

Ⅶ. ケアのシステム化

1. チーム医療，病診連携 — 1) チーム医療

チーム医療とは，医療に従事する多職種が各々の高い専門性を持って互いに連携し合い，患者に対してよりよい医療を提供するための体制のことである。糖尿病診療には，食事療法にかかわる管理栄養士や運動療法にかかわる理学療法士，経口血糖降下薬やインスリン製剤にかかわる薬剤師など多職種によるチーム医療が欠かせない。またチームの一員として，子どもたちが集団生活を送る保育施設や学校教育関係者との連携も重要である。昨今の新型コロナウイルス感染症の流行に伴い，ビデオ会議やオンライン診療の体制が拡充し，チーム医療のあり方も変化している。

1. 糖尿病のチーム医療とは

糖尿病教育は，糖尿病のある生活をより快適なものとするために必要な知識や実践的な問題解決，対応のスキルを，本人のみならずその家族や，介助にかかわる人，社会的に関係する者たちが習熟し，応用することを促し，支援する双方向的なプロセスであり¹⁾，その教育において多くのスタッフがかわり，多職種がその専門性を活かして患者や家族の支援をすることが糖尿病におけるチーム医療である。医療従事者としては医師，看護師，管理栄養士，薬剤師，糖尿病療養指導士，臨床心理士，理学療法士，臨床検査技師，子ども療養支援士，医療ソーシャルワーカーなどが中心となり²⁾，糖尿病教育の最新の教育方法に関する継続的な修練を重ねつつ，糖尿病の最新の治療技術についても知識を習得すべきである³⁾。また，保育園の保育士・幼稚園や学校の教諭（担任・養護），および地域の保健師などの協力も不可欠であり，さらに地域のかかりつけ医との連携も求められる。多くの専門職が良質なコミュニケーションをとり，常に情報共有しつつ共通の目標に向かって患者と家族を支援することが大切である。また知識の習得だけに焦点をあてた教育だけではなく，カウンセリング技術を駆使して行動変容を促すことも取り組むべきとされている⁴⁾。そして，子どもたちの自立を妨げることなく，糖尿病の自己管理への動機づけ支援にかかわっていくべきである。

以下に，代表的なチームメンバーの役割について1例をあげる。ただし，これらの役割については，職種間の垣根なく行うことができるものも多くあり，各医療機関の規模や診療体制，周辺環境に応じて，多職種で協力し合い柔軟な対応が求められる。

a) 医師（主治医）

- ・糖尿病に関する専門性の高い知識を有するとともに，患者の年齢に応じた医療を提供する。チームの中心となって，チーム医療に必要な医学情報を他のメンバーとともに共有する。
- ・患者の病態を評価して，患者と保護者に治療方針について指導する。

- ・患者の年齢に応じた心理を理解し、患者と保護者に療養管理について指導する。
- ・集団生活の場における課題を可視化し、患者と保護者を通して学校教育関係者と情報交換する。
- ・療養環境における患者の問題点を整理し、これを看護師に伝えて連携し、患者や保護者とのかかわりの時間を持つよう指示する。
- ・管理栄養士に病態を説明し、栄養指導の情報を共有する。
- ・チームカンファレンスの中心となって、適宜カンファレンスを企画運営する。

b) 看護師

- ・ケアの中心となる存在であり、患者と保護者への窓口としてチームの中心となる。
- ・患者と保護者に日常生活を基本としたケアを行う。
- ・患者と保護者のよき話し相手であり、心理社会的支援を行う。
- ・患者の療養行動を把握し、ケアに必要な情報をチームに伝える。

c) 管理栄養士

- ・食事療法の中心的指導者である。良好な血糖管理を得るには、グリセミック指数など摂取食品の種類とインスリンとの関係について知識が重要である。栄養学だけでなくインスリン療法、運動療法についても十分な知識が必要である。
- ・患者の家庭における食生活を把握する。
- ・糖尿病の病態と食事管理上の問題点を把握し、献立の例や食品交換表などを用いてわかりやすく、具体的に指導する。
- ・食品の炭水化物の含有量に対するインスリン投与量の調整について、カーボカウント法を用いて説明する。
- ・栄養指導を通して把握した問題点を他のスタッフに伝えて、ケアに役立てるよう情報共有する。
- ・患者の生活パターンや低血糖の起こりやすい時間帯を把握し、食事によっても血糖管理の改善を図れるよう指導する。

