

info santé

糖尿病

-いつも潜んでいる病気-



糖尿病はよくある病気で、常に増加している。フランスにはおよそ150万人の糖尿病患者がいる。この病気を放置すると様々な合併症を引き起こす。早期に発見して治療すれば通常の生活が約束される。

[糖尿病って何？](#)

[子供の糖尿病](#)

[より良い手当のための早期発見](#)

[インスリン療法](#)

[経口糖尿病薬](#)

[\[Next Page\]](#)

Offert par votre pharmacien

糖尿病って 何？

細胞はその活動エネルギーを、血液によって運ばれてくるグルコースから得ている。そして、いろいろな種類のホルモンが細胞のエネルギー代謝を調節している。そのうちの 하나가膵臓のベータ細胞から分泌されるインスリンであり、グルコースの細胞内への透過を容易にしている。血液中にグルコースが過剰にある時には、インスリンは肝臓と筋肉におけるグルコースの貯蔵を促進する。

正常人では、血糖値すなわち血液中のグルコース濃度は凡そ 1g/L に保たれている。

糖尿病は細胞でのグルコース利用が困難になったことに起因する慢性病で、血液中のグルコースが長期にわたって高濃度に維持される。この高血糖がついには人体にとって不幸をもたらすこととなる。糖尿病は二つの大きなグループに分類される。

インスリン依存性糖尿病 (IDDM)

これは一般的に幼年期または青年期に突然発症し、インスリンを分泌する膵臓ベータ細胞が破壊され、その数が減少することから生じる。原因については、遺伝的な素質が関与していると言われているが、未だよく判っていない。この患者には外部から継続してインスリンを投与することが必要である。

インスリン依存性糖尿病は、治療しないままにしておくと、いくつかの明らかな臨床的な兆候、例えば、多尿、激しい喉の乾き、衰弱の他、食欲はあるが痩せてくるというような症状が現れる。そして、病人は感染合併症およびあらゆる種類の外部からの攻撃(外科手術、外傷、他の病気)に対して大変弱くなる。

インスリン依存性糖尿病は以下のような種々の短期的な合併症の危険にさらされる。

低血糖。これは血中グルコースの濃度が著しく低下することである。欠食、不注意な緊張、あるいはインスリンの過剰投与のような誤った行為によって起こりやすくなる。その兆候としては、多量の発汗、顔面蒼白、ふるえ、動悸などがあり、稀ではあるが低血糖がひどい場合は昏睡状態におちいる。

ケトシス。これは尿中にケトン体が現れる状態である。ケトン体は肝臓での脂質代謝に由来するものであり、生体に糖分が欠乏した場合や、グルコースの細胞内通過に必要な充分量のインスリンが分泌されない場

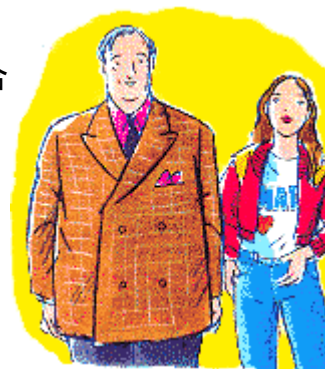


合に現れる。喉の渇きがひどくなり、尿量が増える。

アシドケトーシス。これはケトーシスが、気付かれないままに更に進行した状態である。昏睡状態におちいる危険があるので、直ちに入院する必要がある。

インスリン非依存性糖尿病 (DNID)²⁾

このタイプの糖尿病の根本には複雑な遺伝情報伝達機構がある。主として40歳以上の成人に発症し、たいていの場合は肥満との関係が見られる。この患者のインスリン分泌量はすくなくとも初期には正常であるが、続いて増加する。しかしながら、この病気の場合、分泌されたインスリンの効き目が弱く(いわゆるインスリン抵抗性)、適当な治療をしないとインスリン分泌の枯渇を引き起こす。



問題はこのタイプの糖尿病がより多く広まっていることである。それにもかかわらず、患者の半分近くが自分の病気に気がついていない。実際に、糖尿病患者はしばしば何の自覚症状も感じないか、あるいは無視してしまう程に症状は軽い。そのため時として、系統的な糖尿病検査によってこの病気が発見される迄、血管に病的変化をきたす高血糖状態のまま数年間も過ごしてしまうことになる。長期的にみて、DNID の合併症には以下のようなものがある。

- 腎臓(腎不全)、脳神経系(神経障害)および眼(糖尿病性網膜症)の部位における細小血管の変性による障害。
- 多くの心臓血管系病態、即ち、冠不全、下肢動脈炎など...

