



茨城県地域臨床 教育センターだより

2017
Vol.23

〒309-1793 茨城県笠間市鯉淵6528 ☎0296-77-1121 平成29年8月1日発行(第23号)

小児糖尿病とともに歩んで



小児統括局長

鴨田 知博

専門領域 ■ 小児科

■ 小児内分泌代謝

小児内分泌代謝疾患を専門の一つにしてきましたが、中でも1型小児糖尿病の患者さんとは、茨城県の糖尿病キャンプを通じて長いおつきあいをしています。小児の糖尿病も成人同様、自己免疫機序によって膵臓からのインスリン分泌が障害され、インスリン注射が不可欠な1型と肥満に起因するインスリン抵抗性が主体の2型に分類されます。特に1型は小児期に発症ピークがあり、合併症を予防するために低年齢から厳格な治療が必要とされています。また、2型は過食や運動不足による肥満小児が増加しており、学童期以降、早々と糖尿が認められることも少なくありません。

小児1型糖尿病は欧米では発症率が10万人当たり20～30人と非常に高いですが、日本では欧米に比べて少なく年間の新規発症率は10万人に1～2人です。茨城県の平成28年度の発症率は1.74人とほぼ全国レベルでした。インスリン注射が必須で、毎食時と就寝前の1日4回の注射が基本になります。昔に比べてインスリン製剤は改良され、注射直後に食事ができるようになり、低血糖を起こすことも少なくなりました。さらに注射器もペン型のディスポ注射器となり、針も痛みのない極細のものになりました。また、血糖測定器も小型化し、ごく少量の血液で精度の高い血糖値が得られるようになりました。最近では、携帯型インスリン注入ポンプを用いたインスリンの持続的皮下注入法(CSII)も普及してきて県内の小児も使用する頻度が高くなってきました。CSIIに加えて連続血糖測定(CGM)も同時にできるようになり、QOLは飛躍的に向上しています(写真)。学校で保健室に行かずに給食前に友達にも気づかれずにインスリンが注入できて、子どもたちにはとても好評です。今後、iPSによる再生医療に期待が寄せられており、子どもたちには、「将来、インスリン注射は必ずなくなるから、その時まで合併症を発症しないように血糖コントロールを頑張ろうね」と話しています。

1型は、急激に発症してくることが多いのですが、なかに緩徐に進行するタイプも知られています。最終的にはインスリン依存性になりますが、インスリン分泌が保たれているうちに、何とか進行を阻止できないかと考え、筑波大学小児内分泌代謝グループでは、2型の治療薬として知られているGLP-1 (Glucagon-like peptide-1) アナログ製剤を試験的に投与しています。GLP-1は本来、摂食時に小腸から分泌され、インスリン分泌を高めたり、動物実験ではβ細胞を再生させたという報告があり、成人領域では臨床的效果が報告されています。

一方、2型の小児糖尿病ですが、本邦での14歳未満の新規発症率は10万人当たり年間4～6人で、1型より2～3倍高いことが知られています。学校検尿で発見されるものが多く、自覚症状に乏しいため治療から脱落しやすく、慢性合併症の進行も1型と変わりません。茨城県では平成28年度の学校検尿の結果によれば発症率は4.87人と全国レベルでした。早朝尿による学校検尿で発見される以前にすでに耐糖能異常を発症していることから肥満に対する対策が最大の予防になります。2型の家族歴がある場合や低出生体重で出生した肥満小児では特に注意が必要です。肥満に対しては食事・運動療法が基本となりますが、糖尿が顕在化している場合には小児でも薬物療法を開始しています。いくつかの経口糖尿病薬が小児に適応拡大され、治療の幅が広がりました。食事コントロールができない学童では前述したGLP-1アナログ製剤を使用することで胃の蠕動運動が低下し、食物摂取が制限され、体重減少が得られるとともに耐糖能異常が改善する例を経験しています。最終的には薬物に頼らず、食事と運動を含めた生活習慣の改善で糖尿病を克服してもらうことを目標にしています。