d) 薬剤師

- ・経口血糖降下薬の服薬指導、インスリン製剤およびインスリン注入器（デバイス）の使用方法や管理方法などを指導する。
- ・服薬アドヒアランスやデバイスの使用感など、必要に応じてチームで情報共有する。

e) 臨床検査技師

- ・医師や看護師とともに血糖自己測定（self-monitoring of blood glucose：SMBG）や持続血糖モニター（continuous glucose monitoring：CGM）の指導ならびに、糖尿病にかかわる検査の内容や結果に関する知識を患者および保護者に紹介する。
- ・患者と保護者に、SMBG に利用する血糖測定器の使用方法について説明を行う。
- ・血糖測定の結果の活用を患者および保護者とともに考える。
- ・糖尿病に関する検査（HbA1c など）の理解を高める。
- ・糖尿病合併症に関する検査（神経伝導速度など）の知識を教育する。

f) 理学療法士

- ・運動療法は小児・思春期糖尿病（特に2型糖尿病）の基本的治療のひとつであり、運動の意義や内容について説明するとともに、身体機能の評価を行う。
- ・患者および保護者に、運動の効果や、身体を動かすことの楽しさを説明する。

- ・医師や看護師とともに患者のフットケアを行う。
- ・身体機能の評価を通して、患者の運動能力に応じた遊戯性のある運動療法を実施する。

g) 糖尿病療養指導士

- ・上記 b)～f) の職種のなかに、日本糖尿病療養指導士ならびに、地域糖尿病療養指導士の資格を持つ者がいる。糖尿病とその療養指導全般に関する正しい知識を有し、医師の指示のもとで患者および家族に病態や、血糖管理に応じた薬物療法についてきめ細かな指導ができるメディカルスタッフであり、チーム医療のコーディネーターに相応しい。

h) 子ども療養支援士

- ・プレパレーションやメディカルプレイを通じて、患者へ小児・思春期糖尿病の病態や治療への理解を促し、病氣と向き合い、ともに歩むことへの動機づけ支援を行っていく。

i) 保育施設、学校の教員や養護教諭

- ・インスリン投与については医療行為にあたるため、基本的には患者、保護者、もしくは医療従事者が実施するが、低年齢の患者の場合、自己注射や血糖測定の手技が不完全であるため、成人の見守りを要することが多い。
- ・保育施設や学校での給食、おやつ、宿泊を伴う行事などに患者が参加する場合には、保育園や幼稚園、学校の教育関係者も保護者と協力して、低血糖や高血糖時の対応、インスリン投与の支援を行う。教育関係者も、年齢に応じた対応に関する糖尿病教育を受けることができるようにすべきとされている^{5,6)}。
- ・また、学校生活において、学校関係者は小児・思春期糖尿病に対する偏見や誤解により患者が孤立することがないように、小児・思春期糖尿病に対する正しい知識を共有し、支援する。

2. チーム医療を実践することの効果

血糖管理が不安定な思春期2型糖尿病の男子に対し、医師、看護師、臨床心理士、管理栄養士、理学療法士、医療ソーシャルワーカー（medical social worker：MSW）からなるチームアプローチを行い、結果として背景にある複数の心理社会的問題が明らかとなり、それらの問題解決にも取り組んだ結果、血糖管理が改善したという報告がある。このように、小児・思春期糖尿病は年齢により必要とする情報や支援が異なり、疾病の治療のみならず、その背景にある心理社会的な問題にも配慮した診療を行うことが求められるため、医師単独でそれらすべてに対応することは困難である。子どもたちが糖尿病を理解し、その自己管理に対して主体的に取り組み、将来に向かって希望をもって積極的な人生を歩むことができるよう、治療の一環として心理社会的な視点も含めて教育的側面を持ったチーム医療を行っていくことが重要である^{7,8)}。

