

# 安全・衛生——じゃーなる Journal

〒060-0004 札幌市中央区北4条西12丁目 ほくろうビル4F TEL011-272-8855 FAX011-272-8880 ■発行責任者：松浦 俊一

109

新年合併号



職場のメンタルヘルスを改善するために、  
全力を尽くします



NPO北海道勤労者安全衛生センター  
理事長 杉山 元

2015年の新年が無事あけましたことを心よりお喜び申し上げます。

昨年は、「職場のメンタルヘルスを改善するために」を改訂し、ストレス対処とうつ病の予防に向けて諸活動に取り組んできました。

本年も、当センターは北海道における安全衛生の向上のために、過重労働問題をはじめ、高年齢化に対応する安全衛生、POSITIVEプログラムによるマネジメントシステムの普及、メンタルヘルス改善セミナー、アスベスト被害への対応など、働く者の命と健康を守る活動を強めてまいります。

会員各位そして、組合員の皆様の、変わらぬご支援とご協力を願い申し上げ、また、皆様のご健勝とご活躍を祈念し、新年のご挨拶いたします。

謹賀新年





あなたの生活習慣は大丈夫?

## 糖尿病に気をつけよう

正月早々なんですが、多くの人が自覚しながらあまり危機感を持たない「糖尿病」について、考えてみました。

(出典 中央労働災害防止協会 月刊誌「オアシス」2014年秋号)

糖尿病の基本病態は「2型」とよばれるなかのインスリン抵抗性です。一般的に肥満、高脂肪食、運動不足、ストレス、加齢などの環境因子がこのインスリン抵抗性の原因になっているとされています。近代、日常生活が豊かで便利になり、車やコンピューターの普及により身体運動の機会は減少しました。加えて、食生活の欧米化は高脂肪食の過食をもたらし、糖尿病、肥満、脂質異常症、高血圧等の生活習慣病を増加させていま

す。最近、若年層の糖尿病患者数が増加していますが、手軽に手に入る高脂肪、高カロリーのファストフード、コンビニエンスストアのスナック菓子、清涼飲料水などの過剰摂取や屋外での活動が減っていることがその原因とも言われています。さらに、ストレスも高血糖の原因となりますので、ストレスの多い現代社会での生活そのものが血糖に悪影響を及ぼしている可能性があります。

### 1. 糖尿病とは

糖尿病は医学的に「インスリン作用不足による慢性的な高血糖状態を主徴とする代謝疾患群」と定義される疾患です。就業にあたって糖尿病を理由に消極的になる必要はありませんが、働く人も事業者も糖尿病に対する正しい知識と理解を持つことが必要です

通常、体内にはブドウ糖が70~110mg/dl程度存在しますが、その血糖値は種々のホルモンによって一定に調節されています。空腹時などに血糖が低下すると、ホルモンの作用により血糖は上昇し、また食後に血糖が上昇した場合は膵臓から速やかにインスリンが分泌され、その作用により血糖が低下します。

このインスリンは単に血糖調節のみならず、脂肪代

謝、蛋白質代謝、電解質代謝にも作用しているため、インスリンの作用不足はこれらの代謝にも異常をもたらし、さまざまな合併症の発症にも影響を及ぼします。

糖尿病の診断は、高血糖の慢性的な持続を確認することによって行われます。血中の血糖値、症状や合併症の有無、HbA1c(ヘモグロビン エーワンシー)の値、75gOGTT(75g経口ブドウ糖負荷試験)の結果に基づいて総合的に診断されます。HbA1cは、過去2ヶ月の血糖の平均を反映する値であり、これが一定の値(6.5)以上であれば慢性的な高血糖状態の存在が強く示されます。

### 2. 糖尿病には1型と2型が 国内で2千万人以上

糖尿病は成因によって大きく1型、2型、その他の特定の機序や疾患によるもの、および妊娠糖尿病に分類されます。

「1型糖尿病」は、自分の細胞に対する免疫反応やウイルス感染などが原因で膵臓細胞が破壊され、インスリン分泌が枯渇するタイプの糖尿病です。一般に発症は急激であり、いかなる年齢でも発症しますが、若年者に多く、肥満とは関係がありません。家族や近親者にも同じ疾患の人がいるか(家族歴)という点では、1型は2型より少なくなっています。

これに対してわが国の糖尿病患者の90~95%を占める「2型糖尿病」は、その病態にインスリン分泌低下とインスリン抵抗性がさまざまな状態で作用していま

す。2型糖尿病の発症には生活習慣や社会環境などの環境因子が深く関わっていますが、糖尿病の家族歴を有する人の発症率は高率であるなど、遺伝因子の関与も明白で、遺伝素因を持つ人に過栄養、運動不足、ストレス、肥満などの環境因子が作用して発症すると考えられています。2型糖尿病は、以前は中年以降の疾患と考えられていましたが、最近は肥満を背景に小児や若年者にも増加傾向にあり、社会的な問題となっています。

