[巻 頭 言]

地方の医師不足を考える

宫崎県内科医会副会長

大 窪 利 隆

私は平成22年4月から宮崎県内科医会副会長を仰せつかりました都城の大窪でございます。 都城の仮屋純人先生が10年間務められた後を引き受けることになりました。平成23年1月から 介護保険証を持つ身ですが、その責任の重さに身が縮まる思いです。

さて地方の医師不足の問題ですが、主に基幹病院を含めた病院の勤務医不足です。

新たな臨床研修制度が平成16年から導入され7年が経過しました。この間地方の基幹病院からの指導医の臨床研修病院への引き戻し、研修医の都市部への集中のため地方大学病院の医師派遣機能が低下し勤務医の地域における医師不足問題が顕在化しました。平成23年度から医学部の入学定員の増加が始まりましたが問題の解決にいかほどなるでしょうか?

平成22年10月号の日本内科学会誌で特別企画シンポジウム「新臨床研修制度の改善-教育病院からの提言」に厚労省医政局医事課医師臨床研修推進室長田原克志氏,東京大学総合研修センターの北村聖先生他4施設のセンター室長さんが全国大学病院,教育病院からのアンケート結果等を含めて報告されています。新研修制度に多くの問題点等あるようですが,新制度の基本理念に最も大切な医師としての「人格の涵養」という言葉は厚労省の田原氏とシンポジウムの総評をされた福井大学名誉教授,認定医制度審議会会長の栗山勝先生のお二人のみでした。

さほど遠くない時代に新渡戸稲造が私たちに示してくれた 'Nobless oblige' (仏) 即ち私たち 医師は資格を与えられた時から社会的責務を負っていると私は解釈しております。

私たちそれぞれが一人でもこの地域で研修するDr.研修終了されたDr.達にこの地域がいかにすばらしい所かを伝える事が大事ではないでしょうか。

Nobless oblige

(大正4年頃新渡戸氏は都城に講演のため来宮されてます)

宫崎大学医学部教授就任挨拶



宫崎大学医学部 地域医療学講座

長 田 直 人

当講座に巡り合うまで

2010年7月, 私は宮崎県の寄付講座である 宮崎大学医学部地域医療学講座に赴任しまし た。

赴任前は、宮崎医科大学に18年間在籍し、 その後宮崎県立日南病院麻酔科・集中治療室 に12年間勤務し、救急・重症患者を診てきま した。

2010年1月、地域医療学講座の開設に奔走していた自治医大卒の医師から、講座のまとめ役の話がありました。地域医療という言葉の意味が難しくなにをするかもわからず、戸惑いました。その後、彼以外に3名の自治医大卒の医師が集まった会合で、「2年の研修の後、へき地に一人で派遣され、自分の力が及ばず、患者さんに迷惑をかけた」という話を聞きました。これを契機に彼らは今ドクへリ(ドクターヘリ)、小児救急で腕を磨いています。この話を聞き、自分に役に立つことがあればと考え、引き受けました。

医師不足と救急医療

各県の実情に合わせた医療問題に応じて, 各地域医療学講座の活動も様々です。 では、宮崎県の問題は何でしょうか? 地域の医師不足と救急医療でしょう。

宮崎大学は初期研修医制度の前から,すでに,卒業生の20%程度しか宮崎県に残らず,慢性的な医師不足でした。残った医師の高齢化も進んでいます。特に,自治体病院での医師不足は宮崎大学の各臓器別診療科の医師不足に起因し,初期研修医制度で,医療に対する意識の変化が研修医に生じた結果と推測します。医師不足は,臓器別診療医だけでなく,患者さんを総合的に診察できた医師にも及んでいます。

また、今日までの宮崎県の救急医療は、各市郡医師会病院、各自治体病院、民間病院で主に行われてきました。宮崎大学の救急部は、講座の構成員の数が少なく、独立した救急ベッドもないため、診療活動は、担当医師の努力に依存していたように思います。宮崎県内に、1次から3次までの救急患者を診療する高次のセンターは存在しませんでした。

当講座が取り組んでいくこと

現在当講座では、地域医療に携わる先生をお迎えし医学科生に講義をして頂いたり、意見交換をしたりする場を設けて学生の頃から地域医療について考えを深めてもらおうと取り組んでいます。加えて、臨床実習の一環として地域医療に必要な基本的な気管挿管操作とCPRを教えています。また、地域でしか診ない病態と治療についての情報を、医療情報部が管理しているWeb会議のシステムを利用し学生に提供します。椎葉近辺の医療を体験する試みを計画中です。さらに、第5学年生に、人工呼吸管理の講義と実習を行う予定です。

研修医に対しては、以前から後期研修に取り組まれていた各病院の方々と協力し、臓器別専門医と異なり、総合的な視点で患者さんを診ることができる医師に育っていただくことを目標にしています。後期研修の3~5年で、初期研修で不十分だった領域または将来選択する臓器別診療で対応しない領域を習得できるよう、学外の研修病院で医局員も出向きサポートします。

救急医療ですが、宮崎大学にドクヘリが導 入される予定で、広域救急医療体制が現実可 能な状況です。大学に、地域に根ざした救急 救命センターが設置されるよう,協力させて いただきます。

最後に

寄附講座のため、平成25年度までの4年間で一区切りです。医師が育つには、相当の時間がかかりますが、この決まった年限で、最大限の努力を惜しまず、医師の育成と宮崎県の救急医療の発展に、若い医局員とともに、頑張りたいと思います。よろしくお願いします。

粉

NASHについて

宮崎医療センター 消化器科 岩 満 章 浩

はじめに

脂肪肝はアルコール性と非アルコール性脂肪性肝疾患(nonalcoholic fatty liver disease; NAFLD)に分類することができる。わが国では肥満人口の増加に伴い,NAFLDの患者数は増えてきており,現在成人の $10\sim30\%$ が罹患していると推測されている。NAFLDの中でも進行性の病型である非アルコール性脂肪肝炎(nonalcoholic steatohepatitis; NASH)は肝硬変から肝癌に進行する可能性があり,厳重な定期観察や治療が必要とされる。

当院における肝硬変の原因(NASHの頻度)

2010年5月28日~7月5日にかけて当院 外来に定期通院中の肝硬変患者100例にアンケート調査を行った(図1)。肝硬変の原 因はHCV54%、アルコール17%、HBV12%、 NASH 6%であり、NASHが肝硬変の4番目 の原因であった。インターフェロン療法の奏 功率が上昇し、C型肝炎患者が減少していく につれて、今後ますます肝硬変患者における NASHの割合が増えてくるものと思われる。

疾患概念

(図2) のようにNAFLDの患者は約80

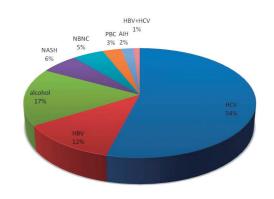
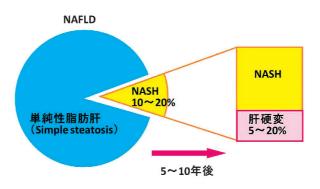


図1. 肝硬変の原因

 $\sim 90\%$ が予後良好な単純性脂肪肝、約 $10\sim 20\%$ が進行性のNASHという内訳になっている。NASHは肝硬変から肝癌へと進行する可能性があり、 $5\sim 10$ 年で $5\sim 20\%$ の確率で肝硬変に移行するといわれている $^{1)}$ 。肝線維化がすすめば発癌率も上昇するため、注意深い画像followが必要とされる。

診断

NAFLDは 1) 非飲酒者であること(エタノール換算で男性30g/day以下,女性20g/day以下),2) USやCTでの画像診断あるいは肝生検で脂肪肝が確認されていること,3) 他の肝障害の原因がないこと,により診断される。NASHはNAFLDに加え



死因:1位悪性腫瘍、2位虚血性心疾患、3位肝疾患 NASH·NAFLDの診療がイト,日本肝臓学会縄、文光堂,2010,p26.

図2. NAFLDの予後について

て肝生検でsteatohepatitis(脂肪肝炎)を呈 することが必要とされる²⁾。しかしながら、 NAFLD全例に肝生検を実施することは不可 能であるため、血清診断や画像診断による NASHの診断法が現在多施設で検討中であ る。メタボリックシンドローム,肥満,糖尿病, 高脂血症, 高血圧, 高尿酸血症, 睡眠時無呼 吸症候群などはNAFLDのリスクファクター であり、さらにマルチプルリスクファクター を有する例では、単純性脂肪肝よりNASHの 可能性が高くなる¹⁾。また、NASH肝硬変の 予測因子は、高齢、高度の肥満、AST/ALT 1以上, 血小板低値, 肝機能低下, 線維化マー カーの上昇などであり3), 当科では該当する 患者に対して年に3~4回のペースでUSや CT等の画像followを厳重に行っている。

NASHの発症機序

NAFLD患者の約10~20%が進行性の NASHに移行する機序としてtwo hit theory が提唱されている。第一段階 (first hit) と して肝細胞への脂肪沈着が起こり, 第二段 階 (second hit) として何らかの因子が原因 となって壊死炎症性変化をきたし、慢性肝炎から肝硬変へと進行する。second hitとして、 1)酸化ストレス、2)サイトカイン産生異常、3)インスリン抵抗性、4)鉄、5)その他が考えられている 3 。

治療

NASH, NAFLDはほとんどの症例で肥満 を伴っており、治療法としてはしっかりとし た食事療法、運動療法が基本となる。まずは 体重を5%減らすと肝障害の改善が望めると いわれている。食事療法は内臓脂肪を減らす ためにもとても重要であり、 摂取総カロリー 25~30kcal/kg/day, 脂肪を総カロリーの 20%以下,蛋白は1.0~1.5g/kg/dayを目安 とすることが報告されている1)4)。運動療法 は単に消費エネルギーの増加だけではなく, 加齢により低下していく代謝機能を改善、維 持させることも重要な目的となる。運動療法 には有酸素運動、筋力増強運動、ストレッチ 等があるが、継続可能なウォーキングなどの 有酸素運動が好ましいとされる。脂肪燃焼効 果は少なくとも15分以上の有酸素運動が必要

薬物療法

NAFLDに対する治療の報告例がある薬剤

●インスリン抵抗性改善薬

- 1)チアゾリジン誘導体
- 2)ビグアナイド薬 3) その他 ナテグリニド
- ●抗酸化療法
 - 1)ビタミン 2)エイコサペンタエン酸 3)ベタイン

 - 4) N-アセチルシステイン

●高脂血症治療薬

- 1)フィブラート系薬剤
- 2) HMG-CoA還元酵素阻害薬
- 3)プロブコール

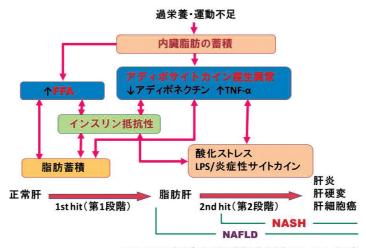
●肝臓用薬

- 1) ウルソデオキシコール酸(UDCA) 2) タウリン
- ●その他

1)アンジオテンシン II 1型受容体拮抗薬(ARB)

NASH・NAFLDの診療ガイド, 日本肝臓学会編, 文光堂, 2010, p43-44. (一部改変)

図3. NAFLD・NASHの薬物療法について



NASH・NAFLDの診療ガイド, 日本肝臓学会編, 文光堂, 2010, p15. (一部改変)

図4. NAFLD・NASHの内臓脂肪との関係

であるといわれている。

以上のような説明を患者さんに行ってもピ ンとこないことが多いため, 当院肝臓外来で は「腹8分&散歩30分を毎日続けましょう!」 と説明し、 $1 \sim 2 \log / 1$ ヶ月のペースでゆっ くり体重を減らすことを勧めている。いずれ にしても、無理なく楽しく食事・運動療法を 継続できるように、患者さんを指導していく ことが肝要である。

NAFLD, NASHに対する薬物療法として は、(図3)のようにたくさんの報告例があ る $が^{1)}$ 、C型肝炎やB型肝炎などのように治 療のガイドラインが確立されているわけでは ない。食事・運動療法にまさる治療法はない といわれているが、糖尿病、高脂血症、高血 圧などの合併症がある場合は、食事運動療法 に加えてそれらに対する内服加療も行ってい く。

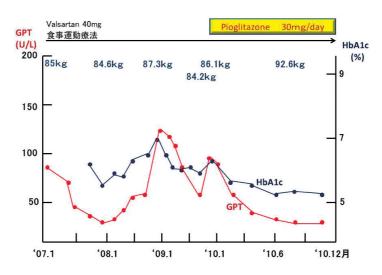


図5. 症例 1 51歳女性. NAFLD, HT, DM, HL. 150cm, 85kg, BMI 37.7, HOMA-IR 8.76.

Pioglitazoneが有効であった症例

インスリン抵抗性改善薬のグループに含まれるチアゾリジン誘導体(Pioglitazone,商品名:アクトス)のNASHに対する有効性の報告が最近散見されている。(図4)のような機序でNASHは発症していくが 1),Pioglitazoneは脂肪細胞の分化と生理機能にかかわる重要な遺伝子群の発現調整を行う核内受容体型転写因子PPAR- γ (peroxisome proliferator activated receptor γ)を活性化することによって,善玉のサイトカインであるアディポネクチンの増加,TNF- α の抑制,インスリン抵抗性の改善,脂肪酸合成の抑制等を行う 5)。当院ではPioglitazoneが有効であった症例を3例経験しており,そのうち1例を提示する。

症例:51才女性,150cm,85kg,BMI 37.7 (図5).近医にて高血圧に対してvalsartan 40mg/dayの処方を受けていたが、肝機能障害を認めたため当科紹介となる。NAFLDと診断し、食事運動療法を開始した。体重減少に伴

vDM, NAFLDが改善傾向を示したが、その後リバウンドを繰り返し、HOMA-IR 8.76 と高度のインスリン抵抗性を認めた。そのため、主として糖尿病の増悪に対して2009年12月よりPioglitazone 30mg/dayを開始した。2ヶ月後にはHbA1cが、4ヶ月後にはGPTが正常化した。現在までHbA1c、GPTはいずれも正常範囲内を維持できている。ただしPioglitazoneの副作用である浮腫による体重増加を認めたため、徹底した減塩指導にて対処中である。Pioglitazone開始前にしっかりと副作用の予防対策の指導が出来ておらず、反省させられた症例でもあった。

瀉血療法が有効であった症例

近日NAFLD, NASHに対する瀉血療法の 有効性が学会等にて報告されている。いわゆ るsecond hitの一つの要因である鉄を減らし て肝機能の改善をはかる治療法である。当院 でも瀉血療法が有効であった症例を2例経験 しており、そのうち1例を提示する。

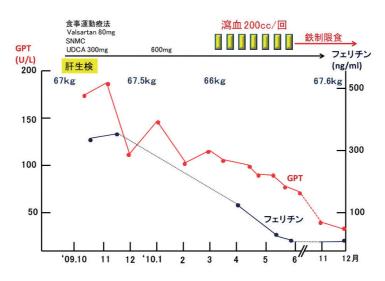


図6. 症例2 74歳女性. NASH, HT. 162cm, 67kg, BMI 25.5.

症例:74才女性, 162cm, 67kg, BMI 25.5 (図 6). 近医にて肝機能障害に対してSNMC. UDCAの投与を, 高血圧に対してvalsartan 80mg/dayの投与を受けていたが、肝機能障 害が増悪したため当科紹介となる。肝生検 にてNASHと診断し、あらためて食事運動療 法を指導した。その後の肝機能増悪に対し てUDCAを増量したが、肝機能は改善しな かった。貯蔵鉄がフェリチン357.3ng/mlと非 常に高値であったため、2010年3月より瀉血 療法 (フェリチン20ng/ml以下を目標に, 2 週に1回, 1回200ccのペースで)を開始し た。計7回の瀉血にてフェリチンは20ng/ml 以下となり、その後当院栄養科にて鉄制限食 の指導をしっかりと行い、肝機能をfollowし た。ゆっくりと肝機能は改善していき, 瀉血 療法終了5ヶ月後にはGPTは正常化し、現 在も正常範囲内を維持できている。徹底した 鉄制限食にて瀉血療法終了後もフェリチンは 20ng/ml以下を維持できており、鉄制限食の 重要性をあらためて思い知らされた症例でも

あった。

予 後

肝細胞癌や肝不全などの肝関連死や心血管イベントが増加することにより、生命予後は正常人に比べ不良である。NASH肝硬変の予後の検討にて、5年発癌率は約10%、5年生存率は約75%、死因の約80%が肝不全であった。また、死亡に関与する因子としてChild-Pugh scoreやHCCが報告されている³⁾。

おわりに

NASHのポイントは、1)肝硬変、肝癌に 進展する可能性がある、2)現時点では食事 運動療法に勝る治療法はない、3)NASHは メタボリックシンドロームの中の肝病変であ り心血管イベントなどを起こす可能性もあ る、である。C型肝炎ウイルスに対する治療 法の進歩につれて、今後ますます肝硬変の原 因としてのNASHの割合が増えてくるものと 思われ、NASHに対する新しい画期的根治的 な治療法がみつかることが切望される。

参考文献

- 日本肝臓学会編: NASH・NAFLDの診療ガイド; 文光堂, 2010.
- 1 (非アルコール性脂肪性肝炎). 別冊・医学のあゆみ, 17-21, 2004.
- 3)日本消化器病学会編:肥満と消化器疾患; 金原出版,2010.
- 4) Yoneda M, Fujita K, Iwasaki T et al

- : Treatment of NASH : nutritional counseling and physical exercise. Nippon Rinsho 64(6): 1139-1145, 2006.
- 5) Tiikkainen M, Hakkinen A-M, Korsheninnikova E, et al.: Effects of rosiglitazone and metformin on liver fat content, hepatic insulin resistance, insulin clearance, and gene expression in adipose tissue in patients with type 2 diabetes. Diabetes: 53: 2169-2176, 2004.

[会員投稿論文]

21世紀の大きな課題; Frail elderly (脆弱なご老人) という概念

全世界が高齢化社会に向かう中、いかにすればSuccessful agingをえられるかどうかが注目を集めている。"Successful aging"という言葉は漠然としたものであり、人によっても定義も違うであろう。私見を述べさせていただければ、それは老人になっても自分の足で歩き、身のまわりのこと・ものごとの判断が自分でできて、そして近くに気軽に話せる人・信頼できて相談できる人がいることであろうか。趣味なんかがもてて打ち込めるものがあれば尚いい。これは私が自治医大の義務年限で僻地医療をさせていただいている際に、沢山の人生の大先輩を見て感じてきたことである。

Successful agingと対照的な概念は "病的な老化"であり、以前より老年医学の分野では "Frail elderly"という言葉で注目を集めてきた。昨今では、循環病分野はじめ様々な分野で話題を呼んでおり、2010年のAmerican Heart Association(AHA 2010、Chicago、Illinois)ではhot topicの一つに高齢者対策を取りあげ、"The coming Tsunami"と称して警笛を鳴らしていた。この領域は日本が世界をリードしていく必要がある。

Frail elderlyとは、心血管、呼吸器、骨格

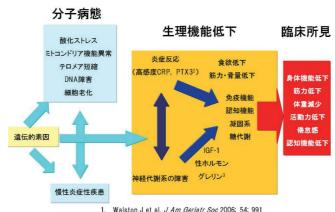


図1 超高齢化社会におけるFrail elderlyのインパクト

筋など多岐にわたる臓器の機能低下により、 生体ホメオスタシスや活力・回復力が失われている状態の高齢者を指す(図1)¹⁾。この Frail elderlyについての標準的な定義はまだないが、これまでの研究で使用されている診断基準としては、歩行速度、握力、活動性の低下、認知機能の低下などが挙げられている(表1)。このような高齢者は、転倒、骨折などを起こしやすく介護率が高いだけでなく、心血管イベントの発症あるいは死亡率も高い。70~79歳の高齢者を対象としたHealth ABC試験では歩行速度が低下した症例ほど 死亡・心血管リスクが高まることが報告されている²⁾。また、我々は以前に認知機能が低下した症例ほど生命予後が悪いことを報告し

研究	掲載論文	歩行速度	握力	疲労	活動性低下	体重減少	認知機能低下	視力低下	失禁	他
Chin et al.	J Clin Epidemiol 1999	-	-	0	0	0		-		BMI低值
Fried et al.	J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001	0	0	0	0	0				
Klein et al.	Arch Gerontol Geriatr 2995	0	0					0		・援助なしでは起 立不能 ・肺活量減少
Lachs et al.	Ann Intern med 1990						O	0	0	-動作級慢 - 聴力低下 - 社会援助欠如 - 身体障害
Rock wood et sl.	Lancet 1999	-	-	-	-	-	0	-	0	援助なしでは歩 行不能ADL低下

表 1 Frail elderlyの定義



Walston J et al. J Am Geriatr Soc 2006; 54: 991

- Yano Y. Kario K, Asada Y et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. . 2010
- 3. Yano Y, Nazkazato M, et al. Atherosclerosis. 2009

図2 Frail elderlyの機序

ている³⁾。このようにFrail elderlyが社会に 与えるインパクトは非常に大きく, いかにし てそれを未然に防いでいくかかが今後の重要 な課題となる。

Frail elderlyの病態は不明な点も多く, (図 2) に示したような病態が現時点では想起さ れている。我々は以前に、Pentraxin 3 (PTX 3)という炎症蛋白が高いケースほど加齢と 共に体重が減少し認知機能が低下しているこ とや4), グレリンと呼ばれる食欲促進ホルモ

ンないし同化ホルモンが低下しているケース では動脈硬化の進展が促進されていることを 示してきた⁵⁾。

最近我々はFrail elderlyを防止する一つの 重要な手段は, いかにして健康な脳を保つ か?を考えている。Frail elderlyの構成因子 の一つである認知機能低下や身体機能低下が 脳と密に関連していることは想像に難くな く、特に大きなマスとして対策が必要なのは 症状のない脳病変-無症候性脳梗塞や深部白

質病変への進展予防である。無症候性脳梗塞 や深部白質病変、脳萎縮などでは脳卒中で認 められるような半身不随や麻痺などの症状が ないので、ややもすれば軽視されがちである が、このような脳虚血性変化が認知機能低下 や身体機能低下, うつ病などと密に関連し高 齢者のADLを顕著に低下させることは既に 多数報告されている。このような無症候性脳 虚血性変化と高血圧が深く関連していること は周知の事実であり、中でも睡眠中の夜間血 圧が高いケースでは脳萎縮および認知機能低 下が進展していることを我々は報告している 6)。また、最近では治療中高血圧患者におい て認知機能低下や身体機能低下が認められる ケースでは、 睡眠中の血圧が顕著に高いこと を報告した 7 。以下にその概要を示す。

対象は治療中の60歳以上の高血圧患者148例(平均75.5歳, 男性30%)。24時間血圧を測定するとともに,歩行速度(10m歩行速度; 10mを全力で歩行してもらう), Timed Upand Goテスト(46cmの椅子から立ち上がり, 3 m歩き, ターンし, 再び椅子に座るまでの時間)で身体機能を, mini mental state

examination (MMSE) スコアで認知機能を 評価した。夜間血圧は収縮期血圧絶対値レベ ルと夜間降圧度の2つの観点で検討した。そ の結果, 歩行速度が遅く, 認知機能の低下し た患者ほど夜間血圧が有意に高く. 夜間降圧 度が低下していた。一方、歩行速度、認知機 能の低下と日中覚醒時の血圧の間には相関が なかった。また、これら夜間血圧と有意に関 係したファクターを重回帰分析したところ. 歩行速度の低下, 認知機能の低下は, それぞ れ独立した夜間収縮期血圧の規定因子である ことがわかった (表2,3)。 さらに、この患 者群を歩行速度の中央値前後で4群に分類 し, 夜間収縮期血圧, 夜間降圧度との関係を みると、歩行速度、認知機能がともに低下し た群では、夜間収縮期血圧が有意に高く、夜 間降圧度が有意に低かった (図3)。以上の 知見より、治療中の高齢者高血圧患者におけ る身体機能, 認知機能の低下は夜間血圧高値 と密に関連しており、逆にいえば身体機能、 認知機能がともに低下しているケースでは夜 間血圧が著明に高いことが判明した。本研究 は横断研究のため、その因果関係は不明であ

独立因子*		P value	
年齡,歳	0.104	-	0.177
Body mass index, kg/m²	0.126		0.102
eGFR, ml/min./1.73m²	-0.104		0.165
外来収縮期血圧, mmHg	0.316	0.331 (0.184-0.479)	<0.001
外来脈拍, bpm	-0.125		0.080
歩行速度,メートル/秒	-0.236	-40.364 (-65.62915.100)	0.002
MMSEスコア, points	-0.261	-2.272 (-3.5520.992)	0.001
内頸動脈 IMT, mm	0.088		0.228

表2 夜間収縮期血圧 (mmHg) の規定因子 (n=148)

		Model 1			Model 2	
独立変数*		Beta (95%CI)	P value	No.	Beta (95%CI)	<i>P</i> value
年齡,歳	-0.192	-0.003 (-0.006-0.000)	0.019	-0.163	-0.003 (-0.005-0.000)	0.035
eGFR, ml/min./1.73m²	0.103		0.225	0.077		0.343
24時間収縮期血 圧,mmHg				-0.320	-0.002 (-0.0030.001)	<0.001
歩行速度, メートル/秒	0.279	0.248 (0.106- 0.390)	0.001	0.208	0.184 (0.047- 0.322)	0.009
MMSEスコア, points	0.158		0.055	0.095		0.234
内頸動脈 IMT, mm	-0.108		0.181	-0.086		0.263

表3 夜間降圧度(%)の規定因子(n=148)

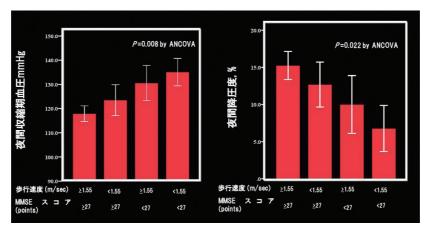


図3 身体機能・認知機能と夜間血圧

歩行速度およびMMSEの中央値下上下で4群に分類。データは平均+SD。P値は年齢、性、糖、HDLで補正。P<0.05が有意と定義。

るが、夜間血圧高値がなんらかの脳病変を介して身体機能、認知機能の低下につながった可能性を示唆する。同時に、夜間血圧は心血管イベント発症と密接に関連する指標であることから、高血圧患者で、身体機能、認知機能が低下しているケースでは夜間を含めた24時間の血圧評価・管理が重要と考えられた。

以上の知見より、Frail elderlyの対策として最も有効かつ確実な方法の一つに、夜間高血圧を含めた24時間にわたる血圧管理が重要と考えられる。事実、降圧作用の長いCa拮

抗薬やレニン-アンジオテンシン-アルドステロン阻害薬、特にACE阻害薬;ペリンドプリル $^{8)}$ やARB; カンデサルタン $^{9)}$ のような薬剤ではヒトにおける認知機能低下抑制効果が示されており、その介入効果は早期介入であればあるほど、後々になり顕著な差がつくという $^{10)}$ 。超高齢化社会の真っ只中にいる我々一人一人が自覚し本気で取り組むべき課題といえる。

参考文献

- 1) Afilalo J, et al. Am J Cardiol. 2009; 103: 1616-1621.
- 2) Newman AB, et al. JAMA. 2006; 295: 2018-2026.
- 3) Hoshide S, et al. Hypertens Res. 2008; 31:1331-1338.
- 4) Yano Y, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2010; 65: 547-552.
- 5) Yano Y, et al. Atherosclerosis. 2009; 204:590-594.

- 6) Nagai M, et al. J Hypertens. 2008; 26: 1636-1641.
- 7) Yano Y, et al. Am J Hypertens. 2010 inpress.
- 8) Sink KM, et al. Arch Intern Med. 2009; 169:1195-1202.
- 9) Skoog I, et al. Am J Hypertens. 2005; 18:1052-1059.
- 10) Forette F, et al. Arch Intern Med. 2002; 162: 2046-2052.

