※※2014年3月改訂(第8版) ※2010年8月改訂

アルカリ化療法剤 -酸性尿・アシドーシス改善-

日本標準商品分類番号 873949

処方せん医薬品注

# ウラリット・リ配合散 ウラリット配合錠 **Uralyt**<sub>®</sub>

クエン酸カリウム・クエン酸ナトリウム水和物配合製剤

貯法:気密容器

(ウラリット配合錠: 開封後は 湿気を避けて保存すること) 使用期限:外装に表示(3年)

注)注意-医師等の処方せんにより使用すること

ウラリット-U配合散 ウラリット配合錠 承認番号 22100AMX00517000 22100AMX00518000 薬価収載 2009年9月 2009年9月 販売開始 1992年6月 1988年4月 再審査結果 1993年9月

# ※※ ●禁忌(次の患者には投与しないこと)

ヘキサミンを投与中の患者(「3. 相互作用」の項参照)

#### ●組成・性状

#### 1. 組成

#### ウラリット-U配合散

1g中に下記成分を(乾燥重量として)含有する。 クエン酸カリウム……………… 463mg

(日局) クエン酸ナトリウム水和物 …………… 390mg 添加物として、黄色5号、無水クエン酸、レモン油を含有 する。

#### ※ウラリット配合錠

1錠中に下記成分を(乾燥重量として)含有する。

クエン酸カリウム………………… 231.5mg (日局) クエン酸ナトリウム水和物 ………… 195.0mg 添加物として、無水クエン酸、結晶セルロース、部分アル ファー化デンプン、ヒドロキシプロピルセルロース、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 6000、酸化チタン、カルナウバロウを含有する。

# 2. 製剤の性状

#### ウラリット-U配合散

淡橙色の粉末~粒で、芳香があり、清涼な塩味がある。

# ※ウラリット配合錠

白色の割線入りフィルムコーティング錠である。

| サイズ       | 表   | 裏 | 側面 | 識別コード |
|-----------|-----|---|----|-------|
| 直径 10.2mm | NCP |   |    | NCP   |
| 厚さ 5.9mm  |     |   |    | III   |
| 重量 565mg  |     |   |    |       |

# ●効能又は効果

痛風並びに高尿酸血症における酸性尿の改善 アシドーシスの改善

# ●用法及び用量

#### ウラリット-U配合散

痛風並びに高尿酸血症における酸性尿の改善

通常成人1回1gを1日3回経口投与するが、尿検査でpH6.2 から6.8の範囲に入るよう投与量を調整する。

### アシドーシスの改善

原則として成人1日量6gを3~4回に分けて経口投与する が、年齢、体重、血液ガス分析結果などから患者の状況に 応じ適宜増減する。

#### ウラリット配合錠

痛風並びに高尿酸血症における酸性尿の改善

通常成人1回2錠を1日3回経口投与するが、尿検査で pH6.2から6.8の範囲に入るよう投与量を調整する。

#### アシドーシスの改善

原則として成人1日量12錠を3~4回に分けて経口投与す るが、年齢、体重、血液ガス分析結果などから患者の状況 に応じ適宜増減する。

# ●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)腎機能障害のある患者

[カリウムの排泄低下により、高カリウム血症があらわれ やすい。] (「2. 重要な基本的注意」の項参照)

(2)肝疾患・肝機能障害のある患者 [症状を悪化させるおそれがある。]

(3)尿路感染症の患者

[感染を助長するおそれがある。]

#### 2. 重要な基本的注意

※※(1)本剤の投与に際しては、患者の血清電解質の変化に注意す ること。特に、腎機能障害のある患者に投与する場合や、 長期間投与する場合には、血中のカリウム値、腎機能等を 定期的に検査すること。また、高カリウム血症があらわれ た場合には、投与を中止すること。(「4. 副作用」の項参照)