[訳者注]

1)DID:Le diabete insulinodependant 英語では Insulin-dependent diabetes mellitus (IDDM)

2)DNID:Le diabete non insulinodependant 英語では Non-insulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM)

糖尿病の早期発見

インスリン依存性糖尿病の家系の人には、発症を早く見つけるために、**高血糖試験（耐糖能試験）**を受けるのがよい。免疫マーカーにより、自己免疫の有無を見つめることが可能である。また、**DID** の遺伝的要素のある患者を少しでも早く発見するために、いくつかの研究が続けられている。

しかし、**DNID** については、なによりも予防することが大切である。

危険因子としては：糖尿病の遺伝的形質、高血圧、あまり体を動かさない生活習慣、および運動不足に関係した肥満などがあること、また高血糖の既往歴（妊娠時、手術のショック、外傷、疾病の時）があり、女性では体重が4Kg 以上の子供の出産経験があることがあげられる。40 歳以上の人で、これらの危険因子のうちの一つ、または複数が思い当たる場合には、医師と相談することを勧める。実際のところ、早く糖尿病を発見すれば、それだけ簡単に病気の進行を食い止めることができる。

[\[Previous Page\]](#) [\[Next Page\]](#)

子供の糖尿病

子供の糖尿病は多くの場合インスリン欠乏を伴っている。子供は多飲、多尿となり、それが続く。また、異常に疲れやすくなり痩せてくる。

気をつけなければならない二つの基本的な目標は：

- 子供が正常な日常生活を続けることができるようにすること。

- 不測の合併症を早い時期に予防し発見すること。

そのために必要とする最適な教育は、患者とその家族にたいして同時に行うことである。ただし、子供が自分自身で必要な自己管理能力を獲得できるように、教育の回数を、成長するに従ってだんだんと減らしていくことが必要である。子供が全てを自分でできるようになるのは 12～13 歳頃からである。青年期の初めには、たぶん乗り越えるのが困難で、心理学的な観察が必要となるであろう。

[\[Previous Page\]](#) [\[Next Page\]](#)

治療法

インスリン療法

インスリンは DID 患者にとって、確実な効き目のある唯一の薬である。インスリンは経口投与すると消化管で分解されるために注射として用いる。理想的な投与目標は、正常なインスリン分泌パターンと良く似たインスリン濃度変動を忠実に再現することである。幸いインスリン注射には《速効性》(約6時間)、《中間型》(約 12 から 18 時間)、および《遅効性》(24 時間あるいはそれ以上)など、それぞれ異なる作用時間をもつ製剤がある。糖尿病患者は、自分自身で血糖値、運動量、前日の調子(特に低血糖不安)を考慮にいれて最適なインスリン注射量を決定することとなる。

インスリン注射のための器具は、その取扱いがますます便利で簡単になってきた。使いきりの薬液カートリッジを装備したインスリン用ペン型注射器は従来の注射器に完全にとって替った。研究者達は人工膵臓とも言える自動調節インスリンポンプの開発に力を注いでいる。

食餌療法

上述の二つのタイプの糖尿病共に、バランスがとれた栄養摂取が必要である。糖尿病治療の要点は、常に体重の減量をはかることにあり、このことはインスリン非依存性糖尿病にとっても重要な点である。この10年間、糖尿病の“食餌療法”が非常に洗練され、むしろ理想的な健康食モデルのように紹介されている。重要なことは、《釣り

合いのとれた》食事をとりながら、一日の食事の全量を減らすことである。そのため特に植物性のタンパク質を選び、脂肪分、特に動物性脂肪を減らすこと。炭水化物は摂取してもよいが、速効性よりは遅効性の糖分をとることが必要である。高血糖の体への影響力は食事内容が変わると変動し、必ずしも糖分の含有量と比例しているわけではないことに注意しよう。食事内容をさらに正確に適正なものにするには、食物が血糖値に及ぼす効果を分類整理してある《血糖値インデックス》利用するとよい。

血糖値のバランスを保つためには、食事を決して抜いてはいけなない。この原則はインスリン依存性の糖尿病患者にとっては特に重要なことである。なぜなら、このタイプの患者は食事を3回に別けてとり、さらに一定の規則正しい間隔を保った1～3回の軽食で補うような食事スタイルが必要だからである。

経口糖尿病薬

これらの医薬品は DNID に対する《食餌療法》を補うために処方される。代表的なものとして、細胞内へのグルコース透過を容易にするメトフォルミン³⁾、インスリン分泌を高めるスルファミド系血糖降下剤⁴⁾、炭水化物の消化吸収速度に影響を及ぼすアカルボースなどがあげられる。

多くの医薬品と各種の物質(アルコール)は経口糖尿病薬の効果に影響を及ぼす可能性がある。従って、これらを併用すると、身体に重大な障害を与える恐れがある。そのため、糖尿病患者は、かかりつけの医師や薬剤師に相談すること無しに、勝手に医薬品を服用してはいけなない。

自己管理

これは前もって測定した血糖値に応じて最適なインスリン投与量を設定するために、血糖値の日内変動を記録することをねらいとしている。

糖尿病患者は少なくとも一日に3回、自身の血糖値の測定を行うこと。すなわち、無痛性の自己採血器を用いて、指の先からほんの少しの血液を採り試験紙の上にのせる。そうすると血中のグルコース濃度に比例して試験紙の色調が変わる。最近ではグルコース濃度を直接デジタル表示する血糖値リーダーが使われている。



