

おかやまDMネット ジャーナル

OKAYAMA DM NET JOURNAL
2026 the thirty fifth issue

岡山県の糖尿病医療連携・チーム医療の深化を目指して



特集

糖尿病患者を
いつ循環器内科へ紹介するか？
—循環器病を早期に見つけるために—

連携医療機関紹介

最近のトピックス

世界初の週一回投与可能な
持効型インスリン製剤
～インスリンイコデク(アウイクリ®)について～

うまレピ!

秋刀魚のユーリンチー風

Diabetes Nurse Letter

患者さんの足を守る!
フットケアのすすめ

特集

糖尿病患者をいつ循環器内科へ紹介するか？

—循環器病を早期に見つけるために—

岡山大学 学術研究院医歯薬学域
循環器内科学

三好 亨

●はじめに

糖尿病患者さんを診療していると、「血糖値やHbA1cは落ち着いているけれど、循環器内科に紹介した方がよいだろうか」と迷うことはないでしょうか。糖尿病患者では、冠動脈疾患、心不全、心房細動、末梢動脈疾患(PAD)などの循環器病を合併しやすいことが知られています。しかし、これらの疾患は初期には自覚症状が乏しく、気づかないうちに進行していることも少なくありません。近年は、循環器病を発症してから治療するのではなく、発症前あるいは早期の段階で発見し介入することの重要性が強調されています。そのためには、糖尿病診療に携わる医療者と循環器専門医との連携が欠かせません。

本稿では、糖尿病患者において循環器病を疑うポイントと、循環器内科へ紹介を検討すべきタイミングについて解説します。

●心不全は症状が出る前に見つける

近年、心不全は発症前の段階(pre-heart failure)から診断・介入することが重要と考えられています。

糖尿病患者では、少なくとも年1回は以下を確認しましょう。

- BNPまたはNT-proBNP
- 心電図

特に、BNP 35 pg/mL以上(NT-proBNP 125 pg/mL以上)の場合には心不全の可能性があります。

また、労作時息切れ、下腿浮腫、体重増加、夜間呼吸困難などがあれば循環器内科への紹介を検討します。

●動脈硬化を「見える化」する

糖尿病患者では、症状がなくても動脈硬化が進行していることがあります。特に、40歳以上または糖尿病罹病歴が10年より長い場合は、血管の機能・画像検査を行いましょう。

その評価に有用なのが下記です。

- ABI(足関節上腕血圧比)
- CAVI(または脈波伝播速度)
- 頸動脈エコー
- 非造影心臓CT(アガストスコア)

ABI<0.9、CAVI>9.0、頸動脈プラークあり、頸動脈IMT肥厚、アガストスコア>400、の場合は循環器病リスクが高い可能性があります。

●こんな患者さんは循環器内科へ

次のような場合は循環器内科への相談を考慮してください。

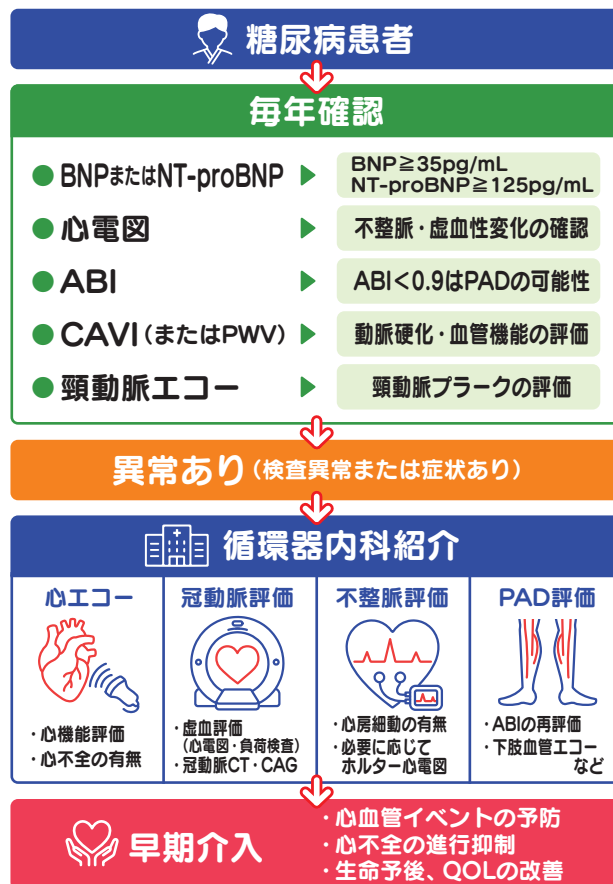
心不全が疑われる場合	●BNPまたはNT-proBNP高値 ●心電図異常 ●息切れや浮腫
冠動脈疾患が疑われる場合	●胸痛・胸部圧迫感 ●虚血性心電図変化
不整脈が疑われる場合	●動悸 ●心房細動
PADが疑われる場合	●間欠性跛行・足の冷感 ●ABI低値