[会員投稿論文]

インターフェロン治療により1型糖尿病を 発症したC型慢性肝炎の一例

- 1) 医療法人社団昇陽会 たまきクリニック
- 2) 医療法人社団紘和会 平和台病院

はじめに

インターフェロン治療はC型慢性肝炎の唯 一の原因療法であり現在のところC型肝炎ウ イルスを駆除できる可能性のある薬剤はイ ンターフェロン (interferon, IFN) のみであ る。そのIFN治療は1992年に健康保険適応を 受けて以来、C型慢性肝炎治療の中核を担っ ている。2001年には、抗ウイルス薬リバビリ ン (Ribavirin, Rbv) とIFNの併用が保険適 応となり、さらに2003年には持続型製剤で あるペグ(Pegylated, PEG)-IFNが導入され た。PEG-IFN a は、分枝ポリエチレングリ コールを結合させることにより血中半減期を 延長した薬剤であり、分子量40kDのポリエ チレングリコールを付加したPEG-IFN α 2A と、分子量12kDのポリエチレングリコール を付加したPEG-IFN α 2Bが市販されている。 ポリエチレングリコールの分子量が大きいほ ど血中半減期が長く、有効血中濃度の持続時 間はPEG-IFN a 2Aで約160時間, PEG-IFN a 2Bは約80時間とされている。そのため、従 来のIFNでは週3回以上の注射が必要であっ たのに対し、PEG化製剤であるPEG-IFNは 週1回の注射ですむという簡便な投与法のた めに広く普及している。

しかしながらIFNには免疫系や代謝系に対して様々な副作用が存在することが知られている。IFNが広くそして長期に使用されることに伴い、副作用の出現も増加することが考えられ、実際に副作用の報告例は増加してきている。従って、PEG-IFNを始めとするIFN製剤の投与に際しては、様々な副作用の出現に十分注意を払いながら治療を進めていくことが重要と考えられる。今回我々は、ペガシス®(PEG-IFN a-2A)単独投与により1型糖尿病を発症したC型慢性肝炎の一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告したい。

【症 例】 66歳, 女性

【主 訴】 口渴,多飲,多尿,体重減少, 全身倦怠感

【既 往 歴】 平成6年8月 C型慢性肝炎にてIFN治療施行したが陰性化しなかった。

平成6年8月 高血圧,平成10年 慢性甲状腺炎

【現 病 歴】 平成 6 年より C 型慢性肝炎にて加療。同年,天然型IFN-a 製剤(スミフェロン®)による治療が行われたが,効果を認めなかった。その後,強力ミノファーゲン C (SNMC: Strong Neo-Minofagen C®) の投

表 1. laboratory findings before administration of PEG-IFN-alpha 2A

Urinalysis			Na	142	mEq/L
protein	(-)		K	3.7	mEq/L
glucose	(-)		CI	107	mEq/L
ketone	(-)		HbA1c	5.1	%
CBC			GA	17.9	%
WBC	3500	/µL	Serology		
RBC	4.08×10^{4}	/µL	HBs-Ag	(-)	
Hb	11.6	g/dL	HCV core antigen	9250	fmol/L
Ht	35.7	%	HCV serotype	1	
Plt	9.3×10^{4}	/µL	AFP	44.6	ng/mL
Blood chemistry					
Alb	3.5	g/dL	PT	86	%
CPK	125	IU/L	Child Pugh	6	(grade A)
ALT	66	IU/L			
AST	86	IU/L	Endocrinological data		
γ-GTP	35	IU/L	TSH	6.6	μ IU/mL
LDH	271	IU/L	freeT4	1.01	ng/dL
ALP	2.69	IU/L	anti-Tg Abs	49.1	U/mL
T.Bil	0.6	mg/dL			
Ch-E	210	IU/L			
FPG	83	mg/dL			
TG	87	mg/dL			
HDL-C	49	mg/dL			
LDL-C	101	mg/dL			
BUN	13.7	mg/dL			
Cr	0.8	mg/dL			
UA	5.9	mg/dL			

与でフォローしていたが、HCVコア抗原量 (core antigen) が9,250fmol/Lと著明高値であるため、ウイルス量の低下及び肝癌の発症抑制の目的で平成21年1月よりペガシス® 90 μ g を2週に1回投与の少量長期療法を開始した。

【理学所見】 BH 152cm, BW 43.6kg, BMI 18.9, BT 36.6℃, BP 146/76mmHg。

結膜に軽度の貧血を認めた。皮膚の所見では手掌紅斑及びくも状血管腫を認めなかった。頸部に甲状腺腫は触知せず。胸部に異常所見なく,腹部では肝を右季肋部鎖骨中線上で1/2横指触知し,辺縁は鈍で,弾性硬であった。下腿に浮腫を認めず,深部腱反射は正常

であった。

【検査所見】 末梢血液一般検査ではWBC $3.500/\mu$ L, RBC $4.08\times10^4/\mu$ L, Hb 11.6 g/dL, Plt $9.3\times10^4/\mu$ Lと汎血球減少症を認めた。生化学検査ではALT 66IU/L, AST 86IU/Lと軽度の上昇を認めた。空腹時血糖値は83mg /dLでHbA1cは5.1%と正常であった。AFPは44.6ng/mlと軽度の上昇,HCVコア抗原量は9.250 fmol/Lと著明高値であった。HCV serotypeは 1型であり,genotypeは日本人に多い2b型であった。プロトロンビン時間は86%と保たれており,child Pugh分類は6点でgradeAであった。甲状腺機能は正常範囲であったが,抗サイログロブリン

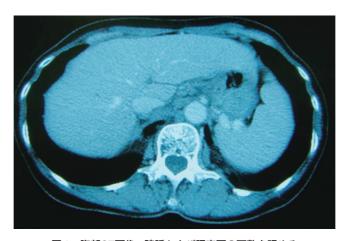


図1. 腹部CT画像; 脾腫および肝表面の不整を認める

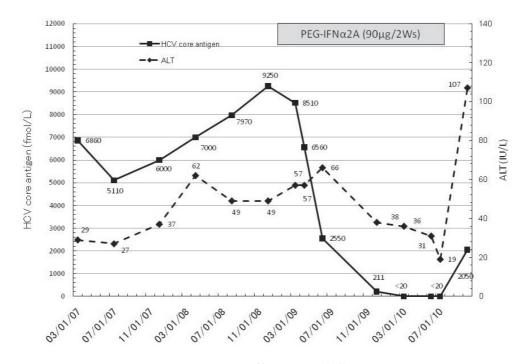


図2. HCVコア抗原量, ALTの経過

抗体は49.1U/mLと甲状腺自己抗体が陽性であり以前より橋本病を指摘されていた(表1)。画像診断上は,腹部エコーで肝表面の不整,肝内エコーは粗で脾腫を認めた。一方,腹部CTでも同様の所見であり肝硬変に合致する所見を認めた(図1)。

【臨床経過】平成21年3月11日よりペガシス® $90 \mu g/$ 日を2週間に1回の投与で開始した。それに伴って、HCVコア抗原量は徐々に低下し、ペガシス® 投与約12か月後にはHCVコア抗原量は20 fmol/L未満となった。ALTも徐々に低下しペガシス® 投与約13か月後に

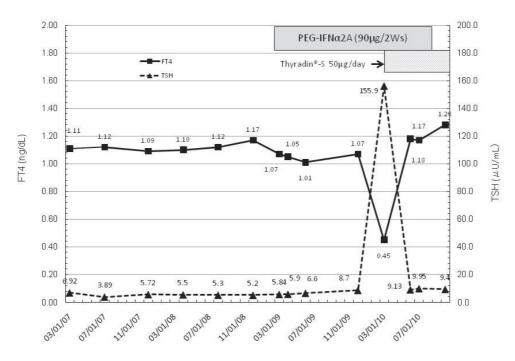


図3. 甲状腺機能の経過

は19IU/Lと正常範囲になった(図2)。甲状 腺機能に関しては, もともと橋本病を指摘 されていたが、ペガシス® 投与後約12か月後 にTSHの著明上昇とFT4の低下を認め甲状 腺機能低下症の診断のもと、チラージン® S の50 µg/日で補充療法を開始したところ甲 状腺機能は正常化した。平成22年7月7日よ り口渇,多飲,多尿,全身倦怠感が出現し た。ペガシス® 投与後約11か月後より次第に グリコアルブミン (GA) 値の上昇傾向を認 めていたが、ペガシス® 投与後16か月目に血 糖値が645mg/dLまで上昇した。グリコアル ブミンは17.9%から44%まで上昇し、体重は 48.5kgから43kgまで約2か月で5.5kgの減少を 認めた(図3)。高血糖に対しては、ただち に生理食塩水の補液と速効型インスリンを投 与したが翌日も血糖値が600mg/dlと依然と

して著明高値のため直ちに入院加療をお願いした。入院前に採取した検体の検査結果で抗GAD抗体が24,100U/mLと著明高値と判明した。ペガシス®の投与中止後5か月が経過した時点で血糖コントロールは良好となっているが、インスリンの投与は中止できていない。【考察】本例は66歳とやや高齢のC型慢性活動性肝炎の女性である。汎血球減少症を認め、画像診断上は肝硬変に合致する所見を認めた。

C型肝炎治療の目的は、炎症の沈静化により線維化の進行を抑え、肝硬変・肝癌への進展を防ぐことにある。従って本来ならばウイルス駆除が最善の策であるが、本症例の場合、治癒を目指した積極的なIFNとリバビリンの併用療法¹⁾の適応はないものと判断し、肝発癌抑制を目指したペガシス®によ

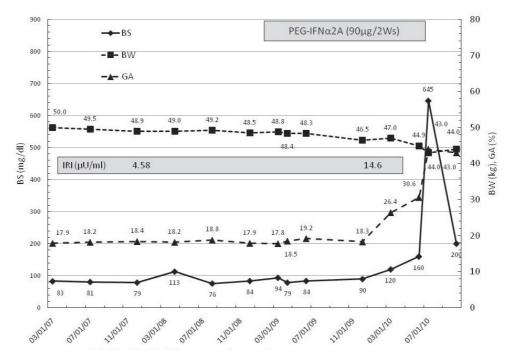


図4. 血糖値, 体重, グリコアルブミンの経過

るIFN少量長期療法^{2~5)}を施行した。その 結果,ペガシス®による治療の効果を認め, HCVコア抗原量とALTは低下したが、甲状 腺機能障害、体重減少および急激な血糖値の 上昇が出現した。血糖値の上昇については, 抗GAD抗体著明高値より1型糖尿病と診断 した。これらの異常はペガシス®の副作用に よるものと考え、ただちにペガシス®の投与 を中止し, 入院の上インスリン強化療法を開 始した。内因性のインスリン分泌能は低下し たが、IFN投与中~投与後も少量ながら温存 されていた。糖尿病発症前の抗GAD抗体は 測定していなかったためIFN投与後に初めて 抗GAD抗体が出現したかどうかは定かでは ないが、IFNの投与が影響した可能性は高い ものと考えられる。インスリン自己注射は継 続しているが16単位/日と比較的少量のイン

スリンで血糖はコントロールされている。抗 GAD抗体が出現し免疫学的機序で膵 β 細胞 が障害されたものの、完全には荒廃に至らず 内因性のインスリン分泌が、少ないながらも 保たれていることが血糖コントロールに好影 響を及ばしているものと思われる。

IFNは抗ウイルス作用のほかに細胞増殖抑制作用や免疫調節作用を有し、腎癌⁶⁾,多発性骨髄腫⁷⁾,慢性骨髄性白血病⁸⁾,C型慢性活動性肝炎などの治療に用いられる。一方,IFNによる副作用には全身倦怠感,発熱,白血球・血小板の減少,精神症状,耐糖能異常,間質性肺炎¹⁾,眼底出血,甲状腺機能異常,不眠,食欲不振,脱毛,耐糖能悪化,および様々な自己免疫疾患が報告されている。自己免疫疾患には橋本病やバセドウ病などの甲状腺疾患,慢性関節リウマチ,乾癬,溶血

性貧血 2), 血小板減少性紫斑病 3), 潰瘍性大腸炎 4), 全身性エリテマトーデス (systemic lupus erythematosus; SLE) 5), 多発性筋炎 6) と多彩であり,頻度は少ないが1型糖尿病の発症も報告されている $^{7\sim 14}$)。本例ではもともと橋本病を合併していたがペガシス投与により甲状腺機能の悪化も認めた。

C型慢性肝炎と糖尿病の関連について考え る上で、そもそも肝臓が血糖制御に深くかか わっていることを考慮する必要がある。また 慢性肝疾患が糖尿病の原因となることも古く から知られている。糖尿病の鍵となるホルモ ンであるインスリンの作用には、①筋肉、脂 肪組織、肝臓での糖取り込みの促進を介する 血糖低下. ②肝臓でのグリコーゲン分解と糖 新生による糖産生を介する血糖上昇の抑制が ある。従って、肝障害時には①の糖取り込み 低下によって食後血糖の上昇をもたらし.② の糖産生抑制不全によって空腹時血糖の上昇 を招く。慢性肝疾患における糖尿病では、一 般的に血中のインスリンやCペプチドが高値 であるが、その原因として①基礎に存在する インスリン抵抗性を補うために多量のインス リンが分泌される、②肝臓でのインスリン分 解が抑制される。③門脈圧亢進によるシャン トにより膵臓からのインスリンが直接大循環 に放出されることがあげられる。Cペプチド が肝臓にて分解されないため、 Cペプチド: インスリンのモル比が低下するという特徴も 認める15~18)。これらは、主にインスリン抵 抗性を主体とした2型糖尿病様の高血糖状態 を示す。

次にIFNが耐糖能に与える影響について考 えてみる。インターフェロンの副作用は多彩 であり、古くはFabrisらの報告によると慢性 C型肝炎患者において、膵島関連自己抗体陽性率がIFN治療前3%から、治療後には7%へ上昇したとされている¹⁹⁾。

過去の報告によるとIFN投与によりインス リン抵抗性増大が引き起こされるとされてい るが、その機序としてIFN投与に伴い副腎皮 質ホルモン,成長ホルモン,グルカゴンなど のインスリン拮抗ホルモンが分泌される結果 インスリン抵抗性が惹起されるとされている ²⁰⁾。一方で,IFN投与に伴い,様々な自己免 疫疾患の誘発や自己抗体の出現が報告されて おり、そのなかに1型糖尿病も含まれている が頻度は低い¹⁹⁾。IFNの免疫系への作用には、 ウイルス感染後の1型糖尿病発症と同様に免 疫グロブリン産生の亢進、サプレッサーT細 胞の抑制と細胞障害性T細胞の賦活化、単球 やマクロファージ, NK細胞の活性化, 種々 サイトカインの誘導、MHC抗原のβ細胞表 面への発現増強作用による細胞性免疫の誘導 ²¹⁾ などが報告されている^{20, 22~27)}。Stewart トランスジェニックマウスで膵島炎と糖尿 病が発症し、抗IFN α 抗体の投与により、糖 尿病の発症が抑制されたと報告しており23). IFNαが膵島炎と糖尿病の発症に関わってい ることが推察される。またIFNによる糖尿病 発症の報告は、IFNのタイプに関わらず、a、 α -2A, α -2B, β のいずれのタイプにおいて も認められている。以上をまとめると、IFN 投与により糖尿病が発症する機序には, ①イ ンスリン抵抗性の増悪を介して2型糖尿病を 誘発し、②免疫機能への影響を介して1型糖 尿病を誘発することの2つの機序が考えられ

村石らの報告^{28, 29)} によると、本邦におい

てインターフェロン治療中あるいは投与終了 後に1型糖尿病を発症した症例は、男性49例、 女性44例の合計93例で、年齢は53.1 ± 11.6歳 であった。その原疾患のほとんどは慢性肝炎 であり、3例は慢性骨髄性白血病で、インター フェロンのタイプは記載のある82例中79例は インターフェロン α , 1例はインターフェロ $\lambda \beta$, 2例は両者の併用であった。HLAタ イプの記載のあるものは38例でありそのうち DR4を有する例が21例 (55%), DR9を有す る例が21例(45%)と高率であり、どちらも 有さない例は5例(13%)であった。GAD 抗体は記載のある79例中,70例(89%)で陽 性であった。このうち7症例はインターフェ ロン開始前にはGAD抗体が陰性であり、開 始後に陽性化したことが確認されている。以 上をまとめると、本邦でIFN投与後に1型糖 尿病を発症した症例は、①男女差はなく平均 年齢は53歳で、 $②IFNのタイプでは<math>\alpha$ に最も 多く、③HLAのタイプではDR4、DR9を有 する例に多い。 ④抗GAD抗体陽性例が多い という特徴があった。

次に1型糖尿病の発症を早期に検出する方法につき考えてみる。グルタミン酸から神経伝達物質の gamma amino butylic acid (GABA) を合成する酵素である glutamic acid decarboxylase (グルタミン酸脱炭素酵素、GAD) は膵 β 細胞に存在する自己抗原で、それに対する自己抗体(抗GAD抗体)の出現は1型糖尿病の診断・発症予測マーカーになる重要な情報である 30 。また、1型糖尿病疾患感受性タイプのHLAであるDR4、DR9の検査を施行しておくことも治療を開始する上で有益な情報となりうると考えられる。

インターフェロン投与を契機に糖尿病や耐

糖能異常をを合併したC型慢性肝炎では、合併しない症例に比較してより血糖上昇を来しやすい。またIFN投与前に抗GAD抗体陽性を示す症例は陰性の症例に較べて1型糖尿病を発症しやすく^{12, 23, 31~33)}、そのため抗GAD抗体は糖尿病発症の予測因子と考えられている³⁴⁾。また糖尿病を合併していないC型慢性肝炎でも、投与開始数ヶ月後から血糖上昇を認めることがあるため注意が必要である。

結 語

肝癌の約8割はC型肝炎ウイルスに由来す ることがわかっており、その対策は非常に重 要である。C型慢性肝炎からの発癌率は年 率約1~5%. C型肝硬変からの発癌率は年 率5~7%であり、これは欧米での発癌率と 比較して頻度が高い³⁵⁾。本例のように日本人 に多いジェノタイプ1bでウイルス量が多い 症例ではウイルス除去率は未だ十分ではな い35)。従ってウイルス除去を目指した強力な IFN治療を行うか、あるいは完全にウイルス を除去できないまでも肝細胞癌の発症抑制の ために長期間IFNを継続する症例が多くなる と考えられる。このようなIFN治療の強化や 長期化は自己免疫疾患の発症率を高める可能 性がある。自己免疫疾患の中でも特に1型糖 尿病はいったん発症すると不可逆的な膵β細 胞の荒廃により生涯のインスリン投与が必要 となる重大な疾患でありその発症予防には細 心の注意を払う必要がある。

IFN治療前に糖尿病がある、あるいは抗 GAD抗体が陽性の場合、あるいは1型糖尿 病の疾患感受性HLAタイプを持つ症例はよ り糖尿病が増悪する可能性が高いと考えられ る。従ってIFN治療に当たっては、定期的に 血糖値を測定し、血糖値が上昇傾向にあるときには速やかに抗GAD抗体を検査して1型糖尿病の発症に備えなければならない。またIFN投与前に糖尿病を認めなくても1型糖尿病を発症する可能性があり細心の注意を払いながら診療にあたる必要がある。

参考文献

- Torres-Macho, J., B. Jara-Chinarro, B. Suarez-Aliaga, S. Gamez-Diez, G. Garcia-de-Casasola, and B. de-Cuenca-Moron, Pegylated interferon induced interstitial pneumonitis in a patient with hepatitis C infection. Rev Esp Enferm Dig, 2010. 102(10): p. 606-8.
- 2. Sykia, A., E. Gigi, E. Sinakos, E. Bibashi, A. Bellou, and M. Raptopoulou-Gigi, Severe autoimmune hemolytic anemia complicated with liver decompensation and invasive aspergillosis in a patient with chronic hepatitis C during treatment with peg-interferon-a and ribavirin. J Gastrointestin Liver Dis, 2009. 18(1): p. 118-9.
- 3. Karasawa, T., H. Togashi, K. Tajima, A. Suzuki, S. Onodera, H. Haga, R. Ishii, K. Misawa, M. Sanjo, K. Okumoto, Y. Nishise, J. Ito, K. Sugahara, K. Saito, T. Saito, and S. Kawata, [Case of chronic type C hepatitis complicated with idiopathic thrombocytopenic purpura that was successfully treated by interferon therapy]. Nippon Shokakibyo Gakkai Zasshi, 2009. 106(3): p. 405-10.
- 4. Altinbas, A., F. Koybasioglu, E. Aktas, B.

- Yilmaz, and S. Coban, *Ulcerative colitis* triggered by pegylated interferon alone therapy for chronic hepatitis C. Inflamm Bowel Dis, 2010.
- Obermoser, G. and V. Pascual, The interferon-alpha signature of systemic lupus erythematosus. Lupus, 2010. 19(9): p. 1012-9.
- Matsuya, M., T. Abe, M. Tosaka, K. Yonezawa, A. Ono, N. Ikeda, Y. Yoshida, Y. Akahonai, S. Kurokawa, T. Hayashi, and et al., The first case of polymyositis associated with interferon therapy. Intern Med, 1994. 33(12): p. 806-8.
- 7. 中村 寛, 川崎英二, 粟田卓也, 池上博司, 今川彰久, 内潟安子, 大澤春彦, 川畑由美子, 小林哲郎, 島田 朗, 清水一紀, 高橋和眞, 中西幸二, 永田正男, 牧野英一, 丸山太郎, and 花房俊昭, インターフェロン治療後に発症した1型糖尿病患者の臨床的特徴 1型糖尿病調査研究委員会による全国調査成績. 糖尿病, 2010. 53(Suppl.1): p. S-236.
- 8. 永淵正法 and 近藤しおり、【糖尿病と感染症】感染症と1型糖尿病 自己免疫性1型糖尿病とウイルス感染. Diabetes Frontier, 2010. 21(3): p. 314-319.
- 9. 稲田千鶴子, 村石和久, 光井暁子, 吉田博, 市川 史, 友田弘道, and 山田研太郎, ペグインターフェロンとリバビリンとの併用療法中に発症した自己免疫性1型糖尿病の3例. 糖尿病, 2007. 50(1): p. 37-40.
- 10. 紀田康雄、柏木厚典、滝 秀樹、他、イ

- ンターフェロンの投与後に耐糖能が悪化 したC型肝炎合併糖尿病の1例. 糖尿病, 1993. 36(10): p. 813-817.
- 11. 大原徳彦,清水 馨,神山隆治, and 今 井泰平,慢性C型肝炎にてペグインター フェロン・リバビリン治療中に劇症1型 糖尿病を発症した1例. 日本農村医学会 雑誌,2010.59(3): p. 225.
- 12. Eibl, N., M. Gschwantler, P. Ferenci, M.M. Eibl, W. Weiss, and G. Schernthaner, Development of insulin-dependent diabetes mellitus in a patient with chronic hepatitis C during therapy with interferon-alpha. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2001. 13(3): p. 295-8.
- 13. 田中博文, 道免和文, 春野政虎, 仁保喜之, and 下田慎治, インターフェロン, リバビリン併用再治療前に抗GAD抗体強陽性を示し, 早期インスリン投与にて1型糖尿病発症予防を試みたC型慢性肝炎の1例. 肝臓, 2010.51(6): p. 292-299.
- 14. 三石正憲, 島田 朗, 本杉裕一郎, 平田 匠, 税所芳史, 入江潤一郎, 及川洋一, and 伊藤 裕, 2型糖尿病経過中, イン ターフェロン治療後に抗GAD抗体が高 力価となり1型糖尿病を併発したと考えられた1例. 日本内科学会関東地方会, 2010. 569回: p. 62.
- 15. 清水省吾, 杉原潤一, 植松孝広, 出田貴康, 華井竜徳, 安藤暢洋, 戸田勝久, 芋瀬基 明, 大西隆哉, and 小林成禎, *C型慢性 肝疾患におけるインスリン抵抗性*. 日本 消化器病学会雑誌, 2010. 107(臨増総会): p. A297.
- 16. 林 純、糖尿病に合併する感染症 С

- 型肝炎ウイルス感染と糖尿病. 月刊糖尿病, 2009. 1(2): p. 135-144.
- 17. 坂本扶美枝, 辻真由美, 藤澤慶子, 安 田哲行, and 今野英一, 耐糖能悪化と 肝インスリン抵抗性の関係 脂肪肝を モデルとしての解析. 糖尿病, 2006. 49(Suppl.1): p. S155.
- 18. 今野英一 and 安田哲行, 耐糖能悪化と 肝インスリン抵抗性の関係 脂肪肝をモ デルとしての解析. 人間ドック, 2006. 21(2): p. 489.
- 19. Fabris, P., A. Floreani, G. Tositti, D. Vergani, F. De Lalla, and C. Betterle, Type 1 diabetes mellitus in patients with chronic hepatitis C before and after interferon therapy. Aliment Pharmacol Ther, 2003. 18(6): p. 549-58.
- 20. Koivisto, V.A., R. Pelkonen, and K. Cantell, *Effect of interferon on glucose tolerance and insulin sensitivity*. Diabetes, 1989. 38(5): p. 641-7.
- 21. Theofilopoulos, A.N., R. Baccala, B. Beutler, and D.H. Kono, *Type I interferons (alpha/beta) in immunity and autoimmunity.* Annu Rev Immunol, 2005. 23: p. 307-36.
- Ronnblom, L.E., G.V. Alm, and K.E. Oberg, Autoimmunity after alphainterferon therapy for malignant carcinoid tumors. Ann Intern Med, 1991. 115(3): p. 178-83.
- 23. Stewart, T.A., B. Hultgren, X. Huang, S. Pitts-Meek, J. Hully, and N.J. MacLachlan, Induction of type I diabetes by interferon-alpha in

- transgenic mice. Science, 1993. 260(5116): p. 1942-6.
- Foulis, A.K., M.A. Farquharson, and A. Meager, Immunoreactive alphainterferon in insulin-secreting beta cells in type 1 diabetes mellitus. Lancet, 1987. 2(8573): p. 1423-7.
- Todd, I., R. Pujol-Borrell, A. Belfiore, and G.F. Bottazzo, Thyrocyte HLA class II expression and regulation in relation to thyroid autoimmunity. Acta Endocrinol Suppl (Copenh), 1987. 281: p. 27-34.
- 26. Rhodes, J., D.H. Jones, and N.M. Bleehen, *Increased expression of human monocyte HLA-DR antigens and Fc gamma receptors in response to human interferon in vivo.* Clin Exp Immunol, 1983, 53(3): p. 739-43.
- 27. Ling, Z., P.A. In't Veld, and D.G. Pipeleers, Interaction of interleukin-1 with islet beta-cells. Distinction between indirect, aspecific cytotoxicity and direct, specific functional suppression. Diabetes, 1993. 42(1): p. 56-65.
- 28. 村石和久, 佐々木侑右子, 加藤智子, 稲田千鶴子, 田尻祐司, and 山田研太郎, インターフェロン治療に伴う糖尿病発症 1型糖尿病と非自己免疫性血糖上昇 の比較. 糖尿病, 2010. 53(Suppl.1): p. S-316.
- 29. 村石和久,稲田千鶴子,田尻祐司, and 山田研太郎,インターフェロンにより誘 発された1型糖尿病症例の特徴.糖尿病, 2010. 53(4): p. 310.

- 30. 高橋和眞 and 佐藤譲、【新時代の糖尿病学 病因・診断・治療研究の進歩】糖尿病治療学の進歩 1型糖尿病の予知マーカーと一次予防 抗GAD抗体. 日本臨床, 2002. 60(増刊9新時代の糖尿病学(3)) p. 19-24.
- 31. Stechova, K., K. Bohmova, Z. Vrabelova, A. Sepa, G. Stadlerova, K. Zacharovova, and M. Faresjo, High T-helper-1 cytokines but low T-helper-3 cytokines, inflammatory cytokines and chemokines in children with high risk of developing type 1 diabetes. Diabetes Metab Res Rev, 2007. 23(6): p. 462-71.
- 32. di Cesare, E., M. Previti, F. Russo, S. Brancatelli, M.C. Ingemi, R. Scoglio, N. Mazzu, D. Cucinotta, and G. Raimondo, Interferon-alpha therapy may induce insulin autoantibody development in patients with chronic viral hepatitis. Dig Dis Sci, 1996. 41 (8): p. 1672-7.
- 33. Betterle, C., P. Fabris, R. Zanchetta, B. Pedini, G. Tositti, E. Bosi, and F. de Lalla, Autoimmunity against pancreatic islets and other tissues before and after interferon-alpha therapy in patients with hepatitis C virus chronic infection. Diabetes Care, 2000. 23(8): p. 1177-81.
- 34. Leslie, R.D., M.A. Atkinson, and A.L. Notkins, Autoantigens IA-2 and GAD in Type I (insulin-dependent) diabetes. Diabetologia, 1999. 42(1): p. 3-14.
- 35. 中本晋吾, 今関文夫, 神田達郎, and 横 須賀收, 【肝癌診療のアルゴリズム2010】 肝癌発生の危険因子と高危険群の設定

【会員投稿論文】

C型慢性肝炎・肝硬変に発生する肝癌.

421.

臨床消化器内科, 2010. 25(4): p. 413-

[会員投稿論文]

留置施設における糖尿病患者の医療費の考察

宮崎市 大西医院 警察医 大 西 雄 二

目的と対象者

医療費増大の要因である 留置人の高齢化と 生活習慣病の増加のなかで 糖尿病を有す留置人の 医療費から傾向を明らかにする

高齢化と生活習慣病の増加で医療費が増大しているが、留置人にも同様の傾向がある。特殊な環境における医療費の動向を知ることは重要である。一私的医療機関の診療報酬の呈示に躊躇したが、現実を呈示することで問題を明らかにしたいと考えた。

わが国の糖尿病医療費は、現在1兆円を超える。留置人に糖尿病罹患者が増えている。糖尿病を有す留置人の医療費について統計的に分析した。診療は所轄署内で、月2回行なっている。内科医療が主であり、付随的に精神科、皮膚科、整形外科の投薬がある。



平成20年~平成21年5月までの実績についてカルテをもとに検討した。診療対象者は195人であり、糖尿病を有す留置人は22人であった。男性20名、女性2名。男性の平均年齢57歳。女性の平均年齢58歳。総医療費は1,443,390円であり、糖尿病罹患者関係は368,160円であった。糖尿病薬のみではなく降圧剤など他の薬剤費も含んでいる。人数では11%、医療費では約25%である。一人当たりの医療費はばらつきが見られた。インスリン自己注射例が増えている。総医療費と糖尿病罹患者費用は年々増加する傾向である。

糖尿病は中断・放置することにより、合併 症が発症しやすく、医療費は高額になる。留 置前に治療中断例が多い。病識、治療意欲に 乏しく、留置の間だけの治療例がみられる。 保釈後の治療中断例が多く、継続性が困難で ある。

平成20年1月~21年5月 糖尿病患者留置人

総人数 195人 うち糖尿病を有す人数 男性:20名 平均年齢57歳 女性:2名 平均年齢58歳

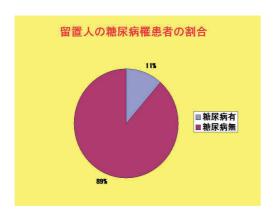
合併症 高血圧症、高脂血症、不眠症など

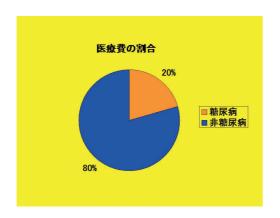
検査成績 血糖値119~942 mg/dL HbA1c 6.8~15.3 %(4.3 ~5.8%)

平成20年1月~21年5月 糖尿病患者留置人

1ヵ月の全医療費34,470~135,240円

糖尿病者の医療費 4,670~59,050円 1人の医療費の最高額 43,620円(2週間)





典型事例では58歳, 男。留置時血糖が942 mg/dl。HbA1c 14.2%。6年前より糖尿病加療, 1年前より中断。右手指に外傷と閉塞性動脈硬化症のため壊疽。直ちに病院に収容。インスリンにて血糖コントロールを図る。10日後再拘留となる。保釈されたが11月再度拘留。血糖は562mg/dl。この間糖尿病の治療は中断した。

事例

事例:58歳、男、無職、住所不定。 留置時血糖が942mg/dl。HbA1c 14.2%。 6年前より糖尿病加療、1年前より中断。 右手指に壊疽。 直ちに病院に収容。 インスリンにて血糖コントロールを図る。 手指の障害と病識の欠如により自己注射は困難 であり、内服治療となる。

その後、保釈されたが11月再度拘留。 血糖は562mg/dl。 この間糖尿病の治療は中断した。

10日後再拘留となる。

留置場という限られた環境にあっても,一般社会と同様に高齢化と糖尿病や高血圧症の生活習慣病患者が増加し医療費が増大している。治療意欲や治療の継続性など困難な問題が多い。今後多額の公費投入が必要と考えられる。

まとめ

- ★一般社会と同様に高齢化と生活慣病患者が増加している
- ★生活困窮者が多く未治療が多い
- ★ 治療意欲や治療の継続性など困難な 問題が多い
- ★年々治療費の高騰傾向がみられる
- ★ 今後多額の公費の投入が必要と考え られる
- ★管理署員の負担が予想される

[会員投稿論文]

当院における関節リウマチに対する生物学的製剤 4製剤の治療効果の比較と使い分け

宮崎市 善仁会 市民の森病院 膠原病・リウマチセンター

RA/PsA/AS/CD

日高 利彦, 久保 和義, 坂口 翔太, 黒田 宏, 松本 亮前田 啓一, 宮田 義史, 南 寛之, 森 継則, 濱砂 重仁

一般名 Infliximab (IFX) Etanercept (ETN) Adalimumab (ADA) Tocilizumab (TCZ) (レミケード) (エンブレル) (商品名) (ヒュミラ) (アクテムラ) 標的分子 TNF IL-6-受容体 蛋白の種類 モノクロナル抗体 受容体蛋白 モノクロナル抗体 静脈内注射 投与経路 皮下注射 静脈内注射 8週ごと 2週ごと 4週ごと 投与頻度 週2回または1回 MTX要否 MTX必須 MTXは問わない 薬剤量 ~ 10 mg/kg 25mgまたは50mg 40 or 80mg 8mg/kg(米国と比較) (同じ) (同じ) (同じ)

表1 生物学的製剤の比較

TNF: tumor necrosis factor, IL-6: interleukin 6, MTX: methotrexate, RA: rheumatoid arthritis, CD: Crohn's disease

RA/JIA

BD: Behçet's disease, AS: ankylosing spondylitis, UC: ulcerative colitis, PsA: psoriatic arthritis,

JIA: juvenile idiopathic arthritis

日本の適応

はじめに

RA/CD/BD/AS/UC/PsA

関節リウマチ (RA) は全身の関節に「痛み・腫れ・変形」などが起こる炎症性の病気である。半数以上の症例は進行性であり,短期間で急速に進行する症例も存在し,一度,関節破壊や変形をきたした場合は非可逆的である。関節破壊は発病後早期に最も進行することがわかっており¹⁾,関節破壊を予防する目的で早期から進行を抑制する積極的な治療が推奨されている。すなわち,早期に診断し早期から厳格に治療することで寛解(症状や所見が認められなくなった状態)を目指す治療が可能となってきた。寛解に導くためには,寛解導入率の高く,寛解導入までのスピード

が速い、更に寛解の維持が容易で副作用プロフィールに優れている薬剤を使用する必要がある。これらの条件を満たすメソトレキセート(MTX)を中心とした抗リウマチ薬(DMARDs)と炎症性サイトカイン等を標的とした生物学的製剤が、寛解導入のための原動力となる。

RA/JIA

現在, 生物学的製剤として, インフリキシマブ (IFX), エタネルセプト (ETN), アダリブマブ (ADA), トシリズマブ (TCZ) の4製剤が主に使用されている (2010年9月よりはアバタセプト (ABT) が使用可となっている)。これら4製剤の比較を表1にまとめるが, これらの製剤の実臨床での効果や使

