

第9回京都駅前健康セミナー風景

横井先生



腎臓外来：
第2,4火曜夜診

5慢性腎不全の場合
6低カルシウム血症
7貧血の場合はEPO
8アシドーシス（
などで治療を行っ

荒井先生



内分泌・甲状腺外来：
第1・3・5金曜夜診

堀井院長



内科一般・外来：
月火水金土



サマリー腎臓病の初期サインとその治療法

腎臓病の食事療法・生活習慣 横井秀基

目標塩分量は1日3g ~6gです。

塩分を減らすコツ

- ・漬物はやめるかごく少量に
- ・佃煮、梅干し、たらこ、めざし、塩鮭、塩サバ、ししゃもはやめる。
- ・みそ汁は具たくさんにして汁は飲まない
- ・めん類のだし汁は残し、さらに食べる回数を減らす。
- ・煮物、煮付けなどの煮汁は盛らない。
- ・かまぼこ、ちくわ、ごぼ天、ハム、ウインナー、ベーコンなどの花王食品、インスタント食品は減らす
- ・すし、炊き込みご飯、丼ものなどの主食に味がついているものは回数を減らす。

- ・感染予防
手洗い、うがい、予防接種など
- ・適度な水分摂取
- ・保温
- ・タバコはやめる。
アルコール、コーヒーはほどほどに
- ・健康食品、市販薬、サプリメントに注意。GFRが悪い場合は**果物、生野菜も主治医に確認を！**
たとえば青汁はカリウムを多く含んでいて、腎機能が悪い場合、高カリウム血症を起こすことがあります。果物もカリウムが多いので、注意が必要です。

腎臓病の治療薬

これを飲めば腎臓病が治るという治療薬は開発されていないが

- ①血圧コントロール
- ②糖尿病の場合は血糖コントロール
- ③LDL-コレステロールを120mg/dL以下に
- ④腎炎の場合は、ステロイドや免疫抑制剤
- ⑤慢性腎不全の場合は、活性吸着炭（クレメジン）
- ⑥低カルシウム血症の場合はビタミンD
- ⑦貧血の場合はエリスロポエチン（注射）
- ⑧アシドーシス（体が酸性になる）の場合は重曹などで治療を行っています。

日本人用eGFR早見表(男)