●循環器内科で何をするのか

循環器内科では、心エコー図検査、冠動脈評価、不整脈評価、PAD評価を行います。異常が見つかった場合には、薬物治療、心不全予防、動脈硬化進展予防につなげることができます。

●おわりに

糖尿病患者の循環器病は、症状が出てからではなく、症状が出る前に見つける時代になっています。「まだ症状がないから大丈夫」ではなく、「今なら予防できるかもしれない」という視点で循環器内科と連携することが大切です。



災害時の糖尿病医療支援 —JADEC公式LINEアカウントの紹介—

**インスリン治療が必須の糖尿病のあるみなさん、
災害に備えてJADECへの登録をお願いします！**

「JADEC(日本糖尿病協会)では、災害発生時にインスリン製剤の不足により生命の危機に直面する可能性の高いインスリン治療が必須の糖尿病の方々の支援するため、LINE公式アカウントの友だち登録機能を活用した登録システムを作りました。このシステムは、いざという時に備えたお守りの役目を果たすものです。日々インスリン治療を行う方は、ぜひご登録ください。(JADECの非会員でも登録可能です)

■このLINEでできること

- ① 災害時、インスリン製剤を持って逃げられなかった場合などに位置情報を送信することで、速やかな薬剤手配が可能に
- ② 平時も糖尿病とともに生きる毎日に役立つ情報をお届け。日頃の知識をアップデート

友だち追加方法

STEP.1 まずはじめにLINEアプリを起動しましょう!

STEP.2 ホームタブを選択し、右上にある友だちも追加を押します。

STEP.3 友だち追加の画面に移動しますのでQRコードを選択します。

STEP.4 下記のQRコードを読み込みます。

インスリン治療が必須の方用QR

※登録いただく個人情報は、災害対応のみに使用させていただきます。JADEC災害対応時連絡先以外の第三者に開示することはありません

お問い合わせ先

JADEC
Japan Association for Diabetes Education and Care
公益社団法人 日本糖尿病協会

(TEL) 03-3514-1721
(Mail) office@nittokyo.or.jp

15:54

日本糖尿病協会

自分の身を守るための備えの確認をお願いいたします。

また、可能であれば、インスリンや針は、ご自宅だけでなく、職場や学校などに分散保管することもご検討ください。

[災害への備え]
<https://weeburl.jp/Hcf7ZE>

準備しておきましょう

災害時▶123

- 1 インスリン、針、くすり
- 2 水、補食、ブドウ糖
- 3 JADEC連携手帳、お薬手帳

JADEC 日本糖尿病協会
TEL 03-3514-1721
http://www.jadec.or.jp

unite for diabetes 医療者向け 糖尿病のある方向け 使用しているインスリン登録

主なインスリン 超速効型 持続型溶解

インスリン①

その他のインスリン 配合溶解 混合型 速効型 中間型

インスリン②

血糖測定器 指先で測定する機器 リブレ・G7など

ポンプ消耗品

メニュー

糖尿病のある人、特にインスリン治療を必須とする人は災害発生時にインスリン治療を行えない環境に陥ると生命の危機に直面すると言われています。JADEC(旧日本糖尿病協会)はこうしたリスクを減らす目的で、LINE公式アカウントを利用した登録システムを構築し、運用を開始しています。

