

日本糖尿病学会 第52回 東北地方会 抄録集

The Japan Diabetes Society

見出しの見方

1 - 1	9:00~9:08	(公演時間)
(会場)	(演題番号)	
1 第一会場(橘)	1 - 1~34	
2 第二会場(萩)	2 - 35~69	
3 第三会場(白樺1)	3 - 70~100	
4 第四会場(白樺2)	4 - 101~129	

1 - 1 9:00~9:08

重症急性膵炎後の患者が、長期間にわたり運動療法で 血糖コントロールできた1例

公益財団法人宮城厚生協会 坂総合クリニック運動療法センター¹, 坂総合病院糖尿病代謝科²
咲間 優¹, 沖本 久志²,

【緒言】重症急性膵炎で膵臓へ大きなダメージを受けた後、服薬をせず9年にわたり、運動療法で血糖・脂質等をコントロールできた1例を経験したので報告する。

【症例】60代女性。9年前、総胆管結石による重症急性膵炎で入院、仮性膵嚢胞と2次性糖尿病を発症。その後、糖尿病外来へ定期的に通院。採血データで正常値範囲外は、HbA1c6.5%前後、TC 240mg/dl前後。外来受診時の血糖80~120mg/dl、HDL-C100~115mg/dl等となっている。

【考察】当院で週3回運動を実施している。主なメニューは自転車30分、ストレッチ体操30分、卓球120分。運動強度は3.0~4.5メッツ・RPE9~13・THR100~125拍/分である。適切な運動頻度・量・強度が維持されていることによって、インスリン分泌を代償するような効果が得られていると考える。

1 - 2 9:08~9:16

2型糖尿病患者における入院時リハビリテーション処方の有無による 血糖コントロールの比較

公益法人宮城厚生協会 坂総合病院 リハビリテーション室¹, 糖代謝科²
工藤雄一郎¹, 後藤 里美¹, 大野真理恵², 高橋 美琴², 盛口 雅美², 土門 利佳²,
沖本 久志²,

【目的】2型糖尿病患者における入院時リハビリテーション(以下リハ)処方の有無により、血糖コントロールを比較検討する。

【対象と方法】血糖コントロールで入院した60歳から75歳までの高齢者で、退院時に屋外歩行可能だった患者37名を対象に、リハあり群:13名、リハなし群:24名に分類した。入院時と退院後のHbA1cを比較した。

【結果】HbA1cはリハあり群(9.8±2.2%→7.2±0.5%)、リハなし群(9.1±1.6%→8.0±1.2%)でどちらも有意に改善(p<0.05)しており、リハあり群とリハなし群の退院後の比較ではリハあり群のほうが、有意に血糖コントロールが改善されていた(p<0.05)。

【結語】高齢者でも入院中にリハを実施されれば、より効果的な血糖コントロールの改善が可能になると思われた。

1 - 3 9:16~9:24

糖尿病患者のイメージと異なる実際の運動能力 (同年代の疾患のない健常者との比較)

地域医療機能推進機構二本松病院 糖尿病運営委員会
赤岡 智行, 江口 紘也, 高見奈津子, 大内 秀和, 黒澤 チエ, 柳沼 健之

【はじめに】糖尿病患者(以下「DM患者」)ではロコモティブ症候群が10年以上も早く罹患すると言われている。50歳代DM患者を対象に歩行能力、下肢筋力について検討した。【対象】50歳代男性DM患者31名と健常者16名 【方法】テスト項目:2ステップ、立ち上がり、閉眼片足立ち【結果】DM患者全体:2ステップ:30歳~50歳レベル7名、60歳レベル2名、70歳レベル22名。立ち上がり:50歳レベル23名、60歳レベル8名。閉眼片足立ち:8秒以下22名、9~23秒5名、24秒以上4名。DM患者31名と対照者16名との比較:2ステップ:DM患者70歳レベル、対照者50歳レベル(P=0.015)。立ち上がり:DM患者:23名50歳レベル、8名60歳レベル、対照者:16名50歳レベル(P=0.026)。閉眼片足立ち:DM患者11.1秒、対照者23.1秒(P=0.010)。【考察】当院の糖尿病患者の運動年齢は実年齢よりも高い傾向にあり、予後に不安があると考えられた。

1 - 4 9:24~9:32

運動療法時の水分摂取指導についての一考察

(一財)太田西ノ内病院 総合リハビリテーションセンター 運動指導科¹, (一財)太田西ノ内病院 糖尿病内科²
佐久間貞典¹, 星野 武彦¹, 渡辺 裕子², 太田 節², 矢部 隆治², 田村 明²,
杉本 一博², 山崎 俊朗², 鈴木 進²

【目的】脱水症・熱中症予防のための水分摂取指導に役立つ。【対象】当院運動指導に参加した糖尿病患者51例。平均年齢63.8歳。【方法】①ミネラルウォーター(500ml)のペットボトルから1回当たり摂取する水分量と体重変動を調査し、②過去3年間(一昨年は運動後に声掛けのみ、昨年は運動中にも声掛け、本年は運動中に時間を設けた)の同一期・同一運動種目実施時の体重変動と比較し、運動時の水分摂取指導方法について考察した。【結果】①1回当たりの平均飲水量は、運動前74.6ml、ストレッチング後82.5ml、積極的運動後120.9mlであった。②過去3年間で体重減少が最も多かったのは一昨年で、最も少なかったのは本年であった(H24年vsH26年: P=0.0002)。【結語】集団指導による運動時の水分摂取指導は、時間を取り確実に行っていただく事が重要であり、SGLT2内服者は特に配慮が必要であると考えられた。