男性用 血清Cr (mg/dL)	推算GFR値早見表 (mL/min/1.73m ²)													
	eGFR=194×Cr ^{-1.094} ×Age ^{-0.287}													
	年齢													
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
0.60	143.6	134.7	127.8	122.3	117.7	113.8	110.4	107.4	104.8	102.4	100.2	98.3	96.5	94.8
0.70	121.3	113.8	108.0	103.3	99.4	96.1	93.3	90.7	88.5	86.5	84.7	83.0	81.5	80.1
0.80	104.8	98.3	93.3	89.3	85.9	83.1	80.6	78.4	76.5	74.7	73.2	71.7	70.4	69.2
0.90	92.1	86.4	82.0	78.5	75.5	73.0	70.8	68.9	67.2	65.7	64.3	63.1	61.9	60.8
1.00	82.1	77.0	73.1	69.9	67.3	65.1	63.1	61.4	59.9	58.5	57.3	56.2	55.2	54.2
1.10	74.0	69.4	65.9	63.0	60.6	58.6	56.9	55.3	54.0	52.7	51.6	50.6	49.7	48.8
1.20	67.3	63.1	59.9	57.3	55.1	53.3	51.7	50.3	49.1	48.0	46.9	46.0	45.2	44.4
1.30	61.6	57.8	54.9	52.5	50.5	48.8	47.4	46.1	45.0	43.9	43.0	42.2	41.4	40.7
1.40	56.8	53.3	50.6	48.4	46.6	45.0	43.7	42.5	41.5	40.5	39.7	38.9	38.2	37.5
1.50	52.7	49.4	46.9	44.9	43.2	41.8	40.5	39.4	38.4	37.6	36.8	36.1	35.4	34.8
1.60	49.1	46.1	43.7	41.8	40.2	38.9	37.7	36.7	35.8	35.0	34.3	33.6	33.0	32.4
1.70	46.0	43.1	40.9	39.1	37.7	36.4	35.3	34.4	33.5	32.8	32.1	31.4	30.9	30.3
1.80	43.2	40.5	38.4	36.8	35.4	34.2	33.2	32.3	31.5	30.8	30.1	29.5	29.0	28.5
1.90	40.7	38.2	36.2	34.6	33.3	32.2	31.3	30.4	29.7	29.0	28.4	27.8	27.3	26.9
2.00	38.5	36.1	34.2	32.8	31.5	30.5	29.6	28.8	28.1	27.4	26.8	26.3	25.8	25.4
2.10	36.5	34.2	32.5	31.1	29.9	28.9	28.0	27.3	26.6	26.0	25.5	25.0	24.5	24.1
2.20	34.7	32.5	30.9	29.5	28.4	27.5	26.6	25.9	25.3	24.7	24.2	23.7	23.3	22.9
2.30	33.0	31.0	29.4	28.1	27.1	26.2	25.4	24.7	24.1	23.5	23.0	22.6	22.2	21.8
2.40	31.5	29.6	28.0	26.8	25.8	25.0	24.2	23.6	23.0	22.5	22.0	21.6	21.2	20.8
2.50	30.1	28.3	26.8	25.7	24.7	23.9	23.2	22.5	22.0	21.5	21.0	20.6	20.2	19.9
2.60	28.9	27.1	25.7	24.6	23.7	22.9	22.2	21.6	21.1	20.6	20.2	19.8	19.4	19.1
2.70	27.7	26.0	24.7	23.6	22.7	21.9	21.3	20.7	20.2	19.8	19.3	19.0	18.6	18.3
2.80	26.6	25.0	23.7	22.7	21.8	21.1	20.5	19.9	19.4	19.0	18.6	18.2	17.9	17.6
2.90	25.6	24.0	22.8	21.8	21.0	20.3	19.7	19.2	18.7	18.3	17.9	17.5	17.2	16.9
3.00	24.7	23.2	22.0	21.0	20.2	19.6	19.0	18.5	18.0	17.6	17.2	16.9	16.6	16.3
3.10	23.8	22.3	21.2	20.3	19.5	18.9	18.3	17.8	17.4	17.0	16.6	16.3	16.0	15.7
3.20	23.0	21.6	20.5	19.6	18.9	18.2	17.7	17.2	16.8	16.4	16.1	15.7	15.5	15.2
3.30	22.2	20.9	19.8	18.9	18.2	17.6	17.1	16.6	16.2	15.9	15.5	15.2	14.9	14.7
3.40	21.5	20.2	19.2	18.3	17.6	17.1	16.5	16.1	15.7	15.3	15.0	14.7	14.5	14.2
3.50	20.9	19.6	18.6	17.8	17.1	16.5	16.0	15.6	15.2	14.9	14.6	14.3	14.0	13.8
3.60	20.2	19.0	18.0	17.2	16.6	16.0	15.5	15.1	14.8	14.4	14.1	13.8	13.6	13.3
3.70	19.6	18.4	17.5	16.7	16.1	15.5	15.1	14.7	14.3	14.0	13.7	13.4	13.2	13.0
3.80	19.1	17.9	17.0	16.2	15.6	15.1	14.7	14.3	13.9	13.6	13.3	13.0	12.8	12.6
3.90	18.5	17.4	16.5	15.8	15.2	14.7	14.2	13.9	13.5	13.2	12.9	12.7	12.4	12.2
4.00	18.0	16.9	16.0	15.3	14.8	14.3	13.9	13.5	13.1	12.8	12.6	12.3	12.1	11.9

※酵素法で測定したCr値を用いてください。18歳以上にのみ適用可能です。小児には使用できません。

日本人用eGFR(ml/min/1.73m²)=194Cr^{-1.094}Age^{-0.287} x (0.739女性の場合)

eGFR早見表(女)