このシステムは、インスリン治療を必須とする人を対象として、居住地や治療内容を予めLINEアカウントに登録しておくものです。そして、災害発生時にインスリンを持ち出せなかった場合に位置情報をLINEで送信すると、JADECから被災地での薬剤の入手方法等の情報が提供されるようになっています。なお公式LINEアカウントに登録するにあたっての、JADEC会員の登録は不要となっています。

すでに、このシステムを使った防災訓練が実施され始めています。第1回目ではLINE上の情報受信信を

スムーズに行うためのテストが行われました。登録者が、災害モードになったLINE画面からSOS情報を送信すると、本部の管理者が情報をトリージし、内容に応じた返信をするという流れで、約100人が参加しました。この訓練では、情報の送受信に大きなトラブルはなく、このシステムが有効に稼働することが確認できたと報告されています。また訓練後の参加者アンケートでは、「防災準備に向けて動ききっかけとなった」等の意見が寄せられているようです。

このシステムはいざという時の備えの役割を果たすものです。日頃からインスリン治療を行っている人にぜひ登録をお勧めください。また今回紹介した糖尿病のある人向け公式LINEアカウントの他に、糖尿病医療に従事する人向けの公式LINEアカウントも用意されています。

医療法人博優会 **大森クリニック**

院長 ● 大森裕也

大森皮膚科医院を前身とする当院は、平成28年5月より循環器・外科・皮膚科を専門とする大森クリニックとしてリニューアルしました。地域に密着した診療をモットーとしており、近隣の基幹病院と連携を取りながら幅広い診療を心がけています。糖尿病を含む生活習慣病全般を診療するとともに、動脈硬化に起因する狭心症・心筋梗塞などの循環器疾患の予防・管理を行っております。また、糖尿病に関連した掻痒症や皮膚疾患、下腿潰瘍の処置なども同時に診療可能です。



診療時間	月	火	水	木	金	土	日・祝祭日
午前 9:00～12:30	○	○	○	/	○	○	/
午後 15:00～18:00	○	○	○	/	○	/	/

※ 木曜、土曜午後は手術日

- 住所 〒700-0821 岡山市北区中山下1-6-18
- 休診日 木曜、日曜、祝日
- TEL 086-222-6369
- HP <https://ohmori-heart.com/>
- FAX 086-201-7164

**ナガヒロ医院**

院長 ● 永廣 格

日常の治療・管理をおこないます。

必要時には専門医をご紹介します。

往診も随時承りますのでお気軽にご相談ください。



診療時間	月	火	水	木	金	土	日・祝祭日
午前 9:00～12:30 (受付 8:00～12:30)	○	○	○	○	○	○	/
午後 15:30～18:00 (受付 15:00～18:00)	○	○	○	/	○	/	/

- 住所 〒719-0243 岡山県浅口市鴨方町鴨方 1837-1
- 休診日 日曜、祝日
- TEL 0865-44-5665
- HP <https://nagahiroiin.web.fc2.com/>



歯科施設

東原歯科医院

院長 ● 東原慶和

定期的に口腔内を写真データとして保存し、口腔ケアによる経過を説明しながら現況を把握していただきます。内科医からのデータ



を参考にし、診療方針を決定いたしますので、経過データをご持参ください。遠慮なくご相談ください。

診療時間	月	火	水	木	金	土	日・祝祭日
午前 9:00～12:00 (受付 9:00～11:30)	○	○	○	○	○	○	
午後 14:30～19:00 (受付 14:30～18:30)	○	○	○		○	※	

※ 土曜午後 診療時間14:30～17:00(受付14:30～17:00)

