

## ここまで来た！インスリンの世界②

# 自己血糖測定器 ワンタッチウルトラビュー™ 日本市場への挑戦

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社  
メディカルカンパニー I&PM, R&D ライフスキャン事業部マーケティング

### [はじめに]

2003年、日本で発売を開始した自己血糖測定器ワンタッチウルトラ™（前モデル）は、コンパクトサイズ、 $1 \mu l$  以上の必要血液量、約5秒の測定時間などの機能が高く評価され、全世界で販売していました。自己血糖測定はその測定結果から、糖尿病患者の日々の生活、治療にフィードバックする重要な役割を担っています。ワンタッチウルトラ™を日本市場で販売する一方、われわれは、様々な要因により自己血糖測定器をうまく使いこなせない方が多くいる現実を目の当たりにしてきました。

### [日本市場への挑戦]

市場調査および医療従事者の方々からのフィードバックにより、日本の糖尿病患者の中には比較的高齢の方々が多く、そのため、視力の低下や手が震えて細かい操作ができないなど、操作や結果の解釈に周囲の助けを必要としている方がいるということが明らかになりました。また、糖尿病と診断された方々は、食事療法・運動療法および、インスリンデバイスの使用方法など、数多くのことを覚える必要があり、そのことが自己血糖測定器を使いこなすことへの障害の一因になっていることがわかりました。このような日本の市場ニーズを洗い出し、それを解決するための測定器を開発すべく、日・米・独・伊の関係者を集めた開発チームが結成され、ワンタッチウルトラ™の精確さと使いやすさを兼ね備えながらさらに優れた機能を持つメーター、すなわちワンタッチウルトラビュー™の開発プロジェクトが始動いたしました。



ワンタッチウルトラビュー™

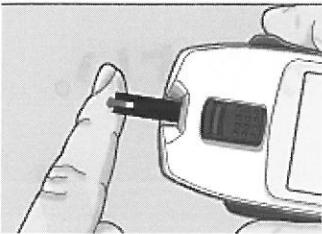
### [使いやすさの追求]

ワンタッチウルトラビュー™で最も追い求めたものは、さらなる使いやすさの向上でした。とくに、患者の多くは視力の低下に悩まれていることから、まず初めに着目したのは『画面の見やすさ』を徹底的に改善することでした。これまでの自己血糖測定器の多くは、白黒の液晶画面上に数値を表示するものでした。この点を改善させるために、ワンタッチウルトラビュー™ではバックライト機能があるカラー液晶を採用し、コントラスト比の高い表示と、高い解像度を用いたなめらかなフォントで表現することで、数値やメッセージの視認性を向上しました。

また、それまでの自己血糖測定器では、エラーや電池交換の際は記号やシンボルで表示されることが多く、取扱説明書を参照しなければ正確な対応をできない場合も散見されていました。そこでワンタッチウルトラビュー™ではメッセージを自然な日本

語で表示させることで、『理解しやすさ』も向上させました。

センサーの先端に  
血液をつけ、確認窓が  
血液で完全に染まる  
ことを確認して下さい。



ヘルプ画面の1例

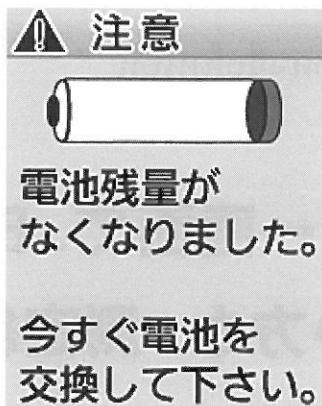
バックライト付きカラー液晶を採用することで電池の消耗が増えるため、単4電池2本を採用することになりました。これは、自己血糖測定器がコンパクトサイズへと向うトレンドに逆行することになります。しかし、「コンパクトサイズ化は、本当に患者の使いやすさの向上につながっているのか?」という点に回帰し、机上や手の中での安定性などエルゴノミックスを用いた検討を行い、最適な形状を追求いたしました。その結果「手が震えるなど細かい操作ができない患者にとっては、適度な安定性をもたらす重さと大きさが、むしろ自己血糖測定器の取り扱いの向上につながる」ということを見出しました。

#### [医療従事者に望まれる自己血糖測定器とは]

糖尿病治療における自己血糖測定の有用性が広く認められる一方、限られた人数の中でいかにして多くの患者と共に治療に取り組んでいくのか、という命題に悩まされている医療従事者の方々が多くいるということに気づかされました。われわれは、そのような方々の想いにこたえるべく、ワンタッチウルトラビュー<sup>TM</sup>に2つの新しい機能を搭載しました。

まず初めに、導入時の指導をスムーズに進められ、さらに導入後の操作方法に関する疑問に答える機能として、インタラクティブなヘルプ機能（各状況に最もふさわしいヘルプをアニメーション付きで映し出す）を搭載しました。

次に、血糖値（たとえば180mg/dl）が示す意味を、直観的かつ視覚的に理解いただくために、数値と共に5色の色分けによる帯状の表示を行う機能も搭載しました。あらかじめ設定した血糖値の目標範囲（注意：医師に値を設定いただきます）より、高



注意メッセージの1例

い結果が出た場合は赤色系、逆に低い結果が出た場合は青色系と、結果を色でも表現する機能になります。これにより、医療従事者と患者との間で行われる血糖コントロールに関するコミュニケーションがよりわかりやすく充実したものになることを期待しております。

#### [おわりに]

ワンタッチウルトラビュー<sup>TM</sup>は日本でのニーズに対するソリューションを携えた自己血糖測定器として、その産声を日本で最初にあげました。開発チーム一同は、この自己血糖測定器が、「血糖値を測れるだけ」というものから、「確かに測れてその血糖値の意味も理解しやすくするもの」でありたいと考えました。つまり「単に測るもの」から「自己管理へ橋渡しをするもの」へと変化をとげた測定器でありたいと願っています。また、このようなワンタッチウルトラビュー<sup>TM</sup>を介して患者と医療従事者の方々との距離が一層縮まることを願って止みません。最後に、このジョンソン＆ジョンソン日本法人の考え方は、日本のみならず近い将来世界へ広められる予定となっております。

使用目的、効能又は効果

自己検査に用いる血液中のグルコースの測定。

◇警告・禁忌・禁止を含む使用上の注意等は、製品添付文書をご参照ください。

販売名：ワンタッチウルトラビュー<sup>TM</sup>

承認番号：22000BZX00192000

販売名：ワンタッチウルトラ<sup>TM</sup>

承認番号：21900BZX00865000

製造販売業者：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

東京都千代田区西神田3丁目5番2号