

告示	番号	45	慢性腎疾患
	疾病名	慢性尿細管間質性腎炎（尿路奇形が原因のものを除く。）	

## 慢性尿細管間質性腎炎（尿路奇形が原因のものを除く。）

まんせいにようさいかんかんしつせいじんえん（によろうきけいがげんいんのものをのぞく。）

### 概念・定義

尿細管間質性腎炎(TIN)は病理組織学的概念で、尿細管および間質の炎症を主体とした雑多な形態学的変化が認められる腎病変の総称であり、多彩で広範な病因、病態、臨床的所見を呈する(1, 2)。病理組織学的に、浮腫や細胞浸潤などの急性病変を主体とする急性尿細管間質性腎炎と、間質線維化、尿細管の萎縮などの慢性変化を主体とする慢性尿細管間質性腎炎に分類される。しかし、急性でもさまざまな程度に線維化病変を伴う場合があり、また慢性でも炎症細胞浸潤を認めるため、急性・慢性の鑑別は病理組織所見のみでは明確でない場合もある。最近では病理組織学的所見と臨床経過を考慮して、急性あるいは慢性と診断される傾向にある(2)。基礎疾患や誘因から分類する考え方がWHOの分類が広く用いられる(表)(3)。

### 症状

慢性尿細管間質性腎炎では、ほとんどの症例は全く無症状で経過し、健診など偶然施行された血液検査で慢性腎不全として見つかることも多い。また慢性腎不全が進行すれば、全身倦怠感、食欲不振、浮腫、呼吸困難などの尿毒症症状を呈する。尿細管機能障害に基づく症状を呈することがあるが、尿細管・間質の障害部位は症例ごとに異なり、近位尿細管、遠位尿細管、腎髓質集合管の障害が種々の程度に重複することが多い。また低K血症による筋力低下などの電解質異常、酸塩基平衡異常による症状を呈することもあるが、一般的には多尿、夜間頻尿、口渇などの尿濃縮障害に基づく症状を認めることが多い。

### 治療

#### ■治療

急性、慢性 TIN とも、第一に原因の除去、基礎疾患の治療が重要である。薬剤性の場合には疑わしい薬剤を中止する。急性尿細管間質性腎炎では原因の除去により速やかに腎機能の回復を認めることが多い。数日後にも腎機能が回復しない場合には、間質の線維化が起きてくる前に副腎皮質ステロイドの投与を開始する。副腎皮質ステロイド療法は有効とする報告が多いが、比較対照試験がなく、投与量など治療法は確立していない。副腎皮質ステロイドの投与を行っても腎機能の回復を認めない場合には、シクロホスファミド 2mg/kg 体重/日を追加することも提唱されている(4)。軽症、中等症では上記の治療法で対処できるが、重症例では一時的に血液浄化療法を必要とすることもある。

慢性 TIN でも同様に原因の除去、原疾患の治療が基本であるが、間質の線維化に対する根本的治療法は確立していない。細胞浸潤が比較的多い症例では副腎皮質ステロイドを使用するが、急性尿細管間質性腎炎と比べると効果は期待できない。慢性腎不全の進行に対する一般的治療法が中心となる。

小児のステロイド依存性ネフローゼ症候群やステロイド抵抗性ネフローゼ症候群の治療として用いられるシクロスポリンによる腎障害(シクロスポリン腎症)は、小児の慢性 TIN の重要な原因の一つである。腎障害の予防のために、シクロスポリンの使用期間は2年間を目安とし、少量～中等量の投与が推奨される。長期のシクロスポリン投与により生じた腎病変のうち、薬物の中止により血管病変は軽快するが、尿細管間質性腎炎は不変であったと報告されており(5)、長期使用にあたっては十分な注意が必要である。

表 WHO 尿細管間質血管病変分類改訂版(3)

a. 炎症性尿細管間質性疾患

1. 感染症

- 1)細菌性急性、慢性腎盂腎炎、尿細管間質性腎炎および腎膿瘍、
- 2)真菌、
- 3)ウイルス(サイトメガロウイルス、アデノウイルスなど)、
- 4)寄生虫、
- 5)結核など

2. 薬剤性

1)急性腎毒性尿細管障害(アミノ配糖体、セフェム、カルバペネム、免疫抑制薬など)

2)過敏性尿細管間質性腎炎( $\beta$ ラクタム、キノロン、抗結核薬など)

3)慢性腎毒性尿細管障害(抗癌剤、鎮痛薬、免疫抑制薬、リチウムなど)

3. 免疫異常(抗尿細管基底膜抗体、免疫複合物、細胞性免疫、即時型過敏症)

1)抗尿細管基底膜病、

2)ループス腎炎、

3)Sjögren 症候群、

4)IgG4 関連腎症、

5)移植腎拒絶反応、

6)薬剤(NSAIDs)、

7)TINU 症候群など

4. 全身疾患

1)サルコイドーシス、

2)ANCA 関連腎炎、

3)アレルギー性肉芽腫性血管炎、

4)Wegener 肉芽腫症、

5)慢性関節リウマチ、

6)川崎病など

b. 閉塞性尿細管間質性疾患

1. 水腎症, 2. 逆流性腎症, 3. 膿腎症, 4. 乳頭壊死

c. 代謝性尿細管間質性疾患

1. 高Ca性腎症, 2. 痛風腎, 3. オキサローシス, 4. 低K性腎症,  
5. 浸透圧性腎症, 6. Fabry病, 7. 糖原病, 8. 糖質, 脂質, 硝子  
滴変性 胆汁性, 鉄, 銅など

d. 腫瘍性あるいは増殖性尿細管間質性疾患

1. 骨髄腫腎, 2. 軽鎖沈着症, 3. 血液疾患などの浸潤

e. 糸球体疾患や血管病変などによる続発性尿細管間質性疾患

f. 先天性尿細管間質性疾患

1. 家族性若年性ネフロン癆, 2. 髓質嚢胞症, 3. 多嚢胞腎

g. 尿細管輸送障害

h. 放射線腎症

i. 血管疾患

1. 高血圧, 2. 血栓, 塞栓, 梗塞, 3. 抗リン脂質抗体症候群

j. 腎動脈狭窄

k. 腎増殖性血管症と血栓性血管症

l. 腎血管炎

m. その他

抜粋元：[http://www.shouman.jp/details/2\\_3\\_20.html](http://www.shouman.jp/details/2_3_20.html)