

※※印：2011年3月改訂(第6版)  
 ※印：2009年9月改訂

日本標準商品分類番号
871141

貯法：しゃ光・室温保存  
 有効期間：2年(外装に表示の使用期限内に使用すること)  
 取扱い上の注意：「取扱い上の注意」の項参照  
 ※ 規制区分：劇薬

承認番号	21500AMZ00203000
薬価収載	2003年7月
販売開始	2003年7月
効能追加	2007年9月

小児用解熱鎮痛剤

# カルジール<sup>®</sup> 小児用シロップ2%

CALSIL

アセトアミノフェンシロップ

### ※※【警告】

- (1) 本剤により重篤な肝障害が発現するおそれがあるので注意すること。(「重要な基本的注意」の項(8)参照)
- (2) 本剤とアセトアミノフェンを含む他の薬剤(一般用医薬品を含む)との併用により、アセトアミノフェンの過量投与による重篤な肝障害が発現するおそれがあることから、これらの薬剤との併用を避けること。(「過量投与」の項参照)

### 【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

- (1) 消化性潰瘍のある患者 [症状が悪化するおそれがある]
- (2) 重篤な血液の異常のある患者 [重篤な転帰をとるおそれがある]
- (3) 重篤な肝障害のある患者 [重篤な転帰をとるおそれがある]
- (4) 重篤な腎障害のある患者 [重篤な転帰をとるおそれがある]
- (5) 重篤な心機能不全のある患者 [循環系のバランスが損なわれ、心不全が増悪するおそれがある]
- (6) 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (7) アスピリン喘息(非ステロイド性消炎鎮痛剤による喘息発作の誘発)又はその既往歴のある患者 [アスピリン喘息の発症にプロスタグランジン合成阻害作用が関与していると考えられる]

### 【組成・性状】

組成	1mL中：アセトアミノフェン……………20mg (添加物) グリセリン、サッカリンナトリウム水和物、D-ソルビトール液、パラオキシ安息香酸プロピル、プロピレングリコール、マクロゴール400、マクロゴール4000、pH調整剤、黄色5号、香料
性状	オレンジようのにおいがあり、味はわずかに甘い、うすだいたい色～だいたい色のシロップ剤
pH	3.6～4.4

### 【効能又は効果】

小児科領域における解熱・鎮痛

### 【用法及び用量】

通常、乳児、幼児及び小児にはアセトアミノフェンとして、体重1kgあたり1回10～15mgを経口投与する。投与間隔は4～6時間以上とし、1日総量として60mg/kgを限度とする。なお、年齢、症状により適宜増減する。ただし、成人の用量を超えない。また、空腹時の投与は避けさせることが望ましい。

### 〈用法及び用量に関連する使用上の注意〉

- (1) 1回投与量の目安は下記のとおり。(「慎重投与」及び「重要な基本的注意」の項参照)

体重	1回用量	
	アセトアミノフェン	カルジール小児用シロップ2%
5kg	50～75mg	2.5～3.75mL
10kg	100～150mg	5.0～7.5mL
20kg	200～300mg	10.0～15.0mL
30kg	300～450mg	15.0～22.5mL

- ※(2) 「小児科領域における解熱・鎮痛」の効能・効果に対する1回あたりの最大用量はアセトアミノフェンとして500mg、1日あたりの最大用量はアセトアミノフェンとして1500mgである。  
(注) 本剤は小児用解熱鎮痛剤である。

### 【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) 消化性潰瘍の既往歴のある患者 [消化性潰瘍の再発を促すおそれがある]
  - (2) 血液の異常又はその既往歴のある患者 [血液障害を起こすおそれがある]
  - (3) 出血傾向のある患者 [血小板機能異常が起こることがある]
  - (4) 肝障害又はその既往歴のある患者 [肝機能が悪化するおそれがある]
  - (5) 腎障害又はその既往歴のある患者 [腎機能が悪化するおそれがある]
  - (6) 心機能異常のある患者 [症状が悪化するおそれがある]
  - (7) 過敏症の既往歴のある患者
  - (8) 気管支喘息のある患者 [症状が悪化するおそれがある]
  - (9) アルコール多量常飲者 [肝障害があらわれやすくなる] (「相互作用」の項参照)  
(注) 本剤は小児用解熱鎮痛剤である。
- 10 高齢者 (「重要な基本的注意」及び「高齢者への投与」の項参照)
- 11 小児等 (「重要な基本的注意」及び「小児等への投与」の項参照)
  - (12) 絶食・低栄養状態・摂食障害等によるグルタチオン欠乏、脱水症状のある患者 [肝障害があらわれやすくなる]
  - (13) 合併症のある患者 [合併症のある患者では本剤投与後、過度の体温下降を起こす頻度が高い。また、本剤の高用量投与により副作用として腹痛・下痢がみられることがあり、上気道炎等に伴う消化器症状と区別できないおそれがある]
- 2 重要な基本的注意
  - (1) 解熱鎮痛剤による治療は原因療法ではなく対症療法であることに留意すること。
  - (2) 急性疾患に対し本剤を用いる場合には、次の事項を考慮すること。
    - 1) 発熱、疼痛の程度を考慮し投与すること。
    - 2) 原則として同一の薬剤の長期投与を避けること。
    - 3) 原因療法があればこれを行うこと。



