

# News Letter

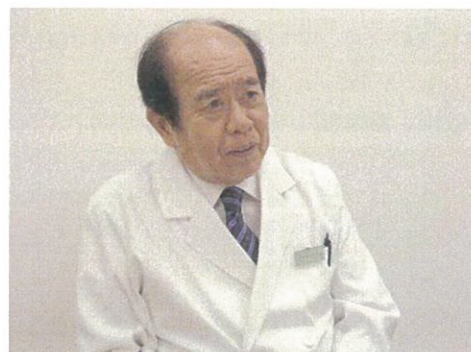
## オーダーメイド治療で低血糖を防ぐ

～患者さんの想いや生活情報を聞き出す“しくみ”とチーム連携～

茨城県つくば市にある川井クリニックでは、“糖尿病などの生活習慣病は、闘うのではなく仲良くなるのが大切”というスローガンのもと、患者さんの生活状況の把握を重視し、患者さんに寄り添ったオーダーメイドの治療に積極的に取り組んでいます。

忙しい診療の中で患者さんの情報を引き出す“しくみ”とチームの連携方法について、理事長の川井紘一先生と療養指導士の田中理恵さん、本橋しのぶさんにお話を伺いました。

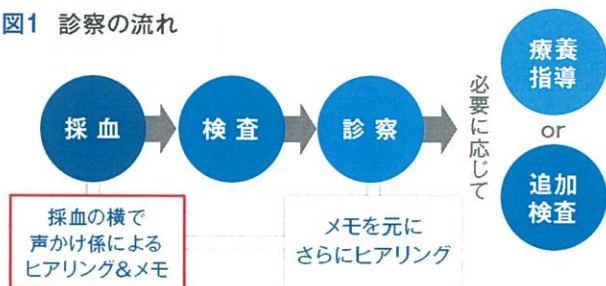
(前半が川井理事長へのインタビュー、後半が田中さん、本橋さんへのインタビューになっております)



川井クリニック 理事長 川井 紘一先生

### 患者さんの低血糖の情報を引き出す“しくみ”とは？

図1 診察の流れ



声かけ係は、患者さんの変化などをヒアリングし、気になる発言をメモしておく、診察時に医師が見る。

当院では、採血等の際に、採血をする人とは別に“声かけ係”が患者さんの横に立ち、前回の受診以降、薬剤の変更やインスリンを打つ場所が変わったことなどにより何か体調の変化はなかったか等についてヒアリングします。

ここで得られた情報を元に、診察時に私たち医師がもっと深掘りしていきます。

また診察の様子を“指導係”である看護師が見ていて、追加の説明や療養指導が必要かどうかを判断します。

### “声かけ係”でヒアリングスキルを鍛えて、“指導係”へ

若い患者さんなら低血糖を起こしたことを把握している場合が多いが、**高齢の患者さんになると「ふらつき」や「視野の異変」などの低血糖症状を低血糖によるものと自覚することが少ないので、医療者に報告しないことが多いです。**そのため低血糖予防のためには、医療者のヒアリングスキルが非常に大切です。当院では、栄養士・看護師などこれから療養指

導をやっていこうという人は、まず“声かけ係”からスタートし、患者さんから情報を引き出す訓練をします。

低血糖予防には患者さん個々の生活状況を把握することが第一。よくある、ただ教え込むだけの療養指導にならないように、聞き出す力を重視しています。それがオーダーメイド治療に繋がります。

## 低血糖を“いつ”起こしたかという情報がキー

声かけ係によって「ふらつき」があったというメモが渡されてきたら、診察では、食事をした時間や「ふらつき」を起こした時間をヒアリングします。また、血糖コントロールが良好な人だと、食前血糖が低めなときに超速効を打った場合、食事をゆっくり食べたりすると食事中に低血糖になることもあります。

低血糖の原因の把握には、「いつ」低血糖を起こしたかが、前後の食事や薬剤服用やインスリン注射のタイミングと併せて非常に大事な情報になります。当院では、認知症のスクリー

ングを75歳以上のすべての人に実施していますが、認知症でない場合は、いつ低血糖を起こしたかや食事・薬剤のタイミングを大体覚えていてくれます。

ちなみに、今年発表された高齢者糖尿病の血糖コントロール目標(図2)でも認知症はコントロールに、下限を設定することの根拠になっていますので、認知症のスクリーニングを65歳以上から引き下げることを検討しています。

図2 高齢者糖尿病の血糖コントロール目標(HbA1c値)

