

平成23年度

第4回 福岡県医学会総会

平成24年 1月29日(日)

会 頭

福岡県医師会会長

松田峻一良

学 会 長

産業医科大学医学部長

金澤 保

準備委員会委員長

北九州市医師会会長

合馬 紘

福岡県医学会

福岡市博多区博多駅南2丁目9番30号 福岡県医師会内

TEL (092) 431-4564

第4回 福岡県医学会総会

日 時：平成24年1月29日(日) 11:00～17:00

場 所：福岡県医師会館

総合司会：福岡県医師会理事 津 田 泰 夫

1. 開 会 (11:00) 福岡県医師会副会長 蓮 澤 浩 明
2. 挨 拶 (11:05) 会 頭 松 田 峻一良
学会長 金 澤 保
3. 福岡県医学会賞の表彰および受賞者講演 (11:15)
4. 次期学会長挨拶 (12:05) 九州大学医学部長 片 野 光 男
5. ポスターセッション (12:10～13:10) ～昼食中～
テーマ「地域医療に役立つ最新の医療」

～ 昼 食 (12:10～13:30) ～
6. シンポジウム (13:30～15:40) (各20分)
テーマ「 地域医療に役立つ最新の医療 」
座 長：産業医科大学医学部長 金 澤 保
- 1) 「脳梗塞の診断と治療の進歩」
九州大学大学院医学研究院病態機能内科学（第二内科）教授 北 園 孝 成
- 2) 「地域におけるうつ病ネットワークの構築と実践」
久留米大学医学部神経精神医学講座教授 内 村 直 尚
- 3) 「重症呼吸不全の最新治療—強毒性インフルエンザのパンデミックに備えて—」
福岡大学医学部救命救急医学講座教授 石 倉 宏 恭
- 4) 「遺伝性周期性発熱症候群—繰り返す発熱と遺伝子異常—」
産業医科大学医学部小児科学教授 楠 原 浩 一
- 5) 「糖尿病治療の最新動向」
福岡県内科医会副会長／杉本クリニック院長 杉 本 英 克
- 総合討論 (30分) —
- ～ 休 憩 (15:40～15:50) ～
7. 特別講演 (15:50～16:50)
演 題：「間違いだらけの医療情報が日本の医師と国民の不安を招く
—地域医療と経済を破壊する私的医療保険・DPC・TPP—」
講 師：愛媛大学大学院医学系研究科
医学専攻医療情報学教授 石 原 謙
座 長：福岡県医師会会長 松 田 峻一良
8. ポスター優秀賞表彰
9. 閉 会 (17:00) 福岡県医師会副会長 野 田 健 一

目 次

挨拶

会 頭／福岡県医師会会長 松田 峻一良 ……	1
学会長／産業医科大学医学部長 金澤 保 ……	2

福岡県医学会賞受賞者講演

<特別賞>

・重篤な小児への初期対応 ～日常診療における危急的症例「被虐待児症候群」 北九州市立八幡病院・小児救急センター 市川 光太郎 ……	5
--	---

<奨励賞>

・マルチスライスCT (MDCT) により診断された冠動脈疾患の有無とLDL-C、 HDL-C値との関連性 福岡大学医学部心臓・血管内科学 志賀 悠平 ……	9
・肺腺癌を有する日本人患者におけるHLA アレルとEGFR遺伝子変異の関係 産業医科大学呼吸器 胸部外科 浦本 秀隆 ……	12
・CD10陽性膵星細胞は膵癌の進展を促進する 九州大学大学院医学系学府臨床・腫瘍外科 池永 直樹 ……	16
・食道癌の手術：専門病院への施設集約の推進 久留米大学医学部外科学教室 藤田 博正 ……	18
・わが国の20歳以下発症2型糖尿病は母親からの遺伝例が多く、インスリン 分泌不全を伴うことが多い 医療法人 小田辺内科医院 小田辺 修一 ……	22

次期学会長挨拶

九州大学医学部長 片野 光男 ……	27
-------------------	----

ポスターセッション テーマ「地域医療に役立つ最新の医療」

Session A (新たな試み)

1. 切除不能膵癌による悪性十二指腸狭窄に対する金属ステント留置の有用性 九州大学大学院医学研究院病態制御内科 新名 雄介 ……	31
2. 声帯内自家脂肪注入術における音声と声帯形態上の長期改善効果 久留米大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座 梅野 博仁 ……	31
3. Vascular LayerとHemodynamic Balanceから見た外頸動脈系の理解 ～安全確実な頭頸部癌動注化学放射線療法を目指して～ 久留米大学医学部放射線科 安陪 等思 ……	32
4. 食道pHインピーダンス法を用いた小児胃食道逆流症の病態把握 久留米大学医学部外科学講座小児外科部門 深堀 優 ……	32

5. 当院での腹腔鏡下单孔式虫垂切除術の検討
佐田厚生会佐田病院外科 亀田 千津 …………… 33
6. 脳室内出血を合併した重症くも膜下出血症例における神経内視鏡下血腫除去術
および破裂脳動脈瘤コイル塞栓術併用の治療成績
福岡大学医学部脳神経外科 岩朝 光利 …………… 33
7. AMS GreenLight HPSによるPVP（光選択的前立腺蒸散術）の初期臨床成績
原三信病院泌尿器科 山口 秋人 …………… 34

Session B（診療一般）

8. 乾癬に対するインフリキシマブのresponderとnon-responderの検討
産業医科大学皮膚科学教室 日野 亮介 …………… 34
9. 福岡大学病院におけるビルフェニドン投与症例の呼吸機能の検討
福岡大学医学部呼吸器内科学 原田 泰志 …………… 35
10. 急性・リンパ腫型ATLの予後因子モデル
福岡大学医学部腫瘍・血液・感染症内科学 工並 直子 …………… 35
11. 福岡県内で第2例目の報告と考えられる日本紅斑熱の1例
千早病院 春野 政虎 …………… 36
12. 慢性腎臓病の進展におけるアルドステロンの役割
九州大学大学院医学研究院病態機能内科学 末廣 貴一 …………… 36
13. 眼脂培養から同定された細菌の菌種とその薬剤感受性
－10年間の菌種の変化と薬剤感受性の推移－
産業医科大学眼科 藤 紀彦 …………… 37

