
 学 会 記 事

第24回糖尿病談話会

日 時 平成7年4月8日(土)
午後2時30分より
会 場 万代シルバーホテル
4階 千歳の間

I. 一 般 演 題

- 1) 速効型, 中間型インスリンにはアレルギー反応を示したが, 遅効型インスリンには示さなかった NIDDM の1例

高木 正人 (長岡赤十字病院
内科)

46歳, 男性, 8年前より糖尿病. H5年5月, 咳嗽と全身倦怠感が出現, H5年6月糖尿病と肺結核の加療目的で入院となった. HbA_{1c} 14.5%のためヒューマリンRとNの混注2回打ちを行った. 2ヶ月後より注射部位の発赤と硬結を認め, インスリンアレルギーと診断した. ヒトインスリン特異的 IgE は陽性でインスリン抗体も89.8%まで上昇した. 14種類のインスリンについて皮内反応を行った. 速効型, 中間型インスリンは全て陽性であったが, ノボリンU, ヒューマリンU, ウルトラレンテ MC は陰性であった. これら遅効型インスリンは全て単斜晶系の結晶であり, pH3 の生理食塩水で結晶を溶解すると皮内反応が出現したので, 結晶構造がアレルギーの出現をおさえていた可能性があると思われた.

- 2) 糖尿病に併発し不幸な転帰をとった肝膿瘍の2例

渡辺 卓也・佐藤 幸示 (県立がんセンター)
筒井 一哉・栗田 雄三 (新潟病院内科)

症例1は71歳女性. FBS 148 mg/dl, HbA_{1c} 6.6%と比較的良好. 呼吸困難, 胸痛で来院. WBC 18,600/mm³, Plt 79,000/mm³, GOT 772 IU/l, GPT 878 IU/l, LDH 2,039 IU/l と高値. 長時間の胸痛で AMI 疑うも ECG で ST 上昇なく CPK 72 IU/l と正常. 腹部 X-P, echo, CT で肝両葉に air-free space を伴うガス産生性巨大膿瘍認め, 右葉のものは破裂していた. 血

液培養, 膿瘍内容液より Klebsiella pneumoniae 陽性. ドレナージ施行するも入院12日目に死亡. 剖検で新鮮心内膜下心筋梗塞を認めた. 症例2は75歳女性. FBS 198 mg/dl, HbA_{1c} 10.8%. 熱発, 腹痛, 低酸素血症で入院. 腹部 echo, CT で左右両葉に肝膿瘍を認め開腹ドレナージ術施行. CRP 5.1 mg/dl, GOT 12 IU/l, GPT 18 IU/l と感染はかなり改善. ドレナージ2日後より昏睡状態となり頭部 CT 施行するも n.p.. その後も昏睡状態が続き2ヵ月後の頭部 CT で慢性硬膜下血腫の診断. 穿頭洗浄術施行するも改善認めず. 脊髄後索刺激開始するも意識レベルの改善認めず. 入院7ヵ月目で腎不全, 肺水腫で死亡. 糖尿病は血糖コントロールが比較的良好であっても重症感染症を合併することがあり注意が必要である.

- 3) 透析導入時に著しいせん妄状態をきたしチアプリドと血液透析によって改善した糖尿病性病性腎症の1例

伊藤 正洋・鈴木 芳樹
轡田 達也・伊藤 聡
荒川 正昭

(新潟大学第二内科)

透析導入時に著しいせん妄状態をきたし, チアプリドと血液透析によって改善した糖尿病性病性腎症の1例を経験したので報告する.

症例は77才男性. 昭和63年, NIDDM と蛋白尿を指摘された. 平成4年, インスリン療法に変更し, 腎生検で糖尿病性病性糸球体硬化症(結節型)と診断された. 平成6年10月より浮腫が出現し, 平成7年2月1日に呼吸困難のため入院した. 血液透析により心不全症状は改善したが, 入院前には認めなかったせん妄状態と昼夜逆転現象が出現した. 血液透析とチアプリド 75 mg の使用により, 同症状は改善した. チアプリドの有効血中濃度および透析患者における薬物動態については報告がない. 本例では, その血中濃度が 1,000 ng/ml 前後で精神症状に対する効果を認めた. また, 透析後の血中濃度は前値より低下した. せん妄状態に対して, major tranquilizer や睡眠導入薬の効果が少なくても, チアプリドが奏効する症例のあることが示唆された.