表2. 患者背景

	IFX	ETN	ADA	TCZ
症例数	66	111	37	16
年齢(平均(歳))	54.8 ± 13.1	62.1 ± 13.5	57.5 ± 16.0	67.4 ± 8.6
性別(男(%):女(%))	18:82	16:84	16:84	0:100
罹患期間 (月)	94 ± 92	149 ± 128	100 ± 11	241 ± 245
病期: Ⅰ:Ⅱ:Ⅲ:Ⅳ(%)	21:39:17:23	12:26:16:46	3:68:14:15	0:56:6:38
(Steinbrocker分類)				
MTX併用 (併用率 (量))	100 (9.4mg)	44 (7.3mg)	81 (8.0mg)	56 (8.8mg)
DMARDs併用率(MTX含む)	100%	90%	100%	100%
生物学的製剤使用歷 (例)	ETN:1	IFX:4	TCZ:2, ETN:1	IFX:1, ETN:4
ステロイド併用率(%)	58	96	35	75
(平均PSL換算量 (mg))	6.7 ± 4.0	4.5 ± 3.4	8.0 ± 5.9	6.9 ± 3.3
CRP (mg/dl)	2.55 ± 3.06	2.89 ± 2.55	1.24 ± 1.45	2.50 ± 2.66
ESR (mm / 1 時間値)	65 ± 28	70 ± 33	48 ± 22	69 ± 28
DAS28CRP	4.46 ± 1.42	4.79 ± 1.19	4.05 ± 1.16	4.10 ± 1.36
DAS28ESR	5.37 ± 1.42	5.64 ± 1.23	4.88 ± 1.07	5.00 ± 1.33

IFX: infliximab, ETN: etanercept, ADA: adalimumab, TCD: tocilizumab, MTX: methotrexate, DMARDs: disease modified anti-rheumatic drugs, PSL: prednisolone, CRP: C-reactive protein, ESR: erythrocyte sedimentation rate, DAS: disease activity score

い分けについては不明な部分も多い。

今回我々は、当院において上記4製剤を使用した患者の背景、治療効果、継続率等を比較し、当院における使い分けを検証した。

対象および方法

対象患者

当院にてMTXを主とした従来のDMARDsに抵抗し(進行性関節破壊例,中疾患活動性以上が持続する症例など)生物学的製剤を導入した関節リウマチ(RA)患者230例(男37例,女193例)を対象とした(表2)。使用した生物学的製剤の症例数はIFX66例,ETN111例,ADA37例,TCZ16例で,6ヶ月時治療効果判定対象症例は、IFX53例(増量例14例),ETN77例,ADA37例,TCZ11例であった。方法

生物学的製剤治療前および治療開始後1ヶ月,3ヶ月,6ヶ月,12ヶ月時にDAS28-ESR $^{2)}$ を測定した。治療効果は6ヶ月時に

DAS28-ESRの変化に基づくEULAR判定基準 で評価した。また、治療開始1年時の治療継 続率を比較した。

結 果

患者背景の比較

早期患者にはIFXおよびADAを,進行期患者,MTXの使用出来ない患者,ステロイド薬併用の患者はETNやTCZが選択される傾向があった。特にETNのみは単剤で使用された症例もいた。また導入時のDAS28はIFX,ETNで疾患活動性の高い状態で,一方,ここ最近使用可能になったADA,TCZに関してはより疾患活動性の低い状態で導入されていた。

各生物学的製剤の治療効果

6 ヶ月時moderate反応率, good反応率, 寛解率は, それぞれ, IFX: 70, 38, 25 % (増 量 時93, 47, 29 %), ETN: 87, 51, 26 %, ADA: 86, 57, 43 %, TCZ: 82, 27, 36 %

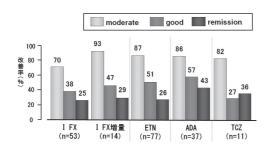


図. 6ヶ月時各製剤の治療効果の比較 (EULAR 善判定) であり,効果に大きな差は認めなかった(図)。 各生物学的製剤の1年継続率

各製剤の1年時の継続率は、それぞれ、IFX:76.6%(36/47例)、ETN:77.6%(66/85例)、ADA:83.3%(20/24例)、TCZ:81.2%(9/11例)であったが、各製剤間に有意差は認めなかった。

中止理由として、IFX (中止例11例): ① 転医のため (転医先で継続)(1例)9%,②有害事象のため(6例)55%,③二次無効のため(3例)27%,④希望のため(1例)9%,ETN (中止例19例):①転医のため(転医先で継続)(5例)22%,②有害事象のため(7例)30%,③二次無効のため(4例)17%,⑤その他(3例)13%,ADA (中止例4例):①転医のため(転医先で継続)(2例)50%,②有害事象のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,③患者希望のため(1例)25%,①表望のため(1例)50%。②希望のため(1例)50%であった。

考 案

生物学的製剤は化学的に合成した薬剤と異なり、生物から産生される物質(蛋白質)を 治療薬として応用したものである。その最大 の特徴は、標的分子のみと結合し、その活性 を抑制するため、その他の部分には影響を及ぼさないことである。特にRA領域においては、炎症性サイトカイン(TNF α , IL-6等)を標的とする生物学的製剤が開発され、実臨床下で使用されている。

生物学的製剤の使用は従来のDMARDs治 療で効果の不十分な患者に対して、低疾患活 動性あるいは寛解に導くことを可能とした。 例えば. 市販後医師主導型臨床研究である IFXのRECONFIRM研究³⁾ では、IFXを使 用する事で対象RA患者の約40%を低疾患活 動性、約30%を寛解に、ETNのJESMR研究⁴⁾ はETNにMTXを併用することで約50%を低 疾患活動性、約25%を寛解に導入できた。市 販後全例調査 (PMS) の報告では、ADAは MTX併用下で少なくとも約30%を低疾患活 動性へ⁵⁾、同様にTCZで約58%を低疾患活動 性へ導入できた6)。当院における結果でも、 約40%~60%に低疾患活動性を約25%~40% の患者を寛解に導くことができ、これまでの 報告とは大きな差はなかった。

PMS ⁵⁻⁸⁾ の結果によれば副作用の発現率と重篤な副作用の頻度は、それぞれ、IFX: 28.0 %, 6.2 %, ETN: 26.7 %, 4.6 %, ADA: 27.1%, 4.2%, TCZ: 36.1%, 7.0%で大きな差は認めていない(TCZについては臨床検査値異常の報告頻度が高いため副作用の率は高く報告されている)。更に当院における継続率についても4製剤間で大きな差はなかった。

従って効果や副作用の他に製剤の選択に影響を及ぼす因子について考慮する必要がある。例えば、活動性が非常に高いMTX使用可能な早期RA患者に対しては、強力で効果発現が早く、更にバイオフリーのエビデンス

9) のあるIFXが使用される。以下に具体的に 影響を及ぼしうる因子を列挙する。すなわち. ①MTX投与の有無, その他の併用薬, ②皮 下注射の可否, 自己注射の可否, 点滴静注の 可否, ③合併症(腎障害, 肺障害, 非結核性 抗酸菌症, 陳旧性肺結核, 慢性感染症(非活 動期), 脱髄疾患, アミロイドーシス, 他の 膠原病等), ④年齢, ⑤罹患期間, ⑥経済的 な制限. ⑦疾患活動性抑制に緊急性があるか どうか, ⑧治療間隔 (通院距離), ⑨クリニッ クへ逆紹介での簡便さ、⑩入院の可否(当院 では点滴治療は入院でのみ施行). ①国産品 なのか外国産なのか、⑫日本におけるエビデ ンス、③過去の患者自身の生物学的製剤使用 歴、 4 医師自身の生物学的製剤の使用経験等 があげられる。

以上, 4製剤間で,治療効果,副作用,継 続率について大きな差はなく,最終的には各 製剤の特徴と患者の背景を考慮に入れて選択 されている可能性が考えられた。

おわりに

2010年9月よりはABTが使用出来るようになった。更に、申請中あるいは臨床試験中の生物学的製剤も多様多種あるが、その効果は現在使用されている生物学的製剤と同等以上であることが予測される。従って、今後も、効果だけでなく、各製剤の特徴と患者の背景を考慮に入れ、どの製剤を選択するのか決定されていくものと考えられる。

参考文献

 Fuchs HA, Kaye JJ, Callahan LF, et al: Evidence of significant radiographic damage in rheumatoid arthritis within

- the first 2 years of disease. J Rheumatol 1989: 16: 585-591.
- 2) Prevoo ML, van't Hof MA, Kuper HH, et al: Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum 1998; 38: 44-48.
- 3) Yamanaka H, Tanaka Y, Sekiguchi N, et al: Retrospective clinical study on the notable efficacy and related factors of infliximab therapy in a rheumatoid arthritis management group in Japan (RECONFIRM). Mod Rheumatol 2007; 17: 28-32.
- 4) Kameda H, Ueki Y, Saito K, et al: Etanercept (ETN) with methotrexate (MTX) is better than ETN monotherapy in patients with active rheumatoid arthritis despite MTX therapy: a randomized trial. Mod Rheumatol 2010; 20: 531-538.
- 5) エーザイ株式会社, アボットジャパン: ヒュミラ皮下注40mg適正使用情報vol. 4, 3,084例中間報告.
- 6) 中外製薬株式会社:アクテムラ点滴静注 用80mg, 200mg, 400mg, 安全情報,全例 調査の中間報告「関節リウマチ」Vol. 3.
- 7) 田辺三菱製薬株式会社:レミケード点滴 静注用100,関節リウマチ・適正使用情報, 使用成績調査(全例調査)における5,000 例の安全性プロファイル.
- 8) ワイス株式会社,武田薬品株式会社:エ ンブレル皮下注射用25mg,適正使用情報

vol. 9, 全例調査結果について.

9) Tanaka Y, Takeuchi T, Mimori T, et al: Discontinuation of infliximab after attaining low disease activity in patients with rheumatoid arthritis: RRR (remission induction by Remicade in RA) study. Ann Rheum Dis 2010; 69: 1286-1291.

[会員投稿論文]

当院救急外来に搬送された低血糖症例の解析

潤和リハビリテーション振興財団 潤和会記念病院 糖尿病・代謝内科 部長 水 田 雅 也

はじめに

糖尿病血管合併症を予防するためには、血糖コントロールが必要である^{1,2)}。その一方,治療中に出現し得る低血糖が、患者の心血管合併症や死亡のリスクを高める可能性が示唆されている³⁾。糖尿病患者の低血糖がどのような背景で起きるのかを考察することは重要と思われる。今回、当院救急外来へ搬送された意識障害を伴う低血糖症例について、その臨床的背景と予後について検討し、低血糖を来しにくい高齢者に対する2型糖尿病治療について考察した。

対象と方法

対象は2010年1月1日から11月30日までの間に当院救急外来に搬送された低血糖による意識障害の症例14例(男性10名,女性4名)。平均年齢は70.5±15.9歳(平均±SD)であった。

結 果

低血糖の原因疾患として、後に汎下垂体機能低下症と診断された例が1例、慢性アルコール中毒が2例、その他の11例は他医にて治療中の2型糖尿病であった。この11例中の1例はインスリン使用者で、飲酒が低血糖の

直接の誘因と考えられた。残りの10例は経口 糖尿病薬を単剤~複数使用中であった。この 10例の臨床背景は次の通りであった(表1)。 1)全員が70歳以上(70歳~84歳)であった。 2) 全員がスルフォニル尿素 (SU) 薬を使 用していた。SU薬の種類と量は、グリメピ リド1~3 mg. グリベンクラミド0.625~5.0 mg, グリクラジド40mgとさまざまであった。 SU薬単独 4 例、α-グルコシダーゼ阻害薬併 用4例、メトフォルミン併用4例、ピオグリ タゾン併用1例、シタグリプチン併用1例で あった。3) 搬入時血糖は11~70mg/dl(平 均32.8±16.2mg/dl), HbA1cは4.1~6.7%(JDS 単位, 平均5.22 ± 0.84%) で, 4% 台4例, 5% 台4例であった。4) eGFR 15.5~81.8ml/ min/1.73 ㎡で、eGFR 30ml/min/1.73 ㎡ 未満 の症例は3例のみであった。5) 認知症が疑 われた症例3例を含んでいた。6)独居が2 例, 高齢夫婦での二人暮らし7例。7) 死亡 例はなかったが、10例中3例が不可逆性脳症 に至った。8)10例中4例はSU薬を中止可 能であった。3例でSU薬を減量または他の SU薬へ変更した。退院時に使用したSU薬は、 グリメピリド $0.5 \sim 1 \text{ mg}$ /日, グリベンクラ ミド0.625mg/日, グリクラジド20mg/日であっ

症例1 症例2 症例3 症例4 症例5 症例6 症例7 症例8 症例9 症例10 年齢(歳) 70 75 84 74 83 82 74 73 79 83 性別 Μ Μ Μ F F Μ Μ F Μ Μ 2型糖尿病 2型糖尿病 2型糖尿病 2型糖尿病 2型糖尿病 2型糖尿病 2型糖尿病 2型糖尿病 診断 2型糖尿病 糖尿病推定罹病期間 20年 5年以上 10年 5年以上 3年 6年 5年以上 10年 意識消失発作 昏睡ICSⅢ-300 JCSII-10 昏睡JCSⅢ-300 昏睡JCSⅢ-300 昏睡JCSⅢ-300 ICS I-1 昏睡ICSⅢ-200 ICSII-30 ICS I-3 症状 搬入時血糖 (mg/dl) 70 29 34 23 22 11 34 30 48 2.7 HbA1c (%) 5.7 6.0 4.6 5.6 4.8 5.2 4.1 6.7 4.1 CRE (mg /dl) 0.7 1.0 1.7 0.8 1.1 2.4 2.1 1.0 1.4 1.1 eGFR (ml/min/1.73m²) 23.2 56.6 81.8 57.3 51.3 50.8 37.8 15.5 49.3 25.1 β-ブロッカー使用 なし 認知症 な1. あり なし N.D. N.D. あり あり なし なし なし 同居者 妻 妻 妻 夫 なし 妻 妻 長女 妻 なし 低血糖の直接的原因 アルコール摂取 不明 アルコール摂取 不明 不明 不明 眼科手術前 肝硬变, CKD 不明 摂食量低下 不可逆性脳症 なし なし なし あり あり あり なし なし なし なし 入院期間(日) 1 28 4 >240 >330 >230 3 4 12 3 オイグルコン1.25mg SII薬 アマリール1mg ダオニール5mg アマリール3mg アマリール1mg グリミクロン40mg アマリール3mg アマリール1mg パミルコン5 0mg オイグルコン0 625mg DPP-4阻害薬 ジャヌビア25mg なし なし なし なし なし なし なし なし なし ベイスン0.9mg セイブル150mg セイブル225mg ベイスン0.9mg なし なし なし a-GI なし なし なし 入院前の糖 尿病治療薬 メトフォルミン メルビン500mg グリコラン750mg なし メルビン500mgメルビン500mg なし なし なし なし なし ピオグリタゾン なし なし なし なし なし なし なし アクトス30mg なし インスリン なし なし な1 なし なし なし なし なし なし なし SU アマリール1mg なし アマリール1 mg なし アマリール0.5mg グリミクロン20mg マリール1 mg なし なし オイグルコン0.625mg DPP-4阻害薬 なし ジャヌビア50mg なし なし なし なし なし なし なし なし α-GI なし セイブル150mg セイブル150mg なし なし なし なし なし なし なし 退院時の糖 メトフォルミン なし メルビン500mgメルビン750mg なし メルビン500mg グリコラン750mg なし なし なし なし ピオグリタゾン アクトス30mg な1. **か**1. な1. な1. な1. な1. アクトス30mg な1.

なし

なし

なし

なし

なし

なし

なし

表1.当院救急外来に低血糖で搬送された糖尿病患者(経口糖尿病薬使用中)の臨床背景

考 察

ミックス25 8-0-0-0

インスリン

DPP-4阻害薬シタグリプチンの発売後重篤 な低血糖の事例が国内で多数報告されたが (6ヶ月間で72例), そのうちほぼ90%の症例 はSU薬を併用していた(市販直後調査の結 果)。シタグリプチン自体は低血糖を誘発す るリスクの少ない薬剤であり、インクレチン (GLP-1受容体作動薬とDPP-4阻害薬)の適正 使用に関する委員会(旧「インクレチンと SU薬の適正使用に関する委員会」) は、勧告 の中で改めて適正なSU薬の使用方法を喚起 している4)。すなわち、DPP-4阻害薬あるい はGLP-1受容体作動薬との併用では無論であ るが、高齢者や軽度腎機能低下者へのSU薬 の投与は、単独でも極めて慎重でなければな らないとしている。またSU薬を使用する場 合、常に低血糖のリスクを念頭におき患者教

育を行う必要があるとしている。今回の研究では、勧告されているような適正なSU薬の使用が、現実的には臨床の現場では十分行われていないことを如実に示していると考えられる。経口糖尿病薬使用中に低血糖で当院に搬送された10症例のすべてがSU薬を使用しており、そのうち3例が不可逆的な脳症(いわゆる"植物"状態)を来した事実を、内科医のみならず、糖尿病患者を管理しているすべての医師に知ってほしい。

今回の研究から、70歳以上の2型糖尿病 患者に、SU薬を使用してHbA1c4~5%台 (JDS単位)にコントロールすることは、重 症の低血糖を起こすリスクが高いことが理解 できる。特に重要と思われるのは、低血糖の リスク・重症度は、SU薬の種類や量と必ず しも関連しないこと(少量のSU薬でも低血 糖を起こしうる),腎機能が低下していないような症例でもSU薬による低血糖を起こしうる点,である。さらに,認知症の合併や一人暮らしまたは高齢夫婦二人暮らしなどの社会的背景も低血糖のリスクを高めているように思われる。患者が医師の処方とは異なった服用をしている可能性や食欲がない場合などにSU薬を中止するなど適切な判断ができないことにつながる可能性が指摘できる。一人暮らしまたは高齢夫婦二人暮らしは,低血糖の早期発見を困難にするため重症化につながりやすく,家族や社会が患者の療養に積極的にかかわっていくことが必要ではないかと考える。

SU薬による低血糖の事例が後を絶たない のには医学的背景もあるように思われる。第 一には、経口糖尿病薬として実質的にSU薬 しかない時代が長くあり、多くの臨床医が "慣れ"からSU薬を第一選択薬としてしまう 傾向があること (2型糖尿病の病態に応じた 適切な経口糖尿病薬の使用方法ができていな い)が挙げられる。この問題の対策として. 日本糖尿病学会は、『糖尿病治療ガイド』を 定期的に改訂・発刊し(最新は2010年版), 病態に応じた標準的な2型糖尿病治療の在り 方を提示している⁵⁾。また、日本糖尿病対策 推進会議が定期的に発刊する『糖尿病治療の エッセンス』(最新は2010-2011版)には、 非専門医にわかりやすいように2型糖尿病初 回治療時の注意点と手順がチャートで示され ている⁶⁾。ここで注目すべきは、SU薬を使 用する場合でも、例えばグリメピリド0.5~ 1 mg, グリクラジド20~40mg/日で良好な コントロールが得られない場合は、糖尿病専 門医への紹介を勧めている点である。SU薬

が過量になれば、低血糖のリスクが高くなる ばかりでなく、 $膵 \beta$ 細胞の "疲弊" を来しや すい, と考えられているからである。 医学的 背景の第二として, UKPDS 1), Kumamoto $Studv^{2)}$ などのエビデンスから、HbA1ce下げれば下げるほど糖尿病血管合併症のリ スクを低減できるとのプロパガンダが大々 的に行われ、血糖管理は厳しければ厳しい ほどよいとの誤解を広く生んだこと⁷⁾. が挙 げられる。近年報告されたACCORD試験⁸⁾, ADVANCE試験⁹⁾, VADT試験¹⁰⁾ のいずれ も、より厳格な(HbA1c 6.0%未満を目標と するような) 血糖コントロールが糖尿病患者 の心血管病の発症リスクを低下させるという 結論を導き出すことはできなかった。さらに、 2型糖尿病患者に経口糖尿病薬を使用した場 合, HbA1c 7.1%以下 (JDS単位) にコントロー ルしてもそれ以上に死亡リスクを低下させる ことはできないことがすでに報告されている 11)。本研究からわかるように低血糖昏睡は高 齢者に起こりやすいことから、特に高齢者に 抗糖尿病薬を使用する場合、安全性の観点か ら,これ以上にHbAlcを下げるべきではな いというラインが明確に提示されるべきでは ないかと考える。

まとめ

70歳以上の高齢者に対しSU薬を使用して HbAlcを4~5%台を目標としてコントロールすることは低血糖のリスクが高く避けなければならない。認知症の合併や、独居・高齢夫婦世帯は低血糖のリスクをさらに高める可能性がある。70歳以上の2型糖尿病へのSU薬使用は、必要な場合でもインスリン抵抗性改善系の薬剤と併用することなどにより可能 な限り使用するSU薬の量を減らす努力が必要であろう。また筆者は、1年未満の使用経験ではあるが、高齢者においてSU薬からDPP-4阻害薬に切り替え、良好な血糖コントロールを、低血糖なく、得ることができることを多くの症例で経験している。高齢者への安全な糖尿病治療について、明確なガイドラインが学会から早急に示されるよう期待したい。

参考文献

- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group: Intensive bloodglucose control with sulfonylureas or insulin compared with conventional treatment and risks of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet (1998) 352: 837-853.
- 2) Shichiri M, Ohkubo Y, Kishikawa H, et al: Long-term results of the Kumamoto study on optimal diabetes control in type 2 diabetic patients. Diabetes Care (2000) 23 (Suppl. 2): B21-B29.
- Zoungas S, Patel A, Chalmers J, et al
 Severe hypoglycemia and risks of vascular events and death. N Engl J Med (2010) 363: 1410-1418.
- 4) インクレチン (GLP-1受容体作動薬と DPP-4阻害薬) の適正使用に関する委員 会:インクレチンとSU薬の適正使用に ついて. 日本糖尿病学会ホームページ

- 2010年4月7日作成, 2010年12月17日修正.
- 5) 糖尿病治療ガイド2010. P29日本糖尿病 学会編 2010年8月, 文光堂, 東京.
- 6)糖尿病治療のエッセンス2010-2011,P10. 日本糖尿病対策推進会議編 2010年10月,文光堂,東京.
- 7) 谷川敬一郎: 低血糖昏睡で搬送される糖 尿病患者の増加について. 糖尿病 (2010) 53:48.
- 8) The Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes Study Group: Effects of Intensive Glucose Lowering in Type 2 Diabetes. N Engl J Med (2008) 358: 2545-2559.
- 9) ADVANCE Collaborative Group: Intensive Blood glucose Control and Vascalar Outcones in Patients with Type 2 Diabetes. N Engl J Med (2008) 358: 2560-2572.
- 10) Duckworth W, Abraira C, Moritz T, et al: Glucose Control and Vascular Complications in Veterans with Type 2 Diabetes. N Engl J Med (2009) 360: 129-139.
- 11) Currie CJ, Peters JR, Tynan A, et al: Survival as a function of HbAlc in people with type 2 diabetes: a retrospective cohort study. Lancet (2010) 375: 481-489.

[Postgraduate Education]

漢方診療における併病について (その1)

日本東洋医学会名誉会員 宮崎市 木下内科医院 木 下 恒 雄

はじめに

併病或は合病という概念は漢方治療の原則 にも繋がる重要な病態観であり、本誌上でも 少々触れたことがあるが、本稿では卑見も加 えて解説を試みたいと思う。

1. 併病の定義(以下敬称略)

大塚敬節は著書「漢方医学」の中の「転 属、転入、併病、合病 | の項で「証は不動の ものではなく常にうつりかわる傾向がある。 はじめ太陽病であったものが、少陽病となり、 さらに陽明病となり、また太陽病が、そのま ま厥陰病となることもある。転属というのは、 たとえば, 太陽病が陽明病に移る時, 全く陽 明病になり切ったのではなく、まだ少し太陽 病の徴候の残っているような時に用いる。も し陽明病になり切れば「転入」である。だ から転属の時は、「併病」である。たとえば、 太陽病が陽明病に転属した時は、これを太陽 と陽明の併病という。この場合は、まず太陽 病を治してのちに陽明病を治療する。」と記 載されていて1),著者は初学時以来,この定 義を念頭において漢方診療を行ってきた。当 初は、漠然と併病は陽病間に存在するものと 思っていたが,「傷寒論」を読み始め, 先輩 諸氏の御指導を受け、漢方診療を重ねるにつ れ、併病という病態は陽病間のみならず陽病と陰病の間にも、さらに少陽病においては同病位内にも存在するのではないかと思うようになった。以後、傷寒論以外の古典ないし先人の著者も読み進むうちに、いくつかの併病の定義に出会ったが、併病を太陽と陽明間、或は三陽間に限ったもの、併病と合病を混同しているもの、など、共感がもてないものもいくつかあった。

さて、併病の「併」には「あわせる、なら ぶ」のほか「連なる」の意もある。この「連 なる」には、「つらなる、つらねる、くっつ いて並ぶ、列をなしてつなげる、ずるずると つながる、転じてかかりあいになる」などの 意がある。このような点から「併」には「関 連をもって連なっている」の意も考えられる。 そこで、併病という病態なるものを敷衍して 述べてみると,「疾病の病態変化の過程を傷 寒論の三陰三陽の範疇で捉えた場合に、一つ の病位中のある薬方証(処方の適応症)から 同病位の、または他病位の別の薬方証への移 行に際し、完全には後者に転入せず、前者の 薬方証も残存(転属)している状態」という ことになるのではないかと思う。そこで著者 は現段階では次のようなものが併病の定義と して妥当ではないかと考えている。

- 1) 喩嘉言「併病は両経の証、連串して一となり索を貫くが如く然り、即ち兼併の義なり。併する時は多寡を論ぜず、一経に三、五証を見わし、一経に一、二証を見わす。即ち併病と言うべきなり²⁾。
- 2) 奥田謙蔵「病が一途に於て始まり、次で他の一途に及ぶも、初病は未だ全く解せずして、其の応徴の、彼れ此れ相連関する者を併病と謂ふ。併とは連るの義である。又並ぶの意でもある。即ち併病なるものは、二途の応徴が、互いに相連関する病との謂である³⁾。
- 3) 藤平健「併病とは、二薬方証(二つの処方の適応症)の併存であってその症状が互いに相関連し合っており、その治に当たっては先後などの一定の法則に従うものをいう⁴⁾。〔()内は著者註〕

現段階では、この定義が適切ではないかと 思う。

2. 併病の治療原則

傷寒論の詳細な検討と豊富な臨床経験をも とに併病の重要性を提唱している藤平健の論 述内容をまとめてみると

- [1] 先後
- (1) 先表後裏
- (2) 先急後緩
- (3) 先外後内
- 〈1〉同病位内
- 〈2〉異病位間
- 〔2〕合方
- (1) 同病位内
- (2) 異病位間
- [3] 特殊な薬方の創設 ということになる⁵⁾。

以下, 傷寒論の条文を示しながらその各々について略述してみることにする。なお, 傷寒論の底本としては, 日本漢方協会学術部編, 傷寒雑病論(「傷寒論」「金匱要略」)1990を用いることにした。また, 後人の註文と思われる部分は, 主に大塚敬節著「臨床応用 傷寒論解説」を参考にして()で括った。

[1] 先後

(1) 先表後裏

第48章「二陽併病,太陽初得病時,發其汗, 汗先出不徹,因轉屬陽明,續自微汗出,不惡 寒。(若太陽病證不罷者,不可下。下之為逆。) 如此可小發汗。設面色緣緣正赤者,(陽氣怫 鬱在表,當解之熏之。若發汗不徹,不足言,), 陽氣怫鬱不得越,(當汗不汗,其人躁煩,不 知痛處,乍在腹中,乍在四肢,按之不可得,) 其人短氣但坐,(以汗出不徹故也,)更發汗則 愈。(何以知汗出不徹,以脈濇故知也。)

訳:「二陽の併病、太陽初め病を得るの時、 その汗を発し、汗先ず出でて徹せず、因っ て陽明に転属し、続いて自ずから微しく汗 出で、悪寒せず。(若し太陽の病証罷まざ る者は、下す可からず、之を下すを逆と為 す。) 此の如きは少しく汗を発すべし。若 し面色緣緣として正赤の者は, (陽気怫鬱 として表に在り、当に之を解するには之を **熏ずべし。若し汗を発すれども徹せずして.** 言うに足らざるは、) 陽気怫鬱として越す を得ず. (当に汗あるべくして汗あらざれ ば、其の人躁煩し、痛む処を知らず、 をち 腹中に在り、乍ち四肢に在り、之を接じて 得可からず。) 其の人短気し但だ坐す。(汗 出でて徹せざるを以っての故なり,) 更に 汗を発すれば則ち愈ゆ。(何を以って汗出 でて徹せざるを知るや、脈濇なるを以って

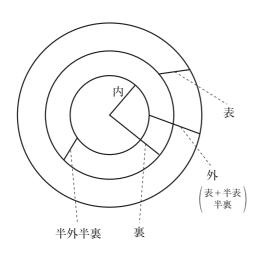


図1. 表裏内外の圖

(「傷寒論精義外傳」による)

の故に知るなり)。|

この二つの条文は、太陽病と陽明病との併病において先表後裏で対処すべきことを指示したものである。すなわち、発症初期の太陽病の病態に対しては先ず桂枝湯などを用いて充分に表邪(浮脈、頭痛、項背の凝り、悪寒や悪風などの症候を発生する病因)を除いて(先表)、然る後に便秘、潮熱などの裏証を治療す(後裏)べきことを述べている。なお、表・裏・内・外など漢方医学的病位を図1.に示したので参照していただきたい。

(2) 先急後緩

第91章「傷寒,醫下之,續得下利(痢)清 穀不止,身疼痛者,急當救裏。後身疼痛,清 便自調者,急當救表,救裏宜四逆湯,救表宜 桂枝湯。」

訳:「傷寒、医之を下し、続いて下利(痢) を得清穀止まず、身疼痛する者は、急に当 に裏を救うべし。後、身疼痛し、清便自ら 調う者は、急に当に表を救うべし。裏を救 うには四逆湯に宜しく、表を救うには桂枝

湯の宜し。」

ここでは先ず急激な裏証を治して、排便の 状態が平常のように調って後に、なお身体痛 の症状があれば、そこで改めて桂枝湯などを 用いて、表証を治療すべきであると述べてい る。これは誤治(誤った治療をしたために病 状が悪化したり、改善されなかったりするこ と)を戒めた条文でもあるが、必ずしも誤治 によらない場合でも応用できる内容である。 ここでは太陽病と少陰病との併病において先 急後緩で対処すべき場合について述べてい る。なお、「宜し」とあるから表証に対する 処方は葛根湯など桂枝湯以外の太陽病位の処 方である可能性もあり、裏証に対する処方は 四逆湯以外の少陰病位の処方である可能性も ある。

(3) 先外後内

〈同病位内〉

第104章「傷寒十三日不解,胸脇滿而嘔, 日晡所發潮熱,已而微利。此本柴胡證,下之 以不得利,今反利者,知醫以丸薬下之,此非 其治也。潮熱者,實也。先宜服小柴胡湯以解 外,後以柴胡加芒消湯主之。」

訳:「傷寒十三日解せず、胸脇満して嘔し、 日晡所潮熱を発し、已にして微利す。(此れ本柴胡の証,之を下して以って利を得ず、 今反って利する者は、医丸薬を以って之を 下すを知る、此れ其の治に非ざるなり。潮 熱する者実なり。) 先ず小柴胡湯を服して 以って外を解するに宜し、後柴胡加芒硝湯 を以って之を主る。

この条文は、ある病位から他の病位への転属ではなく、少陽病位内での小柴胡湯の適応症 症から柴胡加芒硝湯の適応症(裏的少陽)への転属、すなわち少陽同病位における少柴胡 湯証と柴胡加芒硝湯証との併病を先外後内の原則に従って治療すべきことを述べたものである。小柴胡湯証は少陽の中央に位置し、柴胡加芒硝湯(小柴胡湯に芒硝4gを加えたもの)は裏(陽明)に近い少陽(裏的少陽)に位置しているので、先表後裏ではなく先外後内である。なお、丸薬は巴豆(トウダイグサ科のハズの種子〈峻下剤〉)でできたものである。

次の条文も少陽同病位内の併病について述べたものである。

第103章「太陽病,過經十餘日,反二,三下之。後四,五日,柴胡證仍在者,先與小柴胡。 嘔不止,心下急,鬱鬱微煩者,爲未解也,與 大柴胡湯下之則愈。

訳:「太陽病,(経を過ぐること)十余日,反って二,三之を下し,後四,五日,柴胡の証仍在る者は,先ず小柴胡湯を与う。嘔止まず,心下急,鬱々微煩者は,未だ解せずと為すなり,大柴胡湯を与えて之を下せば則ち愈

ゆ。」

これは先ず、より虚の病態を補って後により実の病態を攻める(先虚後実)という治療原則を述べた条文であると同時に、少陽同病位内における少柴胡湯証から大柴胡湯証(裏的少陽)への転属(両者の併病)を先外後内の治療原則により治療すべきことを述べた条文でもある。(以下次号の予定)

参考文献

- 1) 大塚敬節: 漢方医学, 創元社, p.112~113. 1973.
- 2) 喩嘉言:傷寒尚論篇, エンタプライズ, p.128, 1991.
- 3) 奥田謙蔵: 傷寒論梗概, 東京漢方医学会, p.58, 1954.
- 4) 藤平健: 漢方臨床ノート・論考篇, 創元 社, p.160, 1986.
- 5) 藤平健: 漢方臨床ノート・論考篇, 創元 社, p.161 ~ 162, 1986.