女性用 血清Cr (mg/dL)	推算GFR値早見表 (mL/min/1.73m ²)													
	eGFR=194×Cr ^{-1.094} ×Age ^{-0.287} ×0.739													
	年齢													
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
0.60	106.1	99.5	94.5	90.4	87.0	84.1	81.6	79.4	77.4	75.7	74.1	72.6	71.3	70.0
0.70	89.6	84.1	79.8	76.3	73.5	71.0	68.9	67.1	65.4	63.9	62.6	61.3	60.2	59.2
0.80	77.5	72.7	68.9	66.0	63.5	61.4	59.5	57.9	56.5	55.2	54.1	53.0	52.0	51.1
0.90	68.1	63.9	60.6	58.0	55.8	54.0	52.3	50.9	49.7	48.6	47.5	46.6	45.7	45.0
1.00	60.7	56.9	54.0	51.7	49.7	48.1	46.6	45.4	44.3	43.3	42.4	41.5	40.8	40.1
1.10	54.7	51.3	48.7	46.6	44.8	43.3	42.0	40.9	39.9	39.0	38.2	37.4	36.7	36.1
1.20	49.7	46.6	44.2	42.3	40.7	39.4	38.2	37.2	36.3	35.4	34.7	34.0	33.4	32.8
1.30	45.5	42.7	40.5	38.8	37.3	36.1	35.0	34.1	33.2	32.5	31.8	31.2	30.6	30.1
1.40	42.0	39.4	37.4	35.8	34.4	33.3	32.3	31.4	30.6	29.9	29.3	28.7	28.2	27.7
1.50	38.9	36.5	34.7	33.2	31.9	30.9	29.9	29.1	28.4	27.8	27.2	26.6	26.2	25.7
1.60	36.3	34.0	32.3	30.9	29.7	28.8	27.9	27.1	26.5	25.9	25.3	24.8	24.4	24.0
1.70	34.0	31.9	30.2	28.9	27.8	26.9	26.1	25.4	24.8	24.2	23.7	23.2	22.8	22.4
1.80	31.9	29.9	28.4	27.2	26.1	25.3	24.5	23.9	23.3	22.7	22.3	21.8	21.4	21.1
1.90	30.1	28.2	26.8	25.6	24.6	23.8	23.1	22.5	21.9	21.4	21.0	20.6	20.2	19.8
2.00	28.4	26.7	25.3	24.2	23.3	22.5	21.9	21.3	20.7	20.3	19.8	19.5	19.1	18.8
2.10	26.9	25.3	24.0	23.0	22.1	21.4	20.7	20.2	19.7	19.2	18.8	18.4	18.1	17.8
2.20	25.6	24.0	22.8	21.8	21.0	20.3	19.7	19.2	18.7	18.3	17.9	17.5	17.2	16.9
2.30	24.4	22.9	21.7	20.8	20.0	19.3	18.8	18.2	17.8	17.4	17.0	16.7	16.4	16.1
2.40	23.3	21.8	20.7	19.8	19.1	18.5	17.9	17.4	17.0	16.6	16.3	15.9	15.6	15.4
2.50	22.3	20.9	19.8	19.0	18.3	17.6	17.1	16.7	16.2	15.9	15.5	15.2	15.0	14.7
2.60	21.3	20.0	19.0	18.2	17.5	16.9	16.4	16.0	15.6	15.2	14.9	14.6	14.3	14.1
2.70	20.5	19.2	18.2	17.4	16.8	16.2	15.7	15.3	14.9	14.6	14.3	14.0	13.8	13.5
2.80	19.7	18.5	17.5	16.8	16.1	15.6	15.1	14.7	14.4	14.0	13.7	13.5	13.2	13.0
2.90	18.9	17.8	16.9	16.1	15.5	15.0	14.6	14.2	13.8	13.5	13.2	13.0	12.7	12.5
3.00	18.2	17.1	16.2	15.5	15.0	14.5	14.0	13.6	13.3	13.0	12.7	12.5	12.3	12.0
3.10	17.6	16.5	15.7	15.0	14.4	13.9	13.5	13.2	12.8	12.5	12.3	12.0	11.8	11.6
3.20	17.0	15.9	15.1	14.5	13.9	13.5	13.1	12.7	12.4	12.1	11.9	11.6	11.4	11.2
3.30	16.4	15.4	14.6	14.0	13.5	13.0	12.6	12.3	12.0	11.7	11.5	11.2	11.0	10.9
3.40	15.9	14.9	14.2	13.5	13.0	12.6	12.2	11.9	11.6	11.3	11.1	10.9	10.7	10.5
3.50	15.4	14.5	13.7	13.1	12.6	12.2	11.8	11.5	11.2	11.0	10.8	10.5	10.4	10.2
3.60	14.9	14.0	13.3	12.7	12.2	11.8	11.5	11.2	10.9	10.7	10.4	10.2	10.0	9.9
3.70	14.5	13.6	12.9	12.4	11.9	11.5	11.1	10.8	10.6	10.3	10.1	9.9	9.7	9.6
3.80	14.1	13.2	12.5	12.0	11.5	11.2	10.8	10.5	10.3	10.0	9.8	9.6	9.5	9.3
3.90	13.7	12.8	12.2	11.7	11.2	10.8	10.5	10.2	10.0	9.8	9.6	9.4	9.2	9.0
4.00	13.3	12.5	11.9	11.3	10.9	10.6	10.2	10.0	9.7	9.5	9.3	9.1	8.9	8.8