3. ICT とチーム医療

ここ数年、医療の分野においてもオンライン診療やビデオ会議、クラウドを利用した血糖管理など、情報通信技術を利用したコミュニケーション（information and communication technology：ICT）が大きな進歩を遂げている。テクノロジーを用いた糖尿病教育が、患者の自己管理や血糖管理の改善に有効であり、患者の自信やQOL向上につながることが報告されている^{9～11)}。ビデオ会議が一般的になったことで、多職種が集まって症例検討を行うことのハードルは下がり、保育施設や学校、診療所などとの情報共有の機会を得ることもより簡便

となった¹²⁾。今後、さらに ICT が発展するなかで、チーム医療にもその技術を取り入れ診療に活かしていくことが望まれる。

文献

- 1) Eigenmann C, Colagiuri R: Outcomes and Indicators for Diabetes Education- A National Consensus Position. Canberra: Diabetes Australia; 2007
<https://www.diabetesaustralia.com.au/wp-content/uploads/Outcomes-and-Indicators-for-Diabetes-Education.pdf> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- 2) Martin D, Lange K, Sima A, et al: Recommendations for age-appropriate education of children and adolescents with diabetes and their parents in the European Union. *Pediatr Diabetes* **13** (Suppl 16): 20-28, 2012
- 3) Cameron F, de Beaufort C, Aanstoot HJ, et al: Lessons from the Hvidoere international study group on childhood diabetes: be dogmatic about outcome and flexible in approach. *Pediatr Diabetes* **14**: 473-480, 2013
- 4) Haas L, Maryniuk M, Beck J, et al: National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Care* **37** (Suppl 1): S144-S153, 2014
- 5) Lange K, Klotmann S, Saßmann H, et al: A pediatric diabetes toolbox for creating centres of reference. *Pediatr Diabetes* **13** (Suppl 16): 49-61, 2012
- 6) American Diabetes Association, Clarke W, Deeb LC, et al: Diabetes care in the school and day care setting. *Diabetes Care* **36** (Suppl 1): S75-S79, 2013
- 7) Sassmann H, de Hair M, Danne T, et al: Reducing stress and supporting positive relations in families of young children with type 1 diabetes: a randomized controlled study for evaluating the effects of the DELFIN parenting program. *BMC Pediatr* **12**: 152, 2012
- 8) Wysocki T, Harris MA, Buckloh LM, et al: Randomized trial of behavioral family systems therapy for diabetes: maintenance of effects on diabetes outcomes in adolescents. *Diabetes Care* **30**: 555-560, 2007
- 9) Grey M, Whitemore R, Jeon S, et al: TeenCope Study Group; Internet psycho-education programs improve outcomes in youth with type 1 diabetes. *Diabetes Care* **36**: 2475-2482, 2013
- 10) Mulvaney SA, Anders S, Smith AK, et al: A pilot test of a tailored mobile and web-based diabetes messaging system for adolescents. *J Telemed Telecare* **18**: 115-118, 2012
- 11) Pena NV, Torres M, Cardona JA, et al: Impact of telemedicine assessment on glycemic variability in children with type 1 diabetes mellitus. *Diabetes Technol Ther* **15**: 136-142, 2013
- 12) Wood CL, Clements SA, McFann K, et al: Use of telemedicine to improve adherence to American Diabetes Association standards in pediatric type 1 diabetes. *Diabetes Technol Ther* **18**: 7-14, 2016

参考とした資料

- a) Olinder AL, DeAbreu M, Greene S, et al: ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Diabetes education in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* **23**: 1229-1242, 2022
- b) American Diabetes Association: Standards of medical care in diabetes-2014. *Diabetes Care* **37**: S14-S80, 2014
- c) 特集 糖尿病のチーム医療. *Pharm Med* **25** (11), 2007
- d) 中村慶子：小児糖尿病患者の管理におけるコメディカルの役割. *Diabetes Fronti* **18**: 161-164, 2007
- e) 増田 卓哉ら：長期不登校中に 2 型糖尿病を発症した 高度肥満児に対する入院チーム医療の成果. *子の心とからだ* **29**: 271-276, 2020

1. チーム医療，病診連携 — 2) 病診連携

病診連携とは、専門性の高い基幹病院と地域のかかりつけ医が連携し、よりよい医療を提供するためのネットワークのことである。また、小児・思春期糖尿病は全身疾患であり、合併症の評価などに際し小児科以外の他科を受診する場合も少なくない。ここでは、小児・思春期糖尿病の治療や早期発見、合併症の評価などに関して、基幹病院とかかりつけ医、他科との連携の重要性について述べる。