[Postgraduate Education]

臨床膠原病講座(8) 「混合性結合組織病と重複症候群 |

宮崎市 むらい内科クリニック 村 井 幸 一

はじめに

膠原病では,一人の患者に複数の疾患の 特徴的な臨床所見が認められることがあり. 重複現象(overlap)と呼ばれる。重複現 象がみられる症例は,一括して広義の重複 (overlap) 症候群に分類されるが、その中に は、診断基準を満たす膠原病が重複する場合 (狭義のoverlap症候群) とそれ以外の場合が ある。混合性結合組織病 (mixed connective tissue disease: MCTD) は、1972年にSharp らによって提唱された疾患で¹⁾、WHOによ る疾患分類では、広義のoverlap症候群に含 まれる。本稿では、MCTDについて概説す るとともに、狭義の重複症候群、さらに、近 年, 提唱されている分類不能(未分化)結合 組織病 (undifferentiated connective tissue disease: UCTD) についても述べる。

1. 疾患概念

MCTDは、全身性エリテマトーデス(systemic lupus erythematosus: SLE)、全身性強皮症(systemic sclerosis: SSc)、多発性筋炎(polymyositis: PM)の臨床所見が混在するが、各々の診断基準を満たさず、血清学的に抗U1-RNP抗体の高力価陽性を特徴とする疾患である。MCTDは1982年に厚生(労

働) 省の特定疾患に指定されて調査研究班が 組織された。さらに1993年には特定疾患治療 研究対象疾患(医療費の補助対象)となり、 一般臨床の場でも広く知られ、肯定的に受け 入れられている。一方で、MCTDという疾 患概念に対しては、主に米国を中心に否定 的な意見も多い。当初MCTDと考えられた 症例が最終的にSScと診断される例が多いこ と, 抗U1-RNP抗体はSLE, SScなど他の膠 原病においても陽性例が存在することなどが その根拠となっている。LeRoyは、MCTD はSScの初期症状を示しているにすぎず、完 成した病像に進展する途中の未分化結合組 織症候群undifferentiated connective tissue syndrome (UCTS) という概念を提唱し, MCTDはこの中に含まれるとした²⁾。最近 は、UCTDという呼称が、本邦においても用 いられるようになってきている。UCTDは, 結合組織疾患を示唆する症状や所見がある が、いずれの基準をも満足しない状態といえ るが、本邦ではMCTDは含めないとする考 えが一般的である。

2. 疫 学

平成21年末の特定疾患医療受給者数は約 9,000名である。厚生労働省の調査研究班に



図1. MCTDの手指の腫脹。手背と手指の起始部は 腫脹しているが指先は細い。

(宮崎大学・膠原病感染症内科より提供)

よる疫学調査では、女/男比は13.4/1 (1992年) と圧倒的に女性に多い。患者の年齢分布は40 歳代が最も高頻度であるが、発症年齢は30歳 代が最多である。家族・同居人からの膠原病 発病者は7.1% (1992年) であった。

3. 臨床所見

臨床所見は、高頻度に見られる手指の腫脹、レイノー現象とSLE様所見、SSc様所見、PM様所見の混在が特徴である。初発症状としては、レイノー現象、関節痛、手指の浮腫が高頻度であるが、全身倦怠感や発熱も見られる。その後、各疾患の特徴的な症状が順次出現する。しかし、単独の場合と比べ、SLEでみられる腎症と中枢神経障害、SScでの全身性の皮膚硬化は全経過を通じて出現頻度が低い。以下に主な臨床所見を記す。

1)皮膚所見:レイノー現象は初発症状として最も高頻度であると同時にほとんどの症例にみられる。手指の腫脹も80%の患者にみられる。手指は尖端から起始部にかけて同じ太さに腫脹し、かつ緊張している状態がソーセージに似ていることから、「ソーセージ様手指」と呼ばれる。手背と手指の起始部は腫

脹しているが指先は細い場合もある(図1)。 顔面紅斑もみられる。

- 2) 関節病変:関節症状は約80%の症例にみられる。一般には、非びらん性の多関節炎である。しかし、SharpはMCTD患者において関節リウマチ(RA)所見の重複も指摘しており、RA様のびらん性関節炎が一部にみられる。
- 3)筋病変:約40%の症例にみられる。筋痛, 近位筋の筋力低下,軽度のCK上昇が認めら れるが、PMに比較して軽症である。
- 4)肺病変:肺線維症,胸膜炎などが多い。肺線維症は約30%の症例に認められるが,無症候性の場合が多い。胸部単純 X 線検査ではっきりとした所見を確認できないことも多く,呼吸機能検査、胸部CT検査を行う。呼吸機能検査では,拘束性障害(% VC低下),拡散能障害(% DLco低下)がみられる。一般的には慢性に経過するが,長期の経過後,呼吸不全に陥ったり,呼吸器感染症を併発した場合の予後は不良である。胸膜炎も約5%でみられる。

肺高血圧症はMCTDの予後を左右する重要な合併症であり、MCTDの約5%に合併する。主な病態は肺動脈末梢での内腔狭窄と考えられている。初発症状としては労作時呼吸困難が最も多く、動悸、胸痛、右心不全による顔面・下肢浮腫などがある。検査所見では、聴診で肺動脈音の亢進、胸部単純X線検査で肺動脈本幹部の拡大・左第2弓の突出、心電図での右室肥大が重要である。確定診断には右心カテーテル検査が必要である。しかし、これらの症状や所見が出現するのは進行例であり、無症状でも早期発見・早期治療のために、年1回の心エコーによるスクリーニング

が必要である。

- 5) 神経病変:MCTDでは中枢神経や末梢 神経の様々な障害が報告されている。その中 で、無菌性髄膜炎と三叉神経障害は頻度が高 く重要である3)。まれではあるが、精神症状、 横断性脊髄炎. 視神経炎なども報告されてい る。無菌性髄膜炎は神経病変の中で最も頻度 が高い。誘因として、非ステロイド系抗炎症 薬の投与が指摘されている。三叉神経障害の 症状としては,感覚低下や異常感覚が多いが, 疼痛を訴える例もある。無菌性髄膜炎と三叉 神経障害は、MCTDのほか、抗U1-RNP抗体 陽性のSScにも多いとされ、抗U1-RNP抗体 との関連が指摘されている。
- 6) 腎病変:尿蛋白や細胞性円柱などの尿所 見異常が10~20%にみられるが、一般に軽 症である。組織学的には、MCTD固有の分 類がなく. ループス腎炎の組織分類が慣用的 に用いられる。I~Ⅱ型に相当する病型が多 いが、蛋白尿が高度となる膜性腎炎(V型) 型も時にみられる。V型では治療抵抗例が存 在する。ループス腎炎Ⅳ型や強皮症腎といっ た腎不全にいたる予後不良の病型は少ない。
- 7) その他の病変:心病変としては、心外膜 炎,不整脈などがみられる。消化器病変とし て食道蠕動低下がみられ、それに伴う胸やけ、 嚥下障害を訴えることがある。
- 8) 血液検査所見:末梢血では白血球減少が 約半数に、血小板減少が10%にみられる。生 化学検査で、CKなど筋原性酵素が約40%の 症例で上昇, 高 γ グロブリン血症もみられる。 血清学的検査では、抗U1-RNP抗体は前例で 陽性、リウマトイド因子が半数以上に、低補 体血症が25%ほどにみられる。

表 1. 混合性結合組織病診断基準(2004年改訂)

- I. 中核所見
 - 1. Raynaud現象
- 2. 指ないし手背の腫脹
- 3. 肺高血圧症
- Ⅱ. 免疫学的所見

抗U1-RNP抗体陽性

- Ⅲ. 混合所見
 - A. 全身性エリテマトーデス様所見
 - 1. 多発関節炎
 - 2. リンパ節腫脹
 - 3. 顏面紅斑
 - 4. 心膜炎または胸膜炎
 - 5. 白血球減少 (4,000/μ1以下) または血小 板減少 (10万/μl以下)
 - B. 強皮症様所見
 - 1. 手指に限局した皮膚硬化
 - 2. 肺線維症, 拘束性換気障害 (%VC= 80%以下) または肺拡散能力低下 (%DLCO=70% 以下)
 - 3. 食道蠕動低下または拡張
 - C. 多発性筋炎様所見
 - 1. 筋力低下
 - 2. 筋原性酵素 (CK) 上昇
 - 3. 筋電図における筋原性異常所見

診断: 1. Iの1所見以上が陽性

- 2. Ⅱの所見が陽性
- 3. ⅢのA. B. C項目のうち、2項目以 上につき、それぞれ1所見以上が陽性

以上の3項を満たす場合を混合性結合組織病と 診断する

4. 診 断

レイノー現象. 手指の腫脹を認め. 抗核 抗体陽性の場合, 抗U1-RNP抗体を測定し, 陽性であればMCTDの可能性が高い。SLE, SSc, PMの各要素の有無を検討し、最終的 に診断する。本邦では、1984年にMCTD調 査研究班によって初めて診断の手引きが作成 され、1996年の改訂を経て、2004年に診断 基準としてさらに改訂された $^{4)}$ (表 1)。本 診断基準に照らし合わせて診断するが、基 本的には、1) SScのlimited type, 軽症の PM, およびループス腎炎と中枢神経症状を 伴わないSLE, の各要素を2つ以上満たす, 2) 抗U1-RNP抗体陽性, 3) 各疾患の特異 的なMCTDと考えられる。逆に、皮膚硬化 が全身性, 重症の腎炎や中枢神経病変を伴 う, 筋炎所見が強い場合は, それぞれSSc, SLE, PM単独かoverlap症候群の可能性を考 える。また、抗Sm抗体、高力価の抗二本鎖 DNA抗体、抗トポイソメラーゼ I 抗体(抗 Scl-70抗体), 抗Jo-1抗体が陽性の場合も診断 は慎重にする必要がある。鑑別疾患として は、SSc. SLE. PM各疾患が重要であるが、 MCTDも含めていずれの診断基準も満たさ ない場合は、無理に診断せず、UCTDとして 経過観察する。なお、MCTDにはシェーグ レン症候群や慢性甲状腺炎が合併すること が多いので(それぞれ25%および10%程度). MCTDと診断したら、これらの疾患の合併 の有無も検討する。

5. 治療

MCTDの治療は他の膠原病同様に病態に応じて行われる。調査研究班により治療ガイドラインが作成されている⁵⁾。治療の基本は副腎皮質ステロイド薬(ステロイド薬)であるが、これに、血管拡張薬、非ステロイド性抗炎症薬(NSAID)、免疫抑制薬などを組み合わせる。一般に、ステロイド薬に対する反応は良好で、SLEやPMに比べて投与量は少ない。

ステロイド薬の適応となる病態は、胸膜炎・心外膜炎などの漿膜炎、筋炎、神経障害のうち無菌性髄膜炎、腎炎などである。高度の血球減少、NSAIDでコンロトールできない発熱や関節炎もステロイド薬の適応である。肺高血圧症では、発症早期例やMCTDの疾患活動性が高い症例でステロイド薬が有効な場合がある。一方、肺線維症はほとんどが慢性

に経過し、ステロイド薬は無効である。食道 蠕動低下や三叉神経障害にもステロイド薬は 無効である。ステロイド薬抵抗性の病態には 免疫抑制薬が投与されるが、薬剤の選択や投 与量は、SLEやPMの治療に準じる。

関節炎は、まずNSAIDが投与されるが、コンロトールできない場合は、前述のようにステロイド薬が投与される。関節リウマチにみられるような関節の破壊や変形を伴う場合には抗リウマチ薬が投与されることがある。

肺高血圧症の治療は、SScの際に述べたように、プロスタサイクリン持続静注薬・エポプロステノール、経口薬としてボセンタン、ホスホジエステラーゼ-5阻害薬・シルデナフィルが推奨される。

レイノー現象など手指の血行障害には、SScと同様に、経口のプロスタグランディン (PG) 製剤 (PGE₁誘導体、PGI₂誘導体), 抗血小板薬のほか、エンドセリン受容体拮抗薬・ボセンタンが投与されることもある (保険適用外)。注射用PGE₁製剤が必要な手指潰瘍などを呈する重症例は、SScと比べて少ない。

6. 経過と予後

MCTDの臨床像は時間経過とともに少しずつ変化する例が少なくない。調査研究班の報告では、SLEやPMの要素は減少し、皮膚硬化、肺線維症、食道蠕動障害などSScの所見が優勢になった⁶⁾。また、MCTDから診断基準を満たすSScやSLE、あるいはオーバーラップ症候群となる症例もある。

MCTDの5年生存率は約95%であり、これはSLEとほぼ同程度である。主要な死因は、肺高血圧症、肺感染症、悪性腫瘍、間質性肺炎などである。特に肺高血圧症はMCTDの

予後を決定する最も重要な病態である。

7. overap症候群

冒頭に述べたように、診断基準を満たす膠原病が一人の患者に重複した場合をoverlap症候群と呼ぶ。疾患の組み合わせは、SLE+SScが最も多く、ついで、SSc+PM、SLE+SSc+PM、SLE+PMの順である⁷⁾。一般的に、各疾患単独よりもoverlap例が治療に対する反応も悪く、予後不良である。

終わりに

MCTDという概念は、本邦では広く受け入れられているが、世界的には、その存在を疑問視する意見があり、今なお最終的な結論はでていない。MCTDの診断基準を満たさないUCTDの状態から、典型的なMCTD、さらにはoverlap症候群と、関連する病態は幅広く、経過中に各病態間の移行も観察される。したがって、MCTDの診断は、患者の症状や検査所見を十分に把握して慎重に行う必要がある。また、診断後も診断が正しいかどうか常に見直しながら経過を追う必要がある。

【参考文献】

Sharp GC, Irvin WS, Tan EM, et al:
 Mixed connective tissue disease – an
 apparently distinct rheumatic disease
 syndrome associated with a specific
 antibody to an extractable nuclear

- antigens (ENA). Am J Med 52: 148-159, 1972.
- LeRoy EC, Maricq HR, Kahaleh MB
 Undifferentiated connective tissue syndromes. Arthritis Rheum 23: 341-343, 1980.
- 3) 松下 拓也, 吉良 潤一: 混合性結合 組織病の神経・筋障害. 日内会誌, 99: 1790-1794, 2010.
- 4) 近藤 啓文,他:混合性結合組織病診断 基準(2004年改訂).混合性結合組織病 に関する研究班,平成16年度総括・分担 研究報告書,2005,p6.
- 5) 近藤 啓文,他:混合性結合組織病の治療ガイドライン.厚生労働科学研究難治性疾患克服研究事業 混合性結合組織病に関する研究班,2005年.
- 6) 近藤 啓文,他:プロジェクト臨床研究: MCTDの自然歴(第2報).混合性結合 組織病調査研究班,平成7年度報告書, 1996,p20-23.
- 7) 秋月 正史: オーバーラップ症候群 とMCTD, 日内会誌, 85:1223-1227, 1996.

(お詫びと訂正)

前々回の77号は臨床膠原病講座(5)ではなく(6),前回の78号が(6)ではなく(7)と、2号分のタイトルの誤りがありました。 大変申し訳ございませんでした。

編集委員長 木佐貫 博 人

[Postgraduate Education]

出血傾向に対する診療のポイント

宮崎大学医学部 内科学講座 消化器血液学分野(第2内科)

松永卓也

1. はじめに

日常診療で出血症状を呈する患者を診る機会は少なくないが、まず止血機序のどこに異常があって出血しているかを見極めることが重要である。本稿では、出血傾向の診断と治療について、最近の知見も含めて解説する。

2. 出血傾向とは

誘因が無くても出血し易く,容易に止血し難い状態を出血傾向という。出血傾向への対処は緊急性を要することも少なくない。原因の同定に基づく適切な治療が必要であり,止血機構の概略を理解することは重要である。

止血反応は、血管、血小板、血液凝固因子、線溶系因子とそれらのインヒビター (阻害因子) が密接に関与している。つまり、血管が損傷を受けると、流血中の血小板は血管損傷部位に露出した内皮下組織に粘着・凝集して血小板血栓 (一次止血栓) を形成する。同時に凝固反応が進むことによりフィブリン血栓 (二次止血栓) が形成され、これにより一次止血栓が補強され、強固な止血栓となる。以上のように止血が完了した後には、線溶系の反応が進み、止血栓は溶解除去され血液の再疎通がもたらされる。この過程の異常、即ち、血管壁の脆弱性、血小板作用の低下、凝固反

応の低下,線溶反応の亢進,などにより,出血傾向が引き起こされる。出血傾向を示す患者の診察で一番重要なことは,上記の過程のどこに異常があるかを見極めることであり,このことが適切な治療の選択につながる。例えば,血小板作用低下に起因する出血に対して新鮮凍結血漿を輪注しても無効であり,凝固反応低下に起因する出血に対して血小板輸血をしても無効である。

ポイント①

出血傾向では、血管、血小板、血液 凝固因子、線溶系因子のどれかに異 常を認める。

3. 出血傾向を呈する代表的な疾患

血管,血小板,凝固系,線溶系の4つの要因で,それぞれを先天性と後天性の異常に分けると理解しやすい(表1)。

先天性血管異常としては、稀な疾患ではあるが Osler-Weber-Rendu 症候群やEhlers-Danlos症候群、後天性血管異常としては、頻度が高いアレルギー性紫斑病や無治療で経過観察可能な老人性紫斑病、単純性紫斑病が代表的である。

血小板の異常は最も頻度が高く、数の異常

表1. 出血傾向を呈する代表的な疾患

1. 血管の異常

先天性: Osler-Weber-Rendu 症候群, Ehlers-Danlos 症候群 後天性:アレルギー性紫斑病, 老人性紫斑病, 単純性紫斑病

2. 血小板の異常

1) 血小板減少

先天性: Fanconi 貧血,May-Hegglin 異常症

後天性:ITP, 薬剤, 白血病, 再生不良性貧血, 肝硬変, 膠原病

2) 血小板機能異常

先天性:血小板無力症, Bernard-Soulier 症候群

後天性:薬剤(アスピリンなど),骨髄増殖性腫瘍,腎透析

3. 凝固系の異常

先天性:血友病, von Willebrand 病

後天性: DIC, TTP, 肝疾患, ビタミン K 欠乏, 薬剤(ヘパリン, ワーファリンなど), 凝固因子のインヒ ビター

4. 線溶系の異常

先天性: α 2 プラスミンインヒビター欠損症,プラスミノゲンアクチベータインヒビター – 1 欠損症

後天性:前立腺癌, 急性前骨髓性白血病, 重症肝疾患, DIC

と機能の異常に分けられる。先天性血小板減少としては、Fanconi貧血やMay-Hegglin異常症、後天性血小板減少としては、特発性血小板減少性紫斑病(ITP)の頻度が最も高く、そのほか薬剤性、白血病、再生不良性貧血、肝硬変、膠原病などがある。先天性血小板機能異常としては、稀な疾患ではあるが、血小板無力症やBernard-Soulier症候群がある。後天性血小板機能異常としては、薬剤性の頻度が高く、そのほか骨髄増殖性腫瘍や腎透析などがある。

先天性凝固異常としては血友病とvon Willebrand病の頻度が高く、その他の凝固因子の欠損症あるいは異常症がそれぞれの凝固 因子について存在する。後天性凝固異常としては、播種性血管内凝固症候群(DIC)、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)および凝固因子のインヒビターの存在などがある。

線溶系の異常については、線溶系の単独因子の過剰症で出血傾向を示すことは稀であり、DICなどの凝固亢進に付随した線溶亢進がほとんどである。先天性線溶系亢進では、 a 2-プラスミンインヒビター (a 2-PI) 欠損

症、プラスミノゲンアクチベータインヒビター-1 (PAI-1) 欠損症など、後天性線溶系亢進では前立腺癌、急性前骨髄性白血病、重症肝疾患、DICなどが代表的である。

ポイント②

出血傾向をしめす疾患は、血管、血 小板、血液系、線溶系の4つの要因 で、それぞれ先天性と後天性に分類 される。

4. 診断の進め方

- (1) 病歴の聴取
- ①出血傾向に気付いた時期

生下時の臓帯出血がみられた場合は、 a 2-PI 欠損症、PAI-1 欠損症、フィブリノーゲン欠損症、第XⅢ凝固因子欠損症を考慮する。乳児期に出血傾向がみられた場合は、血小板機能異常を念頭に置く。 'はいはい,を始めてから出血傾向がみられた場合は、凝固異常の可能性が高い。

②局所病変の除外

皮下出血, 鼻出血, 歯肉出血などは, 全身

表2. 出血の部位, 性状と圧迫止血の効果

異常 部位	血管・血小板系	凝 固 系	線 溶 系
性状	紫斑 浅在性,多発性	大斑状出血 深在性,単発性 (XII 因子欠損では後出血)	後出血
部位	鼻出血,歯肉出血,口腔内出血,消化管出血,血尿,性器 出血など	皮下出血,筋肉内出血,関節 内出血,頭蓋内出血など	浅部、深部いずれにも出血
圧迫止血 の効果	しばしば有効	無効	無効

的な出血傾向でなくても出現する。皮下出血は,健常人でもどこかに打撲すれば出現する可能性はある。鼻出血についても血小板や凝固因子に異常が無くても繰り返す人がいる。歯肉出血は歯肉炎や歯槽膿漏の症状としてよく認められる。止血処置をしてもなかなか止血しない場合や両側の鼻腔からの出血の場合は出血傾向である可能性が高いが,局所病変(鼻炎,歯肉炎など)が出血の原因である場合も少なくないので,局所の検索を行うことは重要である。

③遺伝形式

家族歴から遺伝形式を推測することも重要である。例えば、母の家系の男性の出血傾向は、血友病やWiskott-Aldrich症候群などX連鎖劣性遺伝する疾患の可能性が高い。それ以外の大多数の遺伝性出血傾向は、常染色体劣性(一部は優性)遺伝であるため、発症に性差はみられない。

④遺伝性出血傾向の発症頻度

第VⅢ凝固因子欠乏症(血友病A)とvon Willebrand病の頻度が高く、その他は稀であ る。

ポイント③

出血傾向の確定診断には,詳細な病 歴の聴取が重要である。

ポイント④

出血傾向の確定診断には, 出血局所 の検索が重要である。

(2) 診察所見

出血の部位と性状は、異常が血管・血小板系、凝固系あるいは線溶系かにより異なる(表2)。すなわち、(i) 血管・血小板系(一次止血)の異常では、皮慮や粘膜などの浅部の紫斑(purpura)、(ii) 凝固系(二次止血)の異常では、筋肉や関節内などの深部の出血、(iii) 線溶系の異常では、一時的には止血するが、数時間後に同じ部位に再出血することが多い(後出血)。

アレルギー性紫斑病の紫斑は下肢を中心に 左右対称にみられることが多い。老人性紫斑 は上肢(特に前腕)に多い。紫斑と紅斑は視 診だけでは鑑別が難しいことがあるが、紅斑 は圧迫によって退色することにより、紫斑と 鑑別可能である。紫斑は融合すると更に大き な出血斑を呈するので、紫斑が無いかどう

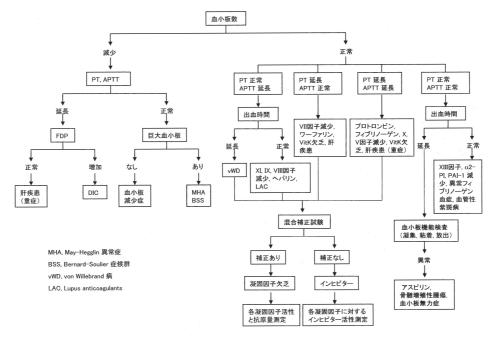


図1. 出血傾向の診断のためのアルゴリズム

か出血斑の周辺部を観察することが重要であ る。紫斑部位に掻いた跡がみられれば、出血 傾向ではなく、皮膚疾患であることが多い。 粘膜出血には,鼻出血,歯肉出血,口腔内出血, 消化管出血、血尿、性器出血などがある。鼻 出血は頻度が高いが、前述のように片側だけ の出血は出血傾向ではなく, 局所病変による ことが多い。歯肉出血は歯周病による出血と 鑑別が困難である場合があるが、歯周病では 口腔粘膜に出血を認めない。臼歯以外の抜歯 後に遷延する出血を認める場合で、局所に問 題が無い場合には、出血傾向である可能性が 高い。出血傾向による消化管出血では消化管 全体にわたる多発性出血を認めることがある が、出血直後には無症状であり、下血を認め てはじめて明らかになることがあり、注意を 要する。女性では、妊娠や分娩に際してITP や後天性血友病(第VⅢ凝固因子に対するイ

ンヒビター)を発症して出血傾向を認めることがある。月経過多を自覚し、婦人科疾患やホルモン異常を認めず、他の出血症状をともなう場合は、出血傾向である可能性が高い。

深部出血は、血友病に比較的特異性の高い 出血症状である。関節内出血は膝、肘、足関 節などの大関節に多く、関節局所の腫脹、嬉 痛、熱感、可動制限を伴うが、小児期から出 血を繰り返し適切な治療が行われなければ、 関節の変形・拘縮をきたすことがある。

後出血を認める疾患としては、上記のように a 2-PI欠損症、PAI-1欠損症および第XⅢ凝固因子欠損症でみられる臓帯出血で、出生後に切断された騰帯動静脈はいったん止血するが、生成されたフィブリンモノマーが不安定なため、再出血しやすい。「後出血」を確認することにより、診断の確定は容易となる。

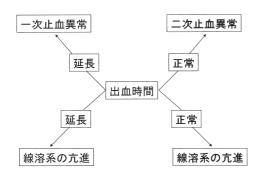


図2. 出血傾向における出血時間

ポイント⑤

出血傾向の確定診断には, 出血の部位と性状の確認が重要である。

(3) 検 査

上記の病歴と診察所見に加えて、まず血小板数、プロトロンビン時間(PT)、活性化部分トロンボプラスチン時間(APTT)の3項目の検査でスクリーニングを行う(図1)。

これらの3項目全てが正常である場合あるいはAPTTのみに異常を認める場合は、出血時間を測定するとともに a 2-PI、PAI-1、第XIII疑固因子の活性を測定する。出血時間を測定することで、出血傾向の原因が、一次止血異常か、二次止血異常か、あるいは線溶系異常か、を絞り込むことが可能であり、迅速な確定診断につながる(図 2)。なお、出血時間はかなり測定手技に左右されるため、専門医に相談することが望ましい。

出血時間が延長している場合は、一次止血 異常を考慮して図1と図3に従い検査を進め る。血小板数が減少している場合には、まず 末梢血塗抹標本を観察して、採血管内での血 小板凝集が原因で起きる偽性血小板減少症を 除外する必要がある。次に自動血球計数器は, 巨大血小板を血小板と認識できない場合があ るため、巨大血小板を示すMay-Hegglin異常 症やBernard-Soulier症候群を疑う必要があ る。血小板数低下の原因としては、骨髄での 産生低下、免疫異常を基礎とした網内系細胞 による消費亢進および全身的な凝固活性化に よる消費亢進, 牌腫による分布異常, 先天性 血小板減少の3つがある。薬剤性血小板減少 の起因薬剤としては, 抗生物質と非ステロイ ド系消炎鎮痛剤の頻度が高い。血小板機能異 常の原因としては、血小板の粘着・凝集異常、 放出反応異常, 粘着・凝集リガンド異常の3 つがある。先天性の血小板機能異常は稀であ り、ほとんどはアスピリンなどの消炎鎮痛剤 による放出反応異常である。なお、血小板機 能異常の診断の目的で施行される血小板機能 検査や遺伝子検査などの詳細は清書をご参照 いただきたい。血管障害(=血管壁脆弱性) の原因としては, 先天性要因あるいは後天性 要因の2つがある。先天性血管壁脆弱性の診 断は、他の全身所見が参考になる。 たとえば、 遺伝性毛細血管拡張症(Osler-Weber-Rendu 症候群) は、肺動静脈痩などの動静脈奇形を 合併することが多く, 致死的な出血をきたす 恐れがあるため、専門医に相談することが望 ましい。本疾患では、出血傾向は成人になっ てから出現することが多く, 加齢とともに増 悪する。後天性血管壁脆弱性の代表的疾患と しては、アレルギー性紫斑病があり、紫斑、 腹痛を伴う消化管出血、腎障害、関節炎など がみられる。なお、線溶系異常の場合も血栓 溶解が早すぎる場合は、出血時間が延長する 場合がある。

出血時間が正常の場合は、二次止血異常あ

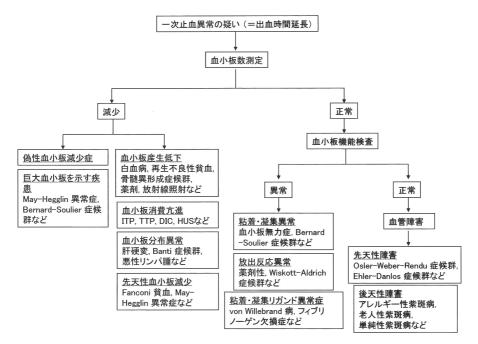


図3. 一次止血異常を疑った場合の検査順序とその所見

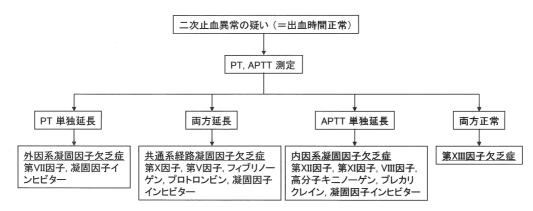


図4. 二次止血異常を疑った場合の検査とその所見

るいは線溶系異常を考慮して、図1と図4に 従い検査を進める。PTまたはAPTTが延長 している場合には、インヒビターの存在を検 索するために、混合補正試験(ミキシングテ スト)を行う。自己免疫疾患、リンパ系悪性 腫瘍(リンパ腫、リンパ性白血病など)、妊娠 などに伴い、凝固因子に対する自己抗体が生 じ、同抗体がインヒビターとして働くことがある。ビタミンKの吸収および産生が低下すると、ビタミンK依存性凝固因子である第Ⅱ、 Ⅲ、IX、X凝固因子の血中濃度が低下し、その結果、PTの延長、トロンボテストとへパプラスチンテストの低値をきたす。外来診療で時々みられるのは、長期間の抗生物質投与 による腸内細菌叢の変化が原因で起きるビタミンK欠乏で,低栄養の高齢者に多い。なお,大部分の凝固因子は肝臓で合成されるため,肝硬変になると凝固因子の産生低下を来たし,出血傾向が顕在化しやすい。

ポイント⑥

出血傾向の確定診断には,血小板数, PT, APTT, 出血時間,混合補正試 験(ミキシングテスト)が有用であ る。

5. 治療

欠乏および欠損している因子の補充が治療の中心となるが、一次止血異常では圧迫止血が有効なこともあるので、まず試みるべきである。濃厚凝固因子製剤の補充は比較的容易であるが、血小板あるいは新鮮凍結血漿の輸血が必要な場合は、心肺負荷や免疫学的な問題が生じることがある。DICで出血している場合には、抗凝固療法を施行しなければならないが、低凝血状態にならないように厳重な検査値のフォローが必要である。詳細は清書をご参照いただきたい。

ポイント⑦

出血傾向の治療は、欠乏および欠損 している因子の補充が中心である。

ポイント®

一次止血異常による出血傾向の治療 として、圧迫止血が有効なこともあ るので、まず試みるべきである。

6. 血液専門医に紹介するタイミング

血小板減少に加え、白血球数の異常や重度 の貧血を合併していれば、できるだけ早く血 液専門医に相談すべきである。また、出血症 状があり、凝固検査に異常がある場合も、で きるだけ早く血液専門医に相談すべきであ る。

ポイント(9)

血小板減少以外に,白血球数の異常 や重度の貧血を合併している場合, 出血症状を伴う凝固異常がある場合 は,できるだけ早く血液専門医に紹 介する。

7. 最近の話題

1)診断法の進歩

最近、網血小板、トロンボポエチン(TPO) 血中濃度、抗血小板抗体、von Willebrand因 子切断酵素などが測定可能となった。

網血小板は、幼弱な血小板であり、この比率を測定することで血小板動態を把握することが可能となる。たとえば、ITPでは血小板が消費されて減少するため網血小板の比率が上昇するが、再生不良性貧血では血小板の産生が低下するためその比率は上昇しない。

TPOは、血小板の前駆細胞である骨髄巨核球の増殖と分化を促進するサイトカインである。TPOは主に肝臓で産生されるが、その産生量は恒常的であり、血中TPO濃度を調節しているのは、血小板と骨髄巨核球によるTPOの吸着とされている。従って、ITPでは骨髄巨核球数が保たれているので、TPO血中濃度が上昇しないのに対して、骨髄巨核球数が減少している再生不良性貧血ではTPO血中濃度は著明に上昇する。

抗血小板抗体については、PAIgG(platelet associated-IgG)は血小板上に結合している IgGを検出する検査だが、本検査では特異的に結合しているIgGを反別することができない。従って、免疫学的血小板減少症であるITPにおいてもその特異度が問題とされている。一方、最近では、血小板特異的な抗血小板抗体を検出できるMAIPA(monoclonal antibody immobilization of platelet antigen)法、抗血小板抗体を産生するBリンパ球を認識する elispot assay法が開発され、ITPの診断における有用性が明らかにされている。

Von Willebrand因子切断酵素(別名 ADAMTS13, a disintegrin-like and Metalloproteinase with thrombospondin type I motifs 13) は、微小血管性溶血性貧血に分類されるTTPと溶血性尿毒症症候群(HUS)の鑑別に有用である。すなわち、TTPではADAMTS13が箸減するが、HUSでは保たれることが報告されている。血小板輸血はHUSに対する治療法の一つであるが、TTPでは禁忌であり、両疾患の鑑別は必須である。

2) 治療法の進歩

最近、ヘリコバクター・ピロリ(ピロリ菌) の除菌療法、プレドニゾロン投与法の変法、 Eltrombopag、トロンボモジュリン製剤など が使用されるようになった。

近年、ITPはピロリ関連血小板減少とそれ 以外の狭義のITPに分けて治療されることが 多くなった。すなわち、ピロリ菌が原因で血 小板減少をきたしている場合は、除菌療法が 第一選択となる。

従来は、ITPに対する第一選択薬であるプ

レドニゾロンの投与量は、1 mg/kgで4週間というのが通常であったが、最近は減量した変法も用いられている。従来法では、一時的に血小板数が増加しても、維持量に減量した際に血小板数が再度減少してしまうことが多いが、最近では0.5mg/kgで2週間でも同じくらいの効果が得られることが報告されている。

最近、TPO受容体活性化能を有する血小板増加薬であるeltrombopagが慢性ITPの新規治療薬として、我が国で承認された。経口投与が可能な低分子化合物で、承認前の臨床試験では、プレドニゾロンや脾摘が無効な症例においても、ほとんどの症例で有効性が認められ、有害事象に関しても稀に血栓症が報告されているが、その他の重篤な有害事象は認められていない。

DICに対する新しい治療薬としてトロンボモジュリン製剤の使用が可能となり、従来から使用されているヘパリンよりもDICの離脱率が良好という報告もなされている。

8. おわりに

出血傾向を疑ったら、血小板を含む血算、PTおよびAPTTの測定を行い、血小板減少以外に白血球数の異常や重度の貧血を合併している場合、あるいは凝固異常がある場合、はできるだけ早く血液専門医に紹介することが大切である。

9. 参考文献

1) Konkle BA: Clinical approach to the bleeding patient Colman RW, et al, eds. Hemostasis and thrombosis. Basic principles and clinical practice, 5th ed,

- Lippincott Williams & Willkins, Philadelphia, 2006, 1147-1158.
- 2) Greaves M, Watson HG: Approach to the diagnosis and management of mild bleeding disorders J Thromb Haemost 5(suupl1), 167-174, 2007.
- 3) Rogers GM, Lehman CM: Diagnostic approach to the bleeding disorders.