1 - 5 9:32~9:40

小麦ふすま入りうどんが食後血糖値・インスリン値に与える影響

JA秋田県厚生連 平鹿総合病院 栄養科¹, 秋田大学医学部 病態代謝栄養学講座², JA秋田県厚生連 平鹿総合病院 看護部³, 臨床検査科⁴, 秋田県農村医学研究所⁵, 平鹿総合病院 消化器糖尿病内科⁶
木村 京子¹, 月山 克史², 佐藤 未歩², 小野由紀恵¹, 沢村 宏子³, 藤原美和子⁴,
高橋 玲子³, 佐々木司郎⁵, 大久保俊治⁶

(目的)稲庭うどんは秋田で好まれ食べられている主食と言う事ができる。しかしながら、うどんはGI値が高く、血糖値も上昇しやすい食品で糖尿病患者に適しているとは言えない。そこで、稲庭うどんに小麦からとれる食物繊維豊富な小麦ふすまを加える事で血糖上昇を抑える事ができるのではと考え、通常の稲庭うどんと小麦ふすまを添加したうどんを交互に喫食し血糖上昇度を比較検討してみる事とした。(方法)対象者は年齢22~60歳の健常な男女40名。2種類のうどんはクロスオーバー法で喫食し、食前、食後30分・60分・120分で採血し、血糖値と血中インスリン値を測定した。(結果・考察)食後60分の血糖値に有意差(P<0.05)が認められ、稲庭うどんに小麦ふすまを添加することによる食物繊維の強化は血糖上昇抑制効果があることが示唆された。

1 - 6 9:40~9:48

食品分類を意識した食事指導の効果

せいの内科クリニック 栄養科
関根のぞみ, 遠藤由紀恵, 磯野 恵一, 高田 由香, 武田 光枝, 永井千恵美,
松本 佳代, 山田ふみえ, 山本千歌子, 清野 弘明

【目的】HbA1cが7.4%以上で肥満傾向のある2型糖尿病患者に対し、食品交換表に基づく食品分類を意識した指導をすることで、BMI、HbA1cに及ぼす影響につき検討した。【方法】食品分類を意識してもらった指導群19名(男7:女12、年齢59.8±5.1歳)と、通常指導の対照群18名(男8:女10、年齢59.4±3.4歳)の2群に分け、指導前と指導4ヶ月後のHbA1c、体重の変化について比較検討した。【結果】指導群のHbA1cは、指導前7.5±0.4%から指導後7.3±0.4%へ有意に(P<0.05)低下した。通常指導群のHbA1cは、指導前7.5±0.5%から指導後7.3±0.6%へ低下したが、有意差は認めなかった。指導群のBMIは指導前28.6kg/m²から指導後28.5kg/m²と変化を認めなかった。【考察】食品分類を意識してもらったことで、同じ分類の中での調整が考えられるようになり、食事管理がしやすくなり、血糖値が改善したと考えられる。

1 - 7 9:48~9:56

CGMを用いて食品の摂取順序による食後血糖値
および血糖変動幅の減少を確認した2例岩手県立江刺病院 栄養管理室¹, 消化器科²
渋谷佐和子¹, 星野香代子¹, 石井 基嗣²

【諸言】食品の摂取順序の違いによる食後血糖の変化を検証するため、2症例に対して主食(主に炭水化物)、主菜(主にたんぱく質)、副菜(食物繊維の多い食品)の順で摂取した日と、逆の順序でよく咀嚼して摂取した日を、CGMを用いて比較した。【症例1】29歳健康人女性。主食から先に摂取した日は食後血糖が高い傾向がみられたが、副菜から摂取した日の血糖値は $97 \pm 11 \text{ mg/dl}$ (mean \pm SD)と正常であった。【症例2】70歳女性。2型糖尿病。主食から摂取した日は食後高血糖が顕著にみられたが、副菜から摂取した日は食後高血糖が解消されていた。SDも35から29に減少した。【考察】先に副菜を摂取することにより、食物繊維が糖質の分解、吸収に遅延をもたらし、その結果食後血糖の上昇が抑制されたと思われる。【結語】食事療法では摂取エネルギーやバランスに加え、食べる順番を重視した指導が重要である。

1 - 8 11:26~11:34

当院肥満予防外来における栄養指導の検討(耐糖能障害の有無による)

一般財団法人太田総合病院附属太田西ノ内病院 栄養部¹, 糖尿病センター²
寺島由美子¹, 渡辺 悦子¹, 黒澤 広子¹, 太田 節², 山崎 俊朗², 鈴木 進²

【目的】当院肥満予防外来通院中で耐糖能障害の有無による栄養指導と体重減少効果を検討【対象・方法】減量目的に来院し半年間継続栄養指導を行った肥満患者17名。耐糖能異常群(A群)9名。年齢19歳~67歳。男4例、女5例。耐糖能正常群(B群)8名。年齢25歳~65歳。男5例、女3例。初診時より半年後の栄養指導回数, 摂取エネルギー量, 体重減少, BMI, HbA1cについて比較検討した。【結果】栄養指導回数(回): A群 5 ± 2 , B群 3 ± 1 , 摂取エネルギー量(Kcal): A群 $2215 \rightarrow 1240$ (44%), B群 $2538 \rightarrow 1588$ (37.4%), 体重減少率: A群9.6%, B群6.9%, BMI: A群 $42.0 \pm 6.0 \rightarrow 38.0 \pm 3.0$, B群 $34.9 \pm 3.0 \rightarrow 32.9 \pm 2.0$, HbA1c: A群 $6.1 \pm 0.9 \rightarrow 5.9 \pm 0.6$, B群 $5.4 \pm 0.4 \rightarrow 5.4 \pm 0.2$ と両群において改善がみられた。【考察】高度肥満者の栄養指導は遵守率及び継続率が低い現状がある。今後、高度肥満者の栄養指導ツールの確立が必要と思われた。