患者の特徴・健康状態 <sup>注1)</sup>	カテゴリー I		カテゴリー II		カテゴリー III	
	① 認知機能正常 かつ ② ADL自立		① 軽度認知障害～軽度認知症 または ② 手段的ADL低下、 基本的ADL自立		① 中等度以上の認知症 または ② 基本的ADL低下 または ③ 多くの併存疾患や機能障害	
重症低血糖が 危惧される薬剤 (インスリン製剤、 SU薬、グリニド薬 など)の使用	なし <sup>注2)</sup>	7.0%未満		7.0%未満	8.0%未満	
	あり <sup>注3)</sup>	65歳以上 75歳未満 7.5%未満 (下限6.5%)	75歳以上 8.0%未満 (下限7.0%)	8.0%未満 (下限7.0%)	8.5%未満 (下限7.5%)	

治療目標は、年齢、罹病期間、低血糖の危険性、サポート体制などに加え、高齢者では認知機能や基本的ADL、手段的ADL、併存疾患なども考慮して個別に設定する。ただし、加齢に伴って重症低血糖の危険性が高くなることに十分注意する。

注1: 認知機能や基本的ADL(着衣、移動、入浴、トイレの使用など)、手段的ADL(IADL: 買い物、食事の準備、服薬管理、金銭管理など)の評価に関しては、日本老年医学会のホームページ(<http://www.jpn-geriat-soc.or.jp/>)を参照する。エンドオブライフの状態では、著しい高血糖を防止し、それに伴う脱水や急性合併症を予防する治療を優先する。

注2: 高齢者糖尿病においても、合併症予防のための目標は7.0%未満である。ただし、適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法の副作用なく達成可能な場合の目標を6.0%未満、治療の強化が難しい場合の目標を8.0%未満とする。下限を設けない。カテゴリーIIIに該当する状態でも、多剤併用による有害作用が懸念される場合や、重篤な併存疾患を有し、社会的サポートが乏しい場合には、8.5%未満を目標とすることも許容される。

注3: 糖尿病発症期間も考慮し、合併症発症・進展阻止が優先される場合には、重症低血糖を予防する対策を講じつつ、個々の高齢者ごとに個別の目標や下限を設定してもよい。65歳未満からこれらの薬剤を用いて治療中であり、かつ血糖コントロール状態が図の目標や下限を下回る場合には、基本的に現状を維持するが、重症低血糖に十分注意する。グリニド薬は、種類・使用量・血糖値等を勘案し、重症低血糖が危惧されない薬剤に分類される場合もある。

【重要な注意事項】糖尿病治療薬の使用にあたっては、日本老年医学会編「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン」を参照すること。薬剤使用時には多剤併用を避け、副作用の出現に十分に注意する。

高齢者糖尿病の治療向上のための日本糖尿病学会と日本老年医学会の合同委員会  
日本糖尿病学会 編・著「糖尿病治療ガイド2016-2017」P.98 文光堂 2016

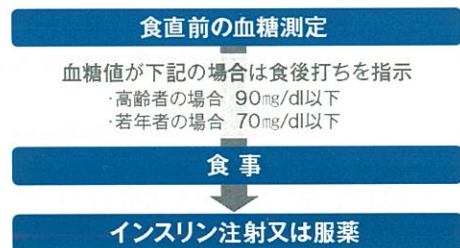
## 個別化治療に役立つSMBG活用方法

前段のヒアリングを経て、食事中に低血糖を起こしてしまうような人であれば、SMBGを食直前に行っていただき、高齢患者なら安全をきして90mg/dl以下、若い患者なら70mg/dl以下の場合には、食前ではなく、食直後にインスリンを打つなどの指導に結び付けています。これこそがSMBGの有効活用かと思えます。SMBGの結果を見て血糖100以下が出たー！と喜んでいてはだめです(笑)。

適切な補食の量もよく話題に出します。例えば、就寝中の低血糖に備えて、寝る前に血糖値をチェックする人もいますが、低い場合にとった補食の量が適切だったかどうかは朝の血糖も測ればわかります。

低血糖が起こるのにHbA1cが悪い人は低血糖を起こしたときにここぞとばかりに補食をしていることが多いので、打っているインスリンやSU薬の量、次の食事までの活動量を踏まえて、適切な補食の量や種類の選択を指導しています。

図3 食後2時間以内に低血糖を起こす人への指導例



※上記の食後打ちの目安血糖値は目安として自己管理ノートに記載。

## ずっと続けている“6ヶ月ごと・5分の声かけ”

当院では、初診から約6カ月間かけてどの患者さんにも同じ教育プログラムにそった糖尿病の教育を行っています。それと同時に毎受診ごと声かけ係によるヒアリングを行っていますが、それとは別に6カ月ごとに5分でもいいので、その患者さんの問題点に関する声かけをすることにしています。

図4 患者教育の流れ



内容は、患者さんと一緒にこの6カ月をふりかえるというものです。忙しいときは正直大変ですが、これは大切だと思ってずっと続けています。定期的に状態確認をする、患者さんと一緒にふりかえるということも大切なのですが、これは**普段からコミュニケーションを良くしておき、患者さんに「なんでも話していいんだ」と思って頂くためにも**行っています。

