

ひまわり

VOL. 31



透析医療に関する知識 No. 28



糖尿病と腎不全

～糖尿病のコントロール指標～

寿泉堂クリニック 院長
熊川 健二郎

～はじめに～

糖尿病を原因とする腎不全は1998年以降第1位となりました。2014年末の全国統計では、新たに透析を受け始めた患者36,154人のうち48.3%、つまり15,837人を占めています。もちろん第1位です。

～血糖コントロールの指標～

HbA1c (ヘモグロビンエーワンシー)

HbA1cは検査日から6～8週間前の血糖コントロール状態が反映される検査。ヘモグロビンとブドウ糖が結合したもので、赤血球の寿命が短くなっている状態では数値が低くなります。

ただ、エリスロポエチン(貧血を改善する薬)投与時には赤血球の入れ替わりが亢進しているためHbA1cは低下します。

そのためより正確な血糖コントロールを評価するには**グリコアルブミン**を用いる。低アルブミンを認める時は、**血糖値**を用います。

<HbA1c>

過去の平均血糖値を反映します。
約50%は検査前30日間
約25%は検査前30～60日間
約25%は検査前60～120日間

血糖値と比較してHbA1c値が低い場合	血糖値の比較してHbA1c値が高い場合
異常ヘモグロビン血症	異常ヘモグロビン血症
鉄欠乏性貧血	HbFの高値
溶血性貧血	腎不全(尿素窒素が50mg/dL以上)
出血性貧血	慢性アルコール中毒
脾機能亢進	アスピリンの大量内服
エリスロポエチン投与中	
輸血	
透析	

GA (グリコアルブミン)

特徴：赤血球寿命や貧血改善薬の影響を受けない！

アルブミンは糖との結合率がヘモグロビンより約 10 倍高いため、血糖変化により大きく変動します。アルブミンの半減期は約 17 日であるため、過去約 2 週間の血糖変動を反映しています。平均血糖と食後血糖の指標として用いられ、HbA1c の約 3 倍の値となります。

下表に示す、HbA1c 値を血糖コントロール指標として用いない場合、GA を指標として用います。

HbA1cが見かけ上高値となる場合	HbA1cが見かけ上低値となる場合
妊娠中期～末期(鉄欠乏による)	鉄欠乏性貧血における鉄剤治療中
鉄欠乏状態(潜在性も含める)	溶血性貧血、失血性貧血
異常ヘモグロビン症(一部)	異常ヘモグロビン症(大多数)
	肝硬変
	慢性腎不全、透析患者

ただし、アルブミン代謝異常を示す病態下では異常値を示すため注意が必要です。

血糖

食事の影響が大きい

食後の 2 時間で 180 以下を目標にします。

指標	優	良	可		不可
			不十分	不良	
HbA1c(NGSP値)[%]	6.2未満	6.2～6.9未満	6.9～7.4未満	7.4～8.4未満	8.4以上
空腹時血糖[mg/dL]	80～110 未満	110～130 未満	130～160未満		160以上
食後2時間血糖値[mg/dL]	80～140 未満	140～180 未満	180～220未満		220以上

～まとめ～

血糖コントロール目標

HbA1c 6.2% 以下

GA 18% 未満

空腹時血糖 110mg/dl 以下

食後 2 時間血糖 180mg/dl 以下

(透析前値)

秋の味覚を楽しもう

段々寒い日が増えてきました。活動量が低下し、汗をかきづらい時期です。

体重増加は、心臓に負担がかかりやすいのでリンやカリウムに気をつけると共に、体重増加を最小限にしていきましょう。

献立にも 食材にも気をつけましょう。

今回は、秋の味覚“ぶり”を使ったレシピを紹介します！！

この時期は、脂がのって味は濃厚です。

リンも少なめです。

照り焼きで食べるのが一般的ですが、刺身や塩焼きであっさり食べるのも上品です。

しゃぶしゃぶにして、カリウムを減らすこともできます！

ぶりのしそ&おかか衣揚げ



〈栄養量・1人分〉
エネルギー：283Kcal
たんぱく質：16.7g
カリウム：302mg
リン：109mg
塩分：0.4g

〈材料・1人分〉
ぶり・・・70g
小麦粉・・・5g
酒〈臭みとり用〉・・・適量
食塩・・・0.4g

《衣》
小麦粉・・・6g（小さじ2）
片栗粉・・・6g（小さじ2）
水・・・15g（大さじ2）
しその葉・・・2枚（2g）
削り節・・・1.5g
揚げ油・・・適量
しその葉〈飾り用〉・・・1枚

《旬の食材》

小松菜	ビタミンC・鉄などを多く含みます。ただ、カリウムがとても高いので注意。
大根	食べ物の消化を助ける酵素が含まれます。疲れた胃にやさしい食材です。
白菜	水分を多く含み、色々な料理に使いやすい野菜です。カリウム・食物繊維を含みます。
かき貝	亜鉛・鉄・マグネシウム等ミネラルが豊富です。食べすぎは避けましょう。



〈作り方〉

- 1、ぶりは分量を量ったら、4等分し酒につけておく。
- 2、しその葉は洗って水気を切る。
- 3、ぶりは水気を切り、4等分した内2切れはしそを巻き爪楊枝でとめる。
- 4、ボールに衣の材料を加えてさっと混ぜる。
- 5、3のぶりに衣をつけ、揚げ油で揚げる。
- 6、残りの衣に、削り節を加えて混ぜる。
- 7、残った2切れのぶりに衣をつけ、揚げ油で揚げる。
- 8、皿にしその葉とぶりを盛り、塩を振る。

- ・ぶり切り身1切れでも切って揚げると食べ応えあり！
- ・リン少なめの魚ぶりと、卵を使わない衣で、リンを抑えました！
- ・衣やぶりに塩は使わず最後に塩を振ることで、塩分を減らしながらも食べたときに味をしっかり感じるができます！

イベントニュース

平成27年8月27日に寿泉堂クリニック内で、患者さんも参加された離脱訓練が行われました！
離脱訓練は、ただ避難するだけではなく非難する時に実際に行われる方法や非難時に使用される避難器具などを、患者さんに実際に体験してもらいながら行う訓練です。

地震や近隣ビルの火災などによって、本当に避難や非常事態を経験された患者さんも多くいらっしゃいますが、実際に避難する事体になった場合、訓練で少しでも避難方法を知っておいたほうが安心できますし、自分の身を守る手助けにもなります。

当日は多くの患者さんに体験・見学をしてもらい、今回は昨年から導入した階段非難器具『EVAC CAIR』にも実際に乗って頂きました。



編集後記

寒暖の差が激しい今日この頃、皆様体調を崩してはいませんか？インフルエンザやノロウィルスが流行する季節となって。手洗いやうがいなどの予防対策をしっかりとしていきましょう！！ 新保