 Greer JP, et al, eds·Wintrobe's clinical helnatology, l2th ed, Lippincott Williams & Willkins, Philadelphia, 2009, 1273-1288.

[他科からの提言]

胸腰椎圧迫骨折の早期疼痛緩和法 - 経皮的椎体形成術(骨セメント注入術)ついて

宫崎大学医学部放射線科

榮 建文

はじめに

近年、マスコミなどでも紹介されることが 多くなってきました胸腰椎圧迫骨折の早期疼 痛緩和法である経皮的椎体形成術. 骨セメン ト注入術について紹介したいと思います。経 皮的椎体形成術はGalibert, Deramondらに より1987年に報告された第2頚椎の有痛性血 管腫に対する治療が始まりといわれていま す。この報告以降, 欧米を中心に急激に広ま り、本邦においても1990年代後半より徐々に 普及しています。現在では骨粗鬆症、骨転移、 多発性骨髄腫に関連した椎体圧迫骨折が対象 とされています。禁忌とされている症例は神 経圧迫による症状を示すもので、神経圧迫症 状がなくても椎体壁の破壊や腫瘍の硬膜外進 展例は相対禁忌とされています。また、注入 する骨セメントは異物であるため、重症感染 症やコントロール不良の糖尿病患者は適応と はしていません。

宮崎大学放射線科では2002年12月に第1例 目を行い、2010年11月末までに194例291病変 骨への治療を行っています。その内訳は、骨 粗鬆症脊椎の良性圧迫骨折が121例(男性24 例、女性97例)、外傷性の圧迫骨折が1例(男 性1例)、悪性腫瘍による脊椎の圧迫骨折が63 例 (男性37例,女性26例),椎体以外の骨病変が9例 (男性5例,女性4例)です。2008年12月までは良性46例,悪性60例と悪性疾患に対して治療を行うことが多かったのですが、2009年1月以降では良性75例,悪性13例と、最近では骨粗鬆症による圧迫骨折の割合が増えています。

平成17年調査の「総患者数、性・年齢階級 ×傷病小分類別」によると全国の骨粗鬆症患 者数は約45万1千人いるとされていますが、 病院で診断を受けていないものや予備軍を含 めると最大1100万人の患者がいると推計されています。骨粗鬆症が原因で脊椎に圧迫骨折 を生じてしまった場合の早期疼痛緩和法である経皮的椎体形成術の適応や手技、その後の 経過などについて述べたいと思います。

画像診断

放射線科画像診断専門医として、画像による早期診断について少し触れたいと思います。

骨粗鬆症を有する患者に生じる圧迫骨折 は、病歴や叩打痛がみられることなどで診断 できることが多いのですが、中には圧迫骨折 による症状かどうか判断に苦労する症例もあ

ります。初期の画像検査としてX線写真を撮 影します。しかし、発症早期では椎体の変化 が分からないことも多く、また、陳旧性圧迫 骨折による椎体の変形がある場合, 新しい病 変か古い病変か判断ができないことも多々あ ります。このような場合に威力を発揮するの がMRI検査です。MRI検査は浮腫を鋭敏に描 出できるので、圧迫骨折を生じた翌日には診 断可能です。最適なMRIの撮像法ですが、圧 迫骨折を疑う場合には矢状断でT1強調画像, T2強調画像に加えて脂肪抑制T2強調画像 (あるいはSTIR画像)を撮像して頂きたいと 思います。疼痛が激しく、長時間の安静が保 てない場合でも、この3種類だけは撮像した いところです。高齢者の正常骨髄は脂肪化し ているため、椎体はT1強調画像やT2強調画 像で高信号に(白く)見えます。圧迫骨折を 生じると骨に浮腫や出血を来たすので、T1 強調画像では信号が低下し黒く見えます(図 1)。T2強調画像では浮腫のために高信号に 白くなるはずですが、浮腫の程度や出血の程



図1 T1強調画像 第5腰椎は低信号(黒い)である。

度によりむしろ低信号に黒く見えることもあります(図2)。このような場合に役立つのが脂肪抑制T2強調画像(またはSTIR画像)です(図3)。軽度の浮腫であっても、周囲の脂肪信号を低下させるので異常部分が高信



図2 T2強調画像 第5腰椎は他の椎体より低信号(黒い)で内部に強い高信号を含む。



図3 脂肪抑制T2強調画像 第5腰椎は他の椎体より 高信号(白い)で椎体の浮腫を反映している。 内部の強い高信号は液体貯留を示す。

号として際立って見える撮像方法で、この画像まであれば発症の時期も推定可能です。他施設へMRIの検査紹介をする場合には、参考にして頂きたいと思います。もちろん、腰痛の原因となりうる脊柱管狭窄症や椎間板ヘルニアなどの評価もできるので、長期に及ぶ腰痛の場合などでも有効な検査です。

適 応

圧迫骨折の標準治療は「保存的治療」です。 これを踏まえた上で、椎体形成術の適応は「保 存的治療に抵抗する有痛性の圧迫骨折」であ ると考えていますので、発症時期により適応 が変わってきます。

- 1. 発症直後~2週間以内の急性期から亜 急性期の時期では、コルセット固定や鎮 痛薬による疼痛コントロールが困難なも のが適応となります。
- 2. 発症後2週間から4週間の場合は、安静を指示して経過観察とします。目安としては発症後6週間程度観察します。経過観察により疼痛が軽減した場合は、経皮的椎体形成術は行いません。
- 3. 発症 6 週間以上経っても疼痛が多く残っている場合は、経皮的椎体形成術により疼痛改善を促進させることが可能と考えており、適応としています。
- 4. 慢性期の疼痛は適応としていない施設 もありますが、陳旧性圧迫骨折があり、 疼痛がそこに一致する症例で、MRIにて 偽関節が確認された場合は、経皮的椎体 形成術の適応としています。偽関節によ り椎体が不安定になっていることが体動 時痛の原因と考えられ、骨セメント注入 により偽関節を安定化されることで、疼

痛が緩和すると考えられるからです。なお、恥ずかしいことでありますが、放射線科画像診断医の報告ではこの偽関節の有無に留意していないことも多いので、必ず画像を参照してください。

手 技

検査前に必要な検査は一般採血、X線写真、 MRIです。糖尿病のコントロール不良例では 血糖・尿糖のコントロールを行った後に施行 します。

治療はバイプレーン血管造影装置を用いて 行っています。現在使用の装置は2010年3月 から稼働しているもので、X線被曝量も少な く、X線透視も多方向から使用でき、コーン ビームCTも撮影できるので、従来の装置よ りも手技時間を短縮できています。患者さん の体位は腹臥位を基本としていますが、疼痛 が高度の場合は斜位で行うこともあります。 治療箇所は3カ所までを原則としています。 麻酔は局所麻酔と鎮痛剤の点滴静注にて行っ ており、1部位に使用する局所麻酔薬は1% キシロカイン5~10mlです。X線透視下で 骨セメント注入針を進め、コーンビームCT でその経路を確認しながら針を穿刺します。 腰椎であれば経椎弓、胸椎であれば経肋横突 関節での穿刺を基本としています。穿刺針の 先端は予めMRIで確認した浮腫の部分あるい は偽関節を目標とし、X線透視下で刺入しま す(図4)。穿刺針にシリンジをつけて吸引 すると骨の変成後に貯留した液体や骨髄液が 引けますので、可能な限り吸引して作成した 骨セメントを注入します。注入量は5ml以 下がほとんどで、脊柱管内や神経孔に骨セメ ントが逸脱して狭窄を来さないように留意す

るほか、静脈内に大量の骨セメントが流れ込まないようにします。骨セメント注入後は抜針して、確認のCTを撮影して終了です(図5)。

治療台へのセッティング終了後から抜針までは30~40分程度です。

穿刺針を抜去した後,ベッド上で3時間安 静後に穿刺部を観察して,問題なければベッ ド上フリーとします。

治療翌日の朝に試験歩行を行い、臥位から 歩行までの流れの中で体動時痛の変化を確認 します。



図 4-1 穿刺針刺入後 側面像

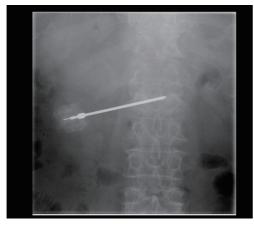


図 4-2 穿刺針刺入後正面像

効果 治療終了後3時間の安静解除時に体位変換

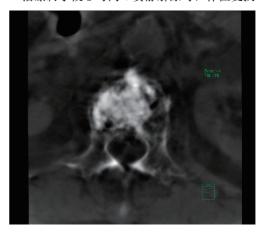


図 5-1 骨セメント注入後 軸位断

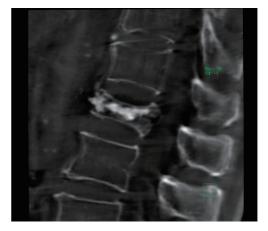


図 5-2 骨セメント注入後 矢状断

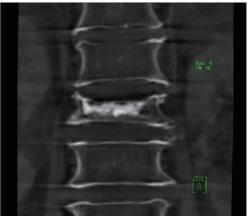


図 5-3 骨セメント注入後 冠状断

が楽になるケースも多くあり、筋の萎縮が軽度の場合は、翌日に疼痛が緩和して歩行できるケースがほとんどです。痛みの評価は視覚的アナログスケールや数値的評価スケールで行っていますが、治療前と治療翌日では疼痛はほぼ半減します。その後も徐々に疼痛改善がみられ、1ヶ月後くらいにもっとも寛解するケースが多いようです。

疼痛が改善する機序としては、骨の脆弱化の補強や不安定性の改善、浮腫・血腫の改善などが考えられており、さらには脊椎周囲筋肉の過緊張が改善するのに2週間程度かかるものと考えられます。

筋力低下が著しい場合は、住居の近くのクリニックなどへリハビリを依頼しています。

入院期間

最低2日間の入院で治療可能ですが、通常は3~4日間の入院が多いです。

終わりに

高齢者の場合、圧迫骨折を生じた後、長期間安静状態に置かれると下肢筋力低下を生じてしまい、疼痛が緩和しても筋力低下のため歩行が不安定であったり、最悪の場合は寝たきりとなってしまうケースもあります。また、長期入院のケースでは認知症を来す場合も少なくありません。寝たきり状態に移行しないように、また、認知症を発症させない手段の一つとしても、経皮的椎体形成術は臨床上、有用な治療法と考えております。

2010年10月1日付けで新たに特定保健医療材料として骨セメント(脊椎用)が認可され、悪性脊椎腫瘍による有痛性椎体骨折に対する経皮的椎体形成術に用いた場合に限り手技料が請求

できるようになりました。これまでは先進医療として治療を行っていたものが保険診療として 治療が行えるようになったのですが、この制度 変更により骨粗鬆症による圧迫骨折に対しては 治療が行えなくなりました。混合診療ができな い大学病院において、どのようにすれば治療を 継続できるかは現在検討中です。

参考文献

- 1. 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン. 2006 年版 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会編
- 樋渡昭雄ほか:経皮的椎体形成術.福岡 医誌,98(9):337-345,2007
- Practice guideline for the performance of percutaneous vertebroplasty. ACR Practice Guideline. http://www.acr.org/ SecondaryMainMenuCategories/quality_ safety/guidelines/iv/percutaneous_ vertebroplasty.aspx
- Hiwatashi A and Westesson PL: Vertebroplasty for osteoporotic fractures with spinal canal compromise. AJNR Am J Neuroradiol. 28: 690-692, 2007.
- 5. Jensen ME, Evans AJ, Mathis JM, Kallmes DF, Cloft HJ and Dion JE: Percutaneous polymethylmethacrylate vertebroplasty in the treatment of osteoporotic vertebral body compression fractures: technical aspects. AJNR Am J Neuroradiol. 18: 1897-1904, 1997.
- 6. Peh WC and Gilula LA: Percutaneous vertebroplasty: indications, contraindications, and technique. Br J Radiol. 76: 69-75, 2003.

[他科からの提言]

摂食・嚥下リハビリテーションにおける 歯科の役割について

宮崎歯科福祉センター

清 山 美 恵

歯科と全身管理について

歯科での2大疾患は虫歯(う触,カリエス)と歯槽膿漏(歯周病)と言われてきました。皆さんの歯科に対する関心も高くなってきているのは事実で、これまでの治療に加え、予防的な処置のために歯科受診される方が多くなってきているのは非常に嬉しいことです。

一般的にも、もしかしたら先生方の中にも 「歯医者は技術屋、歯科医療は職人技」、医科 の世界とはほど遠く、医療とは無関係だとい うという印象がおありかもしれません。その ような中で、歯科医療者が大きく医科医療に 関われるようになってきました。例えば、全 身麻酔下での手術。医科麻酔科の先生に麻酔 をかけてもらって手術に望んでいた時代か ら、口腔外科がその業務を担当するようにな り、そこから歯科麻酔科が独立しました。徐々 に「全身管理」ができるような歯科医師が生 まれてきているわけです。

また、以前は抗凝固薬を服用している患者 さんの抜歯を行う際、医科の先生にその判断 をお願いしていました。もちろん、万一の場 合に備えて、先生方と情報のやり取りなどの 連携を取ってはおりますが、今は血液データ を基に歯科医師自身が抜歯可能かどうかを見 極め、止血処置の知識を持って、すぐに対 応できる準備をした状態で抜歯をするように なっています。

そして、歯科医師である米山先生が口腔ケアと肺炎の関係を報告¹⁾(図1)されたことをきっかけに、歯科医療者が医科の分野に関わることができるようになったのです。この報告は私がちょうど歯学部に入学した年に発表されたもので、本当につい最近のことです。そのおかげもあり、摂食・嚥下リハビリテーションの分野にも大きく関わることが出来るようになってきました。

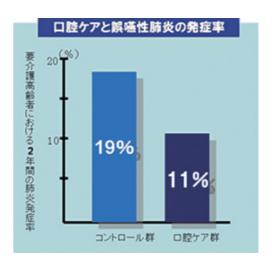


図1 口腔ケアと誤嚥性肺炎の発症率

摂食・嚥下リハビリテーションとの出会い

私が摂食・嚥下リハビリテーションという 分野を知ったのは学生の時の講義でした。当 時医学部の助教授(実は歯科医師)が非常勤 講師としてお見えになり、植物状態の患者さ んとの経験をお話し下さった時でした。最期 に好物の「苺」を食べさせてから逝かせたい という親御さんから依頼を受け、歯科治療を 行うことになったそうです。治療を始めるど ころか、口の中はボロボロ。食事をしなけれ ば口の中は汚れないと思われている方も多い ですが、実は食事中が口腔内は一番きれいだ と言われています。口腔ケアをしないと口腔 内が汚くなることはご存じだとは思います が、食事や飲水をせず、話さず、一日口を開 けず、それだけでもアッという間に歯垢が付 いてしまいます。歯垢は口腔内細菌の塊で、 口腔ケアをしてから8時間が経過すると二乗 式に増加していきます。つまり、虫歯も歯周 病も急激に進行してしまいます。ということ は、上記した植物状態の患者さんのお口の中 は、私たちが「歯が痛い、治療に行かなきゃ か…」というレベルではない、大変な状態だっ たことは想像して頂けると思います。どのよ うなレベルだったのか? その助教授の先生 は、ご家族が依頼されて10番目にやっと受け 入れられた先生だったそうです。つまり9人 の先生方は手が付けられないと断られたので す。ずっと口を開けずにいると開口筋の拘縮 も起こり、治療に必要な型取りが出来ないの はもちろん、口腔ケアをすることすらできま せん。たった1個の「苺 |を食べるためだけに. しかも食べる本人は意識もなく, 口に苺がつ いた直後にその患者さんは人工呼吸装置の電 源が切られ、そして他界される。そのたった

1個の苺を口に含む、いや当てるだけのために、数カ月かけて歯科治療が行われました。

そして、「苺」が患者さんの口へ。

すると、どうでしょう!?

その患者さんの「くちびる」がピクピクと 動いたそうです。慌てて病院関係者が呼び集 められ、その後、驚くことにその方は意識を 回復し、数ヶ月後に運動リハビリを受けるま で回復されたそうです。ウソのような本当の 話です。講義中、涙が止まらなかったことを 鮮明に覚えていますし、今もその感激は忘れ られません。これだ、これこそ私がやるべき ことだと確信しました。そして歯科医師とし てこの分野に関わっていこうと決めたわけで す。

摂食・嚥下リハビリテーションについて

摂食・嚥下機能は5期(図2)に分けられることが多いですが、いずれかの時期に何らかの障害が起こると「うまく飲み込めない」ということになります。障害の分類にはいろいろありますが、図4にその中の一つの分類を示します。どこに障害があるのか、何故その障害が起きているのか、しっかり見極めていくことが重要となります。私たちが評価を行う際、まず口腔内の診査から行います。口腔内の治療、歯の治療、義歯(入れ歯)の調整をするだけで問題なく食べられるようになるケースも少なくはないからです。

症例1:6歳 男児 発達障害

「最近, ご飯を食べていると, 途中で嘔吐 してしまいます。嚥下障害を評価して下さ い」

(診察) 奥歯乳歯が大きな虫歯に。母親が第 二子を妊娠したことで歯科治療に行

5つの期

- ① 先行期 (認知期)
- ② 準備期
- ③ 口腔期
- ④ 咽頭期
- ⑤ 食道期

けなかった。結果、噛むと痛みがでるため丸呑みするようになった。適切な食塊形成がなされず、喉につまらせ嘔吐してしまっていた。

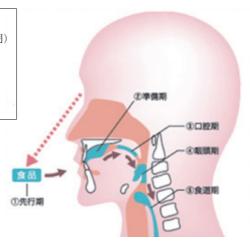
→全身麻酔下にて全顎的に歯科治療を行った。経過とともに食事も噛む動作が復活し、嘔吐もなくなってきた。

症例2:80歳 女性 子宮癌(末期) 自宅療 養中

「3日間全く食事ができていません。診て 頂けないでしょうか?」

- (診察) 上顎の義歯は痛みが出るまではうまく使えていたようである。口蓋にアフタ性口内炎ができていた。その痛みがあり、口腔ケアもできず衛生状態は不良であった。
- →全身的に痩せており、癌性疼痛もあった。 免疫力低下も相まって口内炎が発症した と思われた。義歯装着はしばらく中止し、 投薬、口腔ケアを実施した結果、食事が 可能になった。

このように、歯科治療を行うだけで問題なく食事ができてしまう、摂食・嚥下障害が改善される状態を「障害の前の障害」と私は呼んできました。可及的に虫歯の治療をしたり、入れ歯の調整をしたり、細菌の繁殖を抑えるように正しい保管方法を指導することも必要です。それでも摂食状態や嚥下機能の改善が



「明治乳業の流動食・介護食情報サイト」より 図2 嚥下のメカニズム

図れない方に対して評価および指導を行って います。

嚥下障害を疑わせる症状や所見には、口が 閉じなかったり口呼吸で口腔乾燥状態であっ たり、食事中でない時のムセや嗄声が診られ る、肺炎を起こす、原因不明の熱が出る、涎 (よだれ)が流れたまま、などが挙げられま すが、各障害には表1に示したアプローチ方 法²⁾があります。

それぞれのアプローチの中から患者さんに とって有効な方法を見いだすことが必要とな ります。

摂食・嚥下評価、検査について

評価や検査は必ずしも来院しなければ出来ないということはありません。できる限り患者さんの負担にならないように、あるいは出来るだけ普段に近い状態で評価や検査を行う方がベターだと思われます。もちろん、ベッドサイドでも評価を行うことが出来ます。評価内容^{3,4)} は表2に示します。

項目1~9について機能障害が疑われた場

合に、10および11の検査を行うようにしています。また、現在、当院の患者さんへの関わり方としましては、1~12まで総てを評価・検査することもありますが、連携の取れている病院さんや施設さんとは、項目2~9までの評価を終了し、誤嚥リスクの高い患者さんを紹介頂き、項目10、11、12を行うことにしています。特に構音評価や発声持続時間、声の大きさなどについては言語聴覚士の先生がご専門ですので、より確実な評価が可能です。多職種とうまく連携を図ることは、結果的には患者さんへ還元されるものだと私自身は考えていますので、それぞれの専門性を活かして評価を行っていくことにしています。

検査にはスクリーニング検査と精密検査である嚥下造影検査(VF検査)および嚥下内視鏡検査(VE検査)があります。スクリーニング検査³⁾には改訂水飲みテスト(MWST),反復唾液嚥下テスト(RSST),食物テスト,頸部聴診法などがあり,機器を使わずに誰でも評価することができます。そこで誤嚥リスクが高いと疑われた患者さんに対し,精密検査である嚥下造影検査(VF検

査) および嚥下内視鏡検査 (VE検査) を行っています。それぞれ機器が必要で、表3に示した短所で患者さんの負担になることもあるため、容易に精密検査を行うことは決していいことではありません。

しかし、精密検査についてはその情報量も 多く, 実際に目に見えるという利点がありま す。我々が診断するために使用するだけでな く. 患者さんご自身やご家族にもその場で現 状を見てもらうこともできます。誤嚥のリス クがある場合、その代償方法²⁾(表3)の評 価も行いますので、検査後についても食べ 方や介助での注意点などを実際の画像を見て 頂きながら説明することができます。ありが たいことに、最終的な評価を行うために患者 さんを紹介頂きますが、その評価の際には連 携先のスタッフさんが必ず同席して下さいま す。 双方の情報を共有できるため、 検査後の フォローを行う際にも非常に有益です。内視 鏡を使用するのは医師ないし歯科医師でなけ ればなりませんが、患者さんご自身、ご家族、 入所先病院や施設スタッフ、連携先のスタッ フが検査結果. 情報を同時にキャッチできる

表 1 摂食・嚥下障害に対するアプローチ方法

摂食・嚥下障害に対するアプローチ方法

- >治療的アプローチ
- ・嚥下訓練:間接訓練,複合的な間接訓練,直接訓練
- ·摂食動作訓練
- ・耳鼻咽喉科的手術など
- >代償的アプローチ
- · 代替栄養
- ・体位設定, 食物性状選択, 食器の工夫
- ・口腔衛生と口腔ケア
- ・補助具:補綴装置 (義歯,舌接触補助床など),パラタルリフト,下顎 挙上装置
- >環境改善アプローチ
- >心理・社会的アプローチ

ため、説得力もあり指導しやすいのも事実です。

大きくて高価な装置を使用するVF検査装置はどこにでもあるわけではありません。もちろんどこにでも持っていけるわけではありません。私の場合、県立こども療育センターで月2回、VF検査を行っています。また非定期的ではありますが、VF装置の設置されている病院などから依頼を頂き評価に出向くことはあります。場合によってはVF検査の

あとにVE検査も行います。

我々の行っている検査について

実際の臨床の場では、病院受診が難しい摂食・嚥下障害ある患者さんが多くいらっしゃいます。ベッドサイドでの評価は患者さんの負担を軽減できますし、日常の状態での評価が可能になります。来院困難な患者さんのところに、ポータブルの内視鏡装置(写真1)をキャリーバッグに入れ運んでいき(写

表2 ベッドサイドでの摂食・嚥下機能評価項目

- 1. 口唇・舌・下顎の動き
- 2. 軟口蓋挙上の有無
- 3. 咽頭反射の有無
- 4. 構音評価
- 5. 発声持続時間, 声の大きさ
- 6. 口腔内の衛生状態
- 7. 唾液嚥下
- 8. 頸部・体幹の緊張・可動性
- 9. その他の神経症状 (覚醒度, 痴呆, 高次機能など)
- 10. スクリーニングテスト
- 11. 食事評価
- 12. 嚥下内視鏡検査(項目11と同時に行うこともある)

表3 各障害に対する代償法

● 代償法,効果の期待できるテクニック 嚥下の障害 代償的手段 考え方 舌機能障害による送り込み遅延… 力を利用 力の影響を受ける 咽腔期嚥下の遅延 トロミをつける 患部に頸部を回旋する 片側性咽頭麻痺 健側を通り易くする 舌と咽頭の片側性筋力低下 健側に傾ける(一側嚥下) 健側を通り易くする 両側性咽頭筋低下 身体の側傾または後傾 側壁や後壁を通す 喉頭閉鎖障害 顎を引き患側に頸部回旋 健側を通り易くする 喉頭挙上の障害 喉頭挙上の介助 身体の側傾または後傾 線隣の防止 液体に変更 食道の狭窄 狭窄部を通り易い 頸部突出法(理解良好例) 輪状咽頭筋弛緩不全 ... 機械的に開く 咽頭への残留 二度飲み込み うなずき嚥下 後屈部に残留が押し出 される 喀出の習慣化 嚥下パターン指導 不顕性誤嚥

真 2), そのベッドサイドでの検査(写真 3) を行っております。

簡単に検査できることもあって、「内視鏡 検査をしてほしい」との依頼が多くあります。 まずは必ず口腔内診査を行い、実際の食事風 景などの初回評価を行った上で、内視鏡検査 が必要だと判断した患者さんだけを検査する ようにしています。例えば、姿勢を変えただ けでムセなくなったり、介助者の位置を右か ら左に変え、椅子に座ってもらっただけで患 者さんの目線が上を向かず、より安全な飲み 込み角度になったため、上手に食べられるよ



写真 1 内視鏡装置



写真2 往診風景

うになった症例もあります。しかし、依頼が あったときの情報以上に問題の多い患者さん も少なくはなく、教科書的な考え方が当ては まらないことも多いなと感じているのが正直 なところです。

(**症例3**) 脳梗塞後遺症にて両側上下肢麻痺。 食事は全介助。最終的な精密検査 から随分時間が経っているにもか かわらず、本人は「形ある物」が 食べたいと言い続けいるが、ミキ サー食のままである。

(症例4) 脳梗塞後遺症で要介護状態。退院前VF検査で誤嚥があったから絶対経口摂取はしてはいけないと言われている。デイサービスでは他の方が食事しているのをじーっと見つめながら、胃瘻からの栄養のみ。でも食事の好きな人だったから、実は家ではキザミ食を食べさせている。熱も出てないし、肺炎も起こしていない。主治医に話すと、絶対にダメと言われたからその後の受診の際は「食べさせていない」と言っている。

(症例5) 脳梗塞を起こした直後に嚥下性肺



写真3 ベッドサイドでの内視鏡検査風景

炎を起こし意識不明に。しかも2回繰り返し、VF検査の結果、経口摂取中止され胃瘻に。その後は摂食・嚥下リハビリは全く受けないまま数年が経過。施設入所になったが、本人は以前のように口から食べたいと切望している。

(**症例6**) SLE, 舌癌 (P/O), 顎下リンパ 節転移 (P/O), 肺転移。うまく 飲み込めない。食事をすると患側 の喉につかえてしまう。

症例3については、義歯の調整をした後、 キザミ形態を準備してもらい、実際に食べて もらいました。内視鏡は使用しませんでした が、「キザミ食」も上手に召し上がり、患者 さんご本人は非常に喜ばれました。その後も 問題なく食事されています。時期をみて「一 口大」の食事に形態アップを考えているとこ ろです。

症例4については内視鏡検査を行いまし た。初回評価の日、何に驚かされたかという と、その食事メニューとその量でした。準備 をされるのは奥様ですが、ご家族が召し上が られる物と同じものを細かく刻まれたり、あ んかけにしたりして出されます。軟飯、トロ ミをつけたお味噌汁、おかずも数品あり、栄 養バランスを考えたすばらしいメニューで す。素敵な器に盛られており、私は横で見な がら、思わず手を伸ばして食べてしまいたく なるほどでした。患者さんの覚醒状態はいい のですが、指示はなかなか通りません。奥様 は食事を口に入れられた直後、顎下部を支え て指で上下させ、咀嚼のような運動をされて います。食べさせようと必死です。内視鏡の 結果は、安静時(食事をしていないとき)に

も食道の入り口の窪み、梨状陥凹にやや唾液 貯留があり、誤嚥もあるようでした。食事も 梨状陥凹に残留することもありましたし、喉 頭侵入したり、誤嚥もありました。しかしム セもありますし、咳嗽反射があり、しっかり 喀出されるのです。何度か「ゴックン」され る度に、残留も解消していきました。もちろ ん, その場で介助者の奥様に誤嚥の事実は伝 えました。が、誤嚥物を確実に喀出できてい る画像を見てもらい,「ゴックン」が誘発さ れれば、残留の解消も出来ていることを"よ かったところ"として、褒めさせてもらいま した。同席されていたケアマネさんも解消後 のキレイな喉の様子をご覧になり、感激され ていました。他のポイントも含めた指導はさ せてもらいましたが、「指導ポイントをしっ かり守ってもらえば、充分注意しながらこの まま食事を続けてもらっていいでしょう」と 申し上げたとたん、奥様に満面の笑みが見ら れました。内視鏡で事実がわかる、経口摂取 中止になったらどうしようと思われていたの でしょうか、安堵の表情とともに出てきた御 言葉は、「実はね、家のかかりつけの先生に 診てもらったことがあって…。その先生は, 私の努力を褒めて下さってね、誤嚥性肺炎は 2回まで許しましょう。3回なったら口から 食べるのを禁止しようかね!とおっしゃった のよ。主治医の先生には食べさせていません とは言ってるけど、内緒で私なりの方法で頑 張って食べさせてるの。肺炎起こしてないの よ!熱も出てないでしょ。でも気にはなって た…。今日はよかったぁ。食べさせるなって 言われたらどうしようと思ってたぁ、でもよ かった。気をつけながら、今日言われたこと をしっかり頭に置いて食事させますね。あり

がとうございました。」と。その後、定期的 に伺って食事の様子を拝見しています。内視 鏡も行っていますが、嚥下機能はアップされ ていて、今では奥様の下顎の補助がほとんど なくても、声かけだけでご本人自身で「ゴッ クン」できるようになられています。まだ喉 頭蓋谷に食物の残留は診られますが、形態の 違う食材を交互に摂ることでキレイに解消さ れるようになりました。お口から食事をする ということは確かに本人のQOLを高めるこ とになるのでしょうが, 同時にご家族や関係 者のQOLやさらにモチベーションまでアッ プさせる力を持っていると思います。「少し でも口から食べさせてあげたい!」という希 望をよく耳にしますが、大半の方が"誤嚥" の危険性もよくわかっていらっしゃいます。 「誤嚥があるから口から食べさせてはいけな い」ではなく、実際の飲み込みを診ることで 「こうすれば危険性が軽減できますよ」とな れば、皆が楽しく、美味しく食事ができるの ではないでしょうか?

