— お詫びと訂正 —

2025年5月発行の『CKD診療ガイド2024』第4刷につきまして, 誤りがござ いました。深くお詫びし訂正申し上げます。第5刷で修正されます。

■掲載ページ:13ページ

(1) 本文 左段上から 9~11 行目

<u>誤</u>:添付文書などの腎機能別薬物投与量設定で用いられる場合がある(第 10 章「CKD-MBD」参照).

正:添付文書などの腎機能別薬物投与量設定で用いられる場合がある(第 12 章「薬物療法 の注意」参照).

■掲載ページ:36ページ

(2) 表 4-1 表外注 1

誤:付表

正:1章の表1-4

表 4-1 糖尿病性腎症病期分類 2023注

₹4-1	临冰州住自业内州刀积 2023	
病期	尿中アルブミン・クレアチニン比 (UACR, mg/g) あるいは 尿中蛋白・クレアチニン比 (UPCR, g/g)	推算糸球体濾過量 (eGFR,mL/分/1.73 m ²) ^{注3}
正常アルブミン尿期(第1期) 注2	UACR 30 未満	30 以上
微量アルブミン尿期 (第 2 期) ²⁴	UACR 30 ~ 299	30 以上
顕性アルブミン尿期(第3期) ²⁵	UACR 300 以上あるいは UPCR 0.5 以上	30 以上
GFR 高度低下・末期腎不全期(第 4 期) ^{注6}	問わない ^{注7}	30 未満
腎代替療法期(第5期)	透析療法中あるいは腎移植後	

- 注1: 糖尿病性腎症は必ずしも第1期から順次第5期まで進行するものではない。また評価の際には、腎症病期と ともに、<mark>付表</mark>を参考として慢性腎臓病(CKD)重症度分類も併記することが望ましい.
- 注2:正常アルプミン尿期は糖尿病性腎症の存在を否定するものではなく、この病期でも糖尿病性腎症に特有の組 織変化を呈している場合がある.
- 注 3:eGFR 60 mL/分/1.73 m² 未満の症例は CKD に該当し、糖尿病性腎症以外の CKD が存在しうるため、他の CKD との鑑別診断が必要である。なお血清クレアチニンに基づく eGFR の低下を認めた場合、血清シスタチ ノCに基づく eGFR を算出することで,より正確な腎機能を評価できる場合がある.
- 注4: 微量アルブミン尿を認めた患者では、糖尿病性腎症早期診断基準(糖尿病 48:757-759, 2005)にしたがって鑑別診断を行ったうえで、微量アルブミン尿期と診断する.微量アルブミン尿は糖尿病性腎症の早期 診断に必須のバイオマーカーであるのみならず、顕性アルブミン尿への移行および大血管障害のリスクであ る.GFR $60~\text{mL}/\text{分}/1.73~\text{m}^2$ 以上であっても微量アルブミン尿の早期発見が重要である
- 注 5:顕性アルプミン尿の患者では,eGFR 60 mL/分/1.73 m² 未満から GFR の低下に伴い腎イベント(eGFR の
- 半減、透析導入)が増加するため注意が必要である。 注6:CKD 重症度分類(日本腎臓学会、2012 年)との表現を一致させるために、旧分類の「腎不全期」を「GFR 高度低下・末期腎不全期」とした
- 注 7:GFR 30 mL/分 /1.73 m² 未満の症例は,UACR あるいは UPCR にかかわらず,「GFR 高度低下・末期腎不全 期」に分類される.しかし,特に正常アルプミン尿・微量アルプミン尿の場合は,糖尿病性腎症以外の CKD との鑑別診断が必要である。
- 注8: CKD 重症度分類(日本腎臓学会, 2012年)との表現を一致させるために、旧分類の「透析療法期」を腎移 植後の患者を含めて「腎代替療法期」とした

