12

特集 老年医学の視点から見た高齢者糖尿病

# 高齢者糖尿病における糖尿病療養指導のあり方

小沼富男
順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター 糖尿病・内分泌内科

最近，高齢糖尿病患者の全糖尿病患者に占める割合，およびその患者数は増加の一途を辿っている[1]．高齢糖尿病患者では，血糖およびインスリン反応，そして合併症などの病態に多くの特徴がみられる．すなわち患者の身体的，精神的背景，社会的条件の違いによる個人差が非常に大きい．それぞれに適切な食事療法の選択，薬物療法での薬剤の種類，量，投与時間の決定，そして低血糖対策が望まれる．なお，その治療効率を高く維持するために，医療従事者は密接な連携を保ち，それぞれが専門性を生かした「チームアプローチ」を行い，糖尿病療養指導の向上をめざすことが大切である．

## 高齢糖尿病患者における病態の特徴

高齢者では加齢に伴い体脂肪率が増加し，インスリン抵抗性が亢進している場合が多い[2, 3]．このようなインスリン抵抗性増大があると食後高血糖が生じるが，それにインスリン分泌異常，すなわちインスリン初期分泌の低下が加わると，その食後高血糖が増強し，高齢者糖尿病と診断されるようになる．そして病態が進行すると早朝空腹時および毎食前の血糖値がさらに上昇する．一部の痩せ型の高齢糖尿病患者ではインスリン分泌の低下が主因となっている場合もある．

高齢糖尿病患者では発症時期が遅れるほど，網膜症，腎症などの細小血管障害の進展は軽度であるが[4]，網膜症，神経障害などが加わって，理解力や日常生活動作（activities of daily living；ADL）がより低下する場合がある．さらに高齢のために，虚血性心疾患，脳血管障害，閉塞性動脈硬化症などの動脈硬化性疾患の合併が多く，これらが予後に大きく影響する[5]．また脳血管障害と関連して認知症が多くなり，さらにアルツハイマー型認知症の増加も加わって，家族の大きな負担となっている[6]．

高齢糖尿病患者では，さらにsick dayに陥りやすく，かつ重症化しやすい．そして著明な高血糖時の口渇などの自覚症状が少なく，その高血糖によって容易に脱水に陥りやすい．また低血糖発作時に動悸，頭重感，冷汗などの症状が出現しにくいことも特徴である．

さらに高齢糖尿病患者の特徴として高次脳機能障害があり，記憶力，学習能力，集中力，注意力，思考力などの認知機能が低下し，うつ状態になることが多くみられる．その認知機能低下は血糖コントロールが不良な例に顕著であるが，薬物療法によって低血糖の頻度が多い例にもみられるので注意する[7]．なお認知機能低下やうつ状態が夜間の低血糖によって出現し，増強されることもある．

以上のように，高齢糖尿病患者では病態上の特徴がみられ，さらにそれには個人差が大きいと考えられる．また，精神的背景，家族関係などの社会的条件の個人差も大きいことが特徴である．

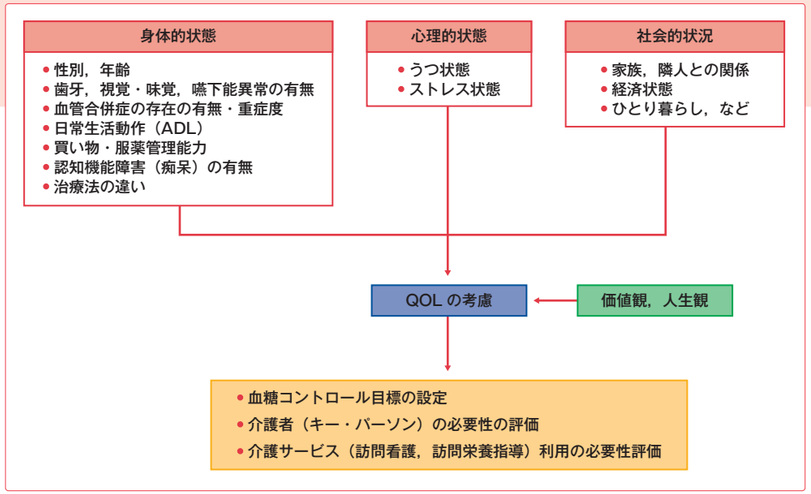


図1 高齢糖尿病患者を治療するときの包括的アセスメント（文献8）

## チームアプローチ，医療・介護連携の重要性

前述のように，高齢糖尿病患者の病態は，個々の患者のおかれた身体的・心理的・社会的状況などによって個体差が大きく，その患者に対しては包括的アセスメントを含むテーラーメード医療が強く要求される（図1）[8]．すなわち，患者の状態に応じた個別的な治療目標設定がなされ，それぞれに適切な食事療法の選択，薬物療法での薬剤の種類，量，投与時間の決定，そして低血糖対策が望まれる．したがって，その治療効率を高く維持するために，医療従事者は密接な連携を保ち，それぞれが専門性を生かした「チームアプローチ」を行うこと，そして糖尿病療養指導の向上を目指すことが大切である（図2）．そのスタッフとして，すでに1万8379人の日本糖尿病療養指導士（CDEJ）が同認定機構から認定され[9]，さらに地域ごとに，その特性に合った地域糖尿病療養指導士（LCDE）が養成されている．

高齢糖尿病患者の病診連携は，①糖尿病状態が安定していればかかりつけ医に逆紹介，②かかりつけ医に（糖尿病を含めた）総合的管理を依頼，③かかりつけ医と専門医の二人主治医制，にまとめられるが，何よりも，④元気な時期から患者・家族とかかりつけ医とが信頼関係を持つということが重要である．これまでのアンケート調査報告によれば，糖尿病非専門のかかりつけ医が糖尿病患者を中核病院に紹介する理由として4つが挙げられている[10]．①糖尿病患者教育，②食事指導，③フットケア，④外来インスリン導入であり，これらはいずれも糖尿病療養指導士（CDE）が担いうる領域である．とくに高齢糖尿病患者の医療・介護という枠組みからは，今後は血糖管理だけではなく，大血管症予防をも射程にした総合管理と療養指導の面での連携が，CDEの活動を含めて大きな位置を占めるのではないかと考える．

## 施設完結型チームアプローチの確立

CDEJは，その受験資格として，「日本糖尿病学会専門医あるいは常勤学会員医師が受験者を指導」しており，「外来診療」「患者教育・食事指導」を行っている施設で，継続2年以上糖尿病療養指導の業務に従事し，通算1000時間以上の療養指導経験があること，が要求される[11]．すなわち中核病院において受験資格を得て，CDEJに認定されてからも同施設に勤務する場合がほとんどである．したがって，まずその中核病院におけるCDEJがそれぞれ繋がり，さらに仲間のコメディカルスタッフを誘導して（院内CDEの養成を含む），専門医とともに高齢糖尿病患者への施設完結型チームアプローチのさらなる充実を目指すことが大切である．すなわち，他科の外来または入院中