- 住所 〒701-0112 倉敷市下庄469-7
- TEL 086-462-8241
- FAX 086-454-4881
- 休診日 木曜午後、日曜、祝日
- HP <https://www.higashihara-dental-office.com/>



みつ星歯科クリニック

院長 ● 藤井 武

当院では、糖尿病をはじめとする生活習慣病と歯周病の関連性を重視し地域医療機関との医科歯科連携を積極的に推進しています。かかりつけ医と情報共有を行いながら、科学的根拠に基づく歯周病治療・継続的な口腔管理を実践し、全身の健康維持と健康寿命の延伸に貢献する歯科医療を目指しています。



診療時間	月	火	水	木	金	土	日・祝祭日
午前 9:00～13:00 (受付 9:00～12:30)	○	○	○	○	○	○	
午後 14:00～18:00 (受付 14:00～17:30)	○	○	○	○	○	※	

※ 土曜午後 診療時間14:00～17:00(受付14:00～16:30)

- 住所 〒700-0962 岡山市北区北長瀬表町2-17-80 (BRANCH 岡山北長瀬2階)
- TEL 086-241-0333
- FAX 086-241-0335
- 休診日 日曜、祝日
- HP <https://www.mitsuboshi-shika.com/>



DM

Topics

最近のトピックス

世界初の週一回投与可能な 持効型インスリン製剤 ～インスリンイコデク(アウィクリ®)について～

良質な血糖管理のために生理的なインスリン分泌パターン再現のために超速効型と持効型インスリンを併用した強化インスリン療法は非常に有用な治療法である。超速効型や超超速効型は皮下注射後に速やかに吸収され、効果発現が迅速で、かつ作用時間が3～4時間程度であり、次の食事までには効果が消失して用量調節が容易であることが特徴である。また、持効型は作用効果のピークがない24時間平坦な効果が持続することが理想であり、ともにアミノ酸置換などの遺伝子工学的な手法を用いたアナログインスリンとして進化し続け、生理的な基礎・追加インスリン分泌パターンの再現可能な理想的な治療の実践が可能となった。ただし、1日4回の注射は患者さんにとっては負担感が強く、さらに現在の高齢化社会では自己注射が困難となるご高齢の糖尿病患者さんの増加は極めて重要な治療課題となっている。注射回数の減少の面からは、週1回投与可能なインスリン製剤の登場は待ち望まれ、研究開発が進んでいたが、本邦で2024年6月に世界発の週1回型持効型インスリン製剤として、ノボノルディスクファーマ社からインスリンイコデク(商品名:アウィクリ®, 以下アウィクリ)が製造販売承認され、2025年1月から使用可能となった。

アウィクリは従来の持効型インスリンのデテムル(レベミル®)やインスリンデグルデク(トレスーバ®)と同様に脂肪酸側鎖付加(アウィクリではインスリンのB鎖29位のリジンに炭素数20のイコサン二酸で脂質化)により、血中アルブミンと強力かつ可逆的に結合し、アルブミンからの緩徐な放出により作用時間の延長を獲得した。この技術革新により薬剤半減期は約196時間に延長されたことが週1回投与可能

倉敷中央病院 糖尿病内科
亀井 信二



の根拠となっている。さらにインスリン受容体との結合低下によりクリアランスの減少がもたらされ、長時間の安定した効果発現が得られ、週1回投与が可能となった。他にも溶解性向上のため複数のアミノ酸置換や欠失の修飾が施されている。

