

お薬のしおり

No.160 (H27.6)

東京医科大学病院 薬剤部

低血糖と高血糖について

糖尿病は代表的な生活習慣病の1つで、インスリン（膵臓から分泌されるホルモン）の分泌の低下やインスリン感受性低下によって慢性の高血糖状態が起こる代謝性疾患です。2012年の国民健康・栄養調査では、糖尿病患者数は950万人、予備群は1,100万人に上ると報告されており、糖尿病予備群の数は5年間で220万人減少しましたが、患者数は増え続けているのが現状です。糖尿病の治療は、高血糖状態を是正するために、食事療法と運動療法を基本とし、必要に応じて薬物療法を加え、血糖値を正常値により近づけて良好な血糖コントロールを維持します。

現在では、糖尿病の治療薬は、内服薬、注射薬共に多くの種類の薬剤が開発され、個々の血糖値の変動や様々な検査値を元に適切なお薬を選択し、薬物療法を行います。注射のお薬による治療を行っている場合は、自分で血糖値を測定する「血糖自己測定」が非常に有効であると言われています。血糖値を測り自分の血糖値の状態を知ることは、血糖コントロールの状況の把握だけでなく治療へのフィードバックまで、非常に効率よく治療に役立てることが出来ます。そこで今回は、血糖値に関する副作用として低血糖と高血糖についてご説明します。

★低血糖★

低血糖とは、血液中のブドウ糖濃度（血糖値）が低くなった状態で、一般的には血糖値が60mg/dL未滿であることが多いです。血糖値が下がるとインスリンの分泌量が減って、その一方で血糖を上昇させるホルモンが分泌されて血糖が下がり過ぎないように調節されていますが、食事などで糖分の補給ができずに急に血糖が下がりすぎると、調節がうまくいかなくなることがあります。そのとき経験するのが低血糖と呼ばれる症状です。具体的には、動悸、冷汗、手指のふるえなどが挙げられます。さらに血糖値が低くなると、頭痛、かすみ眼などの中枢神経症状が現れ、重篤な場合には意識の消失や昏睡などに至ることもあります。



低血糖は、薬の飲み間違いや打ち間違い、不規則な食事、運動や入浴後などにみられることが多いと言われていますが、複数の種類の経口血糖降下薬の併用、経口血糖降下薬とインスリン製剤と組み合わせて使用することにより、低血糖の頻度が高くなるため注意が必要です。

また、糖尿病治療薬以外でも副作用として低血糖を起こす可能性のあるお薬があります。例えば、シベンソリンコハク酸塩（シベノール）などの一部の抗不整脈薬やガチフロキサシン（2008年9月販売中止）やレボフロキサシン（クラビット）は、その作用機序によりインスリン分泌を促進し、低血糖を引き起こすことが知られています。低血糖の症状が起きた場合には、糖分（ブドウ糖 10g、砂糖 20g、缶ジュース 200～250mL 等）の補給や、血糖値を上げるホルモンであるグルカゴンを注射する等の対処を行います。

★高血糖★

高血糖とは、血液中のブドウ糖濃度が高くなった状態で、血糖値を下げるインスリンの作用が不足することによって起こります。血糖値が高くなると（約 170mg/dL 以上）、身体は血液中に過剰になった糖を尿と共に排出しようとして血糖値がさらに高くなると、のどが渇く、尿が多くなり、頻回になる、脱力感、疲労感、体重減少などの高血糖（脱水）症状が現れます。著しい高血糖を放っておくと、糖尿病昏睡という状態に陥り、命にかかわる危険な状態になるおそれもあります。高血糖は、過食、経口血糖降下薬またはインスリンが足りない、インスリン注射の中断や不適切な手技、感染症や手術後、ストレスなどが原因となることが多いです。また、お薬による副作用として高血糖を起こす可能性もあります。例えば、高カロリー輸液、ステロイド薬、オランザピン（ジブレキサ）やクエチアピン（セロクエル）などの抗精神病薬が挙げられます。ステロイド薬の主な成分は、グルココルチコイド（糖質コルチコイド）で、インスリン拮抗ホルモンでもあるため、肝臓でたん白質を糖に変換するのを促したり、インスリン感受性を低下させて末梢組織での糖利用を妨げる働きをもつため、高血糖の症状を引き起こします。高血糖の場合は、水分補給やインスリン注射などの対処を行います。

低血糖・高血糖の副作用などを主に説明しましたが、血糖自己測定により、治療に様々なよい面ももたらしてくれますので、有効に利用しましょう。機器の使用方法やお薬についてご不明な点やご不安な点がある場合には医師または薬剤師までご相談ください。

