | 1.34±0.29 |

平均値±標準偏差

注1) 中央値（最小値・最大値）

注2) AUC_{0-∞}及び t_{1/2}については、9 例

11. その他

該当資料なし

VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

1. 警告内容とその理由

設定されていない

2. 禁忌内容とその理由

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）

本剤の成分あるいはアシクロビルに対し過敏症の既往歴のある患者

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

「V-2. 効能又は効果に関連する注意」の項参照

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

「V-4. 用法及び用量に関連する注意」の項参照

5. 重要な基本的注意とその理由

8. 重要な基本的注意

〈効能共通〉

8.1 各効能又は効果に対し設定された用法及び用量で投与した場合、本剤投与時のアシクロビル曝露は、アシクロビル経口製剤投与時よりも高いことから、副作用の発現に留意すること。

8.2 意識障害等があらわれることがあるので、自動車の運転等、危険を伴う機械の操作に従事する際には注意するよう患者に十分に説明すること。なお、腎機能障害患者では、特に意識障害等があらわれやすいので、患者の状態によっては従事させないように注意すること。[7.2、9.2.1 参照]

〈水痘〉

8.3 治療上の有益性と危険性を勘案して投与すること。本剤の使用経験は少ない。

6. 特定の背景を有する患者に関する注意

(1) 合併症・既往歴等のある患者

9.1 合併症・既往歴等のある患者

9.1.1 免疫機能の低下した患者

水痘の治療において、悪性腫瘍、自己免疫性疾患などの免疫機能の低下した患者に対する有効性及び安全性は確立していない。本剤の使用経験がない。

9.1.2 脱水症状をおこしやすいと考えられる患者（腎障害のある患者又は腎機能が低下している患者、高齢者、水痘患者等）

適切な水分補給を行うこと。[9.2.1、9.8 参照]

(2) 腎機能障害患者

9.2 腎機能障害患者

9.2.1 腎障害のある患者、腎機能が低下している患者

投与間隔及び投与量を調節し、患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。本剤の活性代謝物であるアシクロビルの曝露量が増加した場合には、精神神経症状や腎機能障害が発現する危険性が高い。適切な減量投与が行われなかったために過量投与の状態となった腎障害患者において、精神神経症状や腎機能障害が発現した症例が報告されている。[7.2、8.2、9.1.2、11.1.3、11.1.4、13.1、16.6.1 参照]

(3) 肝機能障害患者

9.3 肝機能障害患者

9.3.1 肝障害のある患者

肝障害のある患者を対象とした臨床試験は実施していない。

(4) 生殖能を有する者

設定されていない

(5) 妊婦

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。
活性代謝物のアシクロビルにおいて、動物実験（ラット）の妊娠 10 日目に、母動物に腎障害のあらわれる大量（200mg/kg/day 以上）を皮下投与した実験では、胎児に頭部及び尾の異常が認められたと報告されている⁴⁹⁾。

(6) 授乳婦

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。本剤投与後、活性代謝物のアシクロビルがヒト乳汁中へ移行することが報告されている。[16.3.2 参照]

(7) 小児等

9.7 小児等

9.7.1 動物実験（ラット）でバラシクロビルを経口投与したときの活性代謝物であるアシクロビルの曝露量は、成熟動物に比べて幼若動物で大きいことが報告されている。

9.7.2 低出生体重児、新生児又は乳児を対象とした臨床試験は実施していない。

(8) 高齢者

9.8 高齢者

投与間隔及び投与量を調節し、患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。本剤は、活性代謝物のアシクロビルに変換された後、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アシクロビル濃度が高濃度で持続し、精神神経症状や腎機能障害が発現する危険性が高い。適切な減量投与が行われなかったために過量投与の状態となった高齢者において、精神神経症状や腎機能障害が発現した症例が報告されている。
[7.2、9.1.2、11.1.3、11.1.4、13.1、16.6.2 参照]

7. 相互作用

活性代謝物のアシクロビルは、OAT1、MATE1 及び MATE2-K の基質である。 [16.7.1 参照]