1 - 9 11:34~11:42

広汎性発達障害をもつ糖尿病患者との関わり
~レコーディングノート活用による食事制限~東北薬科大学病院 糖尿病代謝内科
鈴木 悠香, 鈴木 和子, 平井 敏

【症例】広汎性発達障害をもつ2型糖尿病33歳男性。身長179cm、体重105.8kg。HbA1c10.2%、尿蛋白3+。不安やストレス解消法が過食に加え、想像力欠如と学習困難から、食事制限が守られなかった。【目的】ノートに食事量の痕跡を残す学習方法を取り入れ自己の食事制限が行える。【方法】入院生活に慣れる為A4用紙に曜日毎に検査等の予定を提示し、指導時には記憶できるよう要点を復唱した。食事については毎食の内容と各々の量、カロリーをA5判のノートに記載するよう提案し、実施してもらった(以下、レコーディングノート)。倫理的配慮として、口頭で主旨を説明し同意を得た。【結果】入院中レコーディングノートで混乱せず過ごされ、間食もなく食事制限の意識付けとなった。退院後もレコーディングノートを活用し、約2か月でHbA1c5.8%、尿蛋白陰性となり、発達障害でも食事療法継続に繋がっている。

1 - 10 11:42~11:50

栄養指導患者への合併症予防への介入方法の検討

竹田総合病院 栄養科¹, 内科²
鈴木 真純¹, 室井 弘子¹, 佐藤アキ子¹, 藤田 昌子¹, 佐藤 範子¹, 武藤 裕子¹,
平野比紗子¹, 小杉 有美¹, 渡部良一郎²

【目的】糖尿病合併症の発症予防と進展阻止の為、栄養指導においても病態に応じた関わりが必要である。患者の病態に応じた、介入方法の検討を行った。【対象】2014年6月中に当院糖尿病外来栄養指導介入患者139名(男性77名、女性62名)。年齢、BMI、HbA1cの平均はそれぞれ58.7歳、 28.5 kg/m^2 、7.9%。【結果】高血圧のある患者: 71名(51%)。そのうち栄養指導指示箋での食塩制限の指示: あり40名(56%)、なし31名(44%)。高血圧があり顕性あるいは微量アルブミン尿のある患者: 23名(17%)。そのうち食塩制限の指示: あり13名(57%)、なし10名(43%)。【結論】病態と指示栄養量の合致していない患者がおり、指示量の変更を医師に進言し栄養指導につなげる必要がある。糖尿病腎症、糖尿病大血管障害の合併症予防への早期介入の効果を期待し、療養指導へとつなげていきたい。

1 - 11 14:50~14:58

多角的強化療法による顕性腎症の改善を腎組織像で証明し得た
緩徐進行1型糖尿病の1例栗原市立栗原中央病院 内科¹, 東北労災病院糖尿病代謝センター², 大崎市民病院病理診断科³
吉越 仁美¹, 赤井 裕輝², 鈴木 慎二¹, 木田 真美¹, 佐藤 修一¹, 小泉 勝¹,
坂元 和宏³

83歳男性。1981年、糖尿病と診断。1996年1月、下腿皮膚潰瘍で地域基幹病院へ入院。同年4月、硝子体出血、全身浮腫、尿蛋白1.3g/日、起立性低血圧による失神等、網膜症、腎症、神経障害は各々重症で東北労災病院へ転院。緩徐進行1型糖尿病にて多角的強化療法導入。HbA1c(以下JDS値)6%以下、血圧125/75mmHg未満を目標に血糖、血圧コントロールを維持し1年で尿蛋白消失。1999年、腎生検で糖尿病性糸球体硬化症と診断。2004年、再生検で糸球体硬化像の改善を認めた。以後も同療法を継続しHbA1c 6%前後を維持。2012年9月7日、低血糖昏睡で当院へ搬送となるも昏睡遷延し第14病日に死亡。剖検時の腎組織像で糸球体変化の更なる改善を認めた。多角的強化療法により糖尿病性糸球体病変がほぼ正常レベルまで改善した症例を経験したので報告する。

1 - 12 14:58~15:06

糖尿病腎症中等度腎不全にSGLT2阻害薬を投与し、
浮腫が著減した1症例東北大学大学院医学系研究科腎高血圧内分泌科¹, 東北大学保健管理センター²
岡村 将史¹, 奈古 一宏¹, 坂本 拓矢¹, 小川 晋², 伊藤 貞嘉¹

【症例】43歳、女性。【主訴】浮腫、高血糖。【既往歴】H18年 糖尿病網膜症、H23年 高血圧【現病歴】H16年の職場健診で高血糖を指摘。H16年2月から加療していたが、自己中断。HbA1c:14.7%でインスリン加療を開始されたが、再度、自己中断。H23年4月再診。H23年7月からエキセナチドへ変更。以後血糖コントロール不良。今回、血糖コントロールおよび浮腫精査加療目的に当科へ紹介。【入院後経過】インスリン強化療法および各種降圧剤で良好なコントロールとなった。シタグリプチン25 mg、イプラグリフロジン50 mgへ変更し、浮腫が顕著に改善。その後、BOT療法とし退院となった。【考察】中等度腎不全患者にイプラグリフロジンを投与し、浮腫が顕著に改善した症例を経験したので文献的な考察を入れて報告したい。