大規模臨床試験であるONWARD試験¹⁾でその有用性・安全性が確認され、本邦では2025年1月から使用可能となり急速に普及している。

実際の使用に際しては、従来の持効型インスリンからの切り替え時は、まず、単純に従前持効型インスリン量の7倍(1日10単位であれば70単位)に初回投与のみは1.5倍、すなわち105単位と投与し、2回目以降は70単位で継続し、適宜用量調節する。注射目盛りは10単位刻みであり、注意が必要である。さらに週1回の投与であるのに、連日投与してしまった過剰投与のケースがPMDAからすでに報告されており、使用開始にあたり患者さんやご家族への十分な指導が必要である。フレイルや認知機能の低下がある症例で注射回数の減少による治療負担の減少、注射アドヒアランス向上による、血糖管理の改善も期待できる。海外では欧州やカナダ、中国でも使用され、本年8月から米国でも使用可能となるなど、今後も世界的に使用頻度が高まると考えられる。

他にも他社からFc結合型のインスリン製剤であるefsitora alfaが開発中であり、同製剤は大規模臨床試験QWINT試験²⁾で有用性が証明されており、2剤目の週1回型製剤が登場する可能性が高い。

- 1) Philis-Tsimikas A, Bajaj HS, Begtrup K, et al. Rationale and design of the phase 3a development programme (ONWARDS 1-6 trials) investigating once-weekly insulin icodec in diabetes. *Diabetes Obes Metab.* 2023;25(2):331-41
- 2) Rosenstock J, Bailey T, Connery L, et al. Weekly fixed-dose insulin efsitora in type 2 diabetes without previous insulin therapy. *N Engl J Med.* 2025;393(4):325-35.

うま
レピ!

秋刀魚のユーリンチー風

材料/1人分

秋刀魚(3枚おろし) …… 80g	★七味 …… 少々
酒 …… 小さじ1/2	★しょうゆ …… 小さじ1/2
こしょう …… 少々	★酢 …… 小さじ1
おろし生姜 …… 2g	★砂糖 …… 2g
片栗粉 …… 8g	水菜 …… 25g
★長ねぎ …… 20g	玉ねぎ …… 30g
★おろしにんにく …… 0.5g	紫玉ねぎ …… 30g

つくり方

- ① 3枚おろしの秋刀魚を食べやすい大きさ(約5cm程度)に切り分ける。
- ② 秋刀魚に酒とおろし生姜をつけ、5分程置き臭い消しをする。軽くふき取った後にこしょうをふりかけ下味をつけ、片栗粉をまぶす。
- ③ 長ねぎはみじん切り、水菜は約3cmに切る。玉ねぎ・紫玉ねぎは薄くスライスした後、水にさらしておく。
- ④ ★を全て混ぜ合わせ、たれを作っておく。
- ⑤ フライパンに魚焼き用ホイルをしき、秋刀魚を両面がこんがりするまで焼き上げる。
- ⑥ お皿に水菜、玉ねぎ、紫玉ねぎを盛り付けて、その上に秋刀魚を乗せ、たれをかけて完成。



栄養価(1人分)

エネルギー295kcal たんぱく質16.2g
脂質20.5g 炭水化物15.2g 食塩相当量0.7g
食物繊維2.4g

【ひとこと】 秋刀魚(サンマ)は、EPA(エイコサペンタエン酸)が豊富に含まれる青魚の代表です。青魚は良質なたんぱく質を豊富に含み、食後の血糖値スパイクを防ぎ、急激なインスリン分泌を抑える効果があります。また、EPAは中性脂肪を減らすだけでなく、抗炎症作用もありインスリン抵抗性を改善します。油を使わず焼くことで、エネルギーカットだけでなく、EPAが油に溶け出し失われるのを防ぎます。野菜もしっかり摂ることができ、主菜としておすすめです。

監修

川崎医科大学附属病院 栄養部

本多 唯



DIABETES NURSE LETTER

VOL.5

患者さんの足を守る! フットケアのすすめ

低温やけどをご存じですか? 足の感覚障害(神経障害)がある患者さんにはとても危険なリスクとなります。低温やけどのことをよく知って予防し、足を守りましょう。

【低温やけどの機序】

- ・比較的低い温度でも長時間接触するとやけどが生じる。
- ・通常をやけどと違い、痛みが弱いめ気づきにくい面がある。
- ・持続的に押し付けられることで局所の血流が悪化する。
- ・表面は赤み程度でも、脂肪層や筋肉にまでダメージが及ぶことがあるため、見た目より重症ということもある。(深部組織が先に損傷しやすい)