Session C（生活習慣病）

14. メタボリックシンドローム有病率の季節変動
産業医科大学医学部第二内科学 亀崎 文彦 …………… 37
15. Smad6高発現による膵炎治療の応用
産業医科大学医学部第三内科 中村 早人 …………… 38
16. 一般住民検診における内臓脂肪測定の意義
久留米大学医学部内科学講座心臓・血管内科部門 榎本 美佳 …………… 38
17. LDLの質的異常を示す変性LDLの性差
福岡大学医学部生化学 張 波 …………… 39
18. 2型糖尿病患者における体組成の特徴とインスリン抵抗性および心血管危険因子との関連
久留米大学医学部内科学講座内分泌代謝内科部門 田尻 祐司 …………… 39
19. 耐糖能レベル別にみた食事速度と肥満、血糖関連指標との関連 Fukuoka Diabetes Registry
九州大学大学院病態機能内科学 大隈 俊明 …………… 40

Session D（医療のサポート）

20. 北九州市医師会、行政、大学が協力して運営する広域脳卒中地域連携パス
産業医科大学リハビリテーション医学講座 小田 太士 …………… 41

21. 産学官連携プロジェクトによるリハビリ用ゲームの開発	長尾病院 服部 文忠	41
22. Korotokoff sound graph (KSG) 面積比率を用いて、「冷え症」の自覚を客観的に数値化する試み	原三信病院総合診療科 前田 晋至	42
23. 当院生活習慣病外来における医療連携アンケートを用いた「患者の求める医療連携」のあり方を模索する試み	原三信病院総合診療科 前田 晋至	43
24. 褥瘡手術ネットワークの構築に向けて —特に在宅重症患者の受け入れ手術を中心に—	福岡山王病院形成外科 小坂 正明	44
25. 急性期脳梗塞における血漿BNP値の臨床的意義	福岡大学医学部神経内科学教室 横手 顕	44

シンポジウム テーマ「地域医療に役立つ最新の医療」

・脳梗塞の診断と治療の進歩	九州大学大学院医学研究院 病態機能内科学（第二内科）教授 北園 孝成	47
・地域におけるうつ病ネットワークの構築と実践	久留米大学医学部神経精神医学講座教授 内村 直尚	54
・重症呼吸不全の最新治療 —強毒性インフルエンザのパンデミックに備えて—	福岡大学医学部救命救急医学講座教授 石倉 宏恭	60
・遺伝性周期性発熱症候群 —繰り返す発熱と遺伝子異常—	産業医科大学医学部小児科学教授 楠原 浩一	66
・糖尿病治療の最新動向	福岡県内科医会副会長／杉本クリニック院長 杉本 英克	75
総合討論		83

特別講演

・間違いだらけの医療情報が日本の医師と国民の不安を招く —地域医療と経済を破壊する私的医療保険・DPC・TPP—	愛媛大学大学院医学系研究科医学専攻医療情報学教授 石原 謙	89
---	-------------------------------	----

ポスター優秀賞

第4回福岡県医学会総会ポスター優秀賞受賞者	115
-----------------------	-----

編集後記

挨 拶

会 頭 挨拶



福岡県医師会会長 松 田 峻一良

皆さん、おはようございます。福岡県医師会の松田でございます。平成24年、新しい年を迎えて、はや1カ月が経とうとしております。本日は、第4回福岡県医学会総会にお集まりいただきまして本当にありがとうございます。開会に当たり一言ご挨拶を申し上げます。

今年度の医学会は、学会長を産業医科大学の金澤医学部長にお引き受けいただき、このように盛大に第4回を迎えることができました。皆様のご協力に感謝申し上げますとともに、回を重ねるごとに充実した医学会になるよう、引き続き私どもも努めてまいる所存です。

この福岡県医学会は、大学に勤務する医師、病院に勤務する医師、開業医、そして診療科などによって医師が分断されることなく、地域医療を担うすべての医師が一致団結して、福岡県の医療向上のためにともに学び、ともに行動するきっかけになればとの長年の思いから立ち上げたものです。本学会では、地域医療に密着したすぐれた論文発表に対し福岡県医学会賞を設け表彰しております。今年度は、医学会賞に18編、一般演題に25題の応募をいただいております。この後、医学会賞の表彰式と受賞講演、またお昼の時間にポスターセッションが行われますので、皆様ぜひご参加ください。

また、今回は特別講演の講師に、愛媛大学医療環境解析学教授の石原謙先生をお迎えし、「間違いだらけの医療情報が日本の医師と国民の不安を招く－地域医療と経済を破壊する私的医療保険・DPC・TPP－」と題してご講演をいただきます。日本人は私的保険に年間50兆円もの保険料を払っております。それは世界の生命保険の半分を占めているということです。この巨大市場をアメリカがTPPをてこに日本に迫っております。このような時宜を得たテーマで社会保障のあり方についてわかりやすく興味深い内容でご講演をいただきますので、私も楽しみにしているところです。今まで日本の医療は市場経済とは一定の距離を置いてきましたが、社会保障と税の一体改革大綱素案でも、TPP交渉においても、医療の産業化、医療分野への市場原理が導入されることは想像に難くありません。医療に規制緩和はなじまないものですし、医療・福祉・介護は人が人として生きていく上での必要最低条件であり、そこに利潤を求めてはなりません。

受診時定額負担導入反対への署名運動につきましては、全国で770万、福岡県では46万人もの署名をいただきました。免責制という考え方は未だに根強く残っておりますが、おかげさまで導入を回避することができました。この場をおかりして、ご尽力いただきました皆様に心から感謝申し上げます。