1 - 13 15:06~15:14

尿酸降下薬介入後の肥満と糖尿病性腎症の悪化の関係性について

東北大学大学院医学系研究科 内科病態学講座 腎・高血圧・内分泌学分野¹,
東北大学高等教育開発推進センター²
坂本 拓矢¹, 小川 晋², 奈古 一宏¹, 岡村 将史¹, 伊藤 貞嘉¹

【背景】脂肪細胞と尿酸と酸化ストレスの関係が注目されている。臨床データの報告はまだ少ない。糖尿病性腎症は酸化ストレスにより悪化する。【目的】当科外来に通院する糖尿病患者281例を尿酸降下薬投与群と非投与群の2群に分け2年間の前向き観察研究を行った。【対象】年齢61.9±14.7歳、男性114例女性167例、腹囲93.2±13.3cm、BMI 25.9±5.23kg/m²、eGFR61.9±24.6 ml/分/1.73m²、ACR 77.6±233 mg/gCr、尿酸降下薬投与群26例 男性16例、女性10例。【方法】BMIと各データで相関を見た。【結果】尿酸降下薬介入群においてBMIと2年間のeGFRの変化率の間に正の相関を認めた(p=0.0164)。非介入群においては相関を認めなかった。【結論】BMIが大きいほど尿酸降下薬による腎機能低下率の改善が認められた。今後の研究で脂肪量と高尿酸血症と酸化ストレスの関与を検討する必要がある。

1 - 14 15:14~15:22

当院での糖尿病透析予防指導について 第4報

米沢市立病院看護部¹, 山形県立米沢栄養大学², 米沢市立病院泌尿器科³, 眼科⁴, 薬剤部⁵, 臨床検査科⁶,
療食科⁷, リハビリテーション科⁸, 医事科⁹
佐藤 千穂¹, 八幡 芳和², 高岩 正至³, 佐藤 憲夫⁴, 渡邊 茂⁵, 高橋 瑠美⁶,
佐藤 直美⁷, 佐藤 堅一⁸, 小林 麗子¹, 須藤 純⁹, 菅野 弘美¹

平成24年4月指導算定が認められ、当院担当医療チームでその後経過につき報告する。平成26年6月現在 症例は70名(男34、女36)、平均年齢61.9±9.1歳。①HbA1cが改善または維持された者 47名(67%)、②血中CreまたはeGFRが改善または維持された者48名(68.5%)③血圧が改善または維持された者61名(87%)。病気別では2期33名(男11、女22)①18名(54.5%)②29名(88%)③27名(82%)。3期32名(男19、女13)①24名(75%)②18名(56%)③31名(97%)4期5名(男4、女1)①5名(100%)②1名(20%)③3名(60%)。問題点では家人の協力度合い、コストや指導時間の長さ、次回指導までの間隔、内容への興味具合に左右される。当面3回の指導だが今後は積極的な半年後フォローアップの関わりが有用。

1 - 15 15:22~15:30

当院での糖尿病透析予防管理の現状

宮城県立循環器・呼吸器病センター 栄養管理部¹, 東北大学病院 緩和医療科², 栗原中央病院 内科³, 貝山中央病院 内科⁴, 宮城県立循環器・呼吸器病センター 看護部⁵, 薬剤部⁶, 臨床検査部⁷

宮内奈央子¹, 佐竹 宣明², 小泉 勝³, 甲斐 之泰⁴, 清水真由美⁵, 三浦 千代⁵, 佐野 奈月⁵, 富塚 宗浩⁶, 田口亜希乃⁷

【目的】平成24年度より糖尿病チームを立ち上げ、糖尿病腎症患者へ介入し糖尿病透析予防指導管理料を算定してきた。この2年間の課題を検討し、解決すべき問題点を明らかにする。**【対象・方法】**2型糖尿病患者へ月1回の診療に合わせ、医師を中心に看護師、管理栄養士が糖尿病透析予防指導(以下指導)を行っている、13例(平均年齢65±8歳)を対象とし、指導開始前後(6ヶ月)の尿・血液検査データ及び血圧・体格指数を比較した。**【結果】**U-Alb(mg/g.cre)開始時371.8±422.6→6ヶ月後225.1±255.3(P<0.05)と有意に減少、よって腎症ステージの改善傾向に繋がった。eGFR(ml/mim/1.73m²)変化なし。HbA1c(%), 血圧(mmHg), BMI(kg/m²)については改善が見られなかった。**【考察・結語】**U-Albは有意に減少したが、今回改善が見られなかった全身的な評価について更なる指導の工夫が必要と思われた。

1 - 16 15:30~15:38

当院における糖尿病疾病管理MAPによる糖尿病腎症の層別化

本荘第一病院
谷合 久憲

【背景】日本再興戦略の中で糖尿病の人工透析を導入する重症化予防事業等の好事例の中に糖尿病疾病管理MAPによる取り組みがある。少ない医療資源で最大の効果が得られるように疾病管理MAPを導入し介入のコンセプトをチームで検討することとなった。**【方法】**外来管理中の糖尿病患者を抽出し検査データを紐づけし欠測データを把握し補完する。そのデータベースをもとに多職種協同して糖尿病性腎症のステージを同定し透析予防介入の具体的方針をチームで検討した。**【結果】**糖尿病患者数は1475名であったステージ分類が可能な患者数は749例(腎症1期309例、2期244例、3A期90例、3B期74例、4期32例であった)。**【結論】**透析予防に対し一番効果のある層に対し効率的に介入する必要があると考えられる。二次及び三次予防を含めた包括的な糖尿病管理体制を整え、保険者とも連携し二次医療圏の透析予防につなげていかなければならない。

