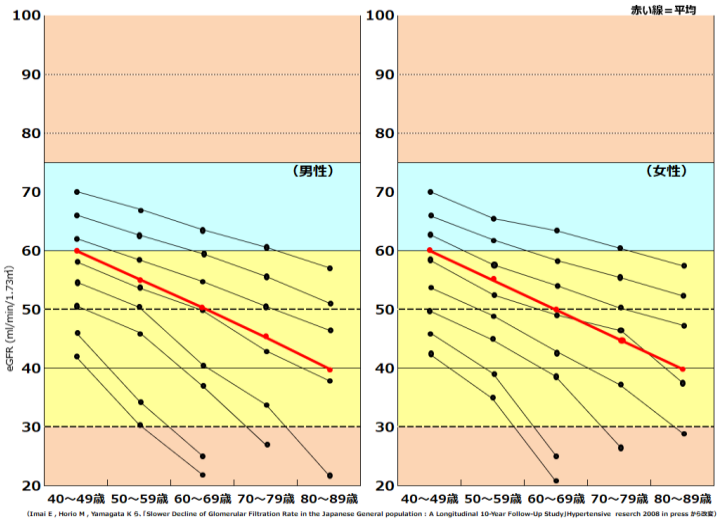
2022. 5. 14

肥満や高血糖になると腎臓では何が起こるのでしょうか？

1 あなたのeGFR (糸球体ろ過量)は？ ＿＿＿＿＿＿

2 あなたのeGFRの位置は？



ガイドラインには、90以上は正常または亢進とある

（腎臓の過重労働）⇒過剰ろ過

※ある町の男性の過剰ろ過の事例

年齢	性別	BMI	eGFR	HbA1c	尿蛋白
41歳	男	27.2	108.9	5.9	－
46歳	男	25.7	124.3	6.3	－
54歳	男	35.1	104.2	6.1	－

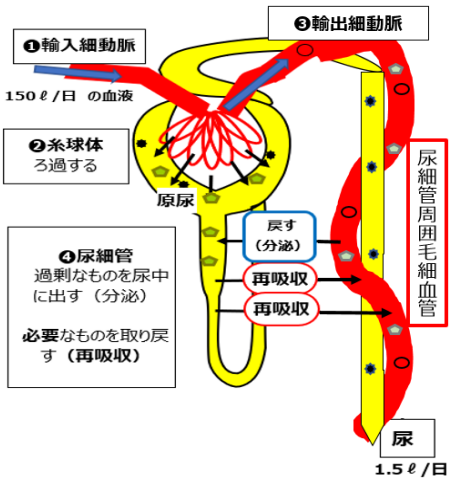
3 糸球体のろ過する力

腎臓の基本的な単位は糸球体（＝毛細血管）

（一つの腎臓に100万個ずつある）

①体に絶対に残してはいけない老廃物を捨てる

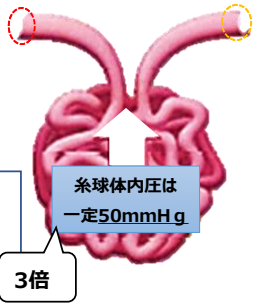
②必要なものは残す（再吸収）



4 なぜ過剰ろ過になるのでしょうか？ そして何が起きているのでしょう？

正常糸球体

輸入細動脈には自動調節能があり 常時一定に保たれる



ふつうの毛細血管は15mmHg

糸球体内圧は一定50mmHg

3倍

肥満、高血糖、高たんぱく食の糸球体

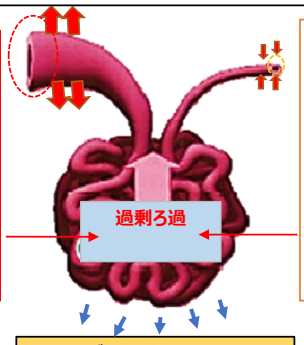
輸入細動脈

パンツのゴムのようになっている

↓

拡張

自動調節能がバカになる



輸出細動脈

悪玉サイトカインが悪さをする

交感神経のもともとの収縮させる働きがもっと活発になる

↓

収縮

アルブミンが押し出される

しかし、初期は尿たんぱくは、－～±　なぜ？

尿細管は長いので、一生懸命「もったいない！」とたんぱく（アルブミン）を再吸収します。だから糸球体でたんぱくが出ていてもおしっこには出ないんです。

5 あなたの尿検査は？

尿たんぱく（定性）	－	±	＋ 以上
量が測れる	↓	↓	↓
尿アルブミン（定量）	30未満	30～299	300以上

6 過剰ろ過が長く続くと将来腎臓はどうなるのでしょう？

7 糸球体毛細血管への負担を軽くするには、体重を4～5kg減らすことです