東日本大震災の復興に向けて、日本は今再生の道を歩んでおりますが、再生を必要としているのは、医師の偏在・不足により崩壊の危機にあると言われる地域医療も同様であります。特に被災された地域はもともと医師不足への対応に苦慮していたところでもありました。この地域医療の崩壊から再生へと政策転換が行われることを期待しておりましたが、残念ながらいまだに将来への道筋がはっきりいたしません。今回の診療報酬改定を見ても、これで地域医療の崩壊を防ぐことができるとは到底思えない改定率でありました。先達が築き上げた世界に冠たる国民医療制度を我々が崩壊させるわけにはいきません。福岡県医師会といたしましても、これからの後輩たちに何を残せるのか。若い医師が希望を持って診療に当たることができる医療提供体制を目指して活動してまいります。

今後もさまざまな課題が次々に提示され、変革を求められます。今年こそ「団結・継続・刷新」をキーワードとして行動しなければならない年です。昨日行われました九州医師会連合会の常任委員会で、現在日本医師会副会長をしている我が県の横倉義武先生を日本医師会の次期会長候補として推薦することが決定いたしました。これから日本医師会を強くしていくために、我々のリーダーとして先頭に立ってやっていただきたいという思いで推薦をいたしております。どうぞ、皆様と心をつなげてしっかりと取り組んでまいりたいと思っておりますので、ご協力をお願い申し上げます。私のご挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いたします。

学会長挨拶



産業医科大学医学部長 金澤 保

皆様、おはようございます。寒い中、お忙しい中、お集まりいただきまして、どうもありがとうございます。

産業医科大学の医学部長を昨年から務めさせていただいておりますが、私の専門は寄生虫学という国内にあってはマイナーの学問分野ですので、多くの先生方とは初めてお目にかかせていただきます。よろしく願いいたします。

今日のプログラムを拝見して、皆様もお感じいただけることと思いますが、大変充実した内容でございます。これもひとえに、松田会長を初め、準備いただいた関係各位の先生方、また今日お集まりいただいた医師会会員の先生方のご尽力によるものと心から御礼申し上げます。

まず初めに、今回の福岡県医学会賞特別賞、市川光太郎先生、おめでとうございます。まさに先生のご業績は医学会賞特別賞にふさわしい内容であると存じます。また、奨励賞を受賞された5名の先生方、おめでとうございます。先ほど松田会長からもお話がございましたが、今回18演題ございました。私も選考に関係させていただいた1人として、いずれも甲乙つけがたい内容でございまして、残念ながら選に漏れた先生方、内容は非常にレベルの高いものでございます。先生方のご研究のますますのご発展をお祈り申し上げます。

本日用意されておりますシンポジウムは「地域医療に役立つ最新の医療」と題しまして、5名の先生方にご講演をお願いしております。1演題20分という大変短い時間ではございますが、討論時間を30分用意していますので、活発なご討論を賜りたいと存じます。

また、特別講演は石原謙先生から講演を賜りますが、レジメを読ませていただきますと、いかに私自身が無知であるのか、今まで厚生労働省の官僚主導の情報操作に踊らされていると言いますか、また新聞記者を初めマスコミの人たちの不勉強と申しますか、我々が一般に知り得ている情報とは随分違うお話が聞けるかと思えます。目からうろこを落とすような内容が聞けるであろうということで、今日の福岡県医学会総会にふさわしい演題であろうと楽しみにしております。

最後になりましたが、福岡県医学会、医師会、関係4大学のますますの発展と、それから今日お集まりいただいた先生方、医師会会員の先生方のますますのご健勝を祈念いたしまして、開会の挨拶とさせていただきます。

福岡県医学会賞受賞者講演

特別賞

「重篤な小児への初期対応 ～日常診療における危急的症例「被虐待児症候群」」



北九州市立八幡病院
小児救急センター
市川 光太郎

この度は、特別賞をいただきまして本当にありがとうございました。非常に社会医学的なことですが、ご存じのとおり、児童虐待がとて増えているということで、我々はどうか対応したらいいかを発表させていただきたいと思ひます。

第4回福岡県医学会総会・福岡県医学会賞講演会 2012.1.29.

重篤な小児への初期対応 日常診療における危急的症例 「被虐待児症候群」

～いかに見出し、いかに向き合い、
いかにつなぐか～

北九州市立八幡病院・小児救急センター
市川光太郎

統計が始まった平成2年から20年で50倍ふえているという事実があります。医療機関からの通報頻度は北九州地区では5%台でしたが、全国的に4%台と極めて低いことがわかっており、学校等に比べてかなり低いです。最近では警察あるいは近隣知人の方の通報頻度がふえているということで、かなり社会的認知度が高くなってきていると言えます。

児童虐待の通告頻度の増加ぶり

平成2年 1,101件
平成12年 17,725件
平成22年 55,152件

50倍！！

関係機関別通告頻度

平成16年～20年の5年間による機関別通告比率(北九州児相) 平成22年

	家族	親戚	近隣知人	児童本人	福祉事務所	児童委員
通告比率(%)	20.4	3.2	13.5	1.7	13.7	0.5
	12.3	1.3	21.4	0.9	10.1	0.3
	保健所	医療機関	児童福祉施設等	警察	学校等	その他
通告比率(%)	1.9	5.6	8.8	7.9	19.9	2.6
	0.0	5.8	12.0	12.3	17.5	4.9

どうしてこのような虐待が増えるのかを考えると、ちょうど我々が育てた子ども達が、若い親となっていますが、育て方が悪かったのか、ちょっとした不都合に我慢ができない、自分のことを優先してしまう、あるいは創意工夫するということを実感していないなどの結果、家庭力・家族力が極めて脆弱化しています。そこに親子関係形成不全が生じて虐待に至っているということが言えると思ひます。

何故、こんなにも虐待が増加するのだろうか？

現代の保護者・若者の特徴

- ・ 快楽主義の浸淫・耐性の未獲得
→ 利己的で子どもより自分優先
- ・ 自己愛の不成長・自分自身の不在
- ・ 創造性の欠落・情報の一方通行
- ・ 実体験不足・社会性の未発達

家庭力・家族力の脆弱化
→ 家庭機能の崩壊
→ 親子関係形成不全
↓
Maltreatmentの浸淫

北九州市立八幡病院小児救急センター

虐待の種類はこの4つに分けられ、現実的には虐待者は母親が多いということはお存じのとおりで、そして虐待をする人というのは世代間継承する。こうなると、今、虐待を受けた子ども達の半数以上がまた虐待をしてしまうということになりますので、簡単には減らないということが言えると思ひます。