1. かかりつけ医療機関との連携

小児・思春期の患者が感冒などの急性期疾患に罹患した場合、いつも小児・思春期糖尿病の専門医を受診する必要があるとは限らない。実際には一般の小児科で対応可能な場合も多く、初療を地域のかかりつけ医で行い、必要に応じて基幹病院へ紹介するといった病診連携の体制が望ましい。患者の多くは、小児・思春期糖尿病発症前に予防接種や健診、感冒時などで地域のかかりつけ医を受診している場合が多い。そのため、小児・思春期糖尿病の診断後はかかりつけ医に対し、病状や緊急時の対応について記載した紹介状を作成し、一般診療の対応が引き続き可能か否かの確認をしておく必要がある。また、低血糖で緊急の処置を要することもあるので、近くの救急施設との連携も確認しておく。

日本では学校保健法（現在学校保健安全法）の改正により、1974年から学校検尿の一環として、一部の地域で尿糖検査による糖尿病検診が開始された。その後、尿糖検査を実施する自治体が増加し、1992年からは全国規模で学校検尿での尿糖検査が実施されている¹⁾。東京都の2020年度のデータでは、小中学生の学校検尿における小児・思春期糖尿病の検出率は0.005%で、10万人対検出頻度は4.76であり、決して少ない人数である²⁾。このような学校検尿のシステムにより、検尿異常から患者家族がかかりつけ医を受診し、小児・思春期糖尿病が疑われて基幹病院へ紹介されるケース、多飲多尿や体重減少から小児・思春期糖尿病が疑われて紹介されるケースも多い。さらに海外からの報告であるが、地域の診療所に多飲多尿と小児・思春期糖尿病との関連を啓発するキャンペーンを実施した結果、糖尿病性ケトアシドーシスの患者が減少したとの報告もある³⁾。このように小児・思春期糖尿病の早期発見に関して、病診連携は非常に重要である。

2. 他科との連携

小児・思春期糖尿病においては、発症時に糖尿病網膜症を発症している症例はまれであるが、将来の発症リスクも考慮して定期的な眼科受診が望ましい。眼科との連携には、日本糖尿病眼学会発行の「糖尿病眼手帳」の活用が有用である。また、歯科口腔衛生は、歯周病予防をはじめ糖尿病の長期的な健康管理において重要であるので、歯磨きなどの指導を心がけ、必要場合は歯科を積極的に受診するよう指導する。小児・思春期の患者も健常者と同様、扁桃腺炎や中耳炎、虫垂炎などの感染症や外科的疾患をきたし、ときには入院や手術を必要とする場合もある。その際には、各科との情報共有を密に行い、必要に応じてインスリン療法の投与量についての指示を行うなど、患者の全身管理についてこまめに連携を図る。

3. 思春期以後の病診連携

思春期までは上記のような感染症などの急性期疾患の対応と、定期検査の際の連携が重要となるが、思春期以後はさらに多くの診療科との連携が必要となる。たとえば、妊娠・出産に際しては糖尿病合併妊娠の診療経験がある産科へ紹介し、連携して妊娠・出産の遂行にあたることになる。また、食行動異常などの心療内科的な対応が必要となった場合には、心療内科、精神科と連携して診療にあたることもある。専門クリニックのある多くの地域では、合併症の発生が低下していると報告されている⁴⁾。合併症に対する定期的なスクリーニング検査が重要であり、小児科ではスクリーニング検査の施行が困難な場合や、合併症が進行してしまった場合は、眼科や腎臓内科、循環器内科、心臓外科、血管外科などのそれぞれの専門領域との連携が必要となる。必要に応じて小児科と相互に連携して患者の情報共有を密に行い、患者の治療にあたっていくことが重要である。

文献

- 1) 学校検尿のすべて、令和2年度改訂：学校保健協会
- 2) 東京都予防医学協会年報 2022年版 第51号, p.27-32
- 3) Vanelli M, Chiari G, Ghizzoniet L, et al: Effectiveness of a prevention program for diabetic ketoacidosis in children. An 8-year study in schools and private practices. *Diabetes Care* **22**: 7-9, 1999
- 4) Downie E, Craig ME, Hing S, et al: Continued reduction in the prevalence of retinopathy in adolescents with type 1 diabetes: role of insulin therapy and glycemic control. *Diabetes Care* **34**: 2368-2373, 2011