【低温やけどを起こしやすい状況】

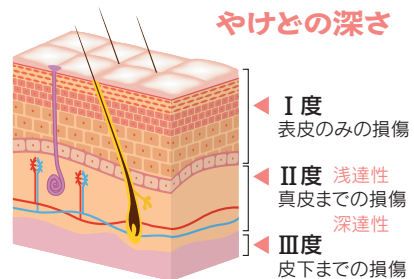
- ・こたつやホットカーペットで寝る。
- ・使い捨てカイロや湯たんぽ等の熱源を直接肌に当てる。
- ・末梢神経障害がある場合、熱さや痛みを自覚できず気づくのが遅れる。

*低温やけどの他にも入浴の際に、足の感覚異常のため熱いと気づかず高温の風呂に入るなどのリスクがあるため、湯の温度を手で確かめてから入るなどの安全確保を習慣化しましょう。

*見た目が軽症でも深部が熱傷を起こしていることがあるため、自己判断せず医師の診察をうけましょう。



やけどの深さ



【予防】

- ・熱源を直接肌にあてない、離す、布で巻く、布の上にあてるなど。
- ・電気毛布・ホットカーペットは長時間は危険なので、就寝時は電源を切る。

お知らせ

令和8年度糖尿病県民公開講座

主催：公益社団法人岡山県医師会

糖尿病を知って延ばそう健康寿命

入場無料

定員300名

講演会前11:00より
「血糖測定」「食事相談」実施開催
日時

令和8年

11月1日(日) 13:00~15:15

会場

岡山県医師会館 三木記念ホール
(岡山市北区駅元町19-2)

講演

糖尿病・肥満・動脈硬化の危険な三角関係—あなたとご家族を守るために

千葉大学学長 横手 幸太郎先生

今日からできる! ボルグ指数で見つける“ちょうどいい運動”

心臓病センター榊原病院 吉沢 祐子先生

糖尿病総合管理医療機関 認定・更新研修会

対象 医師

ハイブリッド〈会場・オンライン(Zoom)〉

日時: 令和8年10月4日(日) 13:00~15:30

会場: 岡山県医師会館(岡山市北区駅元町19-2)

オンライン〈Zoom〉

日時: 令和8年11月5日(木) 19:00~21:30

令和8年度おかやま糖尿病サポーター 更新研修会

対象 糖尿病サポーターの認定を受けている方

eラーニング
でも
受講できます!

おかやま糖尿病サポーター更新研修会 A

日時: 令和8年10月25日(日) 13:00~16:00

会場: 岡山大学病院 地域医療人育成センターおかやま3階(岡山市北区鹿田町2-5-1)

おかやま糖尿病サポーター更新研修会 B 随時開催中

参加の申込みは
ウェブサイトからどうぞ!

おかやまDMネット

検索

令和8年度おかやま糖尿病サポーター 交流会

対象 糖尿病サポーターの認定を受けている方、糖尿病診療にかかわる医療職の方

※更新研修会Bの単位取得可(注: 認定研修会ではありません)

おかやま糖尿病サポーター交流会 in 新見

日時: 令和8年10月3日(土) 13:30~15:30

会場: NiU 新見駅西サテライト
スタディラウンジ
(新見市西方463-11)

おかやま糖尿病サポーター交流会 in 岡山

日時: 令和8年11月8日(日) 13:30~15:30

会場: 岡山大学病院
地域医療人育成センターおかやま3階
(岡山市北区鹿田町2-5-1)

編集後記

熊本地震、千葉豪雨による被害に遭われたすべての皆様にお見舞い申し上げます。今回、特集横に平時からの災害時の備えとしてJADEC(日本糖尿病協会)が運営している公式LINEを紹介しております。ぜひご一読ください。

(和田嵩平)