児童虐待

- ・虐待者は50-60%は実母
- ・5-6歳までが過半数を占める
- ・世代間継承がおこる！
- ・児・親・家庭因子など複雑！

・身体的虐待
新旧混在した多発外傷→死因は急性硬膜下血腫が多い

・ネグレクト(Neglect)
養育怠慢・放棄→死亡するケースも多く、今、増加中

・心理的虐待
言葉の暴力、無視など→発見しにくい

・性的虐待
発見しにくいと言われるも、わが国でも増加中

北九州市立八幡病院・小児救急センター

こういう傷は、すごいエネルギーでたたくということと、たたかれるときに子供が動けないという、この2点で明らかに虐待の証明ができるといわれ、二重条痕として知られています。

モジモジするので怒られた！

7.8y 男児

宿題をしてないと怒られ、モジモジしたら、叩かれた！

北九州市立八幡病院・小児救急センター

あるいは、このお子さんのように背中をこんなに叩かれる。ただ、傷は一定の期間で癒えるのですが、ここで我々がサポート、保護しないと、次に来るときにはこの様にCPAで来られてしまう。

身体的虐待

5歳10ヶ月

ハンガー熱傷・打撲

北九州市立八幡病院・小児救急センター

すごいびまん性の脳腫張で手の施しようがなく、体を見ると、たばこの跡やおなかに靴跡があります。とんでもないことで殺されてしまっ

ています。

身体的虐待(死亡例)

殿部タバコ熱傷痕

腹部の靴跡

硬貨を喉に詰めただけで逆さにして、叩いたらこんなになった！
著明な脳浮腫

北九州市立八幡病院・小児救急センター

この症例もそうですが、もう表現ができないぐらい殴られていて、見たこともない頭部CTの状況に陥って初めて病院に運ばれてきます。

身体的虐待ケース 次女 3歳

脳挫傷・脳浮腫・網膜出血→Shaken impact syn.

広範な低吸収域の存在と著明な脳浮腫と皮下血腫

北九州市立八幡病院・小児救急センター

あるいは、骨折をして、もうねじ切られていると言っても過言ではないくらい身体的な暴力を受けています。いかに早く発見することが大事であるかということになります。

身体的虐待ケース 次女 3歳

右上腕の腫脹→→→“らせん状”骨折

“らせん状”骨折というだけで身体的虐待の診断が可能

北九州市立八幡病院・小児救急センター

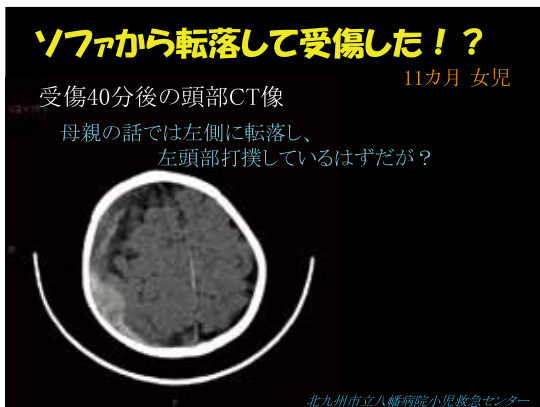
暴力的な男性からの虐待もさることながら、実際の母親が虐待してしまう。こういう打撲痕がありますけども、病院に来るまでの時間がかかっているということで、来られたときにはかなり手おくれの状態。急性硬膜下血腫というの

が身体的虐待の最も多い死因になりますけども、
 こういう状態で運ばれます。



あるいは、何度も揺さぶって出血させている
 ということがわかりますし、現実的には母親が
 どうしてここまでするのだろうと、思わざるを
 得ないのですがたくさんこういう症例が運び込
 まれてきます。

この症例も、すごい硬膜下血腫があって、両
 側の眼底も出血している。



こういう暴力を受けて子供たちが命を落し
 ているというのが今の日本の社会ということに
 なります。

あるいは、ちゃんとした養育をしないという

ことで、9カ月たっても体重が全くふえてない、
 そして餓死してしまう、こういうお子さんが後
 を絶ちません。



何とかしなければいけないと思うんですけ
 ども、病院の中にいるだけではとてもこれは予防
 できない。我々医療人がもっとプレホスピタル
 フィールドに出て活動しないといけないと思
 います。

性的虐待も少なからず日本でもふえてきて
 いるというところがあります。このような若者が
 やっているということも考えれば、もっと我々
 が社会活動をしないといけないというふう
 に感じております。

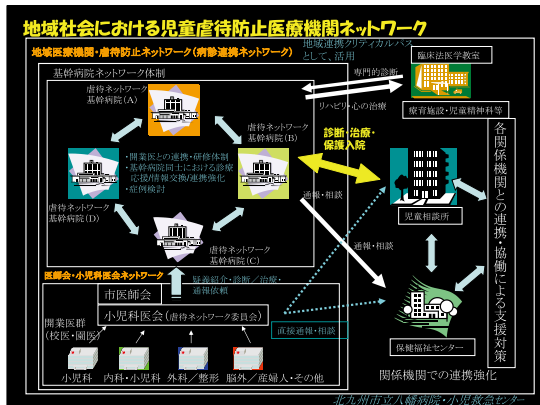
メディカルネグレクトも少なくありません。
 宗教で治していると言ってこんな風になっ
 て初めて受診されるということになります。



こういう症例をいかに少なくするためには、
 我々専門家としての社会医学的活動をもっと強
 化していくべきだと思います。

北九州市では、医師会の先生方をお願いを
 して、一般の開業の先生が困る症例は病院群に
 まずは紹介していただいて、病院で責任を持っ

関係機関と連携をとってという形で、何とか早期発見、早期保護に努めたいという活動をやっております。



最も弱い子供たちを守るとするのが我々大人の義務です。そしてプラス、医療人として、家庭・家族力アップのための支援を単なる医療活動のみならず、子ども達の将来を見据えた予防的医療活動をもっとやって行くべきで、そういう時期に来ているというふうに思っております。

