ドクター板東の メディカルリサーチ Vol.90

～糖尿が 大きく展開 する今年～

http://pianomed-mr.jp/

筆者はいままで生活習慣病やメタボを専門としてきており、主な病気として糖尿病が含まれる。今回、日本糖尿病学会年次学術集会が熊本市で行われた。

その際、当地から全国にブレークしたクマモンも活躍することに。今回は、最近の医学のトピックについて触れてみたい。

熊本宣言

糖尿病の検査として、血糖の平均値を示すHbA1cが知られ広く使われてきた。有用な指標であるが、いままで数値や解釈が複雑であるのが問題であった。

そこで、本学会は内外に向けて「熊本宣言2013」を発表（図1）。その際、熊本県のマスコットキャラクター「くまモン」を取り込んだビジュアルも公表されたのである。

その方向性で大切なのは、合併症予防のために早い時期から、血糖をきちんと管理しなければならないことである。そして、従来複雑だった基準をわかりやすく改訂し、6～7～8という数値を活用したことが特徴といえよう（図2）。

つまり、きりのよい3個の目標値を設定し、特に2番目の7％を強調しているのが熊本に関係がある（表1）。というのは、その根拠として、糖尿病の研究で、世界に広く知られた素晴らしい「熊本スタディ」があるからだ。

図1

図2

表1

	表1 熊本宣言のポイント
6%	適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標値である。
7%	適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標値である。
8%	適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標値である。

HbA1c 6・9％未満であれば細小血管合併症の出現する可能性が少ないこと，海外でも大規模臨床研究の結果に基づき，合併症予防のための管理目標値としてHbA1c 7％未満が推奨されている。

本宣言は，患者や市民への呼びかけであり，同学会の決意表明でもあり，これからの糖尿病合併症の予防と治療に挑戦を続けると明言した。

図3

糖尿病が変わる今年

平成25年は糖尿病について、大きな変革がある年度になりそうだ（図3）。

①前述した新しい管理目標は平成25年6月1日から運用される。

②HbA1cの値は、昨年から、日本の単位（JDS）と国際単位（NGSP）とが使われてきた。今年度からはすべて後者で表示されていく。

③我が国の栄養学のバイブル「食品交換表」について、塩分など多少表示が変更され半年ほどして発表される予定だ。

④私自身が数年来啓発している「糖質制限」につい

て（**図4**）、肥満や糖尿病での効果が広く認められつつある。最近は、日本糖尿病学会が推奨する糖質割合も次第低くなってきており、近い将来に転換期を迎えると予想されている。

なお、今回興味深かったのは、発表した会場がホテル日航に隣接する現代美術館だったこと（**図5**）。さらに、受付の脇には自由に本を閲覧できるラウンジがあり、文化の香り溢れる良い雰囲気だった（**図6**）。

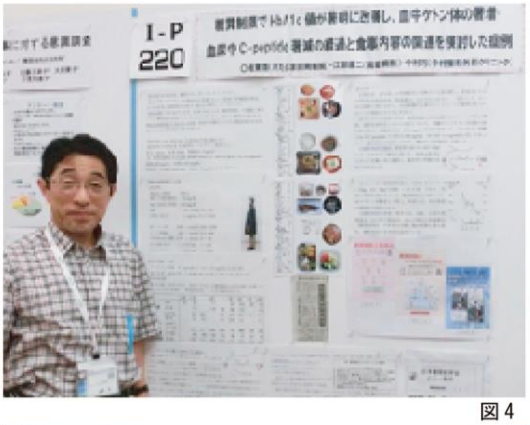

図4

図5

最近のトピックス

近年は医学や情報通信技術の発展が一層加速しており、いろいろな診断が活用されてきている。ここで3つの話題を紹介したい。

①認知症：糖尿病の高齢者に多い認知症の診断に適切なツールが応用されている。コンピュータの画面にタッチしながら、気楽に検査できる「物忘れ相談プログラム」を挙げたい。病院の外来で他人から質問されるのではなく、自分一人で回答できる（**表2**）。質問者による違いがなく、普通にタッチパネルが使えれば研究も進むであろう。

図6

表2 物忘れ相談プログラム	
A）簡素のバージョン	
・言葉の即時再認	
・日時の見当識	
・言葉の遅延再認	
・図形認識－1	
・図形認識－2	
B）詳細のバージョン	
・単語再認	・日時の見当識
・口頭命令	・お金の計算
・図形認識	・道具の理解
・概念理解	・時計の理解
・名称記憶	

表2

②睡眠解析：糖尿病や肥満患者で頻度が高いのが、不眠症や睡眠時無呼吸症候群だ。いびきをかいたり、呼吸が止まったり、いろいろなトラブルが起こる。

現在開発されている「睡眠計」は簡単に操作可能。寝る人の胸から50～100cmの場所に小さなセンサーを置く。すると、胸の動きで呼吸状態を、マイクセンサーで音を検知し、いびきの有無、長さ、頻度などすべてをコンピュータが解析できる（**図7**）。

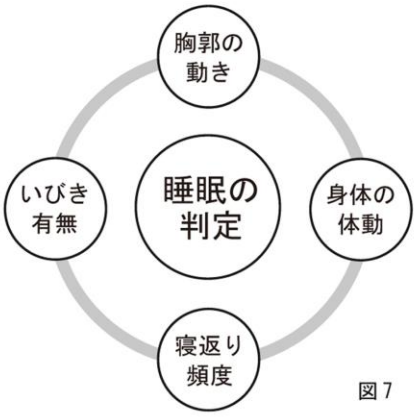

図7

つまり、睡眠中の入眠潜時・総睡眠時間、ぐっすり睡眠時間・中途覚醒時間、回数・いびきレベル平均などの推移が、一目でわかるように図示できる。

③内臓脂肪：メタボとは、肥満＋3高（高血圧、高血糖、高脂血症）であり、肥満（内臓脂肪の量）の程度がポイントとなる。

図8

現在はCTではなく、幅広ベルト様の機器を装着すると、数分で内臓脂肪面積を推測できる（**図8**）。参考となるのが巻き寿司の断面との比較だ（**図9**）。海苔→皮下脂肪、ご飯→内臓脂肪、具→内臓と考え、各面積を測定して引き算すると、内臓脂肪面積を計算できることに。

このように、今年は糖尿病やメタボに関わる進展があるようだ。臨床現場における有意義な活用を期待したい。

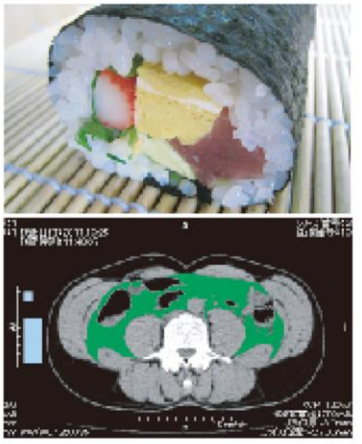
図9

（板東浩、ばんどうひろし、医学博士、糖尿病専門医、ピアニスト）