1 - 17 15:38~15:46

糖尿病透析予防により腎症が改善した症例の検討

松島病院 栄養課¹, 看護部², 内科³
佐々木美津江¹, 中川 香世¹, 山形美加江², 松谷 雅江², 三澤 君江², 藤田 麻貴³, 丹野 尚³

【目的】糖尿病透析予防指導において、継続した指導で腎症が改善した症例について検討した。**【症例1】**61歳女性。東日本大震災で被災後に来院、初診時HbA1c9.3%、血圧146/78mmHg、糖尿病性腎症3期(尿蛋白3+)であった。蛋白制限中心の栄養指導を毎月行い、3年後に尿アルブミン10.1mg/gCrまで改善した。**【症例2】**69歳男性。平成2年より糖尿病治療を開始し平成20年尿蛋白2+になった。平成25年蛋白制限と減塩中心の指導を開始したところ、3カ月後に尿蛋白が陰性になった。**【考察】**糖尿病性腎症3期の患者に、体重、血糖、血圧、脂質の管理、心理的サポートを継続して行うことにより、腎症1期および2期まで改善した。医師、看護師、管理栄養士のチームで、患者の背景や価値観などを理解し患者に寄り添った指導をすることの重要性が示唆された。

1 - 18 15:46~15:54

当院糖尿病外来における透析予防指導介入における効果判定について

青嵐会 本荘第一病院 内科¹, 消化器科², 麻酔科³
草野孝一郎¹, 梅沢 純¹, 佐藤 由和¹, 林 光¹, 谷合 久憲¹, 大城 陽代², 小松 大芽³, 佐藤 省子¹, 小松 工芽², 保田 正¹

糖尿病性腎症が進展し、透析に至るのをいかに防ぐか、あるいは遅らせるかは、患者のQOLに対し非常に大きな影響をもたらすところである。当院糖尿病外来患者のうち、透析予防指導を行う前と後とでその効果を判定した。対象患者は17人(男13人女4人)、年齢は37歳~72歳(平均57.8歳)であった。指導前と後で腎症が改善した症例が4例(3期→2期 2例、2期→1期 2例)、悪化した症例が1例(3期→4期)であり、変化なしが12例(2期 8例、3期 2例、4期 2例)であった。指導前平均eGFRは62.7、指導後平均eGFRは58.9であり、同じく平均尿蛋白は前2.7後2.1(対象10名)、平均尿中Albは前125.2、後59.1であった(対象6名)。平均HbA1cは前7.694後7.682、平均血圧は前135.6/78.5後128.4/73.1であった。改善症例と非改善症例についての要因を検討した。

1 - 19 15:54~16:02

インスリン自己注射にともなう皮膚硬結の状況と低血糖との関連

岩手医科大学附属病院 糖尿病・代謝内科外来¹, 糖尿病・代謝内科², 岩手県立大学看護学研究科³
 佐々木幸子¹, 山本富美子¹, 澤口 歩美¹, 長澤 幹², 本間 博之², 梶原 隆²,
 武部 典子², 高橋 義彦², 高橋 和真³, 石垣 泰²

【背景】インスリン自己注射の部位が集中することで皮下硬結が出現し、インスリン吸収の不安定性をもたらすことが知られている。【目的】皮膚硬結をもたらす因子を検討し、低血糖などの血糖の不安定性との関連を明らかにする。【方法】インスリン治療を行っている外来患者を対象に注射部位の確認を行い、皮膚硬結が認められた患者をグレード0~Ⅲ(0:全くない I:腫脹している II:硬結部位が明確 III:皮膚が萎縮して凹んでいる)に分類した。硬結部位の確認はCDEJを取得した看護師が施行し、判断に迷うときは糖尿病専門医の判断で判定した。【結果】対象者110名で、平均年齢62.2歳だった。皮膚硬結有りは82名で、グレード I 35名、グレード II 44名、グレード III 3名だった。皮下硬結のグレードとインスリン注射単位数やHbA1cとの関連は認められず、血糖変動などとの関連について検討している。

1 - 20 16:02~16:10

インスリンリポハイパートロフィーを認めた2例

岩手県立江刺病院
 及川 久子, 菅原真美子, 石井 基嗣

【はじめに】注射部位を変えず同一部位に繰り返し注射することで、インスリンリポハイパートロフィーと呼ばれる皮下の脂肪組織が肥大してしまうことがある。インスリンリポハイパートロフィーを認めた症例への支援について報告する。【症例1】73歳男性。罹病期間は23年。血糖コントロールが不良であったため、注射手技確認を行った際、皮下脂肪組織の硬結を認めた。患者は痛みがない部位を選んで注射しており結果的に同一部位へ注射を行っていた。【症例2】66歳女性。罹病期間43年。注射手技が自己流になっていたため、皮下組織の硬結を形成していた。自分なりにバランスのよい食事を心がけているにも関わらず、思うように血糖コントロールできないことにジレンマを感じていた。【結語】いずれも罹病期間の長い症例であり、注射手技の再確認が良好な血糖コントロールにつながった。