最後に
「社会的弱者である子ども達の健全な生活を守ることが大人の義務である」

地域社会の中で大人一人一人が「子どもへの不適切な関わり」や「児童虐待」に目を光らせることが、最も求められており、関連機関との連携・協力で「間に葬られる子ども達」を地域から無くす努力が必要で、全ての子ども達にとって、安全な地域とすべき！

北九州市立八幡病院・小児救急センター

奨励賞

「マルチスライスCT (MDCT) により診断された冠動脈疾患の有無とLDL-C、HDL-C値との関連性」

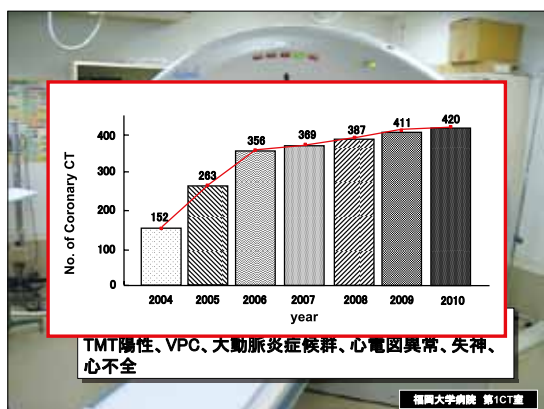


福岡大学医学部
心臓・血管内科学
志賀 悠平

名誉ある賞をいただきまして、ありがとうございます。早速ですが、症例を報告させていただきます。

マルチスライスCTにより診断されました冠動脈疾患と血清HDLコレステロール値の関連性を検討いたしました。

こちらが当院で使用しております64列のCTですが、2004年には16列のCTでありました。その当時の冠動脈CTは152例でありましたが、2006年に64列のMDCTが導入され、飛躍的に約2倍の356例まで増加し、その後、緩やかにありますが、徐々に症例はふえている状況です。



現在、冠動脈CTは、85～90%のセグメントが評価可能で、感度は70～92%、特異度は94～98%です。冠動脈プラークの描出、石灰化の定量化、そして冠動脈バイパスの描出が可能になり、最近ではステント内の評価も可能となっております。

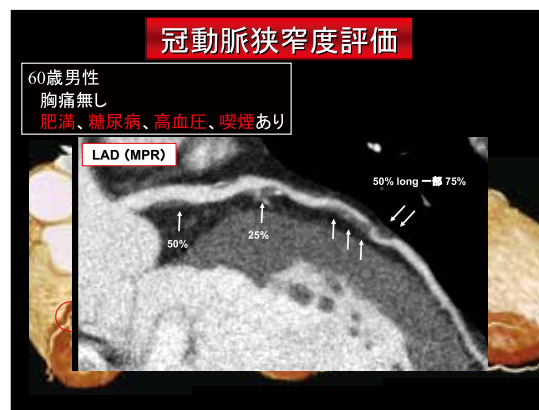
今回の研究の背景でありますけれども、低

HDLコレステロール血症や高LDLコレステロール血症は、冠動脈疾患の危険因子となることが知られております。最近ではL/H比やnon-HDLコレステロール値も用いられるようになってきました。侵襲的な冠動脈造影による冠動脈疾患の診断と脂質の指標との関連性は報告されておりますが、非侵襲的なマルチスライスCTによるCAD診断とさまざまな脂質の関連性は検討されておられません。

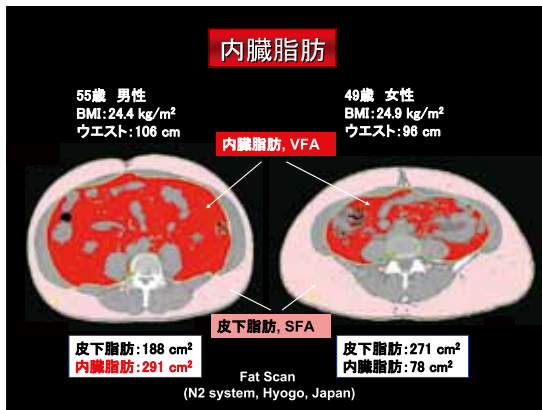
そこで、マルチスライスCTによる非侵襲的な冠動脈造影による冠動脈診断と、さまざまな脂質の指標との関連性を検討いたしました。

方法は、冠動脈造影を施行した連続506例を対象としまして、冠動脈病変指数、血圧測定、そして血中脂質プロファイル、HbA1c、空腹時血糖の測定を行っております。CTを用いまして腹部内臓脂肪量を測定し、メタボリックシンドローム (Mets) の診断を行いました。

こちらは、冠動脈狭窄の評価ですけれども、ごらんのように3次元のボリュームレンダリング画像で病変部を評価し、さらに詳しくMPR画像を用い冠動脈病変の程度を評価いたしております。



また、こちらは内臓脂肪の測定になりますが、臍部でCT撮影を行いまして、皮下脂肪と内臓脂肪量を測定いたします。内臓脂肪量100cm²以上をメタボリックシンドロームの診断基準といたしました。



患者背景でありますけれども、年齢は64歳、高血圧は24%、脂質異常症は60%でありました。糖尿病の患者様が43%いらっしゃいまして、高尿酸血症の方が14%、冠動脈疾患の方が28%、MetSの方が35%いらっしゃいました。

Baseline Characteristics①

Age, yrs	64±11	DM, %	43
Sex (male), %	54	HbA1c, %	6.7±2.0
Family history, %	15	Fasting glucose, mg/dl	125±52
Smoking, %	32	HU, %	14
BMI, kg/m²	24±4	Uric acid, mg/dl	5.3±1.5
HT, %	69	Medication use, %	
SBP, mmHg	136±20	ARB/ACEI	39
DBP, mmHg	79±11	CCB	40
DL, %	60	Statin	30
TG, mg/dl	130±73	SFA, cm²	156±77
HDL-C, mg/dl	55±17	VFA, cm²	122±63
LDL-C, mg/dl	119±33	WC, cm	91±11
L/H	2.4±1.0	CAD, %	28
Non HDL-C	146±37	MetS, %	35

Continuous variables are expressed as mean ± SD. BMI, body mass index; HT, hypertension; SBP, systolic blood pressure; DBP, diastolic blood pressure; DL, dyslipidemia; TG, triglyceride; HDL-C, high density lipoprotein cholesterol; LDL-C, low density lipoprotein cholesterol; LDL-C/HDL-C, a ratio of LDL-C to HDL-C; Non HDL-C, total cholesterol minus HDL-C; DM, diabetes mellitus; HU, hyperuricemia; ARB, angiotensin II receptor blocker; ACEI, angiotensin-converting enzyme inhibitor; CCB, calcium channel blocker; SFA, subcutaneous fat area; VFA, visceral fat area; WC, waist circumference; CAD, coronary artery disease; MetS, metabolic syndrome.