- 4) ビグアナイド剤は蛋白急性負荷による hyperfiltration を抑制する

中村 宏志・中村 隆志 (中村医院)

【目的】経口的に蛋白質を急性負荷すると GFR の増

加が起ることが知られているが、ビグアナイド剤がこの反応を抑制するかどうかについて検討した。【方法】健康人7名とNIDDM7名に対し、早朝空腹時に蛋白0.8g/kg相当の牛肉を摂取させ、摂取前と摂取3時間後までの1時間毎のGFRを測定した。試験食摂取前と摂取2時間後の血中アミノ酸濃度と血中乳酸濃度も測定した。別の日に、試験食摂取1時間前にmetformin 500mgを服用の上、同様の検査を施行した。【成績】牛肉単独の負荷では、GFRは、健康人(前値の1.48倍)、NIDDM(前値の1.41倍)ともに有意に増加したのに対し、metforminを服用させた場合には、健康人(前値の1.18倍)、NIDDM(前値の1.15倍)ともに単独負荷の場合に比して、有意に抑制された。健康人、NIDDMともに、metforminを服用させた場合の血中アラニン濃度と血中乳酸濃度の増加の程度が、牛肉単独の負荷に比して有意に大きかった。【結論】ビグアナイド剤は蛋白急性負荷によるhyperfiltrationを抑制することが判明した。このため、同剤は、糖尿病性腎症の進展阻止に有用である可能性があることが示唆された。

5) 食品の組合せが健康人および糖尿病患者の腎に及ぼす影響の差 —特に脂肪酸組成について—

大山 泰郎 (新潟大学第一内科, 済生会)
中村 宏志 (川口総合病院内分泌代謝科)
中村 隆志 (中村医院)

【目的】蛋白質を経口的に摂取するとGFRやAERの増加が起ることが報告されているが、今回我々は、食品の組合せにより、この反応の起こり方が変わるかどうかにつき検討した。【方法】健康人8名とNIDDM8名に対し、早朝空腹時に蛋白0.8g/kg相当の試験食を経口的に摂取させ、摂取前と摂取3時間後までの1時間毎のGFRとAERを測定した。摂取前後の血中アミノ酸濃度と脂肪酸濃度の測定も行なった。試験食は、①豚肉、②豚肉75%+豆腐25%、③豚肉50%+豆腐50%、④豚肉25%+豆腐75%、⑤豆腐、⑥豚肉+リノール酸、⑦豚肉+EPAの形とし、各々別の日に負荷した。【成績】負荷後のGFRの増加は、①1.48倍、②1.37倍、③1.28倍*、④1.19倍*、⑤1.04倍*、⑥1.46倍、⑦1.51倍であり、AERの増加は、①1.89倍、②1.19倍*、③1.17倍*、④1.13倍*、⑤1.08倍*、⑥1.12倍*、⑦1.06倍*であった(*①に比して $p < 0.05$)。①②③⑥⑦の負荷後にアラニン、グリシン、セリンの、②③④⑤⑥の負荷後にリノール酸の、⑦の負荷

後にEPAの有意な増加を認めた。【結論】食品の組合せにより、経口摂取した場合の腎に及ぼす影響が異なることが判明した。この現象には、アミノ酸や脂肪酸が関係していることが推定された。

6) 糖尿病腎症患者の運動療法の影響

岡田 節朗・諸橋 弘子 (下越病院)

糖尿病腎症患者の教育入院中に、運動療法が腎機能に及ぼす影響を、蛋白尿、血清Cr値、尿 β MG、CCr等について検討した。対象は糖尿病性腎症患者男性4名。方法は教育入院12日間で、標準体重 $\times 0.8$ gの蛋白質、高カロリー、塩分制限食のもとで1日1万歩以上の運動を行い、入院前後で、腎機能の変化を検討した。結果は全症例に、血清Cr値、CCr、血清Alb、蛋白尿の悪化は認められなかった。4名中1名に尿 β MGの著明な増加が認められた。考察。松岡らは、毎日30分以上の散歩や、それ相応するような労働を続けていた例と安静例との間に、透析までの期間に差はないと報告している。一方で、糖尿病患者では、1回の中等度の運動によりアルブミン排泄率が明らかに増加するという研究も多い。今回2週間の運動療法を行っての腎機能の経過をみると、松岡らと同様に、進行した腎不全患者に長期間、運動療法を行いうることが示唆された。

7) 過去15年間における当院糖尿病死亡例の臨床像

星山 真理・浅間 昌子 (柏崎中央病院)
山崎由紀子・箕輪美恵子 (内科)

栗林 章子 (同 栄養科)

目的：1980年～1995年の15年間に死亡した当院糖尿病患者57名(男18, 女39)の死因および臨床像を検討し、当院の糖尿病に対する診療の実態を把握する。

検討内容：全例の直接死因と死亡時年齢、合併症、血糖コントロール状況(HBA_{1c} 8%以下を良好G群、8～10%を中等度F群、10%以上を不良P群)、治療内容(食事療法D群、経口血糖降下剤投与SU群、インスリン療法I群)、高血圧の有無、心電図変化、持続性蛋白尿、眼底所見、罹病期間、当院加療期間との関連から検討した。

結果：平均死亡年齢は男72.1歳、女78.4歳であり、日本人平均寿命より数歳低い。

死因の大半が、80歳以上では脳血管性障害であり、高