1 - 21 16:10~16:18

インスリンボールが発見された2型糖尿病の1例

仙台徳洲会病院 薬剤部¹, 糖尿病代謝内科²
 菊池恵理子¹, 鈴木 啓子¹, 向井 実和¹, 尾形 勉¹, 福澤 正光²

【症例】80歳男性【現病歴】45歳頃に2型糖尿病と診断。63歳からインスリン自己注射開始、強化インスリン療法36単位/日を行っていたがHbA1c9.5%となり近医より血糖コントロール目的で入院。【経過】入院後DPP-4阻害薬併用開始。血糖変動が大きいためインスリン注射部位を確認したところ下腹部にインスリンボールと思われる腫瘤を発見。皮膚のつまみやすい部分に注射をしていた。MRIにて両側腹壁皮下脂肪組織に筋と等信号の軟部腫瘤影が認められた。注射部位変更によりインスリン必要量が減少し19単位/日で血糖コントロール改善した。【考察】特に血糖変動が大きい患者には積極的な注射部位の確認を実施すべきであり、皮膚をつまむ必要のない注射針の選択は注射範囲の拡大やローテーションに有用であると考えられる。今後は腹部触診を含めた自己注射手技の確認方法について検討する必要がある。

1 - 22 16:18~16:26

インスリン治療患者自己注射の問題点と注入補助具の有用性

調剤薬局ミッテル 開成店¹, 新潟薬科大学薬学部臨床薬学研究室², せいの内科クリニック³
 菅原 秀樹¹, 清水 尚子¹, 橋本 篤寛¹, 嶋倉 敦子¹, 橋本真由美¹, 星 恵¹,
 大竹 利枝¹, 高橋 正晃¹, 朝倉 俊成², 清野 弘明³

【目的】インスリン治療患者の自己注射の問題点と、その問題点からインスリン自己注射補助具の有用性を検討する。【方法】対象患者29名(年齢56±16歳、糖尿病罹病期間14±9年、インスリン治療歴9±8年、HbA1c7.3±0.5%)に対し『インスリン自己注射を行う際の問題点はあるか』等の8項目のアンケートを行い検討した。【結果】自己注射に関して何も問題が無いと解答した群(15例)のHbA1cは7.1±0.4%で、何らかの問題があると答えた群(14例)のHbA1c7.5±0.6%に比べて有意に低値だった(p<0.05)。インスリン自己注射補助具(拡大鏡、滑り止め)を使ってもらい、1か月後の有用性に関してのアンケートでは、『目の病気がある』、『手指に障害がある』と回答した患者、計11名中5名が有用性があると回答した。【総括】自己注射を行っている患者の問題点に対し注入補助具は有用であるが改良点の希望もあった。

1 - 23 16:26~16:34

右麻痺のある患者へのインスリン注射指導

坂総合病院
大木戸晴香, 沖本 久志, 工藤有希子

はじめに:麻痺のある2型糖尿病患者のインスリン指導で、自助具を使用し自己注射が可能となった事例を報告する。

経過:脳梗塞発症し、麻痺があり、妻へインスリン指導を実施したが上手くできず。患者は過去にインスリン注射の経験あり。自己注射可能であると考え、自助具を使用し練習を行った。指導方法と結果:左手で行えるように、くぼみがある吸盤に針を差込み着脱動作を簡単にした。また、ダイヤルが回しやすいように「ピタットさん」を装着。自己注射可能となる。考察:患者の理解や能力、手指機能に合わせて指導することで自己注射が可能になった。患者が治療に意欲的になれるように援助することが重要である。

1 - 24 16:34~16:42

インスリンスライディングスケールに関するインシデント対策の検討

山形市立病院済生館 看護部¹, 山形市立病院済生館 糖尿病内分泌内科²
加藤佐紀子¹, 石山由紀子¹, 平田 絵里¹, 金子 栄子¹, 石沢 佳¹, 丹治 泰裕²,
野村 隆², 五十嵐雅彦²

当院では平成(H)24年度にインスリンスライディングスケール(以下スケール)に関するインシデントが多発したため、発生要因に関する4M分析により予防対策を検討した。病棟看護師(Ns)16名にアンケート調査を行い、H25年10月~ H26年7月のインシデント発生数を調査した結果、スケールに関するインシデントは2件で、内容はインスリン注射の遅れ1件、スケール忘れ1件であった。対策の遵守状況は、医師の指示の一本化への取り組みは90%以上実施できていたが、一連の業務を中断せずに実施すること、電子カルテによるタイムリーな患者スケジュール表の確認業務に関しては60%台だった。スケールに関するインシデント発生数は2件/10ヶ月間であり、4M分析によりH24年度に比べ約1/3に減少した。

1 - 25 16:42~16:50

糖尿病連携手帳に対する患者の意識調査

せいの内科クリニック
永井千恵美, 高田 由香, 磯野 恵一, 武田 光枝, 松本 佳代, 山田ふみえ,
山本千歌子, 遠藤由紀恵, 関根のぞみ, 清野 弘明

「目的」糖尿病連携手帳に検査結果を記載し患者に説明し目標値を示しているが、患者の手帳の活用状況を調査することで糖尿病治療や療養相談に役立てることにした。「対象」糖尿病患者150例(平均年齢60.4歳、平均罹病期間12.3年)を対象とした。「方法」手帳活用状況を12項目のアンケートにつき二者選択や5段階評価にて聴き取り調査した。「結果」手帳を見る頻度は月1回が72%、2~3回が28%であった。手帳の記載内容を理解している患者は79%、理解していない患者は21%であった。手帳は必要だと考えている患者は95%であった。他の医療機関にて手帳を提示した患者は52%であり手帳の保管に関してはいつも持ち歩く患者が42%であった「考案」手帳記載内容を説明しているにも関わらず理解していない患者が21%であったことから更なる手帳内容の説明と活用法についても説明する必要があると理解された。