動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007を用いまして、一次予防でありますカテゴリーを3群に分類し、評価をいたしております。

Japan Atherosclerosis society (JAS) Guidelines 2007

治療方針の原則	カテゴリー		脂質管理目標値(mg/dL)		
	LDL-C以外の主要危険因子*	LDL-C	HDL-C	TG	
一次予防 まず生活習慣の改善を行った後、薬物治療の適応を考慮する	I (低リスク群)	0	<160	≥40	<150
	II (中リスク群)	1~2	<140		
	III (高リスク群)	3以上	<120		
二次予防 生活習慣の改善とともに薬物治療を考慮する	冠動脈疾患の既往		<100		

脂質管理と同時に他の危険因子(喫煙、高血圧や糖尿病の治療など)を是正する必要がある。
 *LDL-C値以外の主要危険因子
 加齢(男性≥45歳、女性≥55歳)、高血圧、糖尿病(耐糖能異常を含む)、喫煙、冠動脈疾患の家族歴、低HDL-C血症(<40mg/dL)
 *糖尿病、脳梗塞、閉塞性動脈硬化症の合併症はカテゴリーIIIとする。
 *家族性高コレステロール血症についてはChapter 6を参照のこと。

こちらは、スタチンの内服ありなしで2群に分類し、更に動脈硬化性疾患予防ガイドラインによりカテゴリー3群に分類しておりますけれども、スタチンを内服していない方におきま

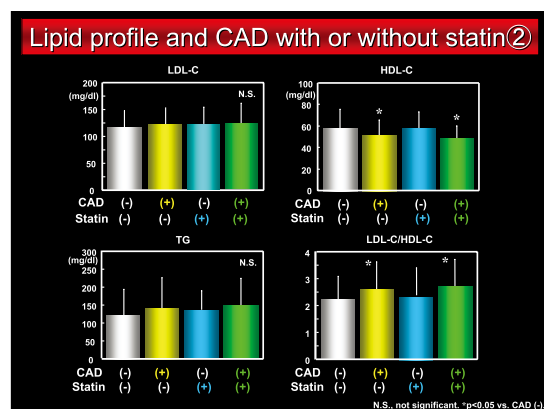
では、カテゴリーが上昇するに従いまして、HDLコレステロールは有意に低下しておりました。TG、そしてL/H比におきましては有意に上昇、そして、スタチンを内服されてある方に関しましては、LDLコレステロールが有意に増加、HDLコレステロールは低下、そしてTG、L/H比は上昇しておりました。

Lipid profile and CAD with or without statin①

Category	Statin (-) group			p value for trend	Statin (+) group	
	I (n=8)	II (n=160)	III (n=186)		II (n=51)	III (n=101)
LDL-C, mg/dl	115±38	122±34	115±31	0.202	119±45	147±31*
HDL-C, mg/dl	74±30	61±17	50±15*	<0.0001	58±12	52±16*
TG, mg/dl	82±46	112±68	140±82*	0.0007	119±45	147±67*
L/H	1.6±0.5	2.0±0.8	2.3±1.0*	0.0003	2.1±1.0	2.8±1.1*
Non HDL-C	137±49	147±37	144±36	0.622	143±34	152±38
VFA, cm²	73±62	101±60	133±63*	<0.0001	112±39	139±66*
MetS, %	0	8	54*	<0.0001	18	54*
CAD, %						
All	0	17	35	0.0002	25	36
Good	0	16	33	0.002	25	34
Poor	0	22	60	0.009	29	43

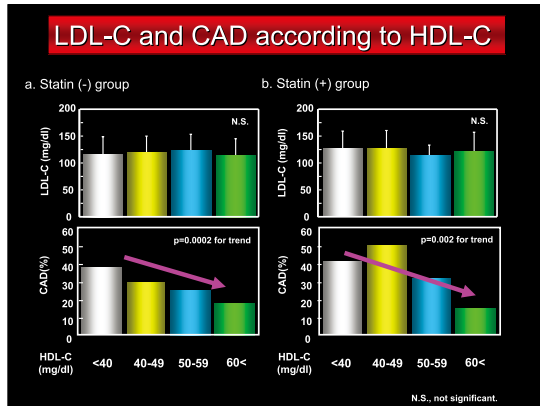
LDL-C, low density lipoprotein cholesterol; HDL-C, high density lipoprotein cholesterol; TG, triglyceride; LDL-C/HDL-C, a ratio of LDL-C to HDL-C; Non HDL-C, total cholesterol minus HDL-C; CAD, coronary artery disease. % CAD shows in all patients (All), the patients with good control (Good) and poor control (Poor) in LDL-C levels according to the JAS Guidelines 2007.
*p<0.05 vs. group I and/or II.