症例5については、脳梗塞発症、嚥下性肺炎、意識障害後、回復期に評価の結果、胃瘻へ。それから長年経った慢性期の今、一日一回のソフト食経口摂取をする予定です。ここまでに実に2年半かかりました。口腔ケアを徹底させることから始め、間接訓練も継続的に行って頂きました。食べ物での訓練はその半年後からで、最初はVF検査の報告を基に、視診での評価と指導をしていました。やや粘稠なプリンはいいけど、大好きなコーヒーはサラサラなので危険だからと、トロミをつけるよう指導していました。しかし内視鏡を使用してみると、プリンが喉頭蓋や咽頭後壁などにべったり付着しており、複数回嚥下をし

てもらっても残留は解消しにくいことが初め てわかりました。これでは呼吸時や食間に誤 嚥する危険性が高いのです。偶々、それまで の間接訓練の効果もあったのか、誤嚥も喉頭 侵入もありませんでしたので、充分に説明を 行った後で、試しにサラサラの水を飲んでも らうことにしました。すると, どうでしょう。 ベトーっと張り付いて残留していたプリンは 嚥下とともにキレイに解消され. 正常な粘膜 色の「喉」になっていました。ならば、大好 きなコーヒーもとろみをつけず飲んでもらう ことができる!と思わずヤッターと言ったこ とを覚えています。数口プリンを食べたら数 口コーヒーを飲んでもらう, 最後は必ずコー ヒーで終わってもらうことを条件に、本格 的な経口摂取の訓練が始まったわけです。こ の方は慢性期に入ってからが長いため、訓練 を始めてからもなかなか次の段階には踏み込 めず、患者さん本人もイライラされていまし た。本当にスローペースで徐々に段階を踏ん でいき、数年ぶりに自分でスプーンを持って 自力摂取するまでになりました。そのことで 一挙にモチベーションが上がりました。バナ ナを自分で持って食べる, ここまで出来るよ うになるとは正直, 施設スタッフも思ってい なかったと言われました。内視鏡装置と熱心 な施設スタッフの協力があったからこそ, 実 現できた経口摂取です。

症例 6。手術範囲の割に御言葉も聞き取りやすいですし、舌の可動域も充分な方ですが、舌の動きが悪いと思われていること、短期の間に肺転移までしていることで先々を案じていらっしゃる様子で、元気のない感じでした。舌根部に再発でもあるのではないかという疑いもあり、内視鏡検査をすることにしました。

結果,再発や残留などはなく,手術による強度症がきっかけで違和感が出現しているのであろうと説明し,ご本人が気にされていた軟飯は咀嚼もよく,上手に飲み込まれていることをお話ししました。10日後に訪問した折,何と1.8kgの体重増加!再発がなかったこと,軟飯が上手に食べられていたことなどを聞いて自信ができたと,元気が出て食べられたとご本人もご家族も喜んで下さっていました。現状を見て頂くことで不安が解消したからでしょう。

多職種との連携の重要性

このように、患者さんやご家族、関係者の希望や努力を、最大限に指導に活かしたいと思っています。現状があまりよい状態ではないという場合でも、意外と受け入れて、しっかり注意点を守って頂いています。全否定するのは簡単ですが、それでは摂食・嚥下リハビリには何の役にも立たないのです。決して安易に使うことはありませんが、必要に応じて内視鏡を使い、その場で一緒に画像を観ることができるということは患者さんサイドにも説得力があるようです。短期目標と長期目標を立てますが、事実を伝えつつも可能な範囲での目標を立てることにも非常に有益です。

忘れてならないのは、検査が最後ではなく、 検査のあとがスタートです。指導したことが しっかりなされているか、内容そのものが効 果を上げているか、患者さんサイドに負担を かけていないか、次にどうすべきか、患者さ んサイドに頑張って頂く分, 我々評価者サイドも精一杯努力しながらしっかりフォローを 続けなければならないと思っています。

そして患者さんには色々な職種の方が関わっていらっしゃることを忘れてはいけません。病棟を持つことが少ない歯科にとって、一番難しいのは患者さんのピックアップであり、診察後のフォローもなかなか難しいのが現実です。「摂食・嚥下」という分野に関しては、いろいろな職種がその専門性を活かして関わっていく、チームアプローチが極めて重要となる分野です。

歯科の分野からのアプローチをさせて頂きながら、専門的に評価をすることでより多くの患者さんと関わっていけたらと思っております。是非、先生方や他職種の方々とうまく連携を取らせて頂き、情報を共有しながら患者さんにとってよりよい医療を提供できれば非常に幸せです。

どうぞよろしくお願い致します。

【参考文献】

- 1) 米山武義ら oral care and pneumonia. Lancet. 354:515, 1999
- 2) 医師・歯科医師のための摂食・嚥下障害 ハンドブック第2版 本多知行ら編集 医歯薬出版株式会社
- 3) わかる!摂食・嚥下リハビリテーション I 評価法と対処法 植松宏監修 医 歯薬出版株式会社
- 4) 文献3) p.284 表4を一部変更

「随 筆〕

85の指習い

都城市 城南病院

松浦俊介

Time said by 時は過ぎ去って行く。

私は2010年11月をもって85歳の老境に突入 しました。

色々の出来事が走馬燈の様に通りすぎてい きます。

Aging Syndromeと思われる記憶力・反射機能の低下と共に運動機能、思考力、感情表現の異常に気付く様になって来た。一般的老人として段々痴呆に陥り被害妄想の出現により家族、友人、周囲の人々に迷惑をかけて所詮老人嫌われ症候群の出現が懸念される。

痴呆が著明になると死に対する恐怖がなくなるので本人にとっては幸せであるかも知れないと云われている様だ。痴呆は神が人間に与える最後のプレゼントであると唱える人がいる様です。私の今後残された僅かの人生をいかにBeautiful lifeとして生きて行くか真剣に考える心境になって来ました。遅きに失する感じがありますが、メンタル的な不安不定症状が出て来たときは自分の好きなJazz、Soul music, Classic, Popsong とかFMの音楽を就寝時に聞きながらリラックスする様に努めている。ベッドの枕元の棚にはMusic CD. Cassetteテープを山の様に積んである。

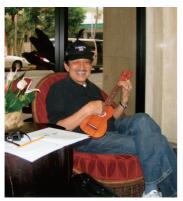
大好きなゴルフ、水泳、ダンスが出来なくなり横になったり座ったりして読書も出来なくなって了った時にいかに毎日を送るべきであろうか? 少しでもボケ痴呆の予防になる為の簡単な方法を考えてみると一般的に以前

から云われている様に両手指先を動かすこと がベストであると気付く。

私は日米協会の仕事をし、ハワイ ワイキキ ビーチクリーンアップのLeaderになっていてハワイに行く機会が多いのでハワイの本場のUKULELEウクレレを始めることを決心した!! 手指の運動にナンバー Oneだと思いました。

2010年1月9日ハワイ ワイキキのPacific Beach HotelのPUAPUAウクレレ店にある教室を尋ね申し込みをしました。若い男性のInstructorが5名いましたがリーダーに私は完全な音痴で歌は歌えないし音譜もオタマジャクシの意味も分からないし今迄楽器も何一つ弾いたことがないがプレイ出来るのかと尋ねた。リーダーはU.S.AのMain landでは百歳以上の人とかHandicaped で片手のない人でも有名な演奏者がいるので心配しなくてもよいと励ましてくれた。

UKULELEは左手指と右手首、右人差し指(First Finger)の爪を使って弦を弾く為、私はSurgeon Doctorですべての指の爪を短く切っていると云うと爪の代用になる小さな固い撥が渡されました。音譜をBlack boardに書いて親切丁重にレッスンをしてもらってプレイをスタートした。リーダーがHi, Doctor you are my favoritestudentと御世辞を云われ私と会うと必ずGuts PoseをしてHi, Doctorと勇気づけてくれた。Pua Pua のInstructor







日本に帰ってからも自分の個室で本を頼りに頑張り1年位でやっと4曲位は弾けるようになりましたがそれ以上は一向に上達しません。問題は可唱能力であることに気付きました。

中学生の頃、担当の教師より松浦は音楽と体操の点数がよいとトップクラスに入れるのに残念だと云われました。体育の教師より松浦は鉄棒の尻上がりが出来たら、百点をやると云われたので夕食後毎日近くの学校の鉄棒にぶら下がって手に豆を作りながら猛練習?をしました。試験当日教師より松浦よくやったと百点もらいましたがやはり音楽の方は駄目でした。歌えるのは「国歌君が代」だけでした。亡くなった友人の富田治海 先生より城南(私の事)お前はダンスが上手だから歌もうまい筈なのに不思議だと云われた事があります。

私の母(女優 戸田菜穂の一族)は広島出 身で多芸でしたが、父は軍医で松山の日赤病 院に勤務しその後郷里の瀬戸内海の大三島で 開業しました。仕事以外の時は何時も書斎で 正座して論語, 孔子, 孟子, 十八史略等主に 漢学の本を読んでいたのを記憶しています。 私と同じで歌声を一度も聞いたことがありま せん。音痴のDNAは父親譲りの様です。私 に成績通知表の音楽の点数が悪いのを知ると 大三島の家の裏山で大声で練習しなさいと云 われましたが上達の気配はありませんでし た。その代わりに誰にも負けない位の大声だ けは出るようになりました。お陰で中学校卒 業の頃は毎日朝礼で全校生徒の前で号令をか けるリーダーに選ばれました。Partyとか宴 会等で何時も一曲と所望されるのですが私の phylosophy?として結婚するか離婚する時 以外は歌わないことにしていると断ることに していました。約束を守らねばならない日が やって来ました。結婚式です。多勢のゲスト の前で「妻をめとらば」を歌う事になりまし たがこれが私の人生で最初で最後の歌でし た。約束を果しましたが私にとってこれから の残された人生は音痴と痴呆の闘いでありま す。Beautiful lifeを送る為に両手指を動かし ながらハワイの美しい太陽と空と海と温かい

人情を思い浮かべ

何時の日かコンサートを!?

UKULELEを美しい音色が出る様に頑張っ

拙文で御了承下さい。

て練習します。

[随 筆]

きたなシュラングルメ

宮崎市 稲倉医院

稲 倉 琢 也

「きたなシュラン」。聞きなれない先生方も多いかもしれませんが、毎週木曜日午後9時からフジテレビ系列にて放送されている「とんねるずのみなさんのおかげでした」というバラエティ番組内のコーナーに出てくる言葉です。きたなシュランとは3ツ星レストラン等、グルメランキングで有名なミシュランを模してつけられており、きたなシュランとは「見た目は汚いけど味は美味い店」の事を指しています。タレントがその店で食事をし、本家の如く星の数で評価するという番組です。

小生も食べる事、特にB級グルメには目がなく、裏路地のすすけたような雰囲気で、無口な店主がてんこ盛りのうまい料理を出す、しかも安い、そんな店のうわさを聞くと、いそいそと出かけてみるのが楽しみとなっています。店の名誉のために言いますが、汚い店イコール不潔な店ではありません。不潔な店に美味い店は無いと思っています。ここで取り上げるきたなシュランというのは、歴史がありそう、しぶい雰囲気がある、デートでは使いにくいくらいの意味です。

今回はそんな店をいくつか紹介させていただき、雰囲気、味、値段等を考慮して、独断と偏見で評価を下してみたいと思います。尚、安くてうまい店でも小綺麗な店やしゃれた雰囲気の店は対象外としています。ホルモンや焼き鳥の店が多いですが、私の嗜好によるも

ので、今後、魚料理や西洋料理の店も開拓していきたいと思っています。御贔屓の店の評価が低く、気を悪くする先生もいらっしゃるかもしれませんが、味おんちの若造が書く事と思って御容赦ください。またこんな店があるからどうだと御紹介くださるならありがたく思います。直接でもMRの方を介してでも情報をいただけると幸いです。

味川 青空市場のアーケードのはずれに赤 ちょうちんが渋い 味な店 味川という焼 き鳥屋があります。まさに味な店で中は狭 く, 4-5人座れるテーブル席に小さなカウ ンターのみというお店です。プロゴルフ関係 者が多く、シーズンには予約困難な店です が、20時過ぎにぶらっと行けば入れることが 多いようです。品書等はなく、カウンターの ガラスケースの中や、隣の人が食べているも のを指さしたりして注文します。メニューは トリのレバ刺しや砂ずり刺等の生ものと焼き 鳥や、焼きトンです。ネタは新鮮で、くしの 1本1本にぎゅうぎゅう詰めに刺してあり, ボリューム満点です。1本の串に2本分のネ タを刺してますが、値段はやはり2本分のよ うです。ここは裏メニューも人気がありま す。チャーハンや皿うどん、チャンポン等そ の日によって違いますが、飲んだ後や小腹が 空いた時等に利用する向きも多いようです。 汚くてうまいですが、見かけほど安くはない (3.000~3.500円/人) という事で☆2ツ半で

す。

ふくや 豚を中心としたホルモン焼きの店です。生ものは出していませんが、その鮮度と味は特筆ものです。福岡や千葉、東京などホルモンの本場で数多くの店に行きましたが、この店はどこにも負けていません。特に豚タンやハツは注文を受けてから包丁で手切りしており、激ウマです。値段も非常に安く、2,500円/人程度です。文句なく☆3ツです。

味良ホルモン 大淀にある豚ホルモン焼き の店です。店は広く、味はまあまあですが値 段は非常に安いです。2,000円/人くらい。☆ 2ツです。

日の出ホルモン デオデオの裏の有名店です。牛ホルモン中心でコリコリ (大動脈),赤せんまい (牛の第4胃) 等の宮崎では珍しいメニューが多く,若者を中心に何時もにぎわっている店です。客層の割に実は意外と高めで4,000円/人くらいです。種類は多めですが,鮮度または処理が甘いのか,自分にはホルモン類の味はもう一歩です。☆1ツ半です。

みょうがや タイガーウッズの来店を断った事でも有名な焼肉屋です。ホルモンや正肉の焼肉を中心としたコース料理で、尾崎牛を使っていた事もあるとの事。店の雰囲気はきたなシュランですが、値段は飲んで7,000円/人超と高めです。肉は霜降り肉がメインで口に入れるととろける(すなわち、歯ごたえがなく)感じで、かなり脂っこいです。霜降り肉が大好きな人にはいいかもしれませんが、自分には苦手な肉です。☆半分です。

肥後 ダイヤモンドビル近くのわかりにくい路地の一角にあります。名の通り熊本出身の店主(+愛人?)が切り盛りしているカウンターのみの店です。カウンターに腰かける

と、まずお通しとしてちりめんじゃこを袋から手でひとつかみとりだし、おもむろにカウンターにじかにおかれます(不潔?)。メニューは焼き鳥がメインです。お勧めメニューとして黒板に書かれている豚足を頼むと、客の目の前でスーパーで売っている有名メーカーの豚足をパックから取り出し、「これが美味いんだよー。」と言ってコンロで焼いて出してくるという破天荒なスタイルの店です。こう見えてプロゴルファーやJリーガーも結構来店するようです。えっ? ☆ですか? 雰囲気が捨てがたいので☆1ツです。

曼ケ城飯荘 大淀大橋の大塚側,マクドナルドの隣にある中華料理屋です。料理人はみな中国の方で、日本語のわかるスタッフは1人しかいません。息子は幕下力士の曼ケ城関(誰?)との事です。元シェラトンの料理人が本場の調味料を使っており、何を食べても本格派で味も絶品です。予約すれば北京ダックなんかも食べられます。値段は700~800円/品くらい、☆3ツです。

とんかつ大淀亭 ホテルサンライト宮崎近くにある定食屋で、圧倒的なボリュームで人気の店です。味噌カツやエビフライ等もありますが、玄人はローススペシャル定食1,400円を頼みます。肉は極厚、衣は粗めで、山もりのキャベツと味噌汁が付いてくる男飯といえる一品です。味も極上とまではいえませんが、軟らかく適度な脂で十分合格点です。☆2ツ半さしあげます。

弥次喜多 西橘にあるお好み焼や焼きそば 等の鉄板焼きの店です。深夜までやっている 店ですが、23時頃までは優しそうなおばちゃ んが、それ以降は怖そうなおっちゃんが焼い てくれます。飲んだ後に濃い味がたまりません。好みに応じて激辛メニューもあります。 死に辛の焼きそばを制限時間内に完食すれば、1年間食べ放題の特典が付いてきます。 600~900円/人です。☆2ツです。

海川 魚料理の店です。基本的に大将が 釣ってきた魚を店内のいけすに生かしてお き、注文があればその場でさばいて食べさせ る店です。特にアジ等の青魚に関しては超新 鮮で、非常に美味しいです。刺身は大将の釣 果に左右されるため、種類が少なく、またカ ウンターのみのため満席の事が多いのが難点 ですが、運が良ければシマアジやタイやヒラ メの極上品が食べられるとの事です。鮮魚料 理以外は正直、普通です。値段は品物からす ればお値段以上かもしれませんが、居酒屋と しては高目の設定で、5,000円超/人です。き たなシュランとしては高いので☆2ツです。

餃子の黒兵衛 一番街の県病院側の出口近くにあります。飲んだ帰りに利用する事の多い店で、特に巨人のプロ野球選手が過去多く来店しています。選手が引退後、ラーメン店をやる時はここの餃子を欲しがる選手が多いそうです。自家製の皮とあんで、特に強力粉を多く使用した皮が絶妙です。私も家で皮から餃子を作る事がありますが、ここの皮には足元にも及びません。餃子は8個450円で、メニューは焼き餃子と酒類のみです。☆2ツです。

県外編 福岡

犬丸 九大病院近くのとり料理の店で大き

なモモ肉のオイル焼き、てんこ盛りの空揚げ、水たきとご飯のセットで1,600円くらいと非常に安い店で、味と雰囲気も抜群です。ただし週4日の営業(水、木、土、日)で夏季と冬、春に2週間~1月くらいの長期休暇をとります。また一見客は受け付けてもらえず、九大関係か県警の常連に連れて行ってもらうしかありません。これぞきたなシュランといえる店で☆3ツです。

玄風館 いくつか支店がありますが、九大病院の近くにもある焼肉屋です。タレに漬け込んだ韓国風の焼肉で、真っ赤になるくらいトウガラシがかかっており、hemo.の方には禁忌になっています。肉は脂の少ない赤身肉ですが、十分軟らかくその辛さは病みつきになります。☆2ツ半です。

大阪 空(そら) 大阪の焼肉で有名な町、 鶴橋にある有名店です。宮崎とは比べ物にな らないほどのホルモン文化が根づいている大 阪でも指折りの名店です。ホルモンの種類が 豊富で値段も3,000円/人と安く、仕事も丁寧 ですが、行列待ち時間があります。☆3ツで す。大阪には情熱ホルモンというチェーン店 がありますが、そこも☆3ツの一押し店です。

新宿西口のだるまや カウンターだけの ジンギスカン専門店。生ラムを店で手切りし ており、厚切りラムやラムハンバーグ等も美 味しいです。店主にややクセがありますが、 出されたものをほめれば、次々に美味しいも のを出してくれます。☆2ツ半です。



断捨離?

宮崎市 市民の森病院

田中 善久

普段からあまり物を捨てずにクローゼットの棚に放り込み続けていたらある日, 重みに耐え切れずに崩れ落ちた。ようやく重い腰をあげて片付けることにした。その前に片付け方の本を読んだ。「1年以上読んでいない本

は思い切って処分する」や「活かされていないモノは新しいモノが入ってこない原因になる」などのアドバイスに基づき、かなりのものを処分した。まだまだ作業の途中だが随分すっきりして気持ちも良くなった。

入会の挨拶

宮崎市 清水中央クリニック 篠原 立大

今回,内科医会に入会させていただきました篠原立大と申します。昭和60年に宮崎医科大を卒業し,宮崎医科大第2外科入局後は,消化器疾患を中心に,心臓・血管外科,肺外科,食道外科,乳腺・甲状腺外科等を幅広く学び,日向済生会病院,日南県病院,宮崎市郡医師会を始め,市民の森病院,迫田病院,海老原病院,延岡共立病院,千代田病院,百瀬病院等で地域医療を研鑽してきました。

消化器病疾患を中心に、口腔から肛門までをトータルに見れる町医者をめざしています。特に、痔に関しましては、生活指導や、保存的治療などや、侵襲の少ない硬化療法や、ゴム輪結紮による日帰り治療を行っています。

今回,日高産婦人科,日高士幸先生のお力添えを得て,同院にて開業する運びとなりました。今までは,外科を中心に診療を行ってきましたので,急性期の合併症や治療には慣れていますが,糖尿病や高血圧など慢性期の患者管理や治療など不勉強の点もたくさんあります。よろしくご指導・ご鞭撻お願いします。

入会の挨拶



宮崎市 潤和会記念病院 水田 雅也

この度、県内科医会に入会させていただき ました水田雅也と申します。どうぞよろしく お願いいたします。

1962年西都市妻の生まれで、中学・高校が 日向学院、1987年宮崎医科大学を卒業しまし た。宮崎医科大学第3内科に入局し、糖尿病 を専門に研究・診療を行ってまいりましたが、 2010年1月より大学を離れ、現職に就きまし た。大学在任中より公私にわたりご指導いた だいております栗林忠信会長と教室の先輩の 中津留邦展先生から、今回強く入会を勧めて いただきました。今後さらにたくさんの先生 方とお付き合いさせていただけるのを楽しみ にしております。ご指導・ご鞭撻のほどよろ しくお願い申し上げます

理事からひとこと

開業医のぼやき

都城市 しげひらクリニック 重平 正文

勤務医を18年間事故もなく、無事に勤めあ げ、周囲の反対を押しのけて、先輩開業医の 忠告も聞かず有床診療所を開業をしてからは や12年が経過しました。開業して1年目は26 名の患者さんの最期を看取りました。ほとん どが肝癌の方でしたので肝性脳症や静脈瘤破 裂など急変が多く多忙な毎日を送っていまし た。C型慢性肝炎のインターフェロン治療に は肝生検が必須でしたので肝生検もかなり行 いました。肝癌末期の患者さんが転院を嫌が られるので輸血を準備して食道静脈瘤結紮術 も行いました。患者さんの希望があれば危険 な処置もしていました。開業医になれない開 業医ですねと後輩に言われる始末でしたが患 者さんの希望に沿えることに密かな満足を感 じていました。しかし、ささやかな幸せは長 くは続かず、少しでも危険の伴う医療行為は 医師が一人で行い、 結果が悪いと逮捕される 時代になりました。病診連携が重要視され、 病気をみたら一度その分野の専門医に紹介す ることが求められつつあります。いつの間に か危険を伴う医療行為は病棟から消え、糖尿 病の教育入院、C型慢性肝炎のインターフェ ロン療法,軽症の肺炎,めまいなどの患者さ

んで和やかな雰囲気になりました。当初は看 護師さんも喜んでいました。しかし, 次第に 患者さんが退院を渋るようになり、家族も退 院後の受け入れを拒否するものまで出てきた のです。届け出は一般病床なのに長期療養病 棟になってしまいました。数年前に宮崎市の 先生が日州医事で有床診療所を無床化にした ときの無念の心境を述べておられましたが、 同感です。患者さんのために一生懸命にすれ ばするほど赤字が膨らむ有床診療所の入院診 療の終焉でした。白旗あげて降参しました。 病棟を閉鎖して困ったことは閉鎖病棟の使い 道がないこと。外来の診療に関しては院外薬 局で院内に薬の在庫がなく時間外の診療が出 来ないこと。良かったことは看護師さんが外 来専従となり、患者さんの診療情報が多く得 られるようになったこと。診療所の経営が安 定(減収増益)したこと。暇になり研究会に 出席可能になったこと。患者さんには不便で すが、医師個人にとっては良いことが多いよ うです。暇になったのだから内科医会の仕事 をしろといわれ理事になりました。厳しい医 療環境のもとで、頑張っておられる先生方の ために、今の自分には何ができるか、何をす るべきか1年間考えてきました。まだ答えは 見つかりませんが、日々出来る範囲で頑張り たいと思いますのでよろしくお願いいたしま す。

理事からひとこと

県北での開業の勧め

延岡市 みぞぐち医院

溝口 直樹

「順番ですから。」僕は、この言葉に弱い。 ここ数年で一段と弱くなった気がする。「ほ かに誰もいませんから。」この言葉にも弱い。 なぜ弱くなったのか。その理由を今日は書か せてもらおうと思います。

数年前に県立延岡病院から眼科医の先生が離職されました。そのあなを開業医の先生方が埋めています。次に精神科の先生が離職され、同様に開業医の先生方で対応されました。その後、消化器内科と神経内科の先生が離職されて地域としての対応が求められました。そこで延岡市医師会は、緊急避難的処置として消化管出血と脳血管障害輸番制を構築して地域医療が崩壊しないような仕組みを作りました。ただ、この輸番制の実働部隊も開業医の先生方です。

延岡市医師会会員の平均年齢は、数年後に60歳に届こうとしています。この緊急避難的仕組みがいつまで持つのか、この仕組みのままでいいのか解答を見出せずにいます。これらの問題に対して、県は自分たちの責任を自覚しているのでしょうか、問題を解決しようと努力しているのでしょうか。最近とみに怒りを覚えています。県北にも多くの病める人がおり、県中央に較べると医療機関が圧倒的に少ないことを考えると、県立延岡病院での

ご勤務は他の数倍の臨床経験をこなせる利点があると考えます。出来れば、このことを利点と考える先生方にご勤務していただけると幸いなのですが。贅沢でしょうか。また、開業医においても同様でのことがいえると考えます。

ぼくが延岡の地に住み着いて15年、開業し て10年の歳月が過ぎました。この間この地域 でも医者の人数は、他の田舎同様少しずつ少 しずつ減っていっています。しかし、僕の開 業している地区では幸い、この10年間で3人 の先生が閉院されましたが、3人の先生が開 業され、医者の数に変化はありません。た だ. 地域の高齢化は年々進み. 通院を必要と する人の数は多くなっています。そのことを 如実に感じるのはインフルエンザの予防接種 の時期です。この10月から12月にかけて、以 前は千人前後の人に予防接種をしていました が、数年前からは千五百人前後の人に注射を しています。その上、施設や学校の嘱託医な ど通常の診療以外の仕事も、実感としては1.5 倍位増えている気がします。このことは、他 の県北の開業医の先生方にも当てはまること と考えています。地域は仕事にあふれていま す。その上、行政は開業を後押ししてくれて います。例えば、延岡市は開業支援策として 数百万円の現金供与を行っています。このよ うな好条件の県北の地で御開業を考えてみて はいかがでしょうか。

最後に、僕が教育を受けた宮崎医科大学は 地域医療の担い手を育てるために作られた学 校だと考えていました。その卒業生がこの地に残らない、残れない制度はおかしいとは考えますが、この臨床研修制度が存続することを前提に卒業生が残れる、帰ってこれる地域にする必要があると考えます。そのためには、県立病院の充実が必要です。提案としては、県立病院の勤務医の定員を2~3倍に増やせ

ば宮崎に帰ってくる医者の受け皿も出来,より高度な救急医療も可能となると思います。 そして行く行くは、開業医の数も増えるのではないかと夢見ています。これもやはり無理な相談なんでしょうか。今はひたすらお互い助け合って、日々過ごして行くしかないのでしょうか。

理事からひとこと

私の健康法

えびの市 えびの第一クリニック 新添 謙一

えびの市で、内科医として勤務しております。往診などで時々は、外に出ますが、ほとんど院内で運動不足になります。健康を維持して、仕事を続ける方法を考えております。

毎朝,起きる前に、ラジオを聴きながら、 布団の上で、ストレッチをして四肢を動かし、 腹筋の運動、腕立て臥せ等をします。その後、 布団をかたずけて、テレビをつけて、ニュー スを見ながら、スクワット、ラジオ体操第一、 第二とします。その後、バナナ1本食べなが ら、朝刊を簡単にざっと読みます。それから 身づくろいをして、出勤します。

職場の近くの公園まで車で行きます。ラジオを聴きながら、ウォーキングを60分します。 休日は、自宅の近くの公園を同じように歩きます。7000歩から8000歩になります。雨の日も傘をさしたり、屋内で歩きます。休日は時々午後も同じくらい、歩くようにしています。これでなんとか運動はOKと考えています。

京都大学名誉教授の家森幸男先生推奨の世

界の長寿国の食事では、フルーツ、ヨーグルト、大豆の摂取が推奨されています。また減塩、減脂肪も必要です。昼食で、納豆、ヨーグルトを食べています。豆腐も良く食べます。減脂肪は心掛けていますが、減塩は、なかなか難しいと思います。

以上が私の健康法と考えております。 ウォーキングすると、おいしい空気が吸えま すし、四季の移り変わりがよくわかります。 季節の草花、畑の作物、木々の新芽、枝ぶ り、紅葉など自然を感じることが出来ます。 家、マンション、店なども見ながら、ここは 良いとか、悪いとか参考になります。また同 じ場所をぐるぐる回って歩きながら、仕事や ニュースや家庭のことなどを考えたり、スケ ジュールをたてることもできます。