eGFR(ml/min/1.73m²)=194Cr^{-1.094}Age^{-0.287} x (0.739女性の場合)

糖尿病と睡眠の科学

糖尿病・内分泌外来

荒井 宏司

眠れない夜はつらいものです。

睡眠障害は、代表的な現代病のひとつと言ってもよいでしょう。不眠症などの睡眠問題による生産性の低下や交通事故などが日本経済にもたらす損失は、年間 3 兆 5 千億円にのぼるという試算もあります。この数字には、最近特に注目されている、睡眠障害が引き起こす健康被害による損失は含まれていません。

私たちが毎日行っている「眠る」という行動は、永らく謎としてさまざまな迷信や言い伝えが語られるままになってきました。しかし、最近の研究でその実体がだんだん明らかになりつつあります。特に、いくつかのホルモンが睡眠のカギを握っていることが分かって来ました。そして、睡眠障害が糖尿病や肥満、高血圧といった生活習慣病と密接な関わりがあるということに注目が集まっています。

第 9 回目となる今回の京都駅前健康セミナーでは、これまでと少し趣向を変えて、睡眠についての最近の知見と、睡眠障害と糖尿病との関わりについてお話しようと思います。もっとも身近な「眠る」ということの大切さと、科学が明らかにしたその精緻なメカニズムを知っていただき、不眠がもたらす糖尿病と、糖尿病がもたらす不眠について学びます。そして良質な睡眠をとるための、いくつかのコツをお話します。

皆さんの目からウロコを落としていただければ幸甚です。

講演の内容：

- | | |
|-----------------|--------------|
| ○睡眠とは何でしょう？ | ○時差ぼけ |
| ○もし眠らないとどうなる？ | ○メラトニン |
| ○なぜ眠くなるのか？ | ○寝る子は育つ・・・か？ |
| ○レム睡眠とノンレム睡眠 | ○肥満と睡眠 |
| ○どれくらい眠るのが健康的か？ | ○睡眠時無呼吸症候群 |
| ○体温と睡眠 | ○ナルコレプシー |
| ○体内時計と睡眠 | ○むずむず脚症候群 |
| ○昼食の後に眠くなるのはなぜ？ | ○周期性四肢運動障害 |
| ○記憶と睡眠 | ○糖尿病と睡眠障害 |
| ○忘却と睡眠 | ○睡眠薬のいろいろ |
| ○睡眠時の病気や異常 | ○睡眠薬との付き合い方 |
| ○睡眠障害のいろいろ | ○睡眠障害への指針 |