- ※※(3) 過度の体温下降、虚脱、四肢冷却等があらわれることがあるので、特に高熱を伴う高齢者及び小児等又は消耗性疾患の患者においては、投与後の患者の状態に十分注意すること。
- (4) 高齢者及び小児等には副作用の発現に特に注意し、必要最小限の使用にとどめるなど慎重に投与すること。
- (5) 感染症を不顕性化するおそれがあるので、感染症を併用している患者に対して用いる場合には適切な抗菌剤を併用し、観察を十分に行い慎重に投与すること。また、過度の体温下降を起こす頻度が高くなることから、抗菌剤を併用する場合には観察を十分に行い、慎重に投与すること。(「相互作用」の項参照)
- (6) 他の消炎鎮痛剤との併用は避けることが望ましい。
- (7) アセトアミノフェンの高用量投与により副作用として腹痛・下痢がみられることがある。本剤においても同様の副作用があらわれるおそれがあり、上気道炎等に伴う消化器症状と区別できないおそれがあるので、観察を十分に行い慎重に投与すること。
- ※※(8) 重篤な肝障害が発現するおそれがあるので注意すること。長期投与する場合にあっては定期的に肝機能検査を行うことが望ましい。
- ※※(9) 慢性疾患に対し本剤を用いる場合には、薬物療法以外の療法も考慮すること。

### 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
リチウム製剤 (炭酸リチウム)	他の非ステロイド性消炎鎮痛剤(インドメタシン、イブプロフェン等)で、リチウムとの併用によりリチウムの血中濃度が上昇し、リチウム中毒を呈したとの報告がある。	非ステロイド性消炎鎮痛剤は腎のプロスタグランジン合成を抑制することにより、炭酸リチウムの排泄が減少し、血中濃度が上昇すると考えられている。
チアジド系利尿剤 (ヒドロクロロチアジド等)	他の非ステロイド性消炎鎮痛剤(インドメタシン等)で、チアジド系利尿剤の作用を減弱することが報告されている。	非ステロイド性消炎鎮痛剤は腎のプロスタグランジン合成を抑制して水、塩類貯留が生じ、チアジド系利尿剤の排泄作用に拮抗すると考えられている。
アルコール (飲酒)	アルコール多量常飲者がアセトアミノフェンを服用したところ肝不全を起こしたとの報告がある。 (注)本剤は小児用解熱鎮痛剤である。	アルコール常飲によるCYP2E1の誘導により、アセトアミノフェンから肝毒性を持つN-アセチル-p-ベンゾキノニンイミンへの代謝が促進される。
クマリン系抗凝血剤 (ワルファリンカリウム)	クマリン系抗凝血剤の作用を増強することがあるので、減量するなど慎重に投与すること。	本剤が血漿蛋白結合部位において競合することで、抗凝血剤を遊離させ、その抗凝血作用を増強させる。
カルバマゼピン フェノバルビタール フェニトイン プリミドン リファンピシン イソニアジド	これらの薬剤の長期連用者は、肝薬物代謝酵素が誘導され、肝障害を生じやすくなるとの報告がある。	これらの薬剤の代謝酵素誘導作用により、アセトアミノフェンから肝毒性を持つN-アセチル-p-ベンゾキノニンイミンへの代謝が促進される。
抗生物質 抗菌剤	過度の体温下降を起こす頻度が高くなることから、併用する場合には観察を十分に行い、慎重に投与すること。	機序不明

### 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) 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(呼吸困難、全身潮紅、血管浮腫、蕁麻疹等)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) 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)

中毒性表皮壊死融解症、皮膚粘膜眼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投与を中止し、適切な処置を行うこと。

- 3) 喘息発作の誘発 喘息発作を誘発することがある。
- 4) 肝機能障害、黄疸 肝機能障害、黄疸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投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 5) 顆粒球減少症 顆粒球減少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投与を中止し、適切な処置を行うこと。

#### (2) その他の副作用

	頻度不明
血液	チアノーゼ、血小板減少、血小板機能低下(出血時間の延長)等 <sup>注1)</sup>
消化器	悪心・嘔吐、食欲不振、腹痛・下痢等 <sup>注2)</sup>
肝臓	ALT(GPT)の上昇 <sup>注1)</sup>
その他	過敏症 <sup>注1)</sup> 、めまい、冷汗、過度の体温下降 <sup>注1)</sup>

注1) このような症状(異常)があらわれた場合には、投与を中止すること。

注2) アセトアミノフェンの高用量投与時に腹痛・下痢がみられることがある。

#### 5 高齢者への投与

高齢者では、副作用があらわれやすいので、少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。(「重要な基本的注意」の項参照)