日本の糖尿病有病者数は、2013年時点で720万人(世界で第10位)だったものが、2035年には1,670万人に増加すると予想されています。また、平成24年の「国民健康・栄養調査」の結果によると、20歳以上の

「糖尿病が強く疑われる人(HbA1c値が6.5%以上、または質問票で現在糖尿病の治療を受けていると答えたひと)」は約950万人、「糖尿病の可能性が否定で

きない人(HbA1c値が6.0%以上、6.5%未満で“糖尿病が強く疑われる人”以外)は約1,100万人と推計されています。

### 3. 症状と合併症

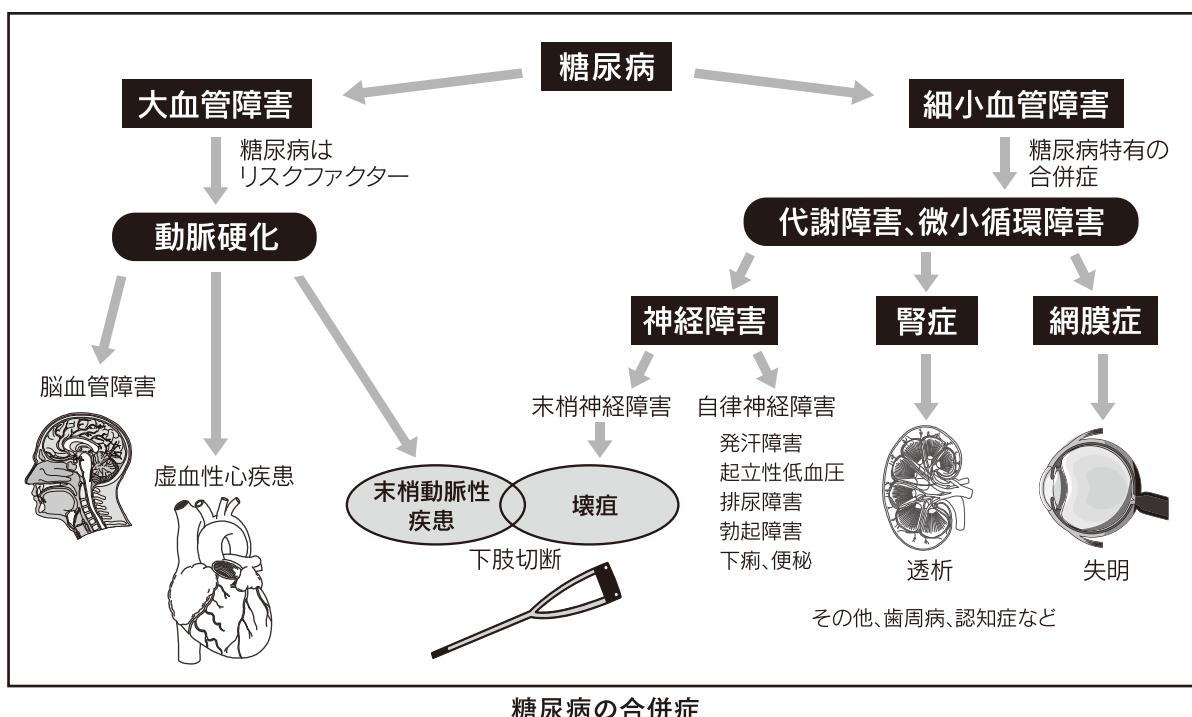
糖尿病は慢性の代謝疾患ですが、高血糖状態が長期間続くと、さまざまな代謝異常が起こり、糖尿病合併症が発症した場合はその臓器に特異的な症状ができます。また、初期であっても多尿、頻尿から脱水の結果として口渴が現れます。

一番問題なのは、高血糖が続くと、細かい血管の障害(細小血管症)が起こり、糖尿病特有の合併症が起こります。糖尿病による目の病気(糖尿病性網膜症)や腎臓の病気(糖尿病性腎症)に、手足のしびれなど末梢神経の病気(糖尿病性神経障害)を加えた3つを糖尿病の三大合併症と呼んでいます。「糖尿病性腎症」は、糖尿病診断の10～15年後に、「糖尿病性神経障害」は糖尿病発症約5年後と、比較的早い時期から出てきます。

これら三大合併症に加えて糖尿病では、太い血管の

動脈硬化が進む(大血管症)ことによって、心筋梗塞や脳梗塞または末梢動脈性疾患などの動脈硬化性疾患を起こしやすくなるので注意が必要です。近年、「歯周病」や「認知症」も糖尿病に関連する病気として捉えられています。

また、「うつ」はいわゆる糖尿病合併症ではありませんが、糖尿病の人は、何らかの抑うつ症状を有する頻度が2倍程度多いとされています。特に、うつ症状により、予約どおりに通院したり、糖尿病の治療に必要な健康的な食生活や身体活動を遂行・維持したりするのが困難になるために、より良くコントロールすることが難しくなる場合も少なくありません。その結果、糖尿病合併症が重症化しやすく、動脈硬化性疾患などを原因とする死亡のリスクも高まると言われています。