参考とした資料

- a) Bjornstad P, Dart A, Donaghue KC, et al: ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022. Microvascular and macrovascular complications in children and adolescents. *Pediatr Diabetes* **23**: 1432-1450, 2022

2. 医療制度

厚生労働省の発表によると、2019年の医療費は44兆3,895億円で、そのうち、糖尿病の医療費は1兆2,236億円であった^{a)}。日本には、優れた医療保険制度が存在し、そのひとつに国民皆保険制度がある¹⁾。このような保険制度のもと、小児慢性特定疾病医療費助成制度、子ども医療費助成制度、高額療養費制度、自立支援医療費制度などにより、患者負担分の一部、あるいは全部がまかなわれている²⁾。小児慢性特定疾病医療費助成制度は、上位所得者でも上限15,000円、子ども医療費助成制度は、入院時の食事療養標準負担額（入院時の食事代）および健康保険適用外のはもたせられないが、それ以外はほぼ全額が助成される。20歳を超えると、小児慢性による助成制度の対象から外れるため、自己負担額が大きくなる患者も少なくない^{a)}。

保険診療できる医療サービスの種類と価格は診療報酬制度によって決められている。保険証があれば、全国どこでも同様の医療サービスを同じ費用で受けることができる。しかし、保険制度のなかで行う検査の実施回数や血糖自己測定関連資材の提供などには制限ができてしまう。限られた資源をいかに効率的に運用するかが医療に求められている。

平成28年「国民健康・栄養調査」では、糖尿病が強く疑われる者（糖尿病有病者）、糖尿病の可能性を否定できない者（糖尿病予備群）はいずれも約1,000万人（合わせて約2,000万人）と推計されている^{b)}。国は糖尿病を重要疾患のひとつとして位置づけている。国民の健康を守るために、行政や各個人が健康増進へ向けた努力をするという法律（健康増進法）があり、これに基づいた健康日本21（第二次）と呼ばれる「国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針」のなかで、糖尿病は対策を講じるべき疾患として具体的な数値目標を定めている^{c)}。合併症の進展を予防することが、医療費を抑える意味でも重要な課題となる。

1. 糖尿病の直接費用

医療機関で受ける医療サービスに対する費用を直接費用という。糖尿病の直接費用は糖尿病そのものに対する治療法と、合併症に対する治療法に分けられる³⁾。合併症が増えるにつれて医療費は高くなっていく⁴⁾。

1型糖尿病では、発症初期にはケトアシドーシスを起こすことが多く、インスリン治療の導入と血糖管理のために入院治療を要する。また、患者自身がインスリン治療の自己管理を習得するまでの間、低血糖などによる緊急入院の頻度も多いのが初期の特徴である。その後は、外来の血糖管理が中心で、医療経済的にも安定した時期である。合併症である腎不全、失明、足切断、動脈硬化性疾患などが出現した場合には高額となる³⁾。

1型糖尿病モデルの推計によると、生涯医療費のなかで血糖管理など基礎的治療のための費用は1/3であり、残りは合併症の治療に使われる。また発症初期7年間の治療費の70%は基礎的治療であるが、晩期7年間では30%が基礎的治療に使われ、大半が合併症治療に費やされるとされている⁵⁾。

また小児・思春期糖尿病の場合には、患者が幼いため、通院、入院時の家族の付き添い、患者の世話のための保護者の就業制限や家事を他人に依頼するなどによる時間費用（直接非医療費）が発生する。

2. 糖尿病の間接費用（生産性費用）

間接費用とは糖尿病に罹患したことで、欠勤や休職、早期退職、早期死亡などのイベントが生じた際、それらによる収入の減少などの損失する費用の合計のことで、生産性費用ともいう。この資産は根拠を持って試算することが困難なこともある。持続皮下インスリン注入（continuous subcutaneous insulin infusion：CSII、通称インスリンポンプ）の普及、さらに、Minimed 780G システム[®]によって、アドバンスハイブリッドクローズドループ（advanced hybrid closed loop：AHCL）を搭載したインスリンポンプである SAP（sensor-augmented pump）システムが日本でも使用できるようになった。これらの新しい治療の導入が糖尿病の予後改善につながり⁶⁾、将来的に間接費用の軽減にもつながることを期待したい。