病期	尿中アルブミン・クレアチニン比 (UACR, mg/g) あるいは 尿中蛋白・クレアチニン比 (UPCR, g/g)	推算糸球体濾過量 (eGFR,mL/分/1.73 m²) ^{蛀3}
正常アルプミン尿期(第1期)**2	UACR 30 未満	30 以上
微量アルブミン尿期 (第 2 期) ²⁴	UACR 30∼299	30 以上
顕性アルブミン尿期(第3期)245	UACR 300 以上あるいは UPCR 0.5 以上	30 以上
GFR 高度低下・末期腎不全期(第 4 期) ²⁶⁶	問わない ^{注7}	30 未満
腎代替療法期(第5期) ²⁸	透析療法中あるいは腎移植後	

- 注1: 糖尿病性腎症は必ずしも第1期から順次第5期まで進行するものではない。また評価の際には、腎症病期とともに、1章の表1-4を参考として慢性腎臓病(CKD)重症度分類も併記することが望ましい。
- 注2:正常アルブミン尿期は糖尿病性腎症の存在を否定するものではなく、この病期でも糖尿病性腎症に特有の組 繊変化を呈している場合がある。
- 注3:eGFR 60 mL/分/1.73 m²未満の症例は CKD に該当し,糖尿病性腎症以外の CKD が存在しうるため,他の CKD との鑑別診断が必要である.なお血清クレアチニンに基づく eGFR の低下を認めた場合,血清シスタチン C に基づく eGFR を算出することで,より正確な腎機能を評価できる場合がある.
- 注4:微量アルブミン尿を認めた患者では,糖尿病性腎症早期診断基準(糖尿病 48:757-759,2005)にしたがって鑑別診断を行ったうえで,微量アルブミン尿期と診断する.微量アルブミン尿は糖尿病性腎症の早期診断に必須のパイオマーカーであるのみならず,顕性アルブミン尿への移行および大血管障害のリスクである.GFR 60 mL/分/1.73 m²以上であっても微量アルブミン尿の早期発見が重要である.
- 注5:顕性アルブミン尿の患者では,eGFR 60 mL/分/1.73 m² 未満から GFR の低下に伴い腎イベント(eGFR の半減,透析導入)が増加するため注意が必要である.
- 注6:CKD 重症度分類(日本腎臓学会,2012年)との表現を一致させるために,旧分類の「腎不全期」を「GFR 高度低下・末期腎不全期」とした.
- 注7: GFR 30 mL/分/1.73 m² 未満の症例は、UACR あるいは UPCR にかかわらず、「GFR 高度低下・末期腎不全期」に分類される。しかし、特に正常アルプミン尿・微量アルプミン尿の場合は、糖尿病性腎症以外の CKD との鑑別診断が必要である。
- 注8: CKD 重症度分類(日本腎臓学会, 2012年)との表現を一致させるために、旧分類の「透析療法期」を腎移植後の患者を含めて「腎代替療法期」とした。

■掲載ページ:45ページ

(3) 本文 右段上から3行目

誤:選択的 PPAR α モジュレーター(SPARM)

正:選択的 PPAR α モジュレーター(SPPARM α)

■掲載ページ:46 ページ

(4) 表 5-3 表内

誤:選択的 PPAR α モジュレーター(SPARM)

正:選択的 PPAR α モジュレーター(SPPARM α)

