糖尿病患者さんは、治療のために自分で血糖値を測定しなければいけません。毎日毎日、指先に針を刺して採血し血糖値を測定する他なかった苦しい時代を経て、近年では上腕にセンサーを装着し、スマートフォンでリアルタイムに血糖値を確認できる素晴らしい時代となりました(リアルタイム持続血糖測定器については、糖尿病センターだより 9号をご覧下さい)。

ところがです!時代の進化はここに留まりません。ライトタッチテクノロジー(大阪市城東区)が、血糖値センサーに指先で触れるだけで血糖値が測定できる装置を開発しました。ライトタッチテクノロジーの山川社長は、長年にわたって最先端のレーザー開発に携わり、世界最高レベルの高出力レーザーの開発にも成功、「この技術で指先に針を刺さずに血糖値が測定できないか」と考えたそうです。

開発した機器は、手のひら大の大きさで、装置に乗せた指に機器内部から赤外線レーザーを照射し、反射してくる光の強さから血中のグルコース濃度を測定します。測定にかかる時間はたったの 5 秒、データはスマートフォンなどで管理

します。痛みを伴わずに何度でも血糖値を測定できますし、 血糖測定の際に使用する使い捨ての測定チップ、穿刺針やセンサーなどの医療廃棄物を出さずに済むのは、主任部長から 見ても大変魅力的です。



ライトタッチテクノロジーの山川考一社長 大阪関西万博の WASSE, 大阪ヘルスケアパビリオン にも展示・参加されました(2025 年 9 月 6 日の読売 新聞「チャレンジ万博」の記事より引用)。

「体重計や血圧計のように、血 糖値を自宅で気軽に測ることがで きれば糖尿病の予防にもつなげら れる」と山川社長は話されます。

リアルタイム持続血糖測定器は、

インスリン治療を受けている糖尿病にのみ医療機器として 保険適用があります。食事・運動療法あるいは飲み薬による 糖尿病治療には保険適用がありません。ましてや、糖尿病予 備軍といわれている中壮年の血糖値管理にも使えません。で すので、ライトタッチテクノロジーが開発した血糖値センサ ーに、薬局やスポーツジム、あるいは健康保険組合などの予 防医療に力を入れる施設からのお問合せが多いのもうなず けます。早ければ 2026 年度から臨床試験を開始し、厚生労 働省から医療機器として承認を目指す方針だそうです。

凄いですね。主任部長、医療機器として承認される日を心 待ちにしております。どうぞ頑張って下さい!



主任部長も家族5人で関西万博に行ってきました。ミャクミャクグッズ買いました (笑)。