(注)本剤は小児用解熱鎮痛剤である。

#### 6 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

- (1) 妊娠中の投与に関する安全性は確立していないので、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まわると判断される場合にのみ投与すること。
- (2) 妊娠末期のラットに投与した実験で、弱い胎仔の動脈管収縮が報告されている。<sup>1)</sup>

(注)本剤は小児用解熱鎮痛剤である。

#### 7 小児等への投与

低出生体重児、新生児及び3ヵ月未満の乳児に対する使用経験が少なく、安全性は確立していない。

#### 8 過量投与

- (1) 肝臓・腎臓・心筋の壊死が起こったとの報告がある。
- (2) 総合感冒剤や解熱鎮痛剤等の配合剤には、アセトアミノフェンを含むものがあり、本剤とこれら配合剤との偶発的な併用により、アセトアミノフェンの過量投与による重篤な肝障害が発現するおそれがある。
- (3) アセトアミノフェン過量投与時の解毒(肝障害の軽減等)には、アセチルシステインの投与を考慮すること。

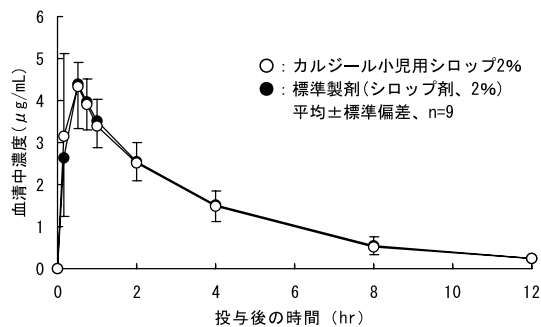
#### 9 その他の注意

- ※※(1) 類似化合物(フェナセチン)の長期投与により、間質性腎炎、血色素異常を起こすことがある。
- (2) 腎盂及び膀胱腫瘍の患者を調査したところ、類似化合物(フェナセチン)製剤を長期・大量に使用(例:総服用量1.5~27kg、服用期間4~30年)していた人が多いとの報告がある。また、類似化合物(フェナセチン)を長期・大量投与した動物実験で、腫瘍発生が認められたとの報告がある。
- (3) 非ステロイド性消炎鎮痛剤を長期間投与されている女性において、一時的な不妊が認められたとの報告がある。

## 【薬物動態】<sup>2)</sup>

### 生物学的同等性試験

カルジール小児用シロップ2%と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ15mL(アセトアミノフェンとして300mg)健康成人男子に絶食単回経口投与して血清中未変化体濃度を測定し、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、 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。(対象適用外)



### 薬物動態パラメータ (平均±標準偏差、n=9)

	投与量 (mg)	AUC <sub>0-12</sub> (μg·hr/mL)	Cmax (μg/mL)	Tmax (hr)	T <sub>1/2</sub> (hr)
カルジール小児用シロップ2%	300	15.96±3.42	4.59±0.95	0.51±0.26	2.91±0.41
標準製剤 (シロップ剤、2%)	300	16.23±3.03	4.57±0.41	0.52±0.17	2.96±0.35

血清中濃度並びに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。

## 【薬効薬理】<sup>3)</sup>

アセトアミノフェンは、中枢性の解熱鎮痛作用を有し、その作用は体水分の移動と末梢血管の拡張とが相まって起こる発汗を伴う解熱と、視床と大脳皮質の痛覚閾値の上昇効果とによる。平熱時にはほとんど体温に影響を及ぼさず、発熱時には投与3時間後あたりで、最大効果を発現する。その鎮痛作用はアスピリンと同じく緩和な痛みにかぎられている。抗炎症作用はほとんどない。

### 【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：アセトアミノフェン (Acetaminophen)

化学名：N-(4-hydroxyphenyl)acetamide

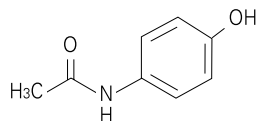
分子式：C<sub>8</sub>H<sub>9</sub>NO<sub>2</sub>

分子量：151.16

融点：169~172℃

性状：アセトアミノフェンは白色の結晶又は結晶性の粉末である。メタノール又はエタノール(95)に溶けやすく、水にやや溶けにくく、ジエチルエーテルに極めて溶けにくい。水酸化ナトリウム試液に溶ける。

構造式：



## 【取扱い上の注意】<sup>4)</sup>

### 安定性試験結果の概要

最終包装製品を用いた長期保存試験(25℃、24ヵ月)の結果、カルジール小児用シロップ2%は通常の市場流通下において安定であることが確認された。

## 【包装】

カルジール小児用シロップ2%  
500mL

## 【主要文献】

- 1) 門間等：小児科の進歩、2、95、1983
- 2) 大洋薬品工業株式会社内資料(生物学的同等性試験)
- 3) 第十五改正日本薬局方解説書
- 4) 大洋薬品工業株式会社内資料(安定性試験)

## 【文献請求先】

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。  
大洋薬品工業株式会社 タイヨードセンター  
〒453-0801 名古屋市中村区太閤一丁目24番11号  
TEL 0120-080-601 FAX 052-459-2853

製造販売元



大洋薬品工業株式会社  
名古屋市中村区太閤一丁目24番11号