(1) 併用禁忌とその理由

設定されていない

(2) 併用注意とその理由

10.2 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 |
|--------|--|---|
| プロベネシド | 本剤の活性代謝物のアシクロビルの排泄が抑制され、アシクロビルの平均血漿中濃度曲線下面積（AUC）が 48% 増加するとの報告がある ⁵⁰⁾ 。特に腎機能低下の可能性がある患者（高齢者等）には慎重に投与すること。 | プロベネシドは尿細管分泌に関わる OAT1 及び MATE1 を阻害するため、活性代謝物のアシクロビルの腎排泄が抑制されると考えられる。 |
| シメチジン | 本剤の活性代謝物のアシクロビルの排泄が抑制され、アシクロビルの AUC が 27% 増加するとの報告がある ⁵⁰⁾ 。特に腎機能低下の可能性がある患者（高齢者等）には慎重に投与すること。 | シメチジンは尿細管分泌に関わる OAT1、MATE1 及び MATE2-K を阻害するため、活性代謝物のアシクロビルの腎排泄が抑制されると考えられる。 |

| 薬剤名等 | 臨床症状・措置方法 | 機序・危険因子 |
|-------------------|--|---|
| ミコフェノール酸 モフェチル | 本剤の活性代謝物のアシクロビルとの併用により、アシクロビル及びミコフェノール酸 モフェチル代謝物の排泄が抑制され、両方の AUC が増加するとの報告がある ⁵¹⁾ 。特に腎機能低下の可能性のある患者(高齢者等)には慎重に投与すること。 | 活性代謝物のアシクロビルとミコフェノール酸 モフェチル代謝物が尿細管分泌で競合すると考えられる。 |
| テオフィリン | 本剤の活性代謝物のアシクロビルとの併用により、テオフィリンの中毒症状があらわれることがある ⁵²⁾ 。 | 機序は不明であるが、本剤の活性代謝物のアシクロビルがテオフィリンの代謝を阻害するためテオフィリンの血中濃度が上昇することが考えられる。 |

8. 副作用

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。

(1) 重大な副作用と初期症状

11.1 重大な副作用

11.1.1 アナフィラキシーショック、アナフィラキシー (いずれも頻度不明)

アナフィラキシーショック、アナフィラキシー(呼吸困難、血管性浮腫等)があらわれることがある。

11.1.2 汎血球減少(0.73%)、無顆粒球症(0.24%)、血小板減少(0.36%)、播種性血管内凝固症候群(DIC)(頻度不明)、血小板減少性紫斑病(頻度不明)

11.1.3 急性腎障害(0.12%)、尿細管間質性腎炎(頻度不明) [9.2.1、9.8、13.1 参照]

11.1.4 精神神経症状(1.09%)

意識障害(昏睡)、せん妄、妄想、幻覚、錯乱、痙攣、てんかん発作、麻痺、脳症等があらわれることがある。一般に精神神経症状は本剤の投与中止により回復する。[9.2.1、9.8、13.1 参照]

11.1.5 中毒性表皮壊死融解症(Toxic Epidermal Necrolysis: TEN)、皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson 症候群) (いずれも頻度不明)

11.1.6 呼吸抑制、無呼吸(いずれも頻度不明)

11.1.7 間質性肺炎(頻度不明)

11.1.8 肝炎、肝機能障害、黄疸(いずれも頻度不明)

11.1.9 急性膀胱炎(頻度不明)

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用

| | 0.5%以上 | 0.5%未満 | 頻度不明 |
|--------|----------------|--------|-----------------|
| 過敏症 | | | 発疹、蕁麻疹、痒疹、光線過敏症 |
| 肝臓 | 肝機能検査値の上昇 | | |
| 消化器 | 腹痛、下痢、腹部不快感、嘔気 | 嘔吐 | |
| 精神神経系 | 頭痛 | めまい | 意識低下 |
| 腎臓・泌尿器 | 腎障害 | 排尿困難 | 尿閉 |

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

設定されていない

10. 過量投与

13. 過量投与

13.1 症状

急性腎障害、精神神経症状（錯乱、幻覚、激越、意識低下、昏睡等）が報告されている。[7.2、9.2.1、9.8、11.1.3、11.1.4 参照]

13.2 処置

血液透析により、アシクロビルを血中より除去することができる。[16.6.1 参照]

11. 適用上の注意

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に指導すること。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。