### 4. 予防と対処

就労者で特に問題となる環境因子には、睡眠時間とシフトワーク(交代勤務など生活リズムが一定しないような勤務形態)があります。日本人就労者の睡眠時間は平均7時間50分でOECD加盟国の中では最も短い部類に入ると言われ、なかでも働き盛りの40代、50代の平均睡眠時間は短いことが知られています。7時間前後を最低とし

て、睡眠時間が5時間より短くなても、8時間より長くなっても2型糖尿病になりやすくなりますし、すでに糖尿病を発症している人では肥満や血糖のコントロールの悪化と関係します。

また、シフトワークに従事している人はメタボリック症候群や2型糖尿病になりやすいだけでなく、動脈硬化性

疾患の発症リスクが高くなると考えられています。睡眠の質の低下や不規則な生活リズムは、インスリン抵抗性や食欲を亢進させる方向に作用すると考えられており、このため肥満や糖尿病になりやすくなったり、血糖値が高くなりやすくなったりすると推測されます。

予防と治療には、食事・運動療法が基本であることに変わりはありません。

食事療法の基本は適切なカロリー摂取、糖質・脂質・蛋白質などを適切な配分でとることですが、カロリーや栄養素の摂取量のみならず、規則的な食事習慣や主食や主菜・副菜の摂取の仕方や順番なども重要です。

外食などによる脂肪分やカロリーの過剰摂取、おやつとして菓子・果物などを食べる時の単純糖質の摂取過多、

つきあいや宴会などのアルコールの過剰摂取なども問題です。偏食や1日1~2食の食事といった食行動の偏りが血糖管理を難しくしている場合もあります。

運動は血糖値の改善はもちろん、糖尿病やその合併症に対して多面的な効果をもたらし、ストレス解消にも役立ちます。ウォーキングやジョギング、ラジオ体操、水泳や自転車こぎなどの有酸素運動と、腕立て伏せやダンベル体操などの無酸素運動(レジスタンス運動)を組み合わせると、より効果的です。ただ、運動前の軽い体操やストレッチなどの準備運動をすること、運動中は脱水予防のためこまめに水分補給をすること、低血糖対策を講じておくこと、などの注意が必要です。

## 5. 就業上の注意 低血糖は事故のもと

糖尿病の治療中に、その副作用として起こる低血糖は、完全には避けては通れない事象です。低血糖を起こすと危険な職業、たとえば高所や危険な場所での作業、航空機、公共交通、貨物自動車の運転をする場合などは、自分の糖尿病管理状態をしっかりと認識していくことが重要です。もちろん、良好な血糖管理の下、低血糖を起こさずに仕事ができる人もいますが、いつ何時、予想外の低血糖に陥るかもしれないという可能性を念頭に置き、職場の上司や同僚の理解を得て、普段から低血糖の時の協力体制をつくっておくことが重要です。

運転に関しては2013年6月に道路交通法が改正され、てんかん、統合失調症、無自覚性の低血糖症(人為的に血糖を調節することができるものを除く)などで運転に支障がある病状を自覚しながら故意に申告しなかった運転免許取得者に対し、罰則が新設されたことが可決・公布されました。

低血糖状態での運転の危険性については持続する低血糖によって特にハンドル操作、ブレーキ操作、さ

らにはスピードに対する制御能力が明らかに低下し、血糖値が50mg/dl未満では運転能力が顕著に低下するという報告もあり、低血糖状態での運転は非常に危険です。通常は運転する前の食事や運動量、薬剤のタイミングを注意すれば低血糖は回避できますが、血糖値の状態が不安定な人、特に低血糖の典型的な症状が出にくい無自覚低血糖を呈する人は特に注意が必要です。

事業者は、低血糖は状況によって重大事故の発生につながる可能性もあるため、低血糖による危険の発生が予測される場合には、従業員の配置転換や転職も考える必要があります。従業員の体調や病態を把握せず、たとえば夜間・交代勤務などによる高血糖の持続状態を放置した場合などは、労働安全衛生法上の事業者の安全配慮義務違反となります。糖尿病患者の就業にあたっては、職場の産業医・看護職と主治医の密な連携が必要ですが、併せて事業者の疾患に対する知識と理解が重要です。

### <参考HP>

糖尿病ホームページへようこそ(厚生労働省)

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/seikatu/tounyou/>

### 各種セミナーの開催や労災申請の相談を承っています。

【セミナーの実績】職場のメンタルヘルス・ハラスマント、労働安全衛生の歴史と基礎知識、安全衛生委員会の活性化、労働安全衛生マネジメント(Positiveプログラム)とは、アスベスト問題、労災補償制度の基礎知識と申請の方法、職業ドライバーの安全衛生ほか

また、日本産業カウンセラー協会からの講師派遣もできます。

問い合わせは [safety@rengo-hokkaido.gr.jp](mailto:safety@rengo-hokkaido.gr.jp)