

貯 法：室温保存
使用期限：外箱及びアンプルに表示

抗ウイルス化学療法剤

処方箋医薬品^(注)

日本薬局方 アシクロビル注射液

** アシクロビル点滴静注125mg「MEEK」
ACICLOVIR I.V. Infusion 125mg「MEEK」

** アシクロビル点滴静注250mg「MEEK」
ACICLOVIR I.V. Infusion 250mg「MEEK」

注)注意-医師等の処方箋により使用すること

	125mg「MEEK」	250mg「MEEK」
承認番号	30200AMX00626000	30200AMX00627000
薬価収載	2020年12月	2020年12月
販売開始	1999年7月	1997年3月
効能追加	2010年6月	2010年6月

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

本剤の成分あるいはバラシクロビル塩酸塩に対し過敏症の既往歴のある患者

【組成・性状】

品 名	アシクロビル	
	点滴静注125mg「MEEK」	点滴静注250mg「MEEK」
1 アンプル中の分量	5 mL	10mL
有効成分	日局アシクロビル	125mg 250mg
添加物	亜硫酸水素ナトリウム	5 mg 10mg
	クエン酸ナトリウム水和物、水酸化ナトリウム、pH調整剤	
性 状	無色～微黄色の澄明な注射液	
	pH	浸透圧比 濃 度
	10.0～11.0	約 1 250mg/100mL(日局生理食塩液)

(浸透圧比：日局生理食塩液対比)

【効能・効果】

単純ヘルペスウイルス及び水痘・帯状疱疹ウイルスに起因する下記感染症

免疫機能の低下した患者(悪性腫瘍・自己免疫疾患など)に発症した単純疱疹・水痘・帯状疱疹

脳炎・髄膜炎

新生児単純ヘルペスウイルス感染症

【用法・用量】

単純ヘルペスウイルス及び水痘・帯状疱疹ウイルスに起因する下記感染症：

免疫機能の低下した患者(悪性腫瘍・自己免疫疾患など)に発症した単純疱疹・水痘・帯状疱疹

脳炎・髄膜炎

【成人】

通常、成人にはアシクロビルとして1回体重1kg当たり5mgを1日3回、8時間毎に1時間以上かけて、7日間点滴静注する。

なお、脳炎・髄膜炎においては、必要に応じて投与期間の延長もしくは増量ができる。ただし、上限は1回体重1kg当たり10mgまでとする。

【小児】

通常、小児にはアシクロビルとして1回体重1kg当たり5mgを1日3回、8時間毎に1時間以上かけて、7日間点滴静注する。

なお、必要に応じて増量できるが、上限は1回体重1kg当たり20mgまでとする。

さらに、脳炎・髄膜炎においては、投与期間の延長もできる。

新生児単純ヘルペスウイルス感染症：

通常、新生児にはアシクロビルとして1回体重1kg当たり10mgを1日3回、8時間毎に1時間以上かけて、10日間点滴静注する。

なお、必要に応じて投与期間の延長もしくは増量ができる。ただし、上限は1回体重1kg当たり20mgまでとする。

<注射液の調製法>

投与量に相当する量を10mL当たり100mL以上の補液で希釈する(用時調製)。

<用法・用量に関連する使用上の注意>

腎障害のある患者又は腎機能の低下している患者、高齢者では、精神神経系の副作用があらわれやすいので、投与間隔を延長するか又は減量するなど注意すること。なお、本剤の投与間隔及び減量の標準的な目安は下表のとおりである(参考)^(注)。「慎重投与」、「重要な基本的注意」、「高齢者への投与」及び「過量投与」の項参照)

クレアチニンクリアランス (mL/min/1.73m ²)	標準1回投与量に 対応する百分率(%)	投与間隔 (時間)
>50	100	8
25～50	100	12
10～25	100	24
0～10	50	24

注)外国人における成績である。

【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)

- (1) 腎障害のある患者[精神神経症状等があらわれやすい。(「用法・用量に関連する使用上の注意」及び「重要な基本的注意」の項参照)]
- (2) 肝障害のある患者[肝障害が増悪するおそれがある。]
- (3) 高齢者[精神神経症状等があらわれやすい。(「用法・用量に関連する使用上の注意」、「重要な基本的注意」及び「高齢者への投与」の項参照)]

2. 重要な基本的注意

- (1) 点滴静注によってのみ投与すること。
- (2) 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。
- (3) 本剤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。腎障害のある患者又は腎機能が低下している患者、高齢者においては、本剤の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。なお、一般に精神神経症状は本剤の投与中止により回復する(「用法・用量に関連する使用上の注意」及び「過量投与」の項参照)。
- (4) 腎障害のある患者又は腎機能が低下している患者、高齢者等の脱水症状をおこしやすいと考えられる患者では、本剤の投与中は適切な水分補給を行うこと(「高齢者への投与」の項参照)。
- (5) 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注意すること(「用法・用量に関連する使用上の注意」の項参照)。