14.2 薬剤投与時の注意

14.2.1 本剤は主薬の苦みを防ぐため、コーティングを施しているため、錠剤をつぶすことなく服用させること。

14.2.2 本剤を飲みにくい場合には多めの水で1錠ずつ、服用させること。

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

15.1 臨床使用に基づく情報

海外において、本剤の高用量（8g/日）を用い、重度の免疫不全患者（特に進行性 HIV 感染症患者）における CMV 感染症予防に対する臨床試験が実施されている。この試験において、本剤が長期間にわたり投与された患者で、腎不全、微小血管溶血性貧血及び血小板減少（ときに併発）の発現が認められている。また、これらの症状は本剤の投与を受けていない同じ基礎疾患、合併症等を有する患者においても発現が認められている。

(2) 非臨床試験に基づく情報

15.2 非臨床試験に基づく情報

15.2.1 Ames 試験及びラット骨髄細胞染色体異常試験では陰性であったが、マウス骨髄小核試験では、高用量（経口投与、500mg/kg、アシクロビルのヒト血漿中濃度の26～51倍相当）において小核出現頻度の軽度増加を認めた。

15.2.2 マウスリンフォーマ細胞を用いた遺伝子突然変異試験では、代謝活性化系の存在下で1000 μ g/mL以上の濃度において弱い遺伝毒性（変異コロニー頻度の増加）を示した。

IX. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

- (1) 薬効薬理試験
 (「VI. 薬効薬理に関する項目」参照)
- (2) 安全性薬理試験
 該当資料なし
- (3) その他の薬理試験
 該当資料なし

2. 毒性試験

- (1) 単回投与毒性試験
 該当資料なし
- (2) 反復投与毒性試験
 該当資料なし
- (3) 遺伝毒性試験
 該当資料なし
- (4) がん原性試験
 該当資料なし
- (5) 生殖発生毒性試験
 該当資料なし
- (6) 局所刺激性試験
 該当資料なし
- (7) その他の特殊毒性
 該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製 剤：処方箋医薬品^{注)}

注) 注意－医師等の処方箋により使用すること

有効成分：該当しない

2. 有効期間

3年

3. 包装状態での貯法

貯法：室温保存

4. 取扱い上の注意

設定されていない

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：有り

くすりのしおり：有り

患者指導箋：

バラシクロビル錠500mg「NPI」を服用される患者さんへ

お薬を服用する前に必ずお読みください。

あなたの腎臓の働きは弱っていませんか？

以下に該当する場合は、このお薬を服用する前に、医師・薬剤師にご相談ください。

- 腎臓が悪いと言われた事がある
- 透析を受けている
- 最近、尿の量が少なくなったり、むくんだりする

●裏面もご覧ください。

かかりつけ病院・薬局

このお薬を服用した後、以下のような症状があらわれたら、服用を中止し、すぐに医師・薬剤師にご相談ください。

- めまい
- ふらつき
- 頭痛
- ふるえ
- 手足のしびれ感
- 筋肉のびくつき
- 一時的にぼーっとして意識が薄れる

このお薬を服用している間に、注意していただきたいこと

脱水状態になると副作用が発現しやすくなりますので、服用期間中は普段より多めに水分を取ってください。



日本薬品工業株式会社

6. 同一成分・同効薬

同一成分薬：バルトレックス錠 500、バルトレックス顆粒 50%

同 効 薬：アシクロビル、ビダラビン、ファムシクロビル

7. 国際誕生年月日

1994年12月20日

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日

| 販売名 | 製造販売承認年月日 | 承認番号 | 薬価基準収載年月日 | 販売開始年月日 |
|----------------------------------|----------------|------------------|-------------|---------|
| バラシクロビル錠 500mg「NPI」 | 2013年 8月15日 | 22500AMX01564000 | 2017年10月1日 | |
| バラシクロビル錠 500mg「KOG」 (旧販売名) | | | 2013年12月13日 | |

9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

[効能又は効果追加]

2015年5月27日

造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制

[用法及び用量追加]

2015年5月27日

[成人]

造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制：

通常、成人にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回造血幹細胞移植施行7日前より施行後35日まで経口投与する。

[小児]

単純疱疹：

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回経口投与する。

造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症（単純疱疹）の発症抑制：

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回造血幹細胞移植施行7日前より施行後35日まで経口投与する。

帯状疱疹：

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回1000mgを1日3回経口投与する。

性器ヘルペスの再発抑制：

通常、体重40kg以上の小児にはバラシクロビルとして1回500mgを1日1回経口投与する。なお、HIV感染症の患者（CD4リンパ球数100/mm³以上）にはバラシクロビルとして1回500mgを1日2回経口投与する。

