



## パリ攻囲戦と糖尿病患者の行く末は

自民党政務調査会 副会長  
名誉顧問 藤井基之



古代ローマ帝国の医療文献をみると、糖尿病の症状に関する記述があります。

「喉の渇きは満たされることなく、絶え間ない尿意が起こり、尿に肉体が溶け出し、痩せ衰え、ついには意識を失い死に至る」糖尿病は、英語でダイアビティス(Diabetes Mellitus)といいますが、この語源はサイフォン(ギリシャ語で diabetes)に由来するといわれています。

糖尿病になると、喉の渇きのために大量の水を飲むことになり、それが、それゆえ頻りに尿に通い放尿します。その一連の所作が、上から下へと管を流れる水のようなものであることから、管、チューブを意味するサイフォンと呼ばれるようになったのでしよう。

その糖尿病患者の尿には大量の糖が含まれていることが知られています。実際に舐めると甘いので、この事実から日本では糖尿病と呼称されています。

十八世紀になると尿中に含まれる甘味は、血液中の糖質に由来することがわかり、高血糖が多尿の症状を引き起こすと考えられるようになりました。そして一八一五

年になると、尿から得られた結晶成分から、甘味の正体がブドウ糖(グルコース)であることが判明しました。

もともと、血液に含まれるブドウ糖が尿中に排出されてしまう疾患であると判明したところで、これを治す方法はなく、あいかわらず糖尿病患者は絶望的な状況に置かれたままでした。

糖尿病治療の転換点、治療の方向性が定まったのは、ようやく十九世紀も後半になってからのことです。

一八七〇年、フランスとプロイセンとの間で大規模な戦争が起きました。フランス軍五十五万人、プロイセン軍五十万人が戦った大会戦では、フランス軍主力がセダンで降伏したことにより大勢が決し、優位となったプロイセン軍はフランスの首都パリを包囲しました。

有名なパリ攻囲戦です。一八七〇年九月十九日から翌年の一月二十八日まで、パリは孤立し、すべての物資の供給は断たれてしまいました。

パリを準備するフランス軍も困りましたが、もっと困ったのはパリ市民です。食料

ました。肥満した糖尿病患者さんに半飢餓療法を行うと効果があるのですが、痩せた患者さんに対してはどうも効かないのです。

こうしたことから、糖尿病は、半飢餓療法が有効な「肥満型糖尿病」と、これが効かない「痩せ型糖尿病」の二つのタイプに分けて考えられるようになりました。

ここからは余談として、その後の経過をまとめてみます。

十九世紀の後半は、臓器摘出実験が盛んに行われた時代ですが、一八八九年にドイツ人医師のミンコフスキーとメーリングがイヌの膵臓の摘出実験を試みました。驚いたことに、膵臓を摘出されたイヌは多量の放尿をするようになり、しかもその尿の味は甘かったのです。まさに糖尿病患者と同様の症状を呈していました。

そこで、膵臓と糖尿病には密接な関係があるのではないかと疑われるようになり、

その関係性について世界中で研究が行われるようになりました。

一九〇一年、アメリカ人病理学者のオピは、膵臓のランゲルハンス島と呼ばれる組織の機能不全により糖尿病が発症することを突き止めました。

実はその前年の一九〇〇年に、世界で初めてアドレナリンというホルモンが発見されました。当然のこととして、膵臓のランゲルハンス島から何かのホルモンが分泌されているのではないかと仮説が立てられ、その探求が始まりました。

ついに一九二一年、カナダ人医師のバンティンらが、ランゲルハンス島の生理活性物質の単離に成功しました。さっそく、この生理活性物質を糖尿病モデル動物(イヌ)に注射したところ、血糖値が見事に低下して病状が劇的に改善しました。

の入手は大変難しいものとなり、わずかな食事を細々と食いつなぐ有様でした。散々な生活を余儀なくされ、餓えに苦しんだパリ市民でしたが、そのようなとき、かえって血色の良くなった人たちが現れました。最初にこの異変に気づいたのは、パリ在住の医師、ブーシャルダでした。彼が受け持つ糖尿病の患者たちの顔色が良くなったのです。それも少し良くなった程度ではなく、糖尿病の病態に劇的な改善がみられたのでした。

パリ攻囲戦により食料の供給が途絶えた結果、誰も意図したわけではありませんが、大規模臨床トライアルが成立し、糖尿病にはカロリー制限が重要であるとの臨床データが得られました。このときのデータを基にして、ブーシャルダは食事療法の研究をすすめ、一八七五年、糖尿病には極度のカロリー制限、半飢餓療法が有効であると発表し、世界の糖尿病治療の方法が一変することとなりました。

ブーシャルダの提唱した半飢餓療法は確かに有効でしたが、一方で、全く効果が得られない糖尿病患者がいることもわかってき

この生理活性物質がインスリンというホルモンです。とりわけ、痩せ型糖尿病に著効を示すことがわかりました。そこでインスリンは製品化され、世界中の糖尿病患者の治療に用いられるようになりました。

現在では様々なタイプの糖尿病の治療薬が開発されていますが、今でもインスリン製剤は主要な医薬品として使用されています。もちろん、ブーシャルダが道筋をつけた食事療法は今でも有効と認められています。

かつては死に至る病であった糖尿病ですが、今では適切な治療環境の下であれば普通の生活を楽しむことができます。とはいえ、糖尿病はこわい病気であることに変わりはありませんし、完治させることもできません。

皆さん、美味しいものをいっぱい食べても、糖尿病にはくれぐれも気をつけてくださいね。

### 藤井 基之

- 生年月日 昭和22年3月16日
- 選挙区 参議院比例区
- 当選回数 2回
- 出生地 岡山県岡山市
- 趣味 音楽・読書
- 個人ホームページ <http://www.mfujii.gr.jp/>

●その他 薬学博士・薬剤師

#### 私の政治信条

私の政策の柱はA(エイジフリー)B(バリアフリー)D(ドラッグフリー：薬物乱用のない社会)社会創りです。

高齢者も、障害を持つ方も、国民誰もが安心して暮らし、元気で生活を送ることのできる長寿社会を創るために何が必要か、を政治活動の根底においています。

好きな言葉「昨日の夢は、今日の希望、そして明日の現実」

#### 活動報告

参院議員厚生労働委員会理事として、食品安全確保のための食品衛生法改正、健康増進法改正、薬事法改正、薬剤師法改正、クリーニング業法改正、国民年金法改正等に関与。

#### 経歴

- 昭和37年 岡山大学教育学部附属中学校卒業
- 昭和40年 岡山県立岡山操山高等学校卒業
- 昭和44年 東京大学薬学部薬学科卒業
- 昭和44年 厚生省入省
- 平成9年 厚生省退官
- 平成9年 財団法人ヒューマンサイエンス 振興財団 専務理事
- 平成12年 日本薬剤師連盟 副会長  
社団法人日本薬剤師会 常務理事
- 平成13年 参議院議員(1期目)
- 平成16年 厚生労働大臣政務官  
(平成16年9月~平成17年11月)
- 平成19年 日本薬剤師連盟 顧問
- 平成22年 参議院議員(2期目)
- 平成23年 参議院政府開発援助等に関する特別委員会 委員長
- 平成24年 自由民主党広報本部 副本部長  
広報本部新聞 出版局長
- 平成25年 自由民主党党紀委員会 委員  
裁判官弾劾裁判所 裁判員
- 平成26年 原子力問題特別委員会 委員長  
文部科学副大臣
- 現在 自民党政務調査会 副会長