1 - 26 16:50~16:58

糖尿病連携手帳の外来持参状況と血糖コントロールの関係

せいの内科クリニック 看護部
磯野 恵一, 永井千恵美, 高田 由香, 山本千歌子, 山田ふみえ, 武田 光枝,
松本 佳代, 遠藤由紀恵, 関根のぞみ, 清野 弘明

「目的」糖尿病連携手帳を外来に持参する患者と持参しない患者で血糖コントロール状況に差があるか否かを検討した。「対象」糖尿病患者208名で、平成25年9月から11月までの3ヶ月間の外来受診時に連携手帳を毎回持参した群(120名)、1回持参しなかった群(71名)、2回以上持参しなかった群(17名)の3群に分類した。「方法」平成25年4月からの1年間のHbA1cの平均を3群で比較検討した。「結果」毎回持参した群、1回持参しなかった群、2回以上持参しなかった群のHbA1c(%)はそれぞれ6.9±0.8、7.0±0.9、8.2±1.3であった。2回以上持参しなかった群のHbA1cは、毎回持参した群と1回持参しなかった群に比較し有意に高値であった。「考案」連携手帳を持参しない患者に対し、連携手帳を忘れずに持参してもらうにはどうすれば良いか患者と相談しながら療養支援していく必要があることが判明した。

1 - 27 16:58~17:06

糖尿病連携手帳を利用した糖尿病性腎症啓発活動

木村健一クリニック

田澤奈津子, 木村 健一, 佐々木美保子, 秋元 美穂, 阿部ひとみ, 玉熊 仁美, 近藤 久美, 佐々木直美, 道畑 千帆, 木村 琴衣

当院の糖尿病患者1193名の腎症は、1期60.6%、2期29%、3期7.9%、4期2%、5期0.5%である。eGFR60未満は25%である。3・4期は10%程度だが指導に時間を要する。よって早期から進展防止に取り組む必要があるため、連携手帳を利用した腎症啓発活動を始めた。《対象》糖尿病患者293名《方法》手帳に腎症専用の用紙を設け、尿Alb指数又は尿たんぱく定量、eGFR、腎症病期を記載し、個別に指導した。《結果》診察時、連携手帳に赤丸をつけて説明しているが理解していない患者が多かったが、数分の時間を設け説明した結果、患者の理解度、満足度が上昇したことが伺えた。《考察》尿Alb指数は半年に1回程度の検査のため、認知度が低いものと考えられる。又、診察時に十分な説明が難しいため、スタッフによる補足が必要である。患者が腎症病期を把握し、腎症に対する意識づけをすることで進展防止に役立てていきたい。

1 - 28 17:06~17:14

非インスリン治療患者に血糖自己測定を導入した効果

会津中央病院¹, たねだ内科クリニック²西郷 和枝¹, 名城 真弓², 三浦 環美², 眞壁てるみ¹, 種田 嘉信²

目的:非インスリン治療の糖尿病患者が、血糖自己測定を試み、血糖コントロールや生活習慣に変化がみられるか検討する。方法:準実験研究と留置調査法。期間:平成26年2月1日~6月30日。倫理的配慮:会津中央病院(以後A施設)18名、たねだ内科クリニック(以後B施設)21名の対象患者に対し個人情報の保護と研究の目的を説明し、同意を得た。結果:HbA1cの変化ではA施設は血糖自己測定開始前平均8.2%・3ヶ月後平均は7.2%。B施設は血糖自己測定前平均6.5%・3ヶ月後6.4%と共に低下を認めた。患者の留置調査からも今後も継続したいという返答である。結語:非インスリン治療の糖尿病患者自身が血糖値の変動を視覚として体験し、効果を実感できたことは患者の生活習慣の振り返りに役立ち、セルフケア支援の指導媒体としても役立つと示唆された。

1 - 29 17:14~17:22

糖尿病患者での糖尿病治療薬への理解度と服薬の実際に関するアンケート調査

山形市立病院済生館 看護部¹, 糖尿病内分泌内科²平田 絵里¹, 石山由紀子¹, 加藤佐紀子¹, 金子 栄子¹, 石沢 佳¹, 丹治 泰裕², 野村 隆², 五十嵐雅彦²

先の東日本大震災後に糖尿病(DM)患者の中には自身の内服しているDM治療薬品名や種類、量などが正確に理解されていなかったことが問題になった。そこで、DM患者の治療薬に関する理解度や実際の服薬状況、低血糖の有無などを調査・分析するために、平成26年2月から同年7月までに当院に入院したDM患者16例(平均HbA1c8.96%)に質問用紙による調査を行った。その結果、薬の種類は8名、薬品名を知っていたのは5名、大まかな薬効を知っていたのは8名で、2名が全部の薬効を答えられた。量や時間の間違いは4名、食事を摂らなかった時や薬を飲み忘れた時の対処法を知っていたのは5名いたが、低血糖の経験者はいなかった。お薬手帳を持っていても高齢になるほど自身の薬品名や量、効果を知らない患者が多く、今後の教育上の問題点が明らかとなった。

1 - 30 17:22~17:30

教育入院をきっかけに血糖コントロールが改善した若年2型糖尿病患者の1例

宮城厚生協会 坂総合病院

遠藤あずさ, 鎌田 弘美, 池本あゆみ, 菅沼 紀子, 盛口 雅美, 沖本 久志

症例は30歳代男性、病歴4年、BMI32.6 kg/m²の肥満2型糖尿病。外来栄養指導開始時、1日2食、1度に主食を多く摂る食べ方で、運動習慣なし。栄養指導を継続して17回受けるも、食生活に大きな変化はみられず、HbA1c9.7%と血糖コントロール悪化して入院。入院中に、調理実習や食事を食べながらの集団講義に参加し、食事の適量を自覚するようになった。運動も行えば血糖が下がるということを実感し、意識的に行うようになった。また、糖尿病の合併症を持った患者の症状をみたり、経験談を聞いたりすることにより、合併症の怖さを身近なものと感じるようになった。そのため、治療に対する意識に変化が起こったと思われる。退院後も月に1回、外来で栄養指導を行っているが、主食量は適量を守り、野菜を毎食摂取し、運動習慣も維持している。現在、BMI28.4 kg/m²、HbA1c 5.4%である。