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

本剤は、投薬（あるいは投与）期間に関する制限は定められていない。

13. 各種コード

| 販売名 | 厚生労働省薬価 基準収載医薬品 コード | 個別医薬品コード (YJコード) | HOT(9桁) 番号 | レセプト電算処理 システム用コード |
|------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|----------------------|
| バラシクロビル錠 500mg「NPI」 | 6250019F1349 | 6250019F1349 | 122769702 | 622276902 |

14. 保険給付上の注意

本剤は診療報酬上の後発医薬品である。

XI. 文献

1. 引用文献

- 1) 第十八改正日本薬局方解説書 C-4091-4098, 廣川書店, 東京, 2021
- 2) 日本薬品工業株式会社: 安定性に関する資料 (社内資料)
- 3) 日本薬品工業株式会社: 無包装状態での安定性に関する資料 (社内資料)
- 4) 日本薬品工業株式会社: 溶出に関する資料 (社内資料)
- 5) 新村真人ほか: 臨床医薬. 2002 ; 18 : 1131-1154
- 6) 新村真人ほか: 臨床医薬. 1998 ; 14 : 2833-2866
- 7) 後期第二相試験 (照合後) (バルトレックス錠 500 : 2000年7月3日承認、申請資料概要ト.1.4)
- 8) Reitano M, et al. : J Infect Dis. 1998 ; 178 : 603-610
- 9) Conant MA, et al. : Int J STD AIDS. 2002 ; 13 : 12-21
- 10) 臨床に関する資料 (バルトレックス錠 500/顆粒 50% : 2006年9月13日承認、審査報告書)
- 11) 川島 眞ほか: 臨床医薬. 2002 ; 18 : 1155-1175
- 12) 陶山和明ほか: 臨床医薬. 2014 ; 30 : 583-591
- 13) 新村真人ほか: 臨床医薬. 1998 ; 14 : 2867-2902
- 14) Beutner KR, et al. : Antimicrob Agents Chemother. 1995 ; 39 : 1546-1553
- 15) 浅野喜造ほか: 臨床医薬. 2007 ; 23 : 183-200
- 16) 皮膚症状 (バルトレックス顆粒 50% : 2007年4月18日承認、申請資料概要書 2.7.3.3)
- 17) Patel R, et al. : Genitourin Med. 1997 ; 73 : 105-109
- 18) DeJesus E, et al. : J Infect Dis. 2003 ; 188 : 1009- 1016
- 19) Warren T, et al. : Clinical Infectious Diseases. 2004 ; 39 (Suppl. 5) : S258-266
- 20) 村川和重ほか: 臨床医薬. 2008 ; 24(4) : 321-335
- 21) Corey L, et al. : N Engl J Med. 2004 ; 350 : 11-20
- 22) Burnette TC, et al. : J Biol Chem. 1995 ; 270 : 15827-15831
- 23) Biron KK, et al. : Antimicrob Agents Chemother. 1980 ; 18 : 443-447
- 24) Furman PA, et al. : Antimicrob Agents Chemother. 1981 ; 20 : 518-524
- 25) St Clair MH, et al. : Antimicrob Agents Chemother. 1980 ; 18 : 741-745
- 26) Biron KK, et al. : Herpesvirus NY, NY : Alan R Liss, Inc. 1984 ; 677-685
- 27) Furman PA, et al. : J Virol. 1979 ; 32 : 72-77
- 28) Miller WH, et al. : J Biol Chem. 1980 ; 255 : 7204- 7207
- 29) Al-Hasani AM, et al. : J Antimicrob Chemother. 1986 ; 18 (Suppl. B) : 113-119
- 30) McLaren C, et al. : Am J Med. 1982 ; 73 (1A) : 376-379
- 31) Machida H : Antimicrob Agents Chemother. 1986 ; 29 : 524-526
- 32) 武藤茂生ほか: 小児科臨床. 1983 ; 36 : 2785-2790
- 33) バラシクロビルの抗ウイルス作用 (in vivo) (バルトレックス錠 500 : 2000年7月3日承認、申請資料概要ホ.1.1.2)
- 34) 東 純一ほか : 臨床医薬. 1998 ; 14 : 2683-2700
- 35) 日本薬品工業株式会社: 生物学的同等性に関する資料 (社内資料)
- 36) Obenshain MK, et al. : Pharm Res. 1994 ; 11 (Suppl. 10) : S435
- 37) 食事の影響 (バルトレックス錠 500 : 2000年7月3日承認、申請資料概要ヘ.3.1.3)
- 38) Cheng Y, et al. : Drug Metab Dispos. 2012 ; 40 : 617-624
- 39) Takeda M, et al. : J Pharmacol Exp Ther. 2002 ; 300 : 918-924
- 40) Nies AT, et al. : Expert Opin Drug Metab Toxicol. 2012 ; 8 : 1565-1577
- 41) Tanihara Y, et al. : Biochem Pharmacol. 2007 ; 74 : 359-371
- 42) Sinko PJ, et al. : Biopharm Drug Dispos. 1998 ; 19 : 209-217
- 43) Soul-Lawton J, et al. : Antimicrob Agents Chemother. 1995 ; 39 : 2759-2764
- 44) Sheffield JS, et al. : Am J Obstet Gynecol. 2002 ; 186 : 100-102
- 45) Perry CM, et al. : Drugs. 1996 ; 52 : 754-772
- 46) 血漿蛋白質との結合 (バルトレックス錠 500 : 2000年7月3日承認、申請資料概要ヘ.2.2.4)