(2)リン酸カルシウムは、アルカリ側で不溶性となることが知 られているので、結石防止のため過度の尿アルカリ化は避 けるべきである。

#### 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     |
|----|--------|-----------|-------------|
| ** | ヘキサミン  | ヘキサミンの効果を | ヘキサミンは酸性尿下  |
|    | (ヘキサミン | 減弱することがある | で効果を発現するので、 |
|    | 注)     | ので併用は避けるこ | 尿pHの上昇により効果 |
|    |        | と。        | が減弱することがある。 |

#### (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    |
|--------|-----------|------------|
| 水酸化アルミ | 他のクエン酸製剤と | クエン酸がアルミニウ |
| ニウムゲル  | の併用でアルミニウ | ムとキレート化合物を |
|        | ムの吸収が促進され | 形成し、アルミニウム |
|        | たとの報告があるの | の吸収を促進させると |
|        | で、併用する場合に | の報告がある。    |
|        | は2時間以上投与間 |            |
|        | 隔を置くこと。   |            |

#### 4. 副作用1)

ウラリット-U配合散(承認時・再審査時)及びウラリット配合錠(承認時)の調査症例13,226例中192例(1.45%)に副作用(臨床検査値異常を含む)が報告された。主な副作用は、下痢・軟便20件、胃不快感15件、悪心10件等の消化器症状0.60%であった。また、臨床検査値異常は、血清カリウム値の上昇28件、ALT (GPT)上昇23件、AST (GOT)上昇18件が主なものであった。

#### ※※(1)重大な副作用

高カリウム血症 (0.21%): 高カリウム血症があらわれることがある。また、高カリウム血症に伴い、徐脈、全身倦怠感、脱力感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)その他の副作用

\*

|            |        |   |                |      |       | 副作  | F用発現頻度 |        |      |      |
|------------|--------|---|----------------|------|-------|-----|--------|--------|------|------|
|            |        |   | 0.1            | %~1% | 未満    |     | 0.1%   | 未満     |      |      |
|            | 肝 臓注1) |   | <sup>注1)</sup> | AST  | (GOT) | 上昇、 | Al-P上  | 昇、γ-G¯ | TP上昇 | 、LDH |
|            |        |   |                | ALT  | (GPT) | 上昇  | 上昇     |        |      |      |
|            | 腎      |   | 臓              |      |       |     | 血中分    | フレアチ   | ニニン  | 上昇、  |
|            |        |   |                |      |       |     | BUNL   | 异      |      |      |
| <b>:</b> * | 消      | 化 | 器              | 胃不怕  | 央感、下  | 痢   | 食欲不    | 振、嘔気   | ₹、悪/ | 心、嘔  |
|            |        |   |                |      |       |     | 吐、胸    | ]やけ、[  | ]内炎、 | 腹部   |
|            |        |   |                |      |       |     | 膨満感    | 、胃痛、   | 舌炎   |      |
|            | 皮      |   | 膚              |      |       |     | 発疹、    | そう痒感   | Ç    |      |
|            | 泌      | 尿 | 器              |      |       |     | 排尿障    | 害注2)   |      |      |
|            | そ      | の | 他              |      |       |     | 頻脈、    | 残尿感、   | 眠気、  | 貧血、  |
|            |        |   |                |      |       |     | 全身倦    | 怠感     |      |      |

- 注1) 観察を十分に行い、異常が認められた場合には、減量又は休薬等の適切な処置を行うこと。
- 注2) 縮小した結石の尿管への嵌頓による。このような場合に は外科的処置を含む適切な処置を行うこと。

#### 5. 高齢者への投与

高齢者では、生理機能が低下していることが多く、副作用が あらわれやすいので、減量するなど注意すること。

# 6. 適用上の注意

#### ウラリット-U配合散

**服用時**:服用しにくい場合は、水などに溶かして服用する こと。

[本剤は、塩味が強く服用しにくいことがある。また、痛風・高尿酸血症の患者においては、尿量の増加をはかることが望ましいとされている。]

#### ウラリット配合錠

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、更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。]

# ●薬物動態

本剤の体内薬物動態は、本剤の成分及び代謝産物がすべて生体常在物質であることをふまえて解析された。

# 1. 血中濃度2~3)

健常成人にウラリット-U配合散・ウラリット配合錠を単回経口投与した時、血中クエン酸動態は下表のとおりであった。血中ナトリウム、カリウム、重炭酸濃度は、投与後一過性に用量依存的増加傾向を示した。

