

みどり

168号 『糖尿病と神経障害』

2022年3月1日発行／編集責任者 田中 眞／毎月1日発行／群馬県藤岡市篠塚105-1
<http://www.shinozuka-hp.or.jp/center/>

内科疾患が原因の神経症状

神経内科で診療する症状の中には、糖尿病、高血圧、膠原病など、内科の他の分野の疾患が発端となって生じる症状が多数あります。

その中の一つが糖尿病性神経障害です。糖尿病性神経障害は、糖尿病の3大合併症の一つです。

糖尿病の三大合併症

糖尿病の三大合併症は下記の三つです。

- ・糖尿病性神経障害
- ・糖尿病性網膜症
- ・糖尿病性腎症

糖尿病性神経障害

糖尿病の三大合併症の中でも、もっとも早く出現し、患者さんも多い合併症です。後半で詳しくご説明します。

糖尿病性網膜症

高血糖により眼の網膜の細い血管がむしばまれておこります。自覚症状はありませんが、進行すると失明につながることもあるため、定期

的に眼科を受診して状態を評価してもらう必要があります。

糖尿病性腎症

高血糖により腎臓の細い血管が障害され、腎機能が低下していくものです。進行すると体内の老廃物を尿から排泄する腎臓の機能が低下してしまうため、最終的には透析が必要になることもあります。現在は日本の透析導入の原疾患として糖尿病性腎症が最も多くなっています。

糖尿病性神経障害

糖尿病で障害されるのは末梢神経です。

「末梢神経」は、中枢神経（脳、脊髄）から分かれて全身の器官、組織に分布している神経のことです。

末梢神経には、温度や痛みなどを感じる「**感覚神経**」、筋肉を動かす「**運動神経**」、心臓や胃腸の働きを整える「**自律神経**」があります。

糖尿病で高血糖の状態が続くと、神経細胞のなかでソルビトールという余分な物質が蓄積してしまい、神経細胞を傷つけます。また、神経細胞を栄養している血流も滞るようになり障害が進行します。

① 感覚神経の障害

糖尿病性神経障害の中でも頻度が高い障害です。両側の足先からしびれやジンジンとする痛み、冷感、感覚の鈍さが出現します。左右対称に症状が出現する特徴があります。感覚が鈍いため画鋲を踏んでしまっても気づきにくく、傷から壊疽（組織が死滅して変色してしまう）がおこることもあります。

② 運動神経の障害

大腿（太もも）や臀部（おしり）の筋力低下や筋萎縮がおこります。眼球の動きの障害で物が二重に見える「複視」もあります。

③ 自律神経の障害

自律神経障害の症状は多岐にわたります。

- 消化管機能の障害…吐き気、頑固な便秘
- 心拍数や血圧調節の障害…立ちくらみ
- 発汗障害
- 泌尿器系の障害…排尿障害
- 血糖調節の障害…低血糖

胃腸の動きが障害されていると、吐き気や消化不良、頑固な便秘をおこします。立ち上がった際に血圧がさがってしまう「起立性低血圧」や、発汗減少、排尿障害をおこすこともあります。

障害が進むと、血糖を自然に調節すると自律神経の機能も障害されるため、低血糖発作をおこすため注意が必要です。

糖尿病性神経障害の検査

感覚神経の障害を検出するために、くるぶしに音叉（右図 1）をあてる振動覚検査が行われます。何秒間、音叉の振動を感じ続けることができるかが感覚障害の指標になります。

自律神経の障害を検出するために、心拍変動検査があります。心電図の波形は通常、息を吐くときと吸うときで変化しますが、自律神経の障害あると呼吸にともなう心拍の変動がなくなったり、弱くなったりします。

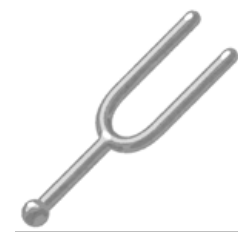


図 1: 音叉

糖尿病性神経障害の治療

神経症状が軽症の場合は、血糖コントロールと生活習慣の改善で症状が軽快することも多いです。

しかしある程度神経症状が進行した場合には、対策をとる必要があります。

しびれや痛みに関しては痛み止めの他にも、抗うつ薬や抗けいれん薬、抗不整脈薬が効果を示すことがあります。

自律神経症状で起立性低血圧があるなら、急に立ち上がることは避け、降圧剤の減量や中止などの内服薬の整理も必要です。

消化管の動きが鈍い場合には、食事を小分けにして食べるようにしたり、便秘に対する薬剤を使用したりします。

* * * * *

糖尿病性神経障害は、高血糖と、動脈硬化による神経細胞の血流不足が関連しています。日頃から血糖のコントロールと生活習慣に注意する必要があります。

（文責：池田祥恵）