研修医募集！活動報告



准教授
大越 靖

専門領域 ■ 血液内科
■ 造血器腫瘍

医学生が6年間の医学教育を受けて医師国家試験に合格すると、ほとんどは初期研修医として働き始めます。初期研修医は若葉マークですが仮免許ではもちろんありません。指導医はじめ研修病院のプログラムのもと、一人前のドクターをめざし実地で診療にあたります。医学生にとって、どこで、どのような研修を受けるか、具体的にはどの病院に就職するかは、今も昔も大きな問題でしょう。

現在は医師臨床研修マッチング（研修医マッチング）という組み合わせ決定法で研修先が決まります。医学生は見学や実習を通して希望する病院を選び、片や受け入れる病院では、面接や採用試験によって「うちに来て欲しい」という学生を選びます。お互いの希望を医師臨床研修マッチング協議会が運営するシステムに登録し、双方の希望が高い順にコンピュータで組み合わせが決定されます。我々研修医を受け入れる立場としては、まずは病院に採用希望を出してくれないと話が始まりません。

茨城県立中央病院の基本方針には、「臨床教育を充実させ、県民のために優れた医療人を育成します」と謳われています。もちろん茨城県地域臨床教育センターの目標、使命にも共通します。ではやる気のある学生さんに来てもらうにはどうすれば良いのでしょうか。日々質の高い診療と臨床教育を実践し、研修病院としての魅力を高める、といった努力はもちろんですが、医学生が全国の病院を自由に希望できる現在、我々は待っているだけではなく積極的に情報発信もしなくてはならないようです。

ここからはグッと現実的な話になりますが、そう言う訳で、民間企業が主催している夏の大会に参加してきました。春と夏に東京で開催されるこの会では、関東出身者や関東の医学部在学中など多くの学生が集まります。県内はじめ全国の病院とともに当院でもブースを出して、訪れた学生さんに研修内容を紹介してきました。茨城県出身で将来は帰ってきたい、大学の研修プログラムの一環として一定期間県立中央病院で研修したい、という方が多いのですが、

出身地も出身大学も離れて違う環境で研修を受けたいという学生さんもいます。すでに採用試験が始まる時期ですから、最終学年の6年生は少なく、5年生が中心、準備の早い4年生がちらほらといった感じでした。

5年ほど前、私が参加しはじめた頃は、懸命に呼び込みをしてプログラムの良い点を中心にアピールしていました。しかしどの病院にも優れた指導医がいて、充実した研修プログラムがあります。当院では積極的に救急車を受け入れ、近隣の医療機関では対応が難しい患者さんもよく紹介されてきます。研修内容は医師としての基礎を固めるにふさわしいものだと思いますが、どちらかというときつい部類でしょう。そこで以前のように魅力を熱弁することは止めました。最近ではできるだけ実情を知ってもらった上で、「ここで研修を受けたい」と思ってもらえるよう、落ち着いた情報提供するようにしています。初期研修医が中心となって学生さんの質問を受けながら、「当直の夜は眠れないこともある」「正直辛いこともあるが指導医のバックアップがある」のように紹介しています。

ブースに立ち寄った理由を聞くと、「茨城に戻るなら県中も見ないと、と先輩からアドバイスを受けた」のように答える学生さんが何人かいました。当院の初期研修の評判が出身大学の後輩に伝わっているようで嬉しい瞬間でした（決してそう言うように指導している訳ではありません（笑））。例年三連休の中日に行われる会ですので、立派なことを書いておきながら実は、「いつからこんなシステムになったのか」と、ぼやいたりしている私です。しかし多くの学生さんを迎えた一日が終わると、爽やかな風が吹いた後のような心持ちで帰路についたのでした。



茨城県立中央病院ブースにて



筑波大学
University of Tsukuba

筑波大学附属病院 茨城県地域臨床教育センター

〒309-1793 茨城県笠間市鯉淵6528 ☎0296-77-1121
ホームページ <http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/chiiki/cyubyo/>



茨城県