文献

- 1) 佐藤正道：保険診療。日本病院総合診療医学会雑誌 **12** (1): 75-77, 2017
- 2) 江崎治朗：小児領域の公的負担医療制度。小児科 **63**: 475-482, 2022
- 3) American Diabetes Association: Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2017. Diabetes Care **41**: 917-928, 2018
- 4) 柿原浩明, 大石まり子：糖尿病外来医療費に関する研究。糖尿病 **42**: 909-916, 1999
- 5) Simell TT, Sintonen H, Hahl J, et al: Costs of insulin-dependent diabetes mellitus. Pharmacoeconomics **9**: 24-38, 1996
- 6) Collyns OJ, Meier RA, Betts ZL, et al: Improved glycemic outcomes with Medtronic MiniMed Advanced Hybrid Closed-Loop Delivery: Results from a randomized crossover trial comparing automated insulin delivery with predictive low glucose suspend in people with type 1 diabetes. Diabetes Care **44**: 969-975, 2021

参考とした資料

- a) 厚生労働省：国民医療費
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/37-21.html> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- b) 厚生労働省：平成 28 年「国民健康・栄養調査」の結果
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- c) 厚生労働省：健康日本 21（第二次）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html
[2024 年 3 月 26 日閲覧]

3. 諸団体

1. 国内団体

a) 日本糖尿病学会^{a)}

糖尿病に関する学理および応用の研究調査ならびにそれについての発表、知識の交換、情報の提供などを行い、糖尿病に関する研究の進歩、知識の普及を図り、日本における学術の発展と福祉の向上に寄与することを目的として、1957年に設立された。

専門医委員会に小児糖尿病委員会が設置されており、小児・思春期糖尿病医療や学術活動を学会として推進する役割を果たしている。また、出版物としては、小児・思春期1型糖尿病の実際の臨床のエッセンスをわかりやすく理解できるように「小児・思春期1型糖尿病の診療ガイド」、「小児・思春期糖尿病コンセンサス・ガイドライン」（どちらも日本糖尿病学会・日本小児内分泌学会 編・著、南江堂）などを刊行している。

b) 日本糖尿病協会^{b)}

日本糖尿病協会は、糖尿病を克服し国民の健康の増進に寄与することを目的に、1961年に創立された。主に「糖尿病の予防と療養についての正しい知識の普及啓発」、「患者・家族と広く予備群の方々への療養支援」、「国民の糖尿病の予防と健康増進のための調査研究」、「国際糖尿病連合の一員として糖尿病の撲滅を目的とした国際交流」などの事業を行っている。組織としては、全国に47都道府県に糖尿病協会がおかれ、その下に1600の患者のための分会（友の会）がある。「友の会」は各地の医療機関ごとに、糖尿病患者とその家族、医師、看護師、栄養士などの医療スタッフでつくり、それぞれ勉強会で知識を深め、親睦会で交流したりなど行っている。また、日本糖尿病協会が発行する糖尿病の専門誌として、「さかえ」を発刊している。

c) 日本小児内分泌学会^{c)}

小児内分泌学の進歩普及を図り、小児の福祉に寄与することを目的として、1967年に日本小児内分泌研究会として発足、1984年に日本小児内分泌学会となり、さらに2016年に一般社団法人化している。具体的な活動としては、学術集会の開催、研究、調査、知識の普及のための研究会、講演会などの開催、学会誌、その他の出版物の刊行、小児内分泌学における臨床医・研究者・教育者の育成、小児内分泌学の診療・研究支援、国際交流の促進、本学会の目的に沿う顕著な業績に対する表彰などを行っている。各種委員会のなかに、「糖代謝委員会」があり、日本糖尿病学会と連携し、糖尿病関連の議題について検討する委員会となっている。

d) 日本小児・思春期糖尿病学会^{d)}

この学会は1995年「小児・思春期糖尿病研究会」として発足し、小児期発症糖尿病に関する研究調査ならびにそれについての発表、知識の交換、会員相互の交流および情報の提供などを行うことにより、小児・思春期糖尿病に関する研究の進歩および知識の普及を図ること、わが国における糖尿病合併症の発症・進展を阻止することにより、特に患者とその家族のQOLの向上に寄与することを目的とする学術団体である。2012年には「日本小児・思春期糖尿病研究会」を設立、2018年には、現在の「日本小児・思春期糖尿病学会」への改名が行われている。