- 47) Hara K, et al. : Drug Metab Pharmacokinet. 2008 ; 23 : 306-312
- 48) Wang LH, et al. : Antimicrob Agents Chemother. 1996 ; 40 : 80-85
- 49) Stahlmann R, et al. : Infection. 1987 ; 15 : 261-262
- 50) De Bony F, et al. : Antimicrob Agents Chemother. 2002 ; 46 : 458-463
- 51) Bullingham RES, et al. : Clin Pharmacokinet. 1998 ; 34 : 429-455
- 52) Maeda Y, et al. : Biol Pharm Bull. 1996 ; 19 : 1591- 1595
- 53) 日本薬品工業株式会社：粉碎後の安定性に関する資料（社内資料）
- 54) 日本薬品工業株式会社：簡易懸濁法に関する資料（社内資料）

2. その他の参考文献

該当資料なし

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況
該当しない
2. 海外における臨床支援情報
該当資料なし

XIII. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

本項の情報に関する注意：本項には承認を受けていない品質に関する情報が含まれる。試験方法等が確立していない内容も含まれており、あくまでも記載されている試験方法で得られた結果を事実として提示している。医療従事者が臨床適用を検討する上での参考情報であり、加工等の可否を示すものではない。

掲載根拠：「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドラインに関する Q&A について（その 3）」（令和元年 9 月 6 日付 厚生労働省医薬・生活衛生局監視指導・麻薬対策課事務連絡）

(1) 粉砕

粉砕後安定性試験⁵³⁾

〔試験項目〕

性状、定量法

〔結果〕

| 販売名 | 保存条件 | 保存期間 | 保存形態 | 結果 |
|-------------------------|--------------------------|------|--------|---------------|
| バラシクロビル錠 500mg 「NPI」 | なりゆき温度 (室温) なりゆき湿度 | 12 週 | 粉砕後、分包 | 含量低下 (規格内) |

※参考

14.2 薬剤投与時の注意

14.2.1 本剤は主薬の苦みを防ぐため、コーティングを施しているため、錠剤をつぶすことなく服用させること。

14.2.2 本剤を飲みにくい場合には多めの水で 1 錠ずつ、服用させること。

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性⁵⁴⁾

〔試験方法〕

崩壊懸濁試験：ディスペンサー内に錠剤を 1 錠入れ、55℃の温湯 20mL を吸い取り、5 分間放置した後、注入器を 90 度 15 往復横転し、崩壊・懸濁の状況を観察した。崩壊しない場合は、更に 5 分放置後、同様の操作を行った。それでも崩壊懸濁しない場合は、この方法を中止し、錠剤 1 個を薬包紙に包み、上から乳棒で数回叩いて破壊後、上述と同様の操作を行った。

通過性試験：崩壊懸濁試験で得られた懸濁液を、8Fr.の経管チューブで注入し、通過性を観察した。

〔結果〕

崩壊懸濁試験：10 分以内に崩壊・懸濁しなかった。錠剤のコーティングを破壊し、同様の試験を行ったところ 10 分以内に完全に崩壊・懸濁した。

通過性試験：8Fr.チューブを通過した。

2. その他の関連資料

該当資料なし