こちらは、脂質プロファイルと冠動脈疾患、そしてスタチン内服のありなしでそれぞれ分類しておりますが、LDLコレステロールと中性脂肪(TG)に関しましては有意な関係は示されませんでした。HDLコレステロールにおきましては、スタチンの内服のありなしにかかわらず、冠動脈疾患が存在することにより有意に低下するトレンドが認められております。また、L/H比におきましては、こちらも同様にスタチンの内服の有無にかかわらず、冠動脈疾患があることにより有意に増加するトレンドが認められました。



また、HDLコレステロールを細かく4群に分類し、LDLコレステロールと冠動脈疾患との関係を見ておりますが、スタチンの内服の有無

にかかわらず、HDLコレステロールとLDLコレステロールの有意な関係が得られておりません。しかしながら、冠動脈疾患におきましてはHDLコレステロールが増加するに従い有意に低下していくトレンドが認められました。



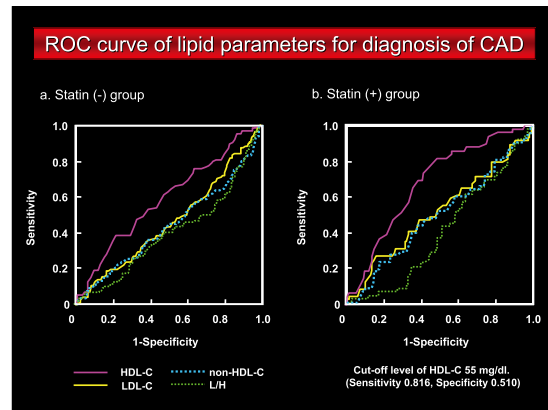
また、冠動脈疾患と各種冠動脈危険因子との関係を見ておりますけれども、スタチンを内服されていない患者さんにおきましては年齢、そして両者におきましてHDLコレステロールが有意な因子であるということがわかりました。

Comparison of parameters with CAD

	Statin (-) group		Statin (+) group	
	OR(95% CI)	P value	OR(95% CI)	P value
Age	1.05(1.02-1.09)	0.0003	1.00(0.96-1.05)	0.894
Smoking	1.63(0.92-2.90)	0.095	0.50(0.20-1.23)	0.132
Family	1.07(0.50-2.30)	0.859	1.16(0.42-3.19)	0.780
SBP	1.02(0.99-1.04)	0.057	1.02(0.99-1.05)	0.232
DBP	1.00(0.97-1.04)	0.897	0.99(0.94-1.05)	0.798
HbA1c	1.09(0.87-1.36)	0.445	1.04(0.83-1.31)	0.713
Fasting blood glucose	1.00(0.99-1.01)	0.557	1.00(0.99-1.01)	0.724
Visceral fat area	1.00(1.00-1.00)	0.824	1.00(0.99-1.01)	0.635
LDL-C	1.01(1.00-1.01)	0.203	1.00(0.99-1.01)	0.757
HDL-C	0.98(0.960-0.999)	0.039	0.94(0.91-0.98)	0.0007
TG	1.00(1.00-1.01)	0.356	1.00(0.99-1.01)	0.988

CAD, coronary artery disease; SBP, systolic blood pressure; DBP diastolic BP; HbA1c, hemoglobin A1c; LDL-C, low density lipoprotein cholesterol; HDL-C, high density lipoprotein cholesterol; TG, triglyceride. OR, odds ratio; CI, confidence interval.

こちらは、ROC曲線により脂質プロファイルの有意差を見ておりますけれども、スタチンの内服の有無にかかわらず、最もCADに寄与する要因としましてはHDLコレステロールということがわかります。また、スタチンを内服している群におきましては、カットオフ値は55mg/dlでありました。



よって、スタチンを内服されていない群におきましてはL/H比と中性脂肪値はカテゴリーの上昇に関連して有意に高値を示し、HDLコレステロール値は低値となるトレンドを認めました。また、スタチンの内服の有無にかかわらず、CADが存在することによりL/H比は増加し、HDLコレステロールは有意に減少することを認めております。多変量解析におきましては、HDLコレステロール値がCADの有無に最も関与する因子であり、ROC曲線により特にスタチン内服者のCAD診断におきましては、L/HよりもHDLコレステロール値が有用でありまして、カットオフ値は55mg/dlでありました。

まとめですが、HDLコレステロール値と冠動脈疾患は密接に関連しており、特にスタチンを内服されてある方でも低HDLコレステロール血症患者であれば、冠動脈CT検査を特に推奨するべきであると考えられました。

以上です。

奨励賞

「肺腺癌を有する日本人患者における HLA アレルと EGFR 遺伝子変異の関係」



産業医科大学
呼吸器 胸部外科
浦本 秀隆

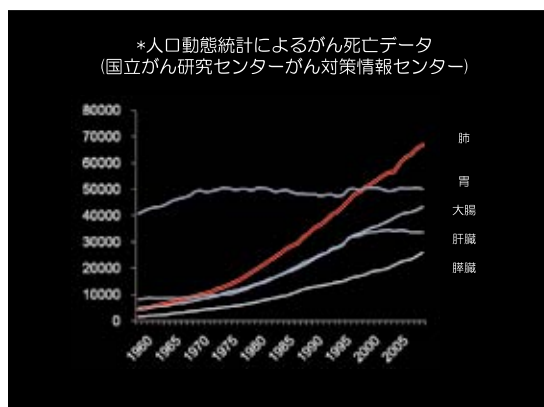
まず、はじめにこのような名誉ある賞をいただき、そして発表のチャンスをあたえていただきまして本会のプログラム委員及び選考委員の先生に深謝いたします。

Correlation between HLA alleles and EGFR mutation in Japanese patients with adenocarcinoma of the lung.
(肺腺癌を有する日本人患者における HLA アレルと EGFR 遺伝子変異の関係)