# ★ウラリット-U配合散・ウラリット配合錠の単回経□投与時の 血中クエン酸動態

|  | 投与量   | Cmax<br>(µg/mL) | Tmax<br>(hr) | t <sub>1/2</sub> (hr) |
|--|-------|-----------------|--------------|-----------------------|
| ф=11 I I I I I I I I I I I I I I I I I | 1 (g) | 22.6            | 0.5          | _                     |
| ウラリット-U配合散<br>  (n=5)                  | 3 (g) | 31.8            | 0.5          | 2.6                   |
| (11-3)                                 | 6 (g) | 40.0            | 0.5          | 2.2                   |
| ウラリット配合錠<br>(n=20)                     | 6(錠)  | 30.0            | 0.8          | 2.3                   |

#### 2. 代謝

本剤の成分であるクエン酸塩は生体常在物質であり、細胞内に存在するTCA回路などで通常の代謝を受け、代謝産物として重炭酸塩を産生すると考えられる。

#### 3. 排泄2)

健常成人にウラリット-U配合散 1g、3g、6gを単回経口投与した時、尿中重炭酸濃度は用量依存的な増加傾向を示した。投与後24時間までの尿中排泄増加量(コントロール群との差)を指標に尿中総排泄量を評価すると、クエン酸は投与量の約1%であり、ナトリウムとカリウムは投与量にほぼ一致する量であった。

#### 4. 連続投与4)

健常成人にウラリット-U配合散 1日3g(分3)、4g(分4)、 9g(分3)を5日間連続経口投与した時、血中クエン酸濃度 は用量依存的に増加したが、血中重炭酸濃度に大きな変動は なかった。尿中重炭酸濃度は用量依存的な増加を示した。血 中及び尿中のナトリウム、カリウムに大きな変動はなかった。

#### (参考) ラットでの薬物動態5~6)

ラットに  $[1,5^{-14}C]$  クエン酸を含有するウラリット-U配合散を250mg/kg単回経口投与したところ、放射能は速やかに血中に出現し、全身に分布した。投与後1週間までに投与量の86.7%が $CO_2$ として呼気中に排泄された。その他7.0%が尿中へ、1.8%が糞中へ排泄され、2.6%が体内に残存していた。尿中にはクエン酸及び代謝産物の尿素と $\alpha$ -ケトグルタル酸が検出された。

### ●臨床成績

# 1. 酸性尿の改善効果1.7)

国内延べ77施設において痛風、高尿酸血症等の患者411例を対象にウラリット-U配合散を通常1日3gあるいはウラリット配合錠を通常1日6錠経口投与した結果、酸性尿の改善効果は有効率94.2%(387/411例)であった。

また、ウラリット-U配合散は炭酸水素ナトリウムを対照とした比較試験の結果、有用性が認められた。

| 基礎疾患名          | 有効率(%)         |
|----------------|----------------|
| 痛風             | 93.3 (180/193) |
| 無症候性高尿酸血症      | 98.1 (51/52)   |
| 高尿酸血症を伴う高血圧症   | 91.2 (31/34)   |
| 高尿酸血症を伴う腎障害    | 87.5 (21/24)   |
| Lesch-Nyhan症候群 | 100.0 (5/5)    |
| 小児急性白血病        | 100.0 (7/7)    |
| 尿酸結石ほか         | 95.8 (92/96)   |

#### 2. アシドーシスの改善効果1.8)

国内延べ43施設において腎尿細管性アシドーシス等の代謝 性アシドーシス患者126例を対象にウラリット-U配合散を原 則として1日6gあるいはウラリット配合錠を原則として1日 12錠経口投与した結果、アシドーシスの改善効果は有効率 89.7% (113/126例) であった。

