

# 糖尿病と腎臓のお話し



原疾患	蛋白尿区分	A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)	正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
		30未満	30~299	300以上
GFR区分 (mL/分 /1.73 m <sup>2</sup> )	G1 正常または高値	≥90		
	G2 正常または軽度低下	60~89		
	G3a 軽度~中等度低下	45~59		
	G3b 中等度~高度低下	30~44		
	G4 高度低下	15~29		
	G5 末期腎不全 (ESKD)	<15		

重症度は原疾患・GFR区分・蛋白尿区分を合わせたステージにより評価する。CKDの重症度は死亡、末期腎不全、心血管死発症のリスクを緑■のステージを基準に、黄■、オレンジ■、赤■の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。  
(KDIGO CKD guideline 2012を日本人用に改変)

糖尿病腎症は自覚症状がほとんどないため気が付きません。かなり腎機能が低下してから、様々な症状が出ます。さらに低下が進行し、末期腎症不全に至ると、うまく尿が作れず、「透析」が必要になります。人工透析の原因として最多なのが糖尿病です。しかし、糖尿病が発症してすぐに生じるわけではなく、腎機能の段階を見て早期から予防に努めることで透析を回避できることもわかっています。

## 腎臓の主な機能

- ・血液をろ過して、尿をつくる
- ・からだの水分量調節する
- ・電解質(ミネラル)のバランスを保つ
- ・血圧を調整する
- ・血液を産生するためのホルモンを分泌する
- ・骨を作るビタミンDを活性化する

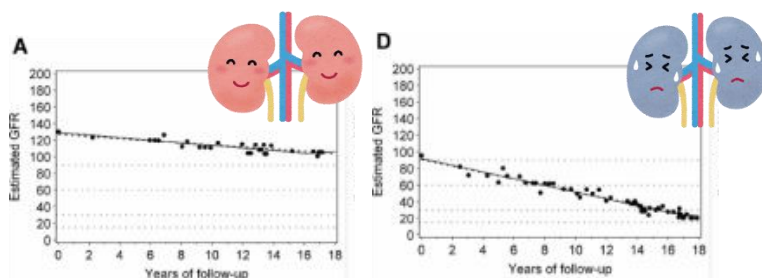
腎機能が低下すると

- ・浮腫・高血圧
  - ・吐き気、倦怠感
  - ・貧血・骨粗鬆症
- など引き起こす。最終的には透析で体を維持することに。  
(透析しないと苦しい)



## 血液検査でわかる項目

eGFR: 年齢とともに少しずつ落ちていきます。  
これが **10 未満まで低下すると透析** になります。  
A の人は、老化による自然な経過です。  
D の人は低下速度が速く、透析になります。



## 尿検査でわかる項目

尿に出てくるアルブミン(基準:30 未満)。タンパク質が多いほど腎臓の痛み(eGFRの低下)が速いです。

※肥満症、高血圧、脂質異常症、高尿酸血症等を合併している方では、アルブミン尿の増加を伴わずに腎機能が低下することがあります。

## 予防・治療法

- \***血糖コントロール**: 腎機能が低下すると薬の成分やインスリンがからだの中に残りやすくなり低血糖や副作用のリスクが高まるため、糖尿病の薬の用法・用量の調整が必要です。
- \***血圧・脂質**のコントロール
- \*生活習慣の改善: **適正な体重を維持**すること、禁煙・過剰なアルコールを避けることが重要です。
- \*食事療法: 塩分やタンパク質のとりすぎによって腎臓に負担がかかることがあります。
- \*運動療法: **強すぎない運動**療法は減量や身体機能の維持に大切です。

糖尿病性腎症は、自覚症状なしに進行し、命にも関わるため、とても恐ろしい合併症といわれています。  
血糖値を正常に保ち、自分の腎臓を守りましょう!!