最近の研究によると、一週間に10km歩けば認知症予防にもなるそうです。またNHK-TV百歳バンザイが、長寿のヒントを与えてくれます。

患者様を相手にする仕事で、診察する側が なるべく健康の見本にならなければいけない と思います。

会員の諸先生で、医師向けの健康法をご存 知でしたら、ぜひご教示下さい。



「冬支度」

宮崎市 神宮医院 田中 宏幸

12月上旬、県道28号線を北郷方面へ走らせ、道の駅田野を通過しさらに南下する。 川縁に降り立つと向こう岸から湯気が見えてきた。いったい何処から湯気が立つのか、草むらに隠れその正体は分からない。



「セブ島」 都城市 折津 達

冬の海見つつ心鎮めをり

胸元を柚子湯の柚子にくすぐらる

凍滝に柏手打てば響きけり

万の牛眠る冬野の畜魂碑

寒き夜は胎児の形して眠る

寒禽の何かつぶやく藪の中

息白く探鳥会の列に入る



畜

魂

碑

猪島医院

島



宮崎市 猪

蘇 風





つわものが 都の城から 遠征し 質問攻めの 夏の夜の夢

査定さる 変更不可の 記載無く 何故に適応 同じにせぬか

削減効果 目減り無視して

後発に 変更不可と 記載せよ

後発の 比率上げたら ご褒美と 人参下げて あやつる輩

DPP4 阻害の味方 ひとつのみ 作用の違い 期待をしても



医療狂歌

山村内科 Щ 村 善

教

宮崎市





いもがらぼくと

宮崎市 長嶺内科クリニック

長 嶺 元 久



美美津・土土呂といふ駅に遇ふ宮崎ゆ日豊本線乗りゆけば

肥後に関府といふ地名あり妻といふ地に生まれたり山越えて みなかみに瓢箪淵とふ地のありて 瀬瀬下りゆく一ツ瀬川は

ちちのみの父の香りを妻の言ふ お湯に割りたる「霧島」飲めば

みづからを曝け出したる道産子の

歌集読みゆくいもがらぼくと



祝創立百周年岡富小学校

延岡市 藤本内科小児科医院

藤 本 孝



創立後一万九千有余人卒業したり百年間に

式典に学年ごとに挨拶し歌ひかつ踊る児童ら愛し

わが子四人卒業したる小学校百周年の式典に出づ

百年の歴史を祝ふ小学校校医となりて三十五年

創立後百周年に児童診る就学健診八十余人



[報告]

日本臨床内科医会第42回理事会・ 代議員会および第24回日本臨床内科医学会に出席して

宮崎県内科医会常任理事 中津留 邦 展

第24回日本臨床内科医学会が平成22年10月10日(日)・11日(月・祝)の両日石川県金沢市の石川県立音楽堂とホテル日航金沢を中心に開催された。学会に先立ち9日(土)に理事会と代議員会が開催され栗林会長と中津留が出席した。

日本臨床内科医会理事会・代議員会

後藤由夫会長の挨拶の後に各部会から会務報告があった。

総務部

総務委員会から平成22年9月24日現在の会員数は1万6,235名で少しずつ減少していることと、平成22年度上半期の事業報告がなされ、今後の医学会について平成23年度は9月18、19日で北海道、平成24年度は10月7、8日で徳島県で開催の予定と報告された。調査研究委員会からは公募されていた日臨内のスローガンについて67編の応募があり、その中から「養え医の心、研け医の技、日臨内」というスローガンに決定したことと、現在行われている会員健康アンケート調査が9月10日現在712例の回答に留まっており2000例を超えるように継続中であることが報告された。

庶務部

庶務委員会より第24回日臨内医学会の一般演題は口演が42題,ポスターが51題で合計93題と今までにない一般演題数となったことと、会員名簿については各都道府県内科医会からの資料より作成は可能だが会員からの要望が少なく様子をみているとの報告があった。会員増強委員会からは平成21年度に岡山県で日本臨床内科会岡山県医会と岡山県内科医会が統合され日臨内に102名の入会があったが会員総数は21名減少したこと、平成22年6月に平成22年度第1回会員増強委員会が開催されたこと、会員増強委員会の独自活動として①会員増強用ツールの試作、②会員増強に繋がる各委員会と連携、共同した活動、③開業ノウハウの提供、④都道府県・地区内科医会・会員から直接勧誘、⑤各ブロック会議の活用、⑥各都道府県内科医会に勤務医部会を設立する、などの提案があったことが報告された。IT委員会からはホームページがリニューアルされたこ

と、メールマガジンとFAXマガジンの配信状況、これらのマガジンの9月現在の登録済み会員数は1143名であること、登録を総会員数の $20\sim30\%$ にしたいとの報告があった。

経理部

経理委員会より平成21年度収支決算の会計監査と平成22年度収支中間報告がなされ、承認された。

社会医療部

公益事業委員会からは禁煙キャンペーンと日臨内インフルエンザ研究班の活動実績についての報告がなされた。地域医療委員会からは地域医療功労賞受賞者への日臨内会誌への手記原稿依頼について、日臨内会誌「地域医療の現場から」コーナーへの投稿について、「成人百日咳アンケート」の実施と第42回日臨内医学会ワークショップでの結果発表について、次年度の日臨内医学会で「勤務医の意識」に関するシンポジウムを企画していることが報告された。

社会保険部

医療・介護保険委員会から医療保険については平成22年度診療報酬改訂の内容とその影響,平成23年度予算に対する厚生労働省予算概算要求,内保連関係,日臨内社会保険委員会活動,平成24年度医療・介護保険同時改訂に対する準備,新高齢者医療制度のあり方,について報告され,介護保険については新要介護認定方式の「非該当」と認定される割合が倍増していたなどの問題点,介護報酬の問題点,「かかりつけ医の意見書」に対する懸念と適切な意見書作成のために「事例から学ぶ主治医意見書の記載法」を今年度中に出版する予定であること,要介護1・2度の問題点,などが報告された。

研修推進部

研修推進委員会より平成22年度日臨内認定医・専門医申請スケジュールが報告された。

学術部

学術委員会より学術部の活動内容について、JPPPの進捗状況と新たに始まったJPPPGIについて、患者用小冊子について、日本病態情報医学会と連携して進めている健康食品の安全な提供に関する試みについての報告があり、会誌編集委員会からは会誌制作にかかる費用、会誌の内容の変更点などについて報告がなされた。

広報部

ニュース編集委員会より、ニュースの発行状況、新年号の表紙の写真の掲載方法を手上げ方式に変更したこと、ニュースのアンケートを実施し解析中であること、が報告された。

第24回日本臨床内科医学会

第24回日本臨床内科医学会は、金沢市で「未来の日本の医療を考えよう―内科医の結束を―」をメインテーマに2日間に亘って開催され、1,200名余りの会員が参加した。プログラムは2題の特別講演、5題の教育講演、シンポジウム3題、パネルディスカッション1題に加え日臨内ワークショップなど盛りだくさんの内容であった。会員発表では当県からは口演で日高利彦先生が、ポスターで大橋剛先生と坂田師通先生が発表された。さらに今回の学会では平成21年度日本臨床内科医会誌最優秀論文「肺外結核15例の経験」を執筆された松岡均先生が表彰されるという当県内科医会にとっても大変喜ばしい出来事があった。

[報告]

第27回九州各県内科審查委員懇話会報告

宮崎県内科医会医療保険委員会委員長 松 岡 均

九州各県の国保、社保の内科審査委員が集まり、各県の現状と問題点を話し合う九州各県内科審査委員懇話会が日本臨床内科医会九州ブロック会議、九州各県内科医会連絡協議会とともに年一回開催されています。当日は日本臨床内科医会から副会長が各会にオブザーバーとして出席されます。内科審査員が県を超えて集まり、懇話会を催しているのは日本では九州だけだそうです。本年は平成22年10月16日(土)に鹿児島市で開催され、23題が提案されました。当県の回答を中心に懇話会での討論を報告いたします。

【1】 膠原病(自己免疫性肝炎, 関節リウマチ, SLEなど)の疑い病名に対する抗核抗体精密 測定の算定について

膠原病(自己免疫性肝炎、関節リウマチ、SLEなど)の診断に対する抗核抗精密測定は有用とされているが、認められているかどうか各県の取り扱いについてお伺いしたい。

《回答》

すべての県で認めていました。

【2】 ヘモグロビンA1cの同一月の測定回数について

「医科点数表の解釈」では、ヘモグロビンA1c、グリコアルブミン又は1.5AGのうちいずれかを同一月中に合わせて2回以上実施した場合は、月1回に限り主たるもののみ算定する。ただし、妊娠中の患者、1型糖尿病患者、経口血糖降下剤の投与を開始して6月以内の患者、インスリン治療を開始して6月以内の患者については、いずれか1項目を月1回に限り別に算定できると書かれている。レセプトには、経口血糖降下剤の投与開始日及びコメント等については特に記載の必要がないことから、当県社保では傾向的でなければ結果的に適応疾患(糖尿病)の確定病名で、ひと月に2回認めております。

貴県の取り扱いについてご教示ください。

《回答》

当県では上記条件を満たす場合は、認めていますが、月2回を認めていない4県ありました。 HbA1cは2週間では著変しないので医学的根拠に乏しいとの理由が多いようです。妊娠中の 患者については明細書の摘要欄に記載することになっています

【3】 (尿中) アルブミン定量精密測定の算定について

当県では尿中アルブミン定量精密測定については、糖尿病の初診月か、あるいは糖尿病性腎症疑いのいずれかしか認めておりません。腎症疑いの場合は、一旦中止にして、3ヶ月に1回程度を認めております。上記検査は、早期糖尿病性腎症の治療効果判定にも有用であり、疑い病名にしか認めないのは不合理であるという考え方もあります。

貴県の取り扱いをご教示下さい。

《回答》

宮崎県国保では下記に示す①②、社保では①から④で認めています。④については九州では 当県社保のみで認めているため厚生労働省の病期分類もあり、議長から九州で統一するように 提案されました。今後④については留意お願いします。

①早期糖尿病腎症 ②早期糖尿病腎症の疑い ③糖尿病腎症Ⅰ,Ⅱ期 ④糖尿病腎症疑い

【4】 結核菌群核酸同定検査とマイコバクテリウムアビウム・イントラセルラー核酸同定精密検 査の同日実施について

後者は他の検査により結核菌が陰性であることが確認された場合のみに算定できるとなっています。本県では実日数1日での2者の検査は認めないことを原則としていますが、レセプトに結核菌が陰性である旨の記載があれば認めるとしています。貴県の扱いは如何でしょうか。

《回答》

他の検査で結核菌が陰性であり、かつ、「非結核性抗酸菌感染症」などの適切な傷病名があれば、同日であっても認めている。

【5】 一般検尿の適応についてお伺いします。

一般検尿は内科診断における基本ともいうべき事項と考えられます。最近、糖尿病・高血圧などの病名がついていても一般検尿を査定された、という事例の問い合わせがあり、審査員によっては一般検尿の必要性をあまり重要視していない方もおられるのかとの印象があります。 各県では一般検尿をどの程度まで認めておられるのか、審査基準等ございましたらご教授ください。

《回答》

傾向的でない限り,毎月1回程度の一般検尿検査は認めている。提案県だけが認めていないようでした。

【6】 複数の慢性疾患病名ありで月1回の生化学検査を査定されたり、項目を削ったりされることについて。

最近保険者側の再審査で連月の生化学はいかがなものかという例が非常に増えています。傾向的でなければ連月でもいいのではないかと考えていますが、審査員によっては査定する人もいます。複数の慢性疾患があれば原則として連月であっても月1回は必要であると考えます。 (但し、医療機関によっては傾向的すぎるところもありますが。) いかがなものでしょうか。

《回答》

生化学検査は、病名附記が望ましいと考えられるが、傾向的でない限り認められる。

【7】 免疫抑制剤治療時のB型肝炎(de novo B型肝炎を含む)に対する、検査と治療について

最近、血液疾患等でリツキサン等の強力な免疫抑制剤が使用される場合があります。その場合従来であれば問題とならなかった、HBキャリアーからの再活性化やB型肝炎の既往感染からの再活性化が問題となっています。特にde novo肝炎の場合一度発症すると致命的な結末を迎える場合があり、スクリーニングとしてHBsAg、HBsAb、HBcAbの検査は必要だと思われます。また必要な場合はHBV DNAのfollowが必要ですが、保険上は適応がないと思われます。またそのような患者さんには、核酸アナログなどの予防投与が必要だと考えられますがいかがでしょうか?

《回答》

平成18年12月21日厚労省医薬食品局からの通達「リツキシマブ(遺伝子組換え)によるB型肝炎の増悪等についてB型肝炎ウイルスキャリアの患者で、本剤の投与により、劇症肝炎又は肝炎が増悪することがあるので、本剤の治療期間中及び治療終了後は継続して肝機能検査値や肝炎ウイルスマーカーのモニタリングを行うなど患者の状態を十分に観察し、異常が認められた場合は投与を中止し、直ちに抗ウイルス剤を投与するなど適切な処置を行うこと。なお、投与開始前にHBs抗原陰性の患者において、B型肝炎ウイルスによる劇症肝炎を発症し、死亡に至った症例が報告されている。」また、厚労省「難治性の肝・胆道疾患に関する調査研究」班劇症肝炎分科会および「肝硬変を含めたウイルス性肝疾患の治療の標準化に関する研究」班合同報告による対策案が提示されています。B型肝炎の病名があれば検査、抗ウイルス薬投与とも可能と思われます。

B型肝炎の病名がなければ全ての県で認められていません。

【8】 インフルエンザウイルス抗原について

インフルエンザ1病名に対して、インフルエンザウイルス抗原2回を貴県では認めていますか。

《回答》

発症48時間以内であって初回陰性であれば、2回まで認めている。但し、2回目の検査についてはコメントを要する県が大多数です。

【9】 シタグリプチン(ジャヌビア、グラクティブ)と他の経口糖尿病薬の併用について

シタグリプチンは①食事療法、運動療法のみ②食事療法、運動療法に加えてスルホニルウレア剤(S U薬)を使用③食事療法、運動療法に加えてチアゾリジン系薬剤(T Z D薬)を使用④食事療法、運動療法に加えてビグアナイド系薬剤(B G薬)を使用の4つの場合に使用が認められています。貴県ではS U薬、T Z D薬、B G薬を複数併用している場合にシタグリプチンの使用を認めますか?もし認める場合は何剤までの併用を認めますか?

《回答》

多くの県で3剤までの併用は認めていますが、4剤まで認めるのは少数。

【10】 腎障害時のブロプレスの最大投与量について

慢性腎臓病患者へのARBの投与は尿蛋白減少効果による腎保護の目的で頻用されるようになっており、容量依存性に効果が期待できるとされています。しかし、日本医薬品集によるとARBの中でブロプレスについては腎障害がある場合は8mgまでの投与とされており、高容量の12mgに関する記載がありません。各県では腎障害病名があった場合のブロプレスの使用に関してどのように対応されていますか?

《回答》

添付文書通り、腎障害がある場合は8mgまで認めるのが多数。2県は主治医の裁量によるという解釈で12mgまで認めていた。宮崎県は8mg/日まで。

【11】 内視鏡検査時のアネキセートについて、すべて認められるかお伺いしたい。

《回答》

4県が認めていません。宮崎県は認めていますが、傾向的に全症例で使用されているときには査定することもあります。認めている県でも傾向的に使用されているときには査定あるいは 文書連絡しているようです。

【12】 狭心症に対するプラビックス投与について

狭心症に対する1ヶ月以降のプラビックス投与の場合、PCI等施行の記載がなければ査定となっていますが、貴県での取り扱いは如何でしょうか?

《回答》

脳梗塞等他の適応疾患がなく、狭心症のみの診断名の時には、診断名(注記等)に「PCIを 実施した」との明示がない場合は、査定としています。他県も同様でした。

【13】 肝細胞癌と併存するC型慢性肝炎、肝硬変症に対するインターフェロン治療の適応について

インターフェロン治療は、現時点では肝細胞癌併存例では適応がありません。しかし一旦、

肝細胞癌が発症した場合は肝切除等の治療により治癒した場合でも、きわめて高率に再発(年率20%、5年で $80\sim90$ %)をします。従って原疾患の治療のために、併存例でもインターフェロン治療を認めて頂きたい。

《回答》

宮崎県では認めていますが、認めない県が3県ありました。

【14】 腸管ベーチェット病に対するペンタサ錠の投与を認めているか

腸管ベーチェット病に対しては、ペンタサ錠は適応がありません。しかし現時点では有効な 治療法は、ほかには見当たりません。是非ともペンタサ錠の使用を認めて頂けるよう要望した いと思います。

《回答》

宮崎県として取り決めはありませんが、他県でも他治療無効などの注記などがあれば認めているようです。

【15】 シグマート錠及びその後発医薬品の投与について

虚血性心疾患に対するシグマート錠及びその後発医薬品の投与は, 貴県では認めていますか。 《回答》

全ての県で認めています。

【16】 アデホスーLコーワ注及びその後発医薬品の適応について

アデホス-Lコーワ注及びその後発医薬品について、「発作性上室性頻拍症」に対する適応 記載はないが、貴県では認めていますか。

《回答》

認めているのが4県。原則認めないが心不全、心房細動のカテーテルアブレーション時などの時には認めている県が3県でした。宮崎県は発作時の単回使用は認めている

【17】 アルブミン製剤の投与日数の目安について

アルブミン製剤投与日数は3日間の投与までで査定される例もあるようですが、貴県ではどのような目安で審査されておられますか?また、アルブミン製剤投与量は何g/日まで許容されますか?

《回答》

25% 50ml 2本3日間が原則としている県が大多数でした。病態によっては7-14日まで容認する県もありました。3日間以上にわたる場合には注記が必要でしょう。

【18】 適応傷病名のない漢方薬の裏処方について各支部の取り扱いについて

アレルギー性鼻炎の傷病名でツムラ小青竜湯エキス顆粒とツムラ苓甘姜味辛夏仁湯エキス顆粒が処方された事例です。ツムラ小青竜湯エキス顆粒には適応がありますがツムラ苓甘姜味辛夏仁湯エキス顆粒に対する適応傷病名である気管支炎,気管支喘息などがないため査定したところ,医療機関から小青竜湯の構成生薬の麻黄が胃障害を起こす患者には,麻黄が茯苓に変わった苓甘姜味辛夏仁湯がアレルギー性鼻炎に投与される小青竜湯の裏処方として投与されたものであるとの再審査請求が提出されました。支払基金としては,ツムラ苓甘姜味辛夏仁湯エキス顆粒の適応傷病名を記載すべきであり,裏処方であっても適応外処方は認められないという見解で,薬事法承認事項の効能又は効果欄に記載された傷病名が記載されていないので,療養担当規則等の法令に適合した療養の給付を行ったということができないため原審通りとしました。いわゆる漢方の裏処方と呼ばれる薬剤に対して,適応傷病名の記載がない場合の取り扱いについてご意見を伺いたい。

《回答》

本県も含めて適応傷病名の記載がなければ、審査の対象となります。

【19】 インスリン注射処方時のコメント記載について 1 日の注射単位、日数を要求されているか。(発売後 1 年以内の処方日数との関連も含めて)

《回答》

平成22年3月26日付け,厚生労働省保険局医療課長からの「診療報酬請求書等の記載要領等について」等の一部改定についての通知の中で,在宅自己注射に用いる薬剤を支給した場合は,薬剤の項に総点数を記載し,「摘要」欄に総支給単位数,薬剤の総点数,所定単位当たりの薬剤名及び支給日数等を記載することとされ,皮内,皮下及び筋肉内注射,及び静脈内注射等については,入院外分はそれぞれ1回分ごとに,入院分はそれぞれ1日分ごとに,使用した薬剤,規格単位(%,mL又はmg等)及び使用量を「摘要」欄に記載することが義務付けられています。

【20】 病名としての高CEA血症

健康診断で各種腫瘍マーカーを測定するようになり、例えばCEA高値で受診される患者がいます。まず、CEA再検を行う、また、malignant surveyを行っても悪性腫瘍の確定診断が出来ない場合に経過観察のためにCEA測定される場合もあると思います。この場合には高CEA血症あるいはCEA高値という病名が発生します。貴県ではこのような病名の場合にどのように審査されますか?

《回答》

ICD10にはCEA高値が病名として登録されていますが、全ての県で、高CEA血症あるいはCEA高値は病名として不適切であると判断されています。高CEA血症でのCEA測定は認められていません。

【21】処方せん料の減額査定について

7種以上の薬剤であっても、複数を1剤とすることによって6剤以下となり、処方せん料68点で請求したところ、調剤薬局で組み合わせが変更されることがある。それにより1剤が17点を超えた場合、再び7種以上の扱いとなり処方せん料が40点に減額されるケースがある。このような場合、貴県ではどのように対処されているでしょうか?

《回答》

調剤薬局で処方箋の内容を変更することは認められない。

【22】初診、再診の審査上の取り扱いについて

慢性B型肝炎、慢性C型肝炎等の初診の取扱いで、どれ位の期間が経過すれば初診としていいのでしょうか?このような疾患は、治療が困難であり一度でも受診があれば以後再診として扱いますか?また、高血圧、糖尿病等についてはいかがでしょうか?

《回答》

「医科点数表の解釈」21-22頁にあるように患者が任意に診療を中止し、1月以上経過した後、再び同一の保険医療機関において診療を受ける場合には、その診療が同一病名または同一症状によるものであっても、その際の診療は、初診として取り扱う。

【23】救急医療管理加算について

当県の国保では救急医療管理加算の算定において、以下の要件をある程度の目安としています。

- ① 脳梗塞では治療があれば可
- ② 50番コードがあれば可
- ③ 輸血は出血性ショックのみ可
- ④ 低血糖は可
- ⑤ ドーパミン使用があれば算定可
- ⑥ イレウスは手術のみ可

以上の算定要件を、ある程度参考にしつつ審査していますが、貴県の状況をお伺いしたい。

《回答》

当県では国保、社保ともに「医科点数表の解釈」P89に記載されている。ア〜コに規定されているものの何れかの記載があれば認めています。その他の目安は決めておりません。

[報告]

第45回 九州各県内科医会連絡協議会

宫崎県内科医会副会長

大窪利隆

日 時:平成22年10月16日(土) 場 所:鹿児島市城山観光ホテル 参加者:栗山会長 中津留理事 大窪

◇協議事項

- 【1】レセプトオンライン化が原則化となりましたが、各県での実施率等はいかがでしょうか。 (熊本県)
- 【2】地域医療貢献加算に関して(福岡県)
- 【3】地域医療貢献加算について(長崎県)
- 【4】地域医療貢献加算の評価について(沖縄県)
- 【5】診療所における再診料の2点減点に関して(福岡県)
- 【6】出来高入院料を算定する病床に入院している患者の他医療機関受診時の入院基本料と特定入院料減額の撤廃について(宮崎県)
- 【7】 患者の経済的負担からみた在宅診療と往診との兼ね合いについて(長崎県)
- 【8】地域包括ケアへの取り組みについて(大分県)
- 【9】介護施設について(福岡県)
- 【10】新型インフルエンザ(H1N1)パンテミックの検証(鹿児島県)
- 【11】はり、きゅう、あんま同意書(保険給付療養費)を内科医が書く基準について(宮崎県)
- 【12】 AEDの設置・維持のコストパフォーマンスについて(佐賀県)
- 【13】小児肺炎球菌ワクチン、子宮頸癌ワクチン、Hibワクチンの助成について(鹿児島県)

以下に各県からの提案事項とその提案要旨及び協議内容についてご紹介します。

【1】レセプトオンライン化が原則化となりましたが、各県での実施率などはいかがでしょうか。 (熊本県)

《提案要旨》

レセプトオンライン請求が義務化から原則化へ改められました。緩和された四つの条件がありますが、実施の困難な条件や理由がある医療機関は免除になっております。

このことも含めて各県の実施状況はいかがでしょうか?

各県からの回答

佐 賀 保険医療機関のうちレセプト電子請求は81%, オンライン請求は39%で実施されている。(平成22年6月末時点)

宮 崎 当県の社保診療報酬支払基金支部の調べでは平成22年6月末現在,請求のあった全医療機関899件の内,631件(70.2%)が電子レセプト請求されており、その内249件(全医療機関の27.7%)がオンライン請求で、382件(全医療機関の42.5%)が光ディスク等の電子媒体による請求を行っている。なお書面で請求している268医療機関の内97件の医療機関が免除の申請を、69件の医療機関が猶予の申請をおこなっている。(残りは休止、廃院あるいは再試験中)

【2】地域医療貢献加算に関して

(福岡県)

《提案要旨》

この加算項目は、根本的にはコンビニ救急も含めて救急指定病院医師の過重労働を軽減する目的で考案されたものであろう。しかし、医師の地域あるいは診療科の偏在という根本的問題を、診療所(開業医)の過剰な拘束状態で補おうとする安易な解決方法をとったことが明白である。加算請求に関しては、全国的には、推奨している県と逆の県とが混在している、九州の各県ではいかがでしょうか。

各県からの回答

宮崎 加算請求に関しては、宮崎県医師会としては各施設の判断に任せている。実情 としては当県の6月30日現在の算定施設数は747件中239件(32.1%)である。

長崎 春の総会ではどんどん請求してほしい、とのご指導があったように記憶していますが、当県では厚生労働省に対する不信感があり、慎重な意見が多く、協議事項【3】でも問題提起させていただいたが、3割程度が請求しているようです。

【3】地域医療貢献加算について

(長崎県)

《提案要旨》

地域貢献加算への対応について

今回の診療報酬改訂で新設された《地域貢献加算》については減額された再診料に対応するものとして積極的に算定することを薦める意見もある。しかし、一部算定要件が緩和されたものの、原則的には24時間の患者への対応が求められるなど、医師に過剰な肉体的及び精神的な負担を強要するものとなっている。さらに明細書発行が義務化される中、診療所の加算内容が患者に明らかになり、場合によっては時間外診療体制に関して、患者との間でのトラブルになり、医務局に個別指導を受けかねない可能性もある。そもそも開業医は日常、学校医や予防接種など時間外に患者からの問い合わせや診療に可能な限り対応しており、特別な条件を付けることなく《地域貢献加算》は算定されるべきと考える。この加算については厚労省も予算的に届出施設を三割程度と考えていたと言われる。現実に最近の調査による届け施設は全国的に三割前後であり、診療所の再診料減額の補填であるとの、厚労省政務官の当初の説明は詭弁であったに過ぎないと言える。次回診療報酬改定に向けて、この加算の無条件算定を臨床内科医会として強く求めていくべきと思われる。

貴県ではこの加算に対して会員にどの様な対応を取るように指導されているか、また、今後 この加算に対して何らかの方針を検討されていればお教え頂きたい。

各県からの回答

佐 賀 本県内科医部会としては、地域貢献加算を続けるならば無条件算定すべきと思うが、本来ならば、再診料を元の点数に戻すべきと考えている。

【4】地域医療貢献加算の評価について

(沖縄県)

《提案要旨》

2010年度の診療報酬改定で医科診療科の再診料に設定された「地域医療貢献加算」は、中医協において十分な議論を尽くして設けられた診療報酬ではない。

医療側委員は、診療所の再診料の引き下げを補完するものと解釈し賛同したようだが、蓋を 開けて見ると官僚による厳しい縛りが付けられただけでなく、これまで地域医療を担ってきた 医療機関に対し差別的な発想を盛り込んだ内容となっている。

また対応如何では、医療機関に対する患者さんからのクレームの頻発や厚生局の保険指導で問題が生じてくることが予想される。この間の経緯を踏まえ、沖縄県医師会は、「積極的に算定を勧めるものではない」という見解を表明している。

当県の5月末現在の算定施設数は93件(12.7%)であるが、貴県の現況と地域医療貢献加算の評価、更には今後の対応を伺いたい。

各県からの回答

熊 本 今回の診療報酬改定において減額された再診料に対応するものとして新設され たが、施設基準の縛りがあり、診療所がすべて算定出来ることはできず、地域医 療貢献加算のいう目的が不適当である。休日,夜間の開放型病院での出動協力による診療,休日祭日の当番医,学校医など地域医療に関しては貢献している。熊本県医師会では、診療報酬改訂時の説明会では、地域医療貢献加算の算定については、施設基準の取得を指導していたが現在算定施設は334件(34.3%)で、全国の平均の21.5%よりは高い。

【5】診療所における再診料の2点減点に関して

(福岡県)

《提案要旨》

2010年の改訂において診療所の再診料が71点から69点へ2点引き下げられた。それは、200 床以下の病院の再診料を9点増加させるための安易な予算上の数字あわせとして施行されたものと考える。内科医にとって再診料は重要な技術評価の意味をもっている。他の(例えば検査料や薬剤料)項目を数点削減するのとは意味合いが全く異なると考える。本件に関して日本臨床内科医会が強力な声明を発信する事が重要ではないかと考えますが、いかがでしょうか。

各県からの回答

大 分 貴県のご意見のとおり。

病院と診療所の機能,役割は違う中で,再診料の統一が必要とは思わない。必要ならば病院の再診料だけを71点とすべきであった。

次回の診療報酬改定に向けて、中小病院、診療所の地域における役割が評価されるよう日臨内で取り纏めることが望まれる。

熊 本 再診料,外来管理加算ともに,内科医にとっては重要な技術料であり,貴県の ご意見に賛成します。

【6】出来高入院料を算定する病床に入院している患者の他医療機関受診時の入院基本料と特定 入院料減額の撤廃について (宮崎県)

《提案要旨》

出来高入院料を算定する病床に入院中の患者が他医療機関を受診した場合,例えば入院基本料等を算定する患者では基本点数の30%減額(7対1入院基本料の場合4,665円の減額)となり、特定入院料を算定する入院患者が、受診した他医療機関で投薬、注射、処置等の特掲診療料に含まれる医療行為を受けた場合には基本点数の70%減額(ICUでは64,400円)、HCUでは31,500円の減額)となります。これでは医療連携を核とする地方の急性期医療を担う医療機関に過分の負担を強いていると言わざるを得ません。撤廃を強く要望します。

各県からの回答

長崎 長崎県でも入院中に他医療機関へ受診すると減額されてしまい不条理です。撤 廃に賛同します。

福 岡 現在,一般病棟で30%,包括病棟では70%の減算となっており、病院にとって 収入減になるのは勿論ですが、患者さんに適切な医療サービスを提供するという 観点からも、大きな問題と考えられます。当然、撤廃を求めます。

【7】患者の経済的負担からみた在宅診療と往診との兼ね合いについて (長崎県) 《提案要旨》

例えば、90歳以上の高齢で家族が付き添っても事故などを考えると通院の負担が大きい、あるいは歩行困難で、自宅では寝たり起きたりでほとんど外出の機会もない患者の場合、一般的には在宅診療となると思います。しかしながら、在宅患者訪問診療料の自己負担が高額なので状態が落ち着いていることもあって1ヶ月1回の往診で代用していることもあります。一方、往診は緊急時が原則となっているためこのケースでは当てはまらないということになります。このような場合の現実的な対処はどのようにされているのでしょうか?