e) 日本 IDDM ネットワーク^{e)}

1995 年 1 月に起きた阪神・淡路大震災では、被災地の患者はインスリンの入手などに大変な苦勞を強いられ、この震災が契機となり、緊急時の対応を含めた患者・家族会の全国的連携を図るため同年 9 月に「全国 IDDM 連絡協議会」が発足した。2000 年 8 月に「特定非営利活動法人全国 IDDM ネットワーク」を設立し、2003 年 6 月に名称を「日本 IDDM ネットワーク」へ名称を変更した。

f) 患者会・家族会

日常生活での血糖管理、健康管理のみならず、学校生活、将来迎える進学、就職、結婚、出産などに対処できるように準備しておく必要がある。そのためには医療機関とのつながりだけではなく、患者、家族同士の横のつながりを持ち情報交換ができることは大きい。患者にとっては同じ境遇のヒトとのつながりは大きな心の支えとなる。

全国各地に患者会、家族の会があり、日本糖尿病協会や日本 IDDM ネットワークのホームページに掲載されている。

2. 国際団体

a) 国際小児思春期糖尿病学会 (International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes : ISPAD)^{f)}

ISPAD は小児・思春期糖尿病に関する唯一の国際機関で 114 の国と地域、約 1,400 人の小児科医、内科医、メディカルスタッフが会員として参加している。1 年に 1 回の学術集会のほかに WHO や IDF と協力して小児・思春期糖尿病に関する学術および教育活動および若い医師や医療従事者を対象とした Science School を行っている。2000 年に小児・思春期糖尿病管理についての ISPAD のガイドラインを出版した。2006～2007 年にコンセンサスガイドラインが発表されたあと¹⁾、改訂を重ね、2022 年版が最新版となっている²⁾。

b) 世界保健機関 (World Health Organization : WHO)

1946 年、ニューヨークで開かれた国際保健会議が採択した世界保健憲章 (1948 年 4 月 7 日発効) によって設立された。「すべての人々が可能な最高の健康水準に到達すること」(憲章第 1 条) を目的に掲げている。世界を総会が定めるアフリカ、米国、南東アジア、ヨーロッパ、東地中海、西太平洋の 6 地域に分け、地域内の WHO 事業計画を行っている。日本は、西太平洋地域に属している。

2021 年 4 月には、インスリンが発見されてから 100 年を記念して、WHO は「世界糖尿病コンパクト」という新たなプロジェクトを打ち出した^{g)}。糖尿病を予防し、治療を必要とするすべての人々に治療を提供するための取り組みを加速させることを目的としている。糖尿病の患者数は過去 40 年間で 4 倍に増加しており、主要な非伝染性疾患のなかで唯一、早期死亡のリスクが上昇している疾患である。糖尿病の予防と診断、そして命を救う医薬品の入手と価格の低減のために政治的な責任を果たそうとしている。

文献

- 1) Hanas R, Donaghue K, Klingensmith G, et al: ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2006-2007. *Pediatr Diabetes* 7: 341-342, 2006
- 2) Craig ME, Codner E, Mahmud FH, et al: ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022. *Pediatr Diabetes* 23: 1157-1159, 2022

参考とした資料

- a) 日本糖尿病学会ホームページ
<http://www.jds.or.jp> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- b) 日本糖尿病協会ホームページ
<https://www.nittokyo.or.jp> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- c) 日本小児内分泌学会ホームページ
<http://jspe.umin.jp> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- d) 日本小児・思春期糖尿病学会ホームページ
<https://jspad.jp/> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- e) 日本 IDDM ネットワークホームページ
<https://japan-idm.net> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- f) International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes
<https://www.ispad.org> [2024 年 3 月 26 日閲覧]
- g) New WHO Global Compact to speed up action to tackle diabetes
<https://www.who.int/news/item/14-04-2021-new-who-global-compact-to-speed-up-action-to-tackle-diabetes> [2024 年 3 月 26 日閲覧]