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
プロベネシド	本剤の排泄が抑制され、本剤の平均血漿中濃度が18%延長し、平均血漿中濃度曲線下面積が40%増加するとの報告がある。 ^{⑬)}	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、本剤の腎排泄が抑制されると考えられる。
シメチジン	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が27%増加するとの報告がある(バラシクロビル塩酸塩でのデータ)。 ^{⑭)}	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、アシクロビルの腎排泄が抑制されると考えられる。
ミコフェノール酸 モフェチル	本剤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、両方の平均血漿中濃度曲線下面積が増加するとの報告がある。 ^{⑮)}	本剤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。	機序は不明であるが、本剤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。

注) 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。

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)

次のような症状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、血管浮腫等)
- ②汎血球減少、無顆粒球症、血小板減少、播種性血管内凝固症候群(DIC)、血小板減少性紫斑病
- *③急性腎障害、尿細管間質性腎炎
- ④精神神経症状：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
- 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)
- ⑥呼吸抑制、無呼吸
- ⑦間質性肺炎
- ⑧肝炎、肝機能障害、黄疸
- ⑨急性膵炎

(2) その他の副作用

次のような症状があらわれることがあるので、異常が認められた場合には、減量又は投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

	頻度不明
過敏症 ^{⑯)}	発熱、発疹、紅斑、蕁麻疹、掻痒、水疱、固定薬疹、光線過敏症
血液	貧血、紫斑、血小板減少、顆粒球減少、好酸球增多、リンパ球增多、出血、白血球增多、好塩基球增多、リンパ球減少、血小板增多
肝臓	肝機能検査値異常(AST(GOT)、ALT(GPT)等の上昇)、肝腫大
腎臓・泌尿器	BUN上昇、血清クレアチニン値上昇、蛋白尿、血尿、尿円柱、乏尿、膿尿、結晶尿、尿閉、排尿困難

	頻度不明
消化器	嘔気、嘔吐、腹痛、胃痛、心窩部痛、胃不快感、下痢、軟便、食欲不振、胃炎、消化不良、舌炎、口渇、便秘、鼓腸放屁
精神神経系	意識障害、傾眠、見当識障害、情動失禁、そう状態、多弁、不安、れん縮、しびれ感、振戦、めまい、眠気、感情鈍麻、うつ状態、集中力障害、徘徊、離人症、興奮、健忘、不眠、言語障害、独語、異常感覚、運動失調、歩行異常、不随意運動、眼振等
循環器	胸痛、頻脈、動悸、血圧上昇、不整脈、血圧低下
筋骨格	関節痛、筋肉痛
全身症状	全身倦怠感、発熱、頭痛、蒼白、ほてり、悪寒、失神、浮腫、脱力感、筋力低下
適用部位	注射部壊死、注射部炎症
その他	呼吸困難、血清トリグリセライド値上昇、血清コレステロール値上昇、血清蛋白低下、尿糖、肺炎、咽頭炎、喘鳴、胸水、疼痛、難聴、結膜炎、視力異常、味覚障害、脱毛、発汗、低ナトリウム血症、血清アルブミン低下、AG比低下、血清カリウム値上昇

注) このような場合には投与を中止すること。

5. 高齢者への投与

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高い血中濃度が持続するおそれがあるので、投与間隔又は投与量を調節し、患者の状態を観察しながら、慎重に投与すること(「用法・用量」に関連する使用上の注意)及び「重要な基本的注意」の項参照)。また、本剤の投与中は適切な水分補給を行うこと。

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、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。[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。]
- (2) 授乳中の婦人には本剤投与中は授乳を避けさせること。[ヒト母乳中への移行が報告されている。]

7. 過量投与

徴候、症状：本剤の過量投与の場合は、血清クレアチニン及びBUNの上昇に続き腎不全の発現が認められている。また、過量静脈投与後に、精神神経症状(錯乱、幻覚、興奮、てんかん発作、昏睡等)が認められている。

処置：患者の状態を注意深く観察すること。血液透析により、アシクロビルを血中より効率的に除去することができるので、過量投与により症状が発現した場合は、処置の一つとして血液透析を考慮すること。

8. 適用上の注意

(1) 投与時

点滴静注に際し、ときに投与部位の血管痛を訴えたり、血管の脆弱化(血管外へ漏れやすくなる)があらわれることがあるので、薬液が血管外へ漏れないように慎重に投与すること。

(2) 調製方法

開封後は速やかに使用し、使用残りの溶液は廃棄すること。なお、補液で希釈する際、補液によっては白濁あるいは結晶が析出する場合があるのでそのような場合には使用しないこと。本剤を含め、調製溶液の冷却は結晶の析出をまねきやすいため冷却しないこと。

(3)調製時

- 1)本剤はアルカリ性を呈し、pH等の変化により配合変化が起こりやすいので、他剤との混注は可能な限り避けること。
- 2)本剤はワンポイントカットアンプルであるが、異物混入を避けるため、アンプルカット部分をエタノール綿等で清拭したのちカットすることが望ましい。