狭心症・心筋梗塞 まとめ

2014/9/27

- ◆ 心筋梗塞での死亡は年4万人、治療成績は改善してきているが、死亡率は20%、院外での死亡率は30%、発病後1時間以内の不整脈死(心室細動)が多い。
- ◆ 狭心症・心筋梗塞の原因は冠動脈の動脈硬化。
- ◆ 動脈硬化の機序
 - 血管内皮細胞は、高血圧、高血糖、脂質異常症やタバコで傷つけられる。そしてLDLがその隙間から内膜の内側に入り込む。
 - LDLは生活習慣病やタバコのストレスで酸化され、酸化(変性)LDLとなる。
 - すると白血球の一種の単球(マクロファージ)が酸化LDLを異物とみなし、内膜の内側に入り込み酸化LDLを際限なく食べて泡沫化し、死んで、**プラーク**となる。
- ◆ プラークの破裂
 - 血管の壁が不安定になると、時にプラークは破裂する。すると血小板が集まってきて血栓を作り、血管が閉塞する！これを**急性冠症候群(ACS)**と呼ぶ。
 - これが急性心筋梗塞、不安定狭心症の機序と考えられている。
 - プラークの不安定化は、動脈硬化と同じ原因で起こる。つまり高血圧、高血糖、脂質異常症やタバコであり、これらの予防・治療が大切。
- ◆ プラークを作る誘因と不安定にして破裂する誘因は同じ。脂質異常症、高血圧症、高血糖、タバコ。
- ◆ 狭心症・心筋梗塞の予防
 - 動脈硬化の発症・進展、プラーク破裂の原因が生活習慣病、喫煙なので、当然生活習慣病の予防・治療、禁煙が、狭心症・心筋梗塞の予防になる。
- ◆ 寒い季節は血圧が上がる事が多く、特に急激な温度変化は、狭心症・心筋梗塞にも、脳血管疾患にもとても危険である。

インフルエンザについて 京都駅前セミナー 2014/9/27 堀井和子

インフルエンザ感染症の症状、経過

- ◆ インフルエンザはインフルエンザウイルスによる感染症で、急に発症する38℃以上の発熱、咽頭痛、鼻汁、咳、頭痛などに加えて、関節痛、筋肉痛、強い倦怠感などの全身症状も見られる。
- ◆ 伝染性が非常に強く、発症の1日前から感染性がある。発症から24時間が最も感染性が高い。

インフルエンザ感染症の診断方法（確定診断、迅速診断キット）

- ◆ 迅速診断キットが一般的：通常30分以内に結果を判定でき、ベッドサイドや外来でも診断が可能。ただし発熱後12時間以内ではウイルス量が少なく偽陰性になることがあり、要注意。

インフルエンザの治療

- ◆ 内服薬：タミフル®、吸入薬：リレンザ®、イナビル®、注射薬：ラピアクタ®
- ◆ 解熱薬：アセトアミノフェン（カロナール®など）アスピリンなどでライ症候群（脳症と肝障害）

インフルエンザにかかってしまった時には

- ◆ 患者さんは、咳エチケット(2m)を守り、手洗いを確実に、解熱後48時間までは外に出ない。
- ◆ 患者同居者は、患者にはマスクで接し、看護をした後など、手洗いを確実に行う。

インフルエンザワクチン

- ◆ インフルエンザワクチンの効果：重症化予防効果、発症予防効果
- ◆ **いつごろ接種するか？**：効果が現れるまで通常2週間かかり、4-5カ月間効果持続なので、インフルエンザの流行時期を考え、12月上旬までに接種をすすめるのがおすすめ。
- ◆ 65歳以上で肺炎球菌ワクチンとの併用も有効。