

## 特別講演

## 「多発外傷の臨床」

—プレホスピタルケアから  
集中治療まで—

帝京大学救命救急センター救急医学

小林 国 男 教授

最近、交通事故が再び急増し、第二次交通戦争と呼ばれてその対策が社会の注目を集めている。交通事故はしばしば頭部、胸部、腹部、四肢などの複数箇所にも重度の損傷をもたらすが、このような外傷を多発外傷という。生体に加わる外力が一般に強大であるほか、頭部外傷による意識障害から腹腔内管腔臓器破裂の診断が遅れたり、開腹手術をしている間に頭蓋内血腫が増大したりという複数箇所の損傷を持つことに由来する因子も加わり、多発外傷では単独箇所の外傷に比べてより重篤となり、死亡率は40-50%にも達する。多発外傷患者は、搬送と病院前救護、救命救急処置、手術、集中治療、一般入院治療、リハビリテーションという経過で長期間の治療を必要とする。搬送に関しては、いかに迅速に根本的手術治療を行える施設に搬送できるかが、生命予後と直結しており、外傷専門施設へ早く運ぶことを第一に考えなければならない。また外傷の重症度判断はしばしば困難であるため、2次から3次施設へ上がるのではなく、3次施設でトリアージをうけ軽症ならば2次施設へ転送するのが望ましい。多発外傷の治療は救命救急処置とそれに引き続き手術療法であるが、ここでは治療の優先順位にしたがった治療がなされなければならない。その順位は、①呼吸障害（胸部）、②出血（胸部、腹部）、③脳圧亢進（頭部）、④腹腔内管腔臓器損傷（腹部）、⑤創および骨折（四肢）であるが、それぞれの損傷の程度を勘案して、治療順位を決定する。術後は集中治療室で管理するが、多発外傷患者は compromised host であり、感染を予防して多臓器不全（MOF）へ移行しないように十分注意する必要がある。このように多発外傷患者の治療には全身の病態を正しく迅速に把握できる外傷外科医を中心に、外科系各領域の専門医、集中治療医、メディカルスタッフ等の協力を得たチームワークがもっとも大切である。

## 第19回糖尿病談話会

日 時 平成2年4月28日

午後2時45分

会 場 イタリア軒

## 一 般 演 題

- 1) 微量尿中アルブミン検出試薬（アルブシューア）による測定とRIA法測定による比較検討

高木 顕・広瀬 保夫

田中 直史・山田 彬（新潟市民病院内科）

糖尿病性腎症の早期発見のマーカーとして、尿中微量アルブミンの測定が有効であるとする知見が明らかとなり、ラテックス凝集反応を利用した尿中アルブミンの定性試験が開発されたので、今回RIA法によるアルブミン定量法との比較検討を行った。尿は夜間安静時の蓄尿を用い測定した。結果は尿中のアルブミン濃度が20mg/lを越えると定性試験が陽性になり微量尿蛋白のスクリーニング検査として有用であると考えられた。しかし、同時に測定した夜間安静時のアルブミン排出量は、尿中のアルブミン濃度と多少の差異があるので注意が必要である。クレアチニンクリアランスは腎症の進展に伴い、10mg/lを超えると増加がみられ、およそ100mg/lより低下して行くことが推察される。腎症の他の合併症の進展度も尿中アルブミンの排出量と相関していた。腎症の進展がどのレベルまでは可逆的であるのかと言う命題については今後の研究に待たねばならない。

- 2) 長期インスリン治療患者のインスリン抗体結合率の推移

江口 行夫（済生会新潟総合病院内科）

非ヒトインスリン治療時、インスリン抗体結合率（以下イ抗体と略）の高値であった5例の糖尿病患者について、ヒトインスリンへの変更による推移を観察し、4例に低下を見た。

しかし、イ抗体が消失ないし略々正常化するまで、2-3年の長期を要する。1例はヒトインスリン中止後9カ月間、さらに上昇した。非ヒトインスリン治療時、イ抗体(-)であった4例はヒトインスリン変更後も前例(-)であり、ヒトインスリンの優位性が認められた。しかしヒトインスリン初回単独治療で、イ抗体が出現持続する

1例が見られた。I抗体価及びICA、抗甲状腺マイクロゾーム抗体等自己抗体の複在と、血糖コントロール及び網膜症等合併症との間に明確な相関が見られないが、I抗体の上昇及び低下時に低血糖頻発の傾向があり、コントロール困難となる。更に詳細な把握と治療の検討が必要と思われる。