1 - 31 17:30~17:38

療養指導に難渋していたが、運動療法により行動変容がみられた症例

東北薬科大学病院栄養管理部¹, 看護局², 糖尿病内科³
 文屋 展子¹, 富永 幸恵², 鈴木 和子², 阿部 晃子¹, 千葉 昭子¹, 小林 恵子¹,
 阿部 幸子¹, 渡辺 崇³, 善積 信介³, 平井 敏³

糖尿病教育入院中に運動療法を取り入れ、行動変容がみられた2型糖尿病の症例を報告する。【症例】46歳男性、身長181cm体重110.4kg BMI33.7kg/m²。H17年に検診で糖尿病と指摘され、過去4回糖尿病教育入院を経験していた。夜間勤務であり運動の習慣はなく、食事療法が継続できず、H25年8月よりHbA1cは10%前後であった。糖尿病腎症は第3期であり、H26年2月透析予防指導を行い、6月には5回目の教育入院となった。入院中栄養指導のほか、エアロバイクを使用した運動療法も加わったところ、食前の血糖値は100mg/dl前後に低下。退院後、外来で生活状況を確認したところ、運動療法を継続し食事記録も付けていた。【考察】運動療法が有効であることを患者自身も認識し、食事記録を付けるなど行動変容がみられた。入院中の患者情報を共有し、退院後も介入することが重要と考えられた。

1 - 32 17:38~17:46

外来での心理カンファレンスを試みて

(公財)坂総合クリニック
 山下 義隆, 相澤恵美子, 小山 美保, 伊藤 美砂, 渋谷みゆき, 大野真理恵,
 盛口 雅美, 沖本 久志, 内藤 孝

当院では、一昨年より糖尿病の病棟・外来で生活環境に焦点をあてた「心理カンファレンス」を行っている。昨年、病棟における心理カンファレンスの実際について報告をした。今回は、外来で行っている心理カンファレンスについて報告を行う。2014/1～開始し、2カ月に1回のペースでカンファレンスを実施している。時間は、30分程度。参加者は、医師・看護師・外来看護師・MSW・心理療法士・事務他。外来でかかわっている患者について、生活背景や外来での様子などを共有し、対処方法を相談している。カンファレンスを積み重ねていくうちに、患者の生活に目を向けたことで、医療者が改めて支援方法や教育方法を考えるきっかけになった。今後も、継続したカンファレンスを行い、患者理解を深められるチーム作りをしていきたい。

1 - 33 17:46~17:54

複数の合併症を持った糖尿病患者へのかかわりから学んだこと

医療法人 さの医院
 齋藤ひとみ

【症例】45歳男性、2型糖尿病。平成23年10月頸部皮膚膿瘍で近医を受診し、HbA1c11.4%と高値で当院へ紹介された。外来でのインスリン療法を開始したが、左足趾壊疽と両眼硝子体出血あり、形成外科で左第4趾切断、眼科で両硝子体手術を施行された。平成26年6月HbA1c 7.8%、Cr 2.82mg/dl、eGFR 20.5ml/分/1.73m²。初診時と現在の心理的状況を推測する目的でPAIDによる調査、および患者と妻から聞き取りを行った。PAIDの合計点は初診時45点、現在46.25点であった。現在は合併症が進行しているため感情負担度が高いと思われる。危機的状況時も妻のサポートを受けながら、ゆめごはん使用、水分・食塩制限など病気を受け入れようと努力している。しかし妻の精神的負担も計り知れず、QOL向上には、私たちが患者と家族に寄り添い、その都度問題点を明らかにし、対処法を見つけて行く関わりが必要であると学んだ。

1 - 34 17:54~18:02

入院時と退院時のPAIDの変化と関連因子についての検討

岩手医科大学¹, 岩手医科大学附属病院 糖尿病・代謝内科², 中8階病棟³
 鈴木 烈¹, 寺内 貴廣¹, 武部 典子², 菊池美千代³, 吉田 知恵³, 中屋 真美³,
 高橋 由紀³, 中村恵美子³, 長澤 幹², 高橋 義彦², 石垣 泰²

【目的】糖尿病患者の負担感情に影響する因子について医療者の理解を深め糖尿病患者への療養指導の在り方について検討することを目的に、2型糖尿病患者の感情負担度とその関連因子を明らかにする。【方法】2型糖尿病患者299人(男性/女性 176/123人)を対象に入院前後でPAID (Problem Area in Diabetes Survey) で感情負担度を評価し、入院前後でのPAIDの変化とその関連因子を検討した。【結果】癌, 精神疾患, 喫煙, 末梢性動脈疾患, 虚血性心疾患, 糖尿病神経障害, 高度糖尿病腎症合併例で、入院時に比較し退院時PAIDの有意な改善がみられず、PAIDが改善しないことを目的変数とした多変量解析ではインスリン療法開始, 糖尿病網膜症が有意な説明変数となった。【考察】糖尿病患者の感情負担度は糖尿病合併症, インスリン療法導入に関連すると考えられた。