また、ウラリット-U配合散は炭酸水素ナトリウムを対照とし た比較試験の結果、有用性が認められた。

| 基礎疾患名           | 有効率(%)        |
|-----------------|---------------|
| ファンコニー症候群       | 90.5 (19/21)  |
| ロウ症候群           | 92.9 (13/14)  |
| 糖原病             | 100.0 (12/12) |
| シスチン症           | 100.0 (4/4)   |
| 腎尿細管性アシドーシス     | 88.6 (39/44)  |
| 高クロール血症性アシドーシス* | 66.7 (10/15)  |
| その他のアシドーシス**    | 100.0 (16/16) |

- \*尿路形成術など手術後
- \*\*アルギニノコハク酸尿症、腎障害に伴うアシドーシスほか

# ●薬効薬理

#### 1. 作用機序

本剤の作用は、主として代謝産物の重炭酸塩(HCO3-)が、 生体において塩基として作用することに基づくと考えられ

#### 2. 酸性尿改善作用9~11)

塩化アンモニウム誘発酸性尿ラットにおいて用量依存的な酸 性尿予防及び治療効果を示した。尿酸誘発高尿酸血症ラット の酸性尿に対し、尿中重炭酸濃度及び尿pHの上昇作用を示 した。また尿酸誘発高尿酸血症ラットにおいて、酸性側で溶 解度が低下する尿酸の腎組織への沈着を抑制した。

# 3. アシドーシス改善作用®

マレイン酸誘発アシドーシスラットにおいて、低下した血液 pH、重炭酸濃度、base excessを用量依存的に増加させた。

#### ●有効成分に関する理化学的知見

一般名:クエン酸カリウム (Potassium Citrate) 化学名: Tripotassium 2-hydroxypropane-1, 2,

3-tricarboxylate hydrate

分子式: C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>K<sub>3</sub>O<sub>7</sub>・H<sub>2</sub>O

分子量:324.41

HO.  $CO_2K$ 構造式:

 $\angle$   $\angle$  CO<sub>2</sub>K  $\cdot$  H<sub>2</sub>O

性 状:クエン酸カリウムは無色の結晶又は白色の結晶性の粉

末である。

本品は水に極めて溶けやすく、酢酸(100)にやや溶 けにくく、エタノール (95) にほとんど溶けない。

一般名: クエン酸ナトリウム水和物 (Sodium Citrate

Hydrate)

化学名: Trisodium 2-hydroxypropane-1, 2,

3-tricarboxylate dihydrate

分子式: C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>Na<sub>3</sub>O<sub>7</sub>・2H<sub>2</sub>O

分子量: 294.10

HO NaO<sub>2</sub>C \

CO2Na CO2Na · 2H2O

性 状:クエン酸ナトリウム水和物は無色の結晶又は白色の結 晶性の粉末で、においはなく、清涼な塩味がある。 本品は水に溶けやすく、エタノール (95) 又はジエ

チルエーテルにほとんど溶けない。

#### ●包装

ウラリット-U配合散:500g (バラ)、

1g×90包、 1g×300包、 1g×600包、 1g×1,200包、 1g×3,000包

ウラリット配合錠: 100錠 (10錠×10)、

> 500錠 (10錠×50)、 1,000錠 (10錠×100)、 3,000錠 (10錠×300)

# ●主要文献

1) 日本ケミファ (株):副作用の集計に関する資料(社内資

2) 小川由英、他:薬理と治療 14,5251,1986

3) 日本ケミファ (株): 生物学的同等性に関する資料(社内

4) 小川由英、他:薬理と治療 14,5273,1986

5) 春木左千夫、他:基礎と臨床 20,5308,1986

6) 春木左千夫、他:基礎と臨床 20,5330,1986

7) 上田 泰、他:臨床評価 9, 421, 1981

8) 北川照男、他: 小児科臨床 39, 2257, 1986

9) 服部新三郎、他:腎と透析 22, 335, 1987

10) 日本ケミファ (株):薬効薬理に関する資料(社内資料)

11) 細谷龍男、他: 尿酸 10, 75, 1986

# ●文献請求先

主要文献に記載の社内資料につきましても下記にご請求ください。 日本ケミファ株式会社 安全管理部

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2丁目2番3号

TEL 0120-47-9321 03-3863-1225

FAX 03-3861-9567