表 5-3	おが国における脂質異常症治療薬と腎障害時の使用における注意点		における注意点
種類	一般名	特徵	腎機能低下時の使用
HMG-CoA 遠元酵素 組書業 (スタチン)	プラバスタチン シンパスタチン フルバスタチン アトルバスタチン ピタバスタチン ロスバスタチン	・肝でのコレステロール合成を 抑制する ・強力な TC, LDL コレステロー ル低下作用 ・肝障害、横紋筋融解症の副作 用に注意	・主に胆汁排泄性のため腎臓害でも使用できる。しかし、腎 機能低下例で頻度は低いが検 放筋髄解症の報告があるため、 CKD ステージ G3 以上では、 注意深、観察が必要である ・難治性ネフローゼ症候辨など でときに併用されるシクロスポ リンとの薬物相互作用に注意
フィブラート系	ベザフィブラート フェノフィブラート	・LPL 活性増大 ・強力な TG 低下作用 ・対力な TG 低下作用 ・HDL コレステロール増加作用 ・模紋筋融解症の副作用 ・スタチンとの併用は慎重投与	・ベザフィブラートは人工透析 患者(腹膜透析を含む),腎 不全などの重篤な腎疾患のあ る患者,血清クレアチニン値 が 2.0 mg/dL 以上の患者で は禁忌である ・フェノフィブラートは血清/ レアチニン値が 2.5 mg/d-U 以上またはクレアチニンの リアランスが 40 mL/分未満の 腎機能障害のある患者では禁 忌である
選択的 PPARαモジュ レーター (SPARM)	ペマフィブラート		・ベマフィブラートは CKD 患者 でも投与可能(慎重投与)
小陽コレステロール トランスポーター阻害薬	エゼチミブ	・小橋における胆汁性および食事性コレステロールの吸収を選択的に阻害 - TC、LDLコレステロールを低下・スタチンとの併用でより強い効果 - 除イオン交換樹脂に吸着されるため、併用する場合は投与前2時間か投与後4時間以上間隔をあける。シクロスポリンとの相互作用あり慎重投与	・特に問題なし
除イオン交換樹脂 (レジン)	コレスチラミン コレスチミド	・胆汁酸の陽管循環を阻害 ・TC、LDLコレステロールの 低下作用	・特に問題なし
EPA-DHA 製剤	イコサベント酸エチル (EPA), オメガ3脂肪酸エチル (EPA+ドコ サヘキサエン酸エチル (DHA)]	• TG 合成抑制,TG 代謝促進 • TG の低下作用 • 抗血小板作用	・特に問題なし

表 5-3 わが国における脂質異常症治療薬と腎障害時の使用における注意点

4X 0=3	3 わか国における脂質異常征治療薬と管障害時の使用における注息点		にありる注意派
種類	一般名	特徴	腎機能低下時の使用
HMG-CoA 遠元酵素 阻害薬 (スタチン)	プラバスタチン シンパスタチン フルバスタチン アトルバスタチン ピタバスタチン ロスバスタチン	・肝でのコレステロール合成を 抑制する ・強力な TC, LDL コレステロー ル低下作用 ・肝障害、横紋筋酸解症の副作 用に注意	・主に胆汁排泄性のため腎障害でも使用できる。しかし、腎 機能低下例で頻度は低いが横 放筋酸解症の報告があるため、 CKDステージ G3 以上では、 注意深、観察が必要である ・難治性ネフローゼ症候群など でときに併用されるシクロスポ リンとの薬物相互作用に注意
フィブラート系 選択的 PPAR α モジュ	ペザフィブラート フェノフィブラート ペマフィブラート	・LPL活性増大 ・強力なTG 低下作用 ・HDLコレステロール増加作用 ・横紋筋酸解症の副作用 ・スタチンとの併用は慎重投与	・ベザフィブラートは人工透析 患者(腹膜透析を含む)、腎 不全などの重篤な腎疾患のも も患者、血清クレアチニンも は禁忌である ・フェノフィブラートは血清ク レアチニン値が2.5 mg/dL 以上またはクレアチニンクリ アランスが40 mL/分未満の 腎機能障害のある患者では禁 忌である ・ベマフィブラートはCKD患者
レーター (SPPARM α)			でも投与可能(慎重投与)
小腸コレステロール トランスポータ ー阻害薬	エゼチミブ	・小嶋における胆汁性および食事性コレステロールの吸収を選択的に阻害 TC、LOLコレステロールを低下・スタチンとの併用でより強い効果 ・除イオン交換機能に吸着されるため、併用する場合は投与前2時間が投与後4時間以上間等あける。	・特に問題なし
陰イオン交換樹脂 (レジン)	コレスチラミン コレスチミド	・胆汁酸の鯣管循環を阻害 ・TC, LDL コレステロールの 低下作用	・特に問題なし
EPA-DHA 製剤	イコサペント酸エチル (EPA), オメガ3脂肪 酸エチル [EPA+ドコ サヘキサエン酸エチル (DHA)]	・TG 合成抑制, TG 代謝促進 ・TG の低下作用 ・抗血小板作用	・特に問題なし

誤

■掲載ページ:54ページ

(5) 図 7-1 図内

誤:1≦ 正:1≧

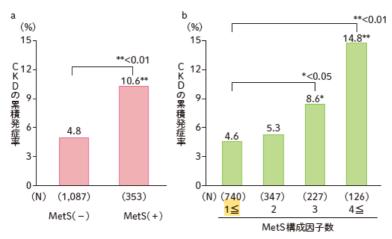


図 7-1 日本人における MetS の CKD 発症に及ぼす影響

a:MetS の有無による CKD 累積発症率 b:MetS の構成因子数と CKD 累積発症率 久山町 1,440 人, 1988~1993 年, 累積発症率:年齢,性別を調整.