時間をかけた療養指導も重要ですが、こうした気軽な声かけも大切だと思っているので、2000年ごろに開始して以来ずっと続けています。



日本糖尿病療養指導士  
臨床検査技師  
本橋 しのぶさん

## 重症低血糖は患者さん自身の力で予防できるもの

重症低血糖予防が重要なのは、低血糖による合併症予防のためということももちろんありますが、患者さんがご自身の力で積極的に予防することによって日々の療養生活をよりよいものにするためなのだと考えています。そのためには、わ

れわれ療養指導士が周囲の方々と協力して、**患者さんが自信をもって重症低血糖予防に取り組めるよう支援していくことが大切です。**



日本糖尿病療養指導士 看護師  
田中 理恵さん

## “まさか自分が低血糖に” 加齢による変化

当院では、重症低血糖を起こさないための適切な介入につなげるために、重症低血糖を起こす人の特徴について9年間にわたって追跡調査を行ってみました。調査の結果をみると、ずっと良い血糖コントロールで推移してきた、低血糖を起こしたことのない人が昼間に農作業をしすぎて夜間に低血糖を起こしたり、シックデイをきっかけに重症低血糖を起こしてしまった場合もありました。**今までもずっと同じ薬、同じ生活をしているのになぜ？**と患者さんご自身にも原因がわからず、「自分に低血糖が起こるなんて…」と驚かれることもあります。

この調査の中で、年齢を重ねることによって今まで低血糖を起こしたことのない人にも起こるのだということが私たちにもよくわかりました。「こういうときに低血糖になりますよ」というのは患者さんそれぞれで違うこともわかりましたので、**早めはこちらが個々の生活状況を予測して介入していくことが重要だ**と思います。

## 血糖値を予測してから測ってもらい 低血糖予測のトレーニングに

重症低血糖を起こしてしまった場合には、どうすればまた重症低血糖を起こさないですか？ ということをお患者さんと一緒に考えます。

SMBGをしている人であれば、毎食直前に測っていただき、その値によってインスリン注射をするよう指示するケースもあります。また、SMBGの値をみて何を食べるべきかを考えていただいたり、食べた量に合わせて食後にインスリンの単位

数や服薬を調整していただきます。SMBGの手技に慣れてきた方には、血糖値を予測してから測っていただくことなどもおすすめしています。予測した血糖値より低かったり高かったりした場合には、思い当たる原因をふり返り、メモをとることを提案します。いわば低血糖予測トレーニングのようなものかもしれません。

## SMBGは“患者さんのためのもの”

病院に来たときだけでなく、なぜ日常生活でも血糖値を測る必要があるのだろうか？ そう感じられる患者さんもおられるかもしれません。

SMBGを始める際には手技よりも先にSMBGをする意義をお伝えします。『今は多様な治療の選択肢がありますので、普段の生活の中で血糖値がどう変動しているかという情報は、より適切な治療、ご自身に合った治療の選択につながる

のですよ。』とお伝えすることもあります。

最初は決められたタイミングで測っていただきますが、『慣れてきたら運動して血糖値がどのように変化したか？ などを確かめるために使うなど、普段の生活の中でSMBGを自分のために活かしてください』とお伝えします。

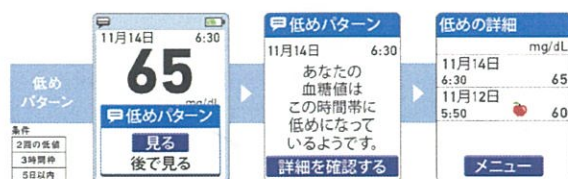
### ワンタッチベリオIQ®の パターンメッセージ機能の活用

**Q** ワンタッチベリオIQ®のパターンメッセージ機能はどのような患者さんに使えそうですか？

**A** 急に低血糖を起こすようになった人、重症低血糖を起こした直後、シックデイなど、頻回に測らないといけない際に特に良いかもしれません。重症低血糖を起こさないためにも、低血糖を起こしている時間帯を早めに把握できるツールとして活用できるのではないかと思います。



図5 ワンタッチベリオIQ®の低めパターンメッセージ機能



### 川井クリニック

今回、低血糖予防のための治療・指導についてお話を伺った茨城県つくば市にある川井クリニックは、糖尿病をはじめとした生活習慣病や内分泌疾患の診療を通じて、“かかりつけ医”であることを目指し、開業。

専門医2名と糖尿病療養指導士(CDEJ)5名を含む医療スタッフの多職種連携のもと、患者さん一人一人に合わせたオーダーメイド治療の実現に取り組んでいます。