9. その他の注意

- (1)骨髄小核試験において、高用量(マウス腹腔内投与、180mg/kg以上)で染色体異常の誘発性を疑わせる所見が得られている。[Ames試験、マウス優性致死試験等では陰性であったが、マウスに180、360、720mg/kgを腹腔内1回投与した骨髄小核試験では、小核出現頻度に用量相関性の有意な増加が認められた。]
- (2)高度の肥満を有する女性7例(標準体重の $203 \pm 20.6\%$)に5mg/kgを投与したところ標準体重の女性5例(標準体重の $96.3 \pm 15.4\%$)に比しアシクロビル血中濃度(Cmax及び投与後12時間値)が約2倍となったが、体重あたりのアシクロビルの全身クリアランス及び分布容積をそれぞれ標準体重で補正した値は両者間に差がなかった。このような高度の肥満患者に本剤を投与する場合には、標準体重に基づいた用量で投与すべきとの報告がある。

【薬物動態】

<血中濃度>¹⁾

健康成人に本剤5mg(0.2mL)/kg及び10mg(0.4mL)/kgを200mLの日局生理食塩液に希釈し、1時間かけて点滴静注したときの平均血漿中アシクロビル濃度は点滴開始1時間後(点滴終了時)にそれぞれ8.15及び15.79 $\mu\text{g}/\text{mL}$ の最高値を示した。また、点滴開始8時間後ではそれぞれ0.38及び0.87 $\mu\text{g}/\text{mL}$ に低下した(図1、2)。

図1 5mg/kg投与時の血漿中濃度推移 (n=3)

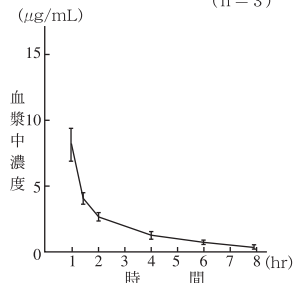
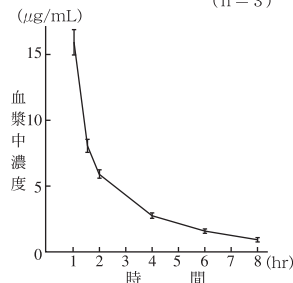


図2 10mg/kg投与時の血漿中濃度推移 (n=3)



【薬効薬理】

<薬理作用>²⁾

抗ウイルス作用

*in vitro*では、アシクロビルは単純ヘルペスウイルス1型と2型(HSV-1、HSV-2)、水痘・帯状疱疹ウイルス(VZV)の増殖阻害作用が認められている。

<作用機序>²⁾

アシクロビルはヘルペスウイルス(HV)感染細胞内でHV由来のチミジンキナーゼによってリン酸化をうけ、アシクロビル一リン酸になり、その後宿主のキナーゼにより活性化のアシクロビル三リン酸になる。非感染細胞内ではほとんど活性化されず、正常細胞への毒性は極めて低い。アシクロビル三リン酸はHVのDNAポリメラーゼを拮抗的に阻害するとともにHVのDNAに取り込まれてウイルスのDNA鎖形成を阻害する。

【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：アシクロビル(Aciclovir)

化学名：2-Amino-9-[(2-hydroxyethoxy)methyl]-1,9-dihydro-6H-purin-6-one

分子式： $\text{C}_8\text{H}_{11}\text{N}_5\text{O}_3$

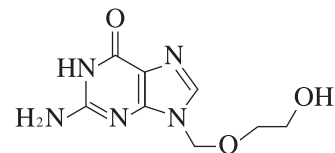
分子量：225.20

性状：白色～微黄白色の結晶性の粉末である。

水に溶けにくく、エタノール(99.5)に極めて溶けにくい。

0.1mol/L塩酸試液又は希水酸化ナトリウム試液に溶ける。

構造式：



【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(25℃、3年間)の結果、アシクロビル点滴静注125mg[MEEK]及びアシクロビル点滴静注250mg[MEEK]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。³⁾

【包装】

アシクロビル点滴静注125mg[MEEK]：5mL×10アンプル

アシクロビル点滴静注250mg[MEEK]：10mL×5アンプル

【主要文献】

- 1)寺前順也ほか：薬理と治療、25(6)、1627(1997)
- 2)亀井 聡ほか：臨床と研究、69(3)、763(1992)
- 3)小林化工株式会社・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文献・社内資料は下記にご請求下さい。

Meiji Seika ファルマ株式会社 くすり相談室

〒104-8002 東京都中央区京橋2-4-16

フリーダイヤル(0120)093-396 電話(03)3273-3539

FAX(03)3272-2438

販売元 **Meiji Seika ファルマ株式会社**
東京都中央区京橋2-4-16
製造販売元 **小林化工株式会社**
福井県あわら市矢地5-15

X-VXA
(D.7.0)