もし、測定した血糖値が高い時には、試験紙や反応錠剤によって尿中のグルコースとケトン体を調べる必要がある。

患者には、尿と血液の結果と共に、普段と変わったことがあれば、それを自己管理ノートに書き留めることを勧めたい。この記録は最適なインスリン投与量を設定する手がかりとして役立つからである。



日常的な診察

定期的な検診を受けることで治療効果の判定と合併症の早期発見ができる。

医師は患者の体重と血圧に加えて、特に注射部位の皮膚、初期の病巣として見つけやすい足、歯と歯茎の状態に注意するであろう。補足的な検査としては、検査前6週間の平均血糖値を知ることができる糖化ヘモグロビン量の測定と、網膜の病変を見つけることができる眼科検査などが重要である。

[訳者注]

- 3) ビグアナイド(BG剤)で、日本ではインスリンあるいは下記のSU剤の補助薬として使用。
- 4) 日本ではスルフォニル尿素(SU剤)が主流である。

[\[Previous Page\]](#) [\[Next Page\]](#)

日常生活において

定期的な運動

運動療法はインスリンに対する感受性を改善し、体重を減らす効果があり、DNID の治療には不可欠である。これはインスリン依存性糖尿病患者にも推奨される。ただし、耐久型のスポーツは少し考えたほうがよい。なぜなら、それは筋肉を長時間続けて、しかもだんだんと強く使うような状態になるからである。登山、スキューバーダイビング、格闘技といった単独運動や危険を伴うスポーツも避けたほうがよい。

インスリン治療を受けている糖尿病患者については、運動をすることが前もって判っていれば、その日はインスリン投与量を減らすか、食物の摂取量を増やすようにするのがよい。

体の入念な衛生管理

糖尿病患者は感染に対する感受性が高いので、特に歯と足の状態に気をつけなければならない。

- 朝と夜に歯磨きを励行すること。
- 一年に一度は歯科医の検診を受け、歯と歯茎の治療を受けること。
- 足に傷がつく恐れがあるような窮屈な靴は履かないこと。
- 足指の深爪をしないように。
- 魚の目やタコは専門家に治療してもらうこと。

[\[Previous Page\]](#) [\[Next Page\]](#)

薬剤師が貴方にお答えします

実際的なアドバイス

- バランスのとれた食事をしよう。

- 決まった時間に食事をとり、食事は抜かず、間食を避けよう。
- 規則正しい運動を実行しよう。
- 身体細部の衛生状態に気をつけよう: 足の手入れ、口腔・歯科の衛生など...
- インスリン治療の場合は、そのつど注射部位を変えよう。
- 医師の診断を受けたり、薬をもらうときは、いつでも糖尿病治療をしていることを知らせよう。
- 医師や薬剤師に相談することなしに、いかなる医薬品も服用しないように。

糖尿病の子供が学校に行くことはできますか？

はい、できます。子供を特殊な学校に入れることは例外的な措置です。しかしながら、入学する前に、注意すべき点について確実に把握しておく必要があります。例えば、低血糖のような問題が起きた場合に適切な対応ができるように、教員と校医には糖尿病であることを伝えておく必要があります。

糖尿病患者の尿には、なぜグルコースが検出されるのですか？

腎臓では、ろ過されるグルコースの全てを循環系に再還流(再吸収)しています。しかし、血糖値が上昇している場合は、超過した糖分がたくさんの水分と一緒に尿中に排出されます。糖尿病でない人は尿中に糖が出現することはありません。同様に、良くコントロールされ、状態が安定している糖尿病患者では殆ど尿糖は見られません。

最近、糖尿病に有効な新しい薬ができたそうですが、どのようなものですか？

それは新しい部類の経口糖尿病薬であるアルファーグルコシダーゼ阻害剤のことです。この薬は、食物によって運ばれてきた糖分が、腸内でゆっくり吸収されるように作用し、血中へのグルコースの移行速度を遅らせる。その結果、食後の急速な血糖上昇を防ぎ、空腹時に低血糖を起こす危険を少なくします。この医薬品は単独か、従来からの糖尿病治療薬と組み合わせて処方することができます。

糖尿病の場合は、予防接種をしてはいけませんか？

糖尿病患者はどんな予防注射を受けても大丈夫です。それどころか、確実に予防接種を受けなければならないのは、まさに糖尿病患者なのです。というのは、糖尿病患者は感染性の病気に対する防御力が弱っている傾向があり、感染によって糖尿病の病状が変調する可能性があるからです。

女性の糖尿病患者にとって経口避妊薬は使ってもよいですか？

はい。ある種の避妊用ピルは、その他の避妊用ピルよりもより適切に使えます。一般に黄体ホルモンのマイクロピルの使用が好ましく、これは糖尿病の女性にとって何の支障もありません。しかし、避妊法の選択にあたっては医師に相談して決めたほうが良いでしょう。

翻訳者：田口忠緒(名城大・薬)

[Previous Page]

- アンフォサンテ

No.199

翻訳者：田口忠緒(名城大・薬)

- **Back Main Page**
-