

## 第2章 生活習慣

### 他学会による査読意見

本文に記載頂いたものは、基本的に採用させていただきました。

日本腎臓病薬物療法学会 (理事長・平田純生先生:熊本大学薬学部臨床薬理学分野)

#### CQ5

P11 : Na restriction について考慮した上で水分負荷について記載したほうがよいかもしれません。

P10【文献検索】で Salt intake との記載もあるが、Na restriction でも検索すべきではないでしょうか？

回答 : Na restriction を検索式、キーワードに追加いたしました。Na restriction でも検索いたしました。が、主要参考文献に影響みられなかったため、本文内容は変更いたしませんでした。

#### CQ7-2

P15~16:腎障害患者では致死性の相互作用を起こすコルヒチンの投与に関する記載も考慮していただければ幸いです。発作発症予防としての頓用だけでなく、継続投与（コルヒチンカバー）としても。

回答 : 上記内容を考慮し、

「コルヒチンは、痛風発作の頓挫薬であり既に痛風発作を発症している患者に対しては多くの場合無効である。しかし、短期間に頻回に痛風発作を繰り返す患者では、「コルヒチンカバー」と呼ばれるコルヒチンの予防的投与が有効である。しかし、腎障害患者では、クラリスロマイシンとの併用により致死性の相互作用を起こすとの報告もある。」

との一文を追加し、参考文献に Hung IF, et al. Clin Infect Dis. 2005;41:291-300 を追加いたしました。

## 指定査読者の査読意見

山縣邦弘:筑波大学医学医療系臨床医学域腎臓・高血圧内科学

CQ-1 アルコール

背景目的について

回答：文献の追加をさせていただきました。またアルコール量については比率ではなく、具体的な量を記載しました。

P1

“わが国で一般に推奨される適正飲酒量も男性・女性 20～30g・10～20g と量的差異が見られるが、CKD に及ぼす影響について、明確に性差を示した報告は見いだせなかった。”

解説について

回答：アルコールの影響について、腎予後と生命予後を同時に報告している研究は少ないために引用いたしました。ただ、腎予後についてのデータが記載されていなかったため、下記のように追加いたしました。

P2

“中国人 65 万人を対象としたコホート研究では、1 週間あたりの飲酒量が多いほど末期腎不全には至らなかった(10 万人当たりの末期腎不全の発症 非飲酒者 35.7 人，1 週間あたり 21 杯未満 21.1 人，1 週間あたり 21 杯以上 17.1 人)が、生命予後については、多量の飲酒は非飲酒者と比べて肝硬変や交通事故死などの頻度を増加させると報告<sup>7)</sup>しており、過度の飲酒は避けた方が望ましいと考える。”

CQ-2 運動について

解説について

回答：ご指摘ありがとうございます。コメントは追加させていただき下記のようになりました。

P6 “ 運動負荷による CKD の発症をアウトカムとした報告はない。”

“， HRQOL の改善が認められたと報告しているが、腎機能や尿蛋白などの変化については十分な evidence がないと結論している。”

“CKD 患者における体重の減量や収縮期血圧の低下は尿蛋白を改善<sup>1),2),5)</sup>させる。”

“運動は致命的な event(不整脈や虚血性心疾患, 突然死)に関与する可能性があり運動を指導する場合には十分注意を要する”

### CQ-3 睡眠について

#### 解説について

回答：ご指摘ありがとうございます。下記のように修正いたしました。

P8 “5 時間以下の短時間睡眠は尿蛋白出現の予測因子であったと報告<sup>3)</sup>されている。”

### 内田俊也:帝京大学医学部内科

#### CQ-1 全体に対して

#### 記号の使い方などについて

回答：記号については指摘通り修正させていただきました。

#### 解説について

回答：飲酒と喫煙の交互作用について、下記のように記載を変更させていただきました。

“ 飲酒と喫煙の交互作用を検討したものは一報のみである。Shankar<sup>5)</sup>らは 40 歳以上のアメリカ人の一般住民を対象としたコホート研究で、CKD の新規発症(eGFR<60 mL/分/1.73m<sup>3</sup>)は非喫煙で非飲酒の人と比較して飲酒かつ喫煙者で交互作用を認めた(p=0.01)と報告している。アルコール摂取が多いことは生活習慣全体に影響している可能性があり、その他因子についても今後交互作用などを検討した研究が必要である。”

#### CQ-2 運動について

#### 解説について

回答：運動の種類についてのコメントですが、エビデンスがなく、また前述した RCT でも運動の種類について言及しておらず今回はコメントを入れませんでした。

#### CQ-3 睡眠について

#### 解説について

回答：“事” “こと”に変更いたしました。ご指摘ありがとうございました。

## パブリックコメント（日本腎臓学会会員）

### 清水不二雄：新潟県健康管理協会

#### CQ-1 アルコール

第2章；p 2（上から9行目）の“硬変”は“肝硬変”へ、p 9（下から10行目）の“喫煙はアルブミン尿、GFR上昇と関連し”は“喫煙はアルブミン尿、GFR低下と関連し”と改訂された方がいいように思いました。

回答：ご指摘ありがとうございます。訂正させていただきました。

### 寺脇博之：福島県立医科大学

CQ 7-1 に関する解説において「一般健常人を対象とした解析には3つの報告がある」と記載されています。

しかしながら、ウイーンの一般住民 21,457 人を対象とした検討(Obermayr RP *et al*: *J Am Soc Nephrol* 19: 2407, 2008、血圧に関わらず尿酸が高いほどCKD発症リスクが増加)、本邦の就労男性 1,285 人を対象にした検討(Kawashima *et al*: *BMC nephrol* 12:31, 2011、高尿酸血症のCKD発症に関するハザード比：HRは3.99倍で、高血圧のHR=2.00倍を凌駕する)など、重要と考えられる他報告に関しての言及・検討が行われていない点が問題と思われまます。

回答：上記報告を本文及び文献検索に記載いたしました。

CQ 7-2 に関する解説ですが、「アロプリノール投与による効果＝尿酸降下の効果」として論旨展開が行われています。

しかしながら、アロプリノールの薬理効果はキサンチンオキシダーゼ阻害であり、したがってその臨床効果は必ずしも尿酸降下のみに依存しない可能性があります。実際、アロプリノールは酸化ストレスの軽減を介して内皮機能を改善させる一方、かかる効果はプロベネシドで同程度の尿酸降下を行っても全く認められなかったとの報告(George *et al*: *Circulation* 114:2508, 2006)もあります。

したがって、本点を明確にした提言および解説が必要と思われまます。

上記内容を考慮し、

「アロプリノールの薬理効果はキサンチンオキシダーゼ阻害であり、酸化ストレスを改善させる可能性があるため、アロプリノールを使用した臨床研究では、その臨床効果は必ずしも尿酸降下のみに依存しない可能性があります、その点を加味する必要がある。」

との一文を追加いたしました。