(文献1より)

正

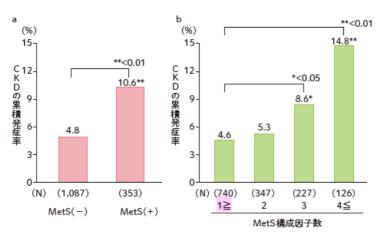


図 7-1 日本人における MetSの CKD 発症に及ぼす影響

a:MetS の有無による CKD 累積発症率 b:MetS の構成因子数と CKD 累積発症率 久山町 1,440 人, 1988~1993 年, 累積発症率:年齢, 性別を調整.

(文献1より)

■掲載ページ:81ページ

(6) 表 12-1 表内

<mark>誤:={(</mark>104×Cys- C-1.019×0.996 年齢(×0.929:女性の場合)-8}

正:= {104×Cys-C-1.019×0.996 ^{年齢}(×0.929:女性の場合)-8}

表 12-1 薬剤投与量設定に用いられる腎機能推算式

Ccr 推算式(推算 Ccr) (Cockcroft-Gault 式)	推算 Ccr (mL/分) = (140 - 年齢)×体重/(72×血清 Cr)(×0.85:女性の場合)
血清 Cr による日本人の GFR 推算式	eGFRcr (mL/分/1.73 m²) = 194×血清 Cr ^{-1.094} ×年齢 ^{-0.287} (×0.739:女性の場合)
(JSN eGFR)	腎機能別投与量の腎機能評価が個別化(mL/分)の場合:×BSA/1.73 m²
シスタチン C による日本人の	eGFRcys (mL/分/1.73m²) = {(104×Cys-C ^{-1.019} ×0.996 年齢 (×0.929:
GFR 推算式	女性の場合) - 8}
(JSN eGFRcys)	腎機能別投与量の腎機能評価が個別化(mL/分)の場合:×BSA/1.73 m²

BSA (body surface area: 体表面積) = 体重 (kg)^{0.425}×身長 (cm)^{0.725}×0.007184 (DuBois 式)

表 12-1 薬剤投与量設定に用いられる腎機能推算式

Œ

Ccr 推算式(推算 Ccr) (Cockcroft-Gault 式)	推算 Ccr (mL/分) = (140 - 年齢)×体重/(72×血清 Cr)(×0.85:女性の場合)
血清 Cr による日本人の GFR 推算式 (JSN eGFR)	eGFRcr (mL/分/1.73 m²) = 194×血清 Cr ^{-1.094} ×年齢 ^{-0.287} (×0.739:女性 の場合) 腎機能別投与量の腎機能評価が個別化(mL/分)の場合:×BSA/1.73 m²
シスタチン C による日本人の GFR 推算式 (JSN eGFRcys)	eGFRcys (mL/分/1.73 m²) = {104 × Cys-C ^{-1.019} × 0.996 ^{年齢} (×0.929:女性の場合) – 8} 腎機能別投与量の腎機能評価が個別化(mL/分)の場合:×BSA/1.73 m²

BSA (body surface area: 体表面積) =体重(kg)^{0.425}×身長(cm)^{0.725}×0.007184(DuBois 式)

■掲載ページ:82ページ

(7) 本文 右段上から 5~7 行目

誤:個別化と標準化が混在しているため注意する(コラム①参照). 正:個別化と標準化が混在しているため注意する(コラム⑥参照).

■掲載ページ:88ページ

(8) 本文 右段下から5行目

誤:(表 12-3 参照). 正:(表 12-4 参照).