各県からの回答

大 分 訪問診療(830点)を算定するケースで,往診(720点)は算定不可と思います。 自己負担110円の差は患者に理解していただくしかないと思われる。

鹿児島 現実の適切な対応としては、月1回の患家の求めに応じて診療を行ったとなれば、往診になると考えるが、それ以上の定期的な診療が必要となれば、保険診療上は、原則、在宅患者訪問診療料になるのではないか。

【8】地域包括ケアへの取り組みについて

(大分県)

《提案要旨》

2025年には、団塊の世代が75歳となり、強力な高齢者対策が必要となる。厚労省では、地域包括ケアの研究会を設け、この程その報告書が出た。その内容は、日常的生活圏で医療・介護・福祉サービスが一体的かつ適切に利用できるというシステムである。介護保険施設、特定施設そして住宅は住民のニーズに応じた形態の居宅として高齢者の在宅生活を支えるが、この場合、必要な医療と介護サービスは外部から提供され、24時間・365日の対応が求められる。

平成24年度の診療報酬と介護報酬の同時改定でも、この指針に沿った形で医療と介護の連携とその見直しが行われる。介護保険施設内の医療必要度は上昇しており、在宅患者の増加もあって訪問診療・往診は増加してくる。

臨床内科医はかかりつけ医として在宅医療・介護の中心的役割を担っていることを認識し行

動を起こすときであろう。

各県のご意見及び日本臨床内科医会の見解をお伺いしたい。

各県からの回答

沖 縄 貴県の考えに賛成です。かかりつけ医は高齢者の在宅生活を支える医療や介護サービスにさらなる積極的な参加が必要になってきます。また通院患者が高齢化し通院出来なくなったら往診や訪問診療等への切り替えも必要となってきます。日常の診療の休診日を利用すれば可能です。また24時間・365日対応は訪問看護ステーションと連携すれば問題ないと思います。しかし一人の医師でやるには限界があり、それをサポートする在宅医療ネットワークを構築し、他の医師との連携が必要になってきます。

長 崎 一人の診療所では地域の在宅医療と自院の外来診療を行う事は、困難な場合があり、長崎では診療所同士が連携して主治医、副主治医を決めて一人の在宅患者を診療するシステムがあります。

(在宅Dr. ネット:NPO法人)

介護施設の医療的処置が人員不足で十分出来ない事が多く, 有料老人ホームなどではトラブルになっていることも見られます。

【9】介護施設について

(福岡県)

《提案要旨》

現在特別養護老人ホームは全国すべてユニットケアでないと認可されないようになってます。ユニットケアは全室個室であり、自己負担が従来型の多床室と比較してやや高額なため、低所得者が入所できにくくなっている現状がある。また、すべて個室なため建設費も高額になり、いきおいホテルコストを徴収しないと経営出来ない。そうした問題も踏まえて、埼玉県等では従来型の多床室を認可する動きを示しており、全国的に波紋を広げている。全て個室でないと認可しないというのは、個室原理主義のようであり、病院同様に、多床室、個室等を組み合わせて、ユーザーの希望(コストを含めて)に幅広く対応すべきと考える。また、要介護1、2度の老人は在宅介護が出来ない場合は、有料老人ホームに入所するしかなく、コストは最低でも20万は下らない。この現状を解決するためには要介護2度の老人に入所していただいても経営的に成り立つ方策を考えるべきと提案する。

各県からの回答

宮 崎 貴県のご指摘のように、特別養護老人ホームを全て個室にするというのは、ホ テルコストを負担できない人達への配慮がなさすぎると思います。その上、公的 な財政補助がなされなければ、利用者も経営者も立ちすくまざる得なくなるでしょう。また人によっては個室よりも多床室のほうが精神的に安定される方もいますので、柔軟性のある対応をするためにも多床室の復活を認めるべきでしょう。

第2の提案事項ですが、核家族化の影響で、軽度要介護者でも自宅で安心して生活できない方が増えている現状では、有料老人ホームや高齢者専用賃貸住宅などの需要は増す一方だと考えられます。しかしながら国民年金のみが収入源の方々にとっては、自己負担の多さのために、そのような施設への入所は困難だと考えられます。一方でコストを下げようとすれば、介護保険事業(訪問介護などの在宅系サービス)との抱き合わせでないと採算が取れなくなります。医療のバックアップのないまま有料老人ホームなどが乱立している現況では、医療機関がもっと介護保険事業に乗り出して、医療介護の両面から報酬を得ることで、低所得者の方々のホテルコストを下げながら、経営を安定させるべきだと思います。

費県の通りです。高齢者が増加する中で、現在でも、特別養護老人ホームには、 入所待ちの要介護者はたくさんいます。有料老人ホームには、多額の自己負担料が必要であり、低負担で入所出来ることが年金暮らしの高齢者には必要です。国の方策の再考を望みます。

【10】新型インフルエンザ(H1N1)パンテミックの検証

(鹿児島県)

《提案要旨》

昨年3月の発症を機に、1年間かかってようやく流行に一区切りついたようです。1年を振り返って、多くの問題点が残ったと思います。幸いにして今回は弱毒性であり、被害は季節性インフルエンザと同等もしくは以下で済みましたが、来るべき強毒性インフルエンザ(H5N1)への対応に備える必要があります。

各県におかれても行政との緊密な連携で今回のいろいろな対応をされたことと思いますが、 九内協としても

- (1) 一般医療施設における新型インフルエンザ流行期の医療体制に関わる問題点
- (2) 新型インフルエンザワクチンの供給および残量処分等に関わる問題点について、検証し、 行政や日本医師会への提言や要望、会員への啓発などに活かしていければと考えます。

各県からの回答

- 沖 縄 1. 当県では、流行のピーク時は、各地区医師会単位で開業医による救急診療所 (県立、市立)への応援体制が組まれたが、比較的スムーズにいった。
 - 2. 県及び県医師会よりの時間外の個別の診療所の対応依頼に関しては、周知連 絡体制が不徹底な為、殆ど機能しなかった。

- 3. 各院での診療体制に関しては今回の新型インフルエンザは、毒性及び感染力がそれほど強力でなかったため、不完全な感染対策ではあったが、院内感染をあまり惹起することなく、診療することができた。しかし強毒性のH5N1が流行した場合は、各院での診療はほぼ不可能と考えられ、抜本的な体制の確立が望まれます。
- 4. 10ml製剤の製造や供給の関しては現場を知らない役人の発想で、今後、集団接種以外は供給すべきでないと考えます。

熊本 昨年は豚インフルエンザAによる新型インフルエンザの世界的大流行が起き、 秋から季節性ワクチン接種と新型インフルエンザの接種が重なり、国、県主導に よる新型ワクチン接種実施体制は優先接種者の接種スケジュールの前倒しや接種 回数の変更、ワクチンの供給に伴う接種希望者との予約時の繁雑な事務等(10ml のワクチン)種々の問題が相次ぎ、混乱を来しました。最終的にはワクチンの在 庫を抱えたままの状態が残り、今になってワクチンの返品に関しては、長妻厚生 労働大臣が返品を認める方針を示しております。強毒性インフルエンザ発症対策 に対しましては、昨年の例を大いに参考にして、ワクチン接種を含め、行政、医 療機関を交えたさらなる対策を構築する必要があります。昨年の混乱した対応か ら、行政主導でなく、現場に裁量権を与えるべきでありましょう。2009H1N1の 小児重症例では、喘息の既往がある小児では呼吸器症状が、成人重症例では心筋 炎が報告されており、厚生労働省が総括会議を発足させており、検証結果とパン テミック2009H1N1の第2波や、新たな感染症の対策に生かしてほしい。

【11】はり、きゅう、あんま同意書(保険給付療養費)を内科医が書く基準について (宮崎県) 《提案要旨》

平成21年は施術療養費の不正請求、保険給付療養費=国保としての医療費圧迫が問題となった。はり、きゅう、あんまは、主治医が保険診療による治療を行っても効果が不十分なときに、主治医の同意のもとに医療保険給付(療養費)の取り扱いとなる。整形外科の主治医が同意書を書いてくれないからと言って、かかりつけの患者さんは無下に断れないと同意書を書く内科医も多い。同意書ははり及びきゅう療養費用とマッサージ用があり、医師の同意書の下に訪問マッサージは往療料(車代)として1,800円以上が取られている。厚生労働省の療養担当規則や通達である程度の基準づくりが行われていると思うが、貴県ではどう対策されていますか?

各県からの回答

沖縄 患者さんにその旨説明し、了解を得て、できるだけ療担および通達に従うよう

にしている。

先日ある施術所の不正請求・水増し請求の疑いがあると某新聞に載っていました。かかりつけの患者さんのことで無下に断れないという理由で安易に同意書を書くべきではないと思います。専門の整形外科医が書かない同意書をかかりつけの内科医に依頼するのも問題である。またはり・きゅうの同意書を書くと、湿布剤などは査定されることがあると聞いております。国保の財政は危機的な状況で、結局は診療報酬の引き下げや保険審査で査定されることが多くなり、結果的に自分で自分の首をしめることになる。したがって安易に同意書を書くべきではないと思います。

鹿児島

本県としては実態がつかめておらず、個々の医師の対応にまかせており、特別な対応はしていない。患者が施術中に過誤が発生した場合、同意書の記載した医師の責任が問われた事例が本県でも発生しているので同意書記載にあたっては慎重を期さねばならない。

【12】AEDの設置・維持のコストパフォーマンスについて 《提案要旨》

(佐賀県)

AEDの設置は進んでいるが、そのコストパフォーマンスを考えるときに納得できない点がある。AEDがいつでも使えるように維持するために、AEDの本体が約30万円、バッテリーが約8万円、パッドが約1万円かかり、しかもバッテリーとパッドは定期的に交換が必要である。しかるに、例えば心肺停止で患者が搬入されたとき、初診料270点、AEDによる除細動2,500点、非開胸的心臓マッサージ290点などしか算定できない。この収入と支出のアンバランスは適当とは言いがたい。更に、公共の場所でのAEDが、AED本体の点検、バッテリーとパッドの定期的な交換など、十分にメンテナンスされているか疑問である。AEDの設置・維持について政府としての助成金を含めた補助事業が必要と考えるが、ご意見を伺いたい。

収入	保険点数	支 出	費用 (概算 A)
初診料	270点	AED本体	300,000円
AEDによる除細動 (除細動を行わなかった時)	2,500点 (0点?)	パッド (使い捨て)	9,000円
気管内挿管	500点	バッテリー	77,000円
挿管チューブ	109点	挿管チューブ	1,400円
非開胸式心臓マッサージ	290点	バイトブロック (5個)	2,000円
人工呼吸	292点	A E D 設定更新 (ガイドライン2005)	30,000円
計	3,961点	計	419,400円

各県からの回答

大 分 循環器科だけでなく、内科の医療機関でも救急患者に対応しなければならない 場合があり、除細動器を整備することが望まれる。

その為、手軽なAEDの設置は使い勝手が良く、安心、安全な医療の提供に役立っている。

使用されないままのバッテリー交換、メンテナンスなど維持費は高い。AED の設置は半公共性を持っており、維持の為の補助が望まれる。

長崎 貴県の提案に賛成いたします。

【13】小児肺炎球菌ワクチン、子宮頸癌ワクチン、Hibワクチンの助成について (鹿児島県) 《提案要旨》

地域によって助成の有無に差がみられる。医療格差をなくすためには、どの地域でもワクチン接種できるように国からの助成がなされるべきだと思うが、内科医会から国へ提案できないものでしょうか?

各県からの回答

- 宮 崎 貴県の提案要旨に賛同います。当県でも自治体によって助成が異なっています。 小児肺炎球菌ワクチンについては西米良村のみ、子宮頸癌ワクチンはえびの市、 串間市、諸塚村、西米良村で助成され、Hibワクチンに関しては宮崎市、都城市、 三股町、国富町、綾町、高千穂町で助成されていますが、助成の内容は各市町村 によって異なっています。県医師会ワクチン検討委員会で医師会としての対応を どうするか検討しているところです。
- 大 分 本県においても市町村独自に助成するところがあり、地域格差が生じている。 産婦人科医会、小児科医会からの要望もあり、大分県医師会が県知事宛に助成を 依頼する要望書を提出した。

報道によれば国も助成へ動きつつあるようで、各地で各団体が市町村及び県・国に助成の要望をすべきと考える。民主党の子供手当をこれらのワクチン接種の費用にあてることで解決できないか。

[報告]

平成22年度日臨内九州ブロック会議

宮崎県内科医会常任理事 中津留 邦 展

日 時:平成22年10月16日(土)

場 所:鹿児島市

参加者: 栗林会長, 中津留

九州各県内科医会役員21名の参加で会議は行われました。日臨内執行部からは望月、山本両副会長が臨席されました。望月副会長からは金沢市で開催された第24回日本臨床内科医学会に1,200名を超える多くの会員が参加されたことに対するお礼の挨拶があり、山本副会長からは日臨内のブロック会議の中で九州ブロックが最も充実しているとのお褒めの言葉を頂き、日臨内の会員数が減少しているので入会勧誘、特に若い人の入会勧誘をお願いしたい旨の挨拶があり、議事に入りました。議事は大勝鹿児島県内科医会会長の司会で行われました。

I. 日臨内からの報告事項

1) 今後の日臨内医学会について

第25回は平成23年9月18日・19日に札幌市で,第26回は平成24年10月7日・8日に徳島市で,27回は平成25年に近畿ブロック (開催地は未定)で行われる予定であることが報告された。

2) 平成23年の日臨内総会について

日本医学会総会の日程にあわせ、平成23年4月10日(日)に東京の日経ホールを会場に て開催予定であることが報告された。

3)会員数について

平成22年9月24日現在16,235名で少しずつ減っている。会員増のため各地内科医会の協力をお願いしたい、退会理由を知りたい、5%増をお願いしたい、勤務医入会の促進をお願いしたいとの要請があった。

4)IT委員会関係

7月からホームページが刷新されたこと、メールマガジンに最新の医学情報情報を掲載 するべく検討していることが報告された。

5) その他

7月17日にインフルエンザ研究発足10周年記念祝賀会・講演会が盛大に行われたこと、インフルエンザ診療マニュアルの売れ行きが好調であること、禁煙キャンペーンの標語の募集が行われていることなどが報告された。

II. 日臨内執行部に対する提案事項

- 1) 胃瘻カテーテル交換法200点の算定に関して(佐賀県)
- 2) 他院血液・生化学検査判断料の新設に関して(佐賀県)
- 3) 勤務医に日臨内に入会していただくために(宮崎県)
- 4) 厚労省による医療機関への「指導・監視」強化の方針について (沖縄県)
- 5) 高齢者療養への対応について (大分県)
- 6)会員数の減少が目立ちます。医療情勢が厳しい現在,我々の主張を伝えるためには会員 の数を増やす必要があると思われます。是非とも会員数増加の方策が必要です。(熊本県)
- 7) 医師不足については本当か? 医師の偏在こそが問題の本質ではないか。(福岡県)
- 8) 入院患者の他医療機関受診日における入院管理料減額の廃止を求めます。(鹿児島県)



宮崎市郡内科医会だより

宮崎市郡内科医会の舵取りを任せられ早く も一年経ちました。会員のためにどのような ことを企画し、どのような形で実施していく のか、自問自答しながらの一年でした。

現在当内科医会に提起されている問題点の一つに、市郡医師会から当内科医会に委託されている夜間急病センターの当直問題があります。当内科医会では60才を当直医の年齢の上限としていますが、団塊の世代が60歳を迎え、当直医数の絶対数が減少し、若い世代の医師への負担が増えつつあります。今後もこの傾向は続くものと思われ、医師会に対し対策案を一応提出しましたが、理事会の方で今後現実性のある対応策が練られるものと思われます。

もう一つは休日在宅医の問題です。すなわち繁忙期と閑散期の受診患者数には3倍ぐらいの差があるようですが、内科標榜の在宅医の数は年中同じでその忙しさには明らかに差があると聞きます。閑散期で当番の在宅医数を減らしてみてもいいのではないか、との意見が出てきています。今後会員にアンケートを取った上で意見を集約したいと考えております。

一方,会員の知識力アップに,日本医薬情報センター発行「重篤副作用疾患別対応マニュアル 第1集~第3集」を届けさせていただきました。会員それぞれの専門性、考え方,年齢などの違いにより評価は分かれるところでしょうが,何かの機会にお役立ていただければと願っています。

最後に、昨年4月~12月までに開催されました内科医会が共催もしくは後援しました学術講演会は以下のようになりました。ご報告いたします。

○平成22年9月14日 (火)

「脳卒中の診断と治療」 潤和リハビリテーション振興財団 潤和会記念病院

脳神経外科 部長 森山 拓造 先生 ○平成22年10月19日(火)

「遷延性咳嗽,慢性咳嗽の臨床

~忘れてはいけない呼吸器疾患を考えなが ら~」

宮崎大学医学部 内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野

助教 有村 保次 先生 「COPDの現況と今後の方向性」

東京医科大学茨城医療センター

呼吸器内科 教授 中村 博幸 先生

○平成22年10月28日 (木)

「24時間高血圧研究up to date

~ 24時間血糖測定という新たな試み~」

自治医科大学循環器内科

宫崎大学医学部地域医療学講座

助教 矢野 裕一朗 先生

○平成22年11月2日(火)

「CKD合併高血圧患者におけるイルベタン 錠の使用経験 ~心腎保護作用について~」

横田内科 院長 横田 直人 先生「CKDとAKIの臓器連関」

藤田保健衛生大学 腎内科学講座

教授 湯澤 由紀夫 先生 (文責:小牧 斎)

都城市北諸県郡内科医会だより

平成22年は宮崎県全体が口蹄疫で深刻な状況に陥り、医療機関にもいろいろな形で影響があり、忘れられない年になりました。そのような状況下でも毎回講演会は質疑応答は活発で講師の先生方にも熱弁を奮っていただきました。また座長も多くの会員に交互に受け持ってもらい、会の親睦の和をさらに広げています。下半期の講演会の内容は以下の通りです。

○平成22年7月27日 (火)

「糖尿病最近の話題」

医療法人社団 紘和会 平和台病院

院長 中村 周治 先生

○平成22年8月19日(木)

「脳梗塞治療:最近の考え方」

熊本大学大学院生命科学研究部

神経内科学分野 講師 平野 照之 先生

○平成22年9月17日(金)

「日本循環器学会のガイドラインに沿った 心房細動診療の実際」

大分大学医学部 臨床検査·診断学講座 准教授 高橋 尚彦 先生

○平成22年10月19日(火)

「2型糖尿病治療の新しい流れ~より良質 の血糖コントロールを目指して~」 東京慈恵会医科大学 糖尿病・代謝・内分泌内科

教授 東條 克能 先生

○平成22年11月30日 (火)

「喘息をめぐるさまざまな問題とその解決 戦略〜吸入ステロイドから次の一歩へ〜」 鹿児島大学医学部・歯科部附属病院 呼吸器 ストレスケアセンター・呼吸器内科

講師 東元 一晃 先生

○平成22年12月3日(金)

「2型糖尿病治療最前線2011」

順天堂大学大学院スポートロジーセンター センター長 河盛 隆造 先生

(文責:志々目栄一)

延岡内科医会だより

日本医師会の画策した生涯教育制度30単位30カリキュラムコード(CC)の新カリキュラムが始まり半年が経ち、各市郡の取得状況はいかがでしょうか?

例えば、 $1 \sim 15$ CCは学術にからみ、 $16 \sim 28$ CCは一般症状であり、 $38 \sim 41$ CCは耳鼻科の講演に行かなくては取れません。全てのカリキュラムを網羅するのには、田舎ではとても難しい問題なので、できれば県医師会からTV会議を使って取得できるようにシステムを考えてほしいものです。

内科医だけの講演では、医薬品メーカーは 自社の薬の宣伝になる講演しかしないので、 偏ったCCしか取れません。

延岡市での7月10日(第78号まで)以降の 講演会は以下の通りです。

○平成22年7月30日(金)

「関節リウマチ治療と感染症対策」 宮崎大学医学部内科学講座免疫感染病学分野 教授 岡山 昭彦 先生

○平成22年8月20日(金) 「2型糖尿病の第一選択薬は?」

順天堂大学大学院(文科省事業)

スポートロジーセンター

センター長 河盛 隆造 先生

○平成22年9月3日(金)

「心臓病治療におけるスタチンの役割」 福岡大学医学部 心臓・血管内科学

教授 朔 啓二郎 先生

○平成22年9月10日 (金)

「膠原病に伴う皮膚潰瘍の診断と治療」 群馬大学大学院医学系研究科 皮膚科学

教授 石川 治 先生

○平成22年10月15日(金)

「糖尿病血管症の治療戦略」

久留米大学医学部

糖尿病性血管合併症病態・治療学講座

教授 山岸 昌一 先生

○平成22年10月29日(金)

「インフルエンザ感染症における炎症制御 ~マクロライド療法の最新のトッピクス~」 九州保健福祉大学 生化学第一講座

教授 佐藤 圭創 先生

○平成22年11月4日(木)

「冠動脈疾患における冠攣縮の意義」

熊本大学大学院 循環器病学

教授 小川 久雄 先生

(文責:野田 寛)

日向市東臼杵郡内科医会だより

当期は内科医会独自の事業は学術講演会以 外はありませんでしたが、会員の先生方には、 御多忙の中、日向市健康まつり等の各種医師 会事業に積極的に御協力をいただき、感謝しているところです。当内科医会のメイン事業となる研修会については、会員一人一人のニーズに応えられるよう、できるだけ多く開催することを念頭に取り組んでまいりました。以下7月から12月までに当内科医会が主催、共催して実施した学術講演会は次のとおりです。

○平成22年7月22日 (木)

「CKD合併高血圧の治療について

~保存期から透析導入まで~」

横田内科 院長 横田 直人 先生

○平成22年7月23日(金)

「レニン・アンジオテンシン系阻害薬の新 展開

~レニン阻害薬の現状と将来展望~」 福岡大学筑紫病院内科第一

教授 浦田 秀則 先生

○平成22年7月31日 (土)

「先天性心臓病について」

宫崎大学医学部附属病院

教授 高木 純一 先生

○平成22年8月27日(金)

【第17回日向地区急性期医療連携検討会】

「小児の救急疾患について」

県立延岡病院 副院長兼小児科部長

柳邊 安秀 先生

○平成22年9月8日(水)

「厳格な降圧療法のノウハウ」

鹿児島大学大学院 循環器・呼吸器・代謝

内科学 講師 宮田 昌明 先生

○平成22年10月13日 (水)

「前立腺特異抗原 (PSA) を考える

〜健診は? BPHでは? カットオフ値 は?〜」 宫崎大学医学部

外科学講座泌尿器科学分野

教授 賀本 敏行 先生

○平成22年11月22日(月)

【第18回日向地区急性期医療連携検討会】 「県北で経験した心臓血管外科の救急症例」 県立延岡病院

心臓血管外科医長 中村 栄作 先生 (文責:古賀 正広)

児湯内科医会だより

皆さん今日は、前回の医師会だよりからだいぶ時間も経ちました。元気にお過ごしのことと拝察いたします。

昨年8月末に口蹄疫の終息宣言が出されました。ある集まりで川南町の町長さんにお会いした際にお話を伺う機会がありました。「町の人口は1万7千人弱なのに殺処分された牛・豚は約17万頭で町の人口の10倍の犠牲だったとのことで、ショックはかなり大きた。」とのことでした。それでも徐々に元気を取り戻そうと思い始めたようです。11月から牛などの飼育が開始されたとのことです。休みの日に運動のため2時間ほどサイクリングをしています、その際に牛舎の様子などを見回っていますが12月末になっても牛一頭も見つけることが出来ません。感染を恐れて部外者に見えないように飼育されているのかもしれません。

さて、平成23年度の児湯内科医会としては どんな活動をしたら良いのか今のところ定 まったプランはありませんが会員の先生方の ご意見を伺いながら考えたいと思います。

今年もどうぞよろしくお願いいたします。

当内科医会関連の講演会は以下の通りです。

○平成22年9月14日 (火)

【第95回児湯カンファレンス】

「動脈硬化治療の新しい潮流」 宮崎大学医学部内科学講座

循環体液制御学分野

准教授 今村 卓郎 先生

○平成22年11月16日 (火)

【第96回児湯カンファレンス】

「イルベタン錠の使用経験」

山脇内科小児科医院

院長 山脇 清一 先生

「早期胃癌内視鏡治療の進歩」

市民の森病院内科 宮田 義史 先生

○平成22年11月24日 (水)

【児湯内科医会学術講演会】

「インフルエンザのすべて - 対策と治療 - 」 九州大学病院総合診療科

教授 林 純 先生 (文責:小堀 祥三)

西都市・西児湯内科医会だより

西都市・西児湯内科医会においては、今年 (平成22年)も以下の先生方をお招きし講演 会を行うことができました。担当の先生方、 御多忙中にかかわらず、快く引き受けて下さ りありがとうございました。

毎回,有意義な講演とは別に,講師の先生 方それぞれの興味深いお人柄にも触れること ができ.非常に興味深かったです。

以下,平成22年に開催した講演会の内容です。

○平成22年1月29日(金)

「うつ病診療の基礎と応用:定型的なうつ病から新しいうつ病まで」 大分大学 精神神経講座

教授 寺尾 岳 先生

○平成22年5月28日(金)

「消化管内視鏡治療の進歩」

医療社団法人善仁会 市民の森病院

消化器科 宮田 義史 先生

○平成22年10月26日 (火)

「巧加齢医学としての漢方治療」

ちぐさ東洋クリニック

院長 川越 宏文 先生 (文責:水田 能久)

南那珂内科会だより

先日鹿児島大学で行われた,内科学会九州 地方会生涯教育講演会に参加してきました。 宮崎大学の北村先生,中里先生も講演されま したが,35分の持ち時間ながらも非常に充実 した内容でとても勉強になりました。只200 名程度の参加者でしたでしょうか。思ったほ ど多くありませんでした。各県持ち回りで行 われる九州医学会の内科部門として内科地方 会が日曜日に開催されます。わざわざ東京に でかけることもなく,地方会と講演会の参加 で認定更新の10単位が取得できます。今度宮 崎で開催される時には、参加されてみてはい かがでしょうか。

さて平成21年7月からの内科系講演会は以下の通りです。

○平成22年7月15日(木)

「気管支喘息の診断と治療のポイント~ガイドライン2009にもとづいて~」

県立日南病院内科

医長 平塚 雄聡 先生

○平成22年8月20日(金)

「疫学調査(宮崎スタディ)からみえる本邦の帯状疱疹」

外山皮膚科 院長 外山 望 先生

○平成22年9月16日(木)

「COPDの診断と治療〜全身性疾患として のCOPDを考える〜|

宫崎県立宮崎病院内科

医長 姫路 大輔 先生

○平成22年10月6日(水)

「B型肝炎の患者さんをどう診るか?」 宮崎大学付属病院 肝疾患センター

准教授 永田 賢治 先生

○平成22年11月16日(火)

「外来でのインスリン療法~ Treat to Target~」

古賀総合病院 院長 栗林 忠信 先生 〇平成22年11月29日(月)

「RAS阻害薬による循環器疾患治療の現状 と将来展望」

熊本大学大学院生命科学研究部 医学系生体機能薬理学

教授 光山 勝慶 先生 (文責:島田 雅弘)

西諸内科医会だより

早いもので、あと1週間で平成22年も終わりという時にいたりました。最近の日本の将来への希望が確実に一段一段としぼんでいくような感覚を覚えているのは私だけでしょうか? 鳩山民主党政権が沖縄基地問題で迷走を続け、結局は自らの不勉強の結果かも知れませんが、また辺野古に移らざるを得ないと

結論し沖縄県民の大きな怒りを買っていること,その後に続く菅政権は沖縄基地問題処理のまずさで外交無能力と見透かされ,中国,ロシアに領土問題で外交上の大失態を演じていること,等々です。

医療においては ますます医師不足が地方において厳しくなり、西諸から歯が抜けるように内科医が減少しています。公立病院はいうに及ばず、診療所閉鎖がありその後に新規の開業もないのです。小林市立病院内科も平成22年2月以来 私一人という状況が続いていますが、いまだにパートで来てくださる内科医もいないという状況です。

愚痴をいっても始まらないのですが、平成23年のウサギ年の跳躍を期待したいと思います。平成22年の下半期における西諸内科医会の講演会は以下の通りでした。

○ 平成22年7月15日「動脈硬化治療の新しい潮流」宮崎大学医学部内科学講座循環体液制御学分野

准教授 今村 卓郎 先生

○ 平成22年7月29日 「インフルエンザ感染における炎症制御」 九州保健福祉大学 薬学部 感染症治療学研究室

教授 佐藤 圭創 先生

○ 平成22年8月26日「CKDにおける降圧療法」熊本大学大学院生命科学研究部腎臓内科学 講師 北村 健一郎 先生

○ 平成22年9月15日

「関節リウマチ治療の現状と医療連携の有 用性 |

吉玉リウマチ・内科クリニック

院長 吉玉 珠美 先生

○ 平成22年10月21日 「24時間高血圧研究 Up to Date」 宮崎大学 地域医療学講座 自治医科大学 内科学講座 循環器内科部門

助教 矢野 裕一郎 先生

○ 平成22年12月16日

「2型糖尿病におけるDPP 4 阻害剤の有用性とポジショニング

- 当科での使用経験,及びCGMデータの 解析から - 」

産業医科大学医学部 第一内科学講座

講師 岡田 洋右 先生 (文責:野本 浩一)

原稿募集

次の原稿締切は平成23年7月29日頃の 予定です。

下記により原稿を募集致します。

記

1 原著, 学会発表抄録, 経験症例等 400字詰原稿用紙12枚以内

(図表を含む)

- 2 随筆, 意見, 所感等タイトルを含めて 400字詰原稿用紙 4 枚以内
- 3 ひとこと タイトルを含めて200字以内
- 4 各郡市内科医会だより (毎号提出のこと) 400字詰原稿用紙4 枚以内
- 5 短歌, 俳句, 詩
- 6 芸術写真
- 7 質疑応答 採択は編集委員会へおまかせ下さい。
- 8 保険診療報酬審査会への質問 編集委員会から審査会へ質問します ので、不明の点、日常診察で疑問を 感じられている事項など、ご質問を およせください。
- 9 用語は新かなづかいによること。
- 10 本誌に掲載された発表内容について 御質問があれば質問趣旨を御送付下 さい。著者にお願いして誌上で回答 致します。

カラー写真については、投稿された 先生方の写真をまとめて掲載させて いただきます。

編集委員

 木佐貫博人
 三原
 謙郎
 宮永
 省三

 田中
 宏幸
 牛谷
 義秀
 名越
 敏郎

 佐々木
 隆
 山田
 孝俊

編集後記

平成22年度は年度当初から、宮崎の基幹産業であ る畜産業に大きな被害をもたらした口蹄疫問題で始まり、また秋口から年明けには県内あちこちで鳥イ ンフルエンザが発生し、これらの復興に苦しんでい る最中に、宮崎・鹿児島の県境に位置する新燃岳が 大噴火をし、県南・県西地区の農業・観光産業はた いへんな打撃を受けました。この間に受けた県民の 人的・経済的被害は莫大なものとなりました。さら に追い打ちをかけるように発生した東日本大震災の 影響は甚大で、全世界的にみてもかつて経験したこ とのない未層有の大惨事となっています。日を重ね るにしたがって明らかになってくる惨状に誰もが胸 を痛めています。今回の地震がもたらした過去最大 級の津波は想定外であり、その煽りを受けた福島原 発問題も国家的戦略で一刻も早く終息させていただ きたいものだと考えます。何よりも尊い多くの人命 が失われ、被災地では多くの皆さんが支援を待って おられます。今こそ、多くの職能団体の結集によって救える命を救いたいものです。 宮崎でもさまざま な教訓を糧に、地域の特性を熟慮した「宮崎版災害 マニュアル」の作成に取りかかるべきだと考えます。 さて第79号では、「巻頭言」で宮崎県内科医会副

会長の大窪先生に重要課題である「地方の医師不足 問題」を取り上げていただきました。また「教授紹 介」では地域医療学講座の長田直人先生に、 その講 座の使命と救急医療について寄稿していただきまし た。「特集」では、肝硬変から肝癌を引き起こす疾患 として注目されてきた非アルコール性脂肪肝炎につ いて、「会員投稿論文」には多臓器疾患を抱えてい る高齢者の「Frail elderly」という概念やインター フェロン治療中の1型糖尿病の発症の危険性、関節 リウマチに対する生物学的製剤の選択方法、認知 症・独居高齢者の糖尿病治療における低血糖のリス クなどについて分かりやすく解説いただいています。 「Postgraduate Education」では漢方診療と膠原病、出血傾向について、また「他科からの提言」では骨粗鬆症・骨転移に関連した椎体圧迫骨折に有効な経 皮的椎体形成術(骨セメント注入術)について、 た摂食・嚥下リハに関わる歯科医の役割と多職種連 携について御寄稿いただきました。Up-to-dateで多領 域にわたる有用な話題を提供いただき、たいへんあ りがとうございました。 会員の皆さまには、今後とも日常診療での御経験

会員の皆さまには、今後とも日常診療での御経験等を投稿いただきますとともに、まだ入会がお済みでない先生がおられましたら、御案内くださいますようお願いいたします。

(牛 谷 義 秀)

発 行 所

宮崎市和知川原1丁目101番地宮崎県医師会館内

宮崎県内科医会

http://www.miyazaki.med.or.jp/naikaikai/ TEL 0985-22-5118 FAX 0985-27-6550 E-mail;sachiko-staff@miyazaki.med.or.jp

発行人 栗林忠信編集人 木佐貫 博人印刷所 愛文社印刷所