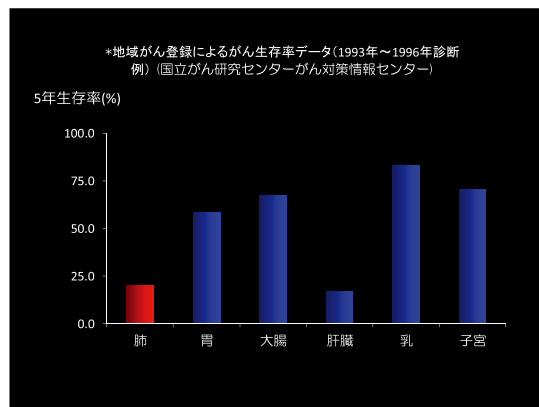
浦本秀隆
産業医科大学 呼吸器 胸部外科学

このスライドはがん死亡データの動向を示したのですが、このように肺癌の死亡数は増加していき、現在、がん死亡の第一位でございます。

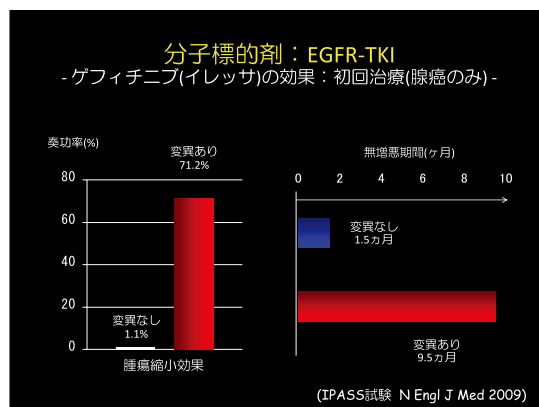


その理由は胃がん、大腸癌、乳癌、子宮がんに対して肺癌の生存率は未だかなり低いからで

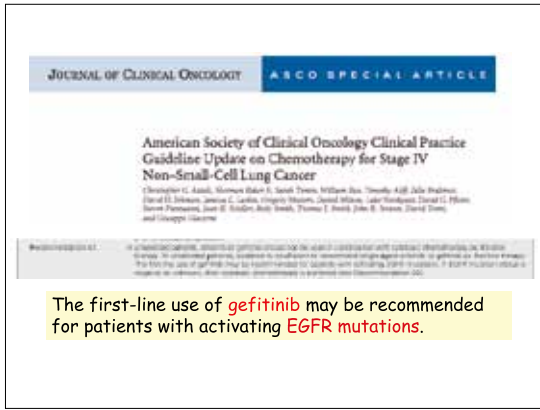
あります。



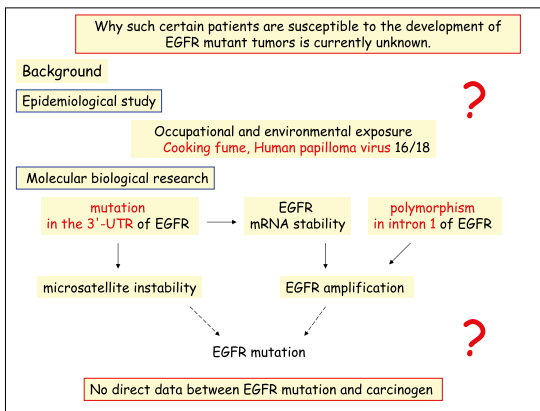
しかし、現在、肺癌の治療はここ数年大きく改善しました。例えば上皮成長因子受容体 Epidermal Growth Factor Receptor (EGFR) に対する tyrosin kinase inhibitor TKI がございます。もし、EGFR の遺伝子変異があれば、70% 以上に劇的に奏功し、ない場合は全く、効かない、さらに単に奏功するのみならず、無増悪期間も大幅に延長します。



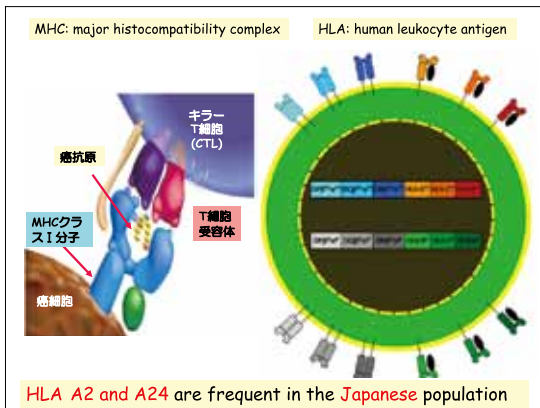
これらの事実により、アメリカの臨床腫瘍学会のガイドラインが改定され、EGFR 変異を有する肺癌に gefitinib を first-line で投与することが推奨されています。



しかし、なぜ特別の母集団にEGFR変異が起きているのでしょうか？



この命題に関して現在までの知見をまとめますと疫学研究的観点からはCooking fume, Human papilloma virus の関与、また一方、分子生物学的アプローチでは EGFRの 3'-UTRの変異またはintron 1の polymorphismが microsatellite instabilityあるいは amplificationをおこすのではないかという断片的な報告がありますが、詳細は不明です。



本来、腫瘍は自己から発生した細胞であるため、通常はいわゆる腫瘍免疫が働きます。つま

り、がん細胞表面の主要組織適合性複合体 major histocompatibility complex; MHCクラス I 分子によって提示された癌抗原をキラー T細胞が認識し、攻撃します。この癌抗原を提示する MHCは human では human leukocyte antigen : HLA と呼ばれ様々な isoform が存在します。特に HLA-A2 と A24 は日本人に多いことが以前よりわかっていました。

Background

EGFR mutations occur more frequently in Asian.

HLA-A2 and A24 are frequent in the Japanese population .

The EGFR is located on chromosome 7p11.2

HLA class I was mapped on chromosome 6p21.3

Chromosomal abnormalities of EGFR to often be accompanied by chromosomal aneuploidy in 6p (Wei, Mod Pathol 2007).

よく考えますと EGFR mutation はアジア人に多いですし、同様に HLA-A2 や A24 がしばしば日本人で frequent であることを報告してきました。EGFR は 7 番染色体に位置し、一方、HLA class I は 6 番染色体に存在します。最近の報告で肺癌において 7 番染色体の EGFR の染色体異常はしばしば 6 番染色体の aneuploidy (異数体) を引き起こすことが報告されました。

Method

- This study evaluated the medical records of 437 patients with adenocarcinoma of the lung who underwent a surgical resection.
- The genetic status of the EGFR gene was investigated by PCR-based analyses .
- The serological typing of HLA class I was performed using a microcytotoxicity test of lymphocytes or PCR-sequence-specific oligonucleotides (PCR-SSO),
- The correlation between the EGFR mutation and HLA alleles was analyzed.

(測定法の詳細は第 1 回福岡県医学会総会にて発表)

そこで EGFR 変異と HLA のアレルの関連を調査しました。437 人の肺癌の患者の組織の EGFR 変異、また血液の HLA class I の typing を解析しました。

Relationships between EGFR mutation and HLA class I alleles