### 3) Werner 症候群の兄妹例

黒田 毅・高山 昌史 (県立坂町病院)  
 渡辺 悟志・浅野 良三 (内科)  
 野沢 幸男  
 八幡 和明 (厚生連中央総合  
 病院内科)

症例1：46歳男。主訴は発熱、右踵部痛。生下時より、身体發育やや不良。昭和53年内障を、59年糖尿病、強直性脊椎炎を指摘された。現病歴：平成元年10月11日、右踵部の疼痛と悪寒にて入院。右踵部に皮膚潰瘍を認め、老人様顔貌、白内障、腰部の強直および脊椎の可動制限を認めた。糖負荷試験でインスリン抵抗性を認めた。X-P 上アキレス腱等に異所性石灰化を多数認め、椎体の癒合、仙腸関節の浸食像、硬化像を認めた。HLA B27が存在した。

症例2：41歳女。症例1の妹。糖尿病にて加療中。兄と同様老人様顔貌を呈する。異所性の石灰化を認めるが、椎体の癒合や可動制限を認めない。Werner 症候群と強直性脊椎炎の合併例の報告は認められず貴重な症例と考え報告する。

### 4) 糖尿病性腎症への低蛋白食の効果について

堀 由夏・佐藤 幸示  
 筒井 一哉・佐藤 正之 (県立がんセンター)  
 丸山 佳重 (新潟病院内科)  
 北沢美智子・牧野 令子  
 阿部 巴・入沢セツ子  
 風間 芳男 (同 給食科)

近年蛋白負荷が腎糸球体内圧の上昇をもたらす腎障害が進行するとの考えから、糖尿病性腎症に対する蛋白制限の早期導入が注目されている。今回平均罹患期間12年、平均年齢58.5歳のNIDDMの腎症の4症例(内ネフローゼ症候群3例)に低蛋白食を投与し短期的効果につき検討した。4例ともBUN, Cre 価の上昇は軽度だが、Ccr 35-55ml/minと低下していた。平均31.8日と短期間ではあったが、糖尿病食に加え0.70-0.8g/kg/dayの低蛋白食を開始し、尿蛋白は4例中3例で低蛋白食開始前の平均7.2g/日から退院前4.5g/日と、減少を認めた。更にこの内2例と他の1例にTPの平均13%の増加、Albの平均18%の増加を認め、理学的にも浮腫

の消失を見た。一方4例中2例にTG, UAの増加を認め、今後の留意点と考えられた。嗜好、献立の問題は栄養士の方々の尽力にて良好な摂取率を得たが、今後は蛋白窒素代謝、貧血、あるいは家庭での継続の問題等、長期的効果を検討する必要がある。

### 5) 糖尿病教育入院の効果

—一年間の治療成績—

金子 兼三・保坂 秀子  
 黒井 俊子・斉藤 明美  
 田中 憲子 (長岡赤十字病院)  
 はか看護婦一同 (内科)

### 6) 利用者からみたレストランの糖尿病食の問題点

岩原由美子 (信楽園病院栄養科)  
 高沢 哲也・山田 幸男 (同 内科)

〈目的〉最近我々が育成したレストランの糖尿病食(以下「糖尿病食」)の問題点を、レストラン及び利用者側から検討した。〈方法〉「糖尿病食」の内容：指示エネルギーは、18, 20, 23, 25単位とし、副菜は同じで主食でエネルギー量を調節した。すべての食品は計量し、塩分は3.5g以下、メニューは5種類である。レストラン側とは検討会で、利用者はアンケート調査(71名)により検討した。

〈結果・考按〉レストラン側の問題点：①糖尿病食に対する知識不足と作業工程でのまちがいが、②塩分制限による味の低下、③制限食による見た目の貧弱さ、などで、対策として、レストラン・病院の合同勉強会の開催、調理マニュアルや配膳時のチェック表の作成、だしの使用、食器や盛付で色豊かにする、などではほぼ解決された。利用者のアンケート調査：「糖尿病食」の味と量、バランスは利用者のほぼ7割が良好と答え、糖尿病食として、75%の利用者が満足していた。

### 7) 柏崎市住民本検診における糖尿病スクリーニング

涌井 一郎・五十川正矩  
 田村 孝・会田 恵 (柏崎市刈羽郡医師会)  
 小黒 元夫・宮川 糧平 (糖尿病委員会)  
 阿部 常一 (柏崎市刈羽郡医師会)  
 吉田ふさ子・古川 久子 (柏崎市役所保健衛生課保健婦)

平成元年度柏崎市基本健康調査総受診者数15592名のうち「尿糖陽性」または「糖尿病の既往のある者」は901名(5.8%)。570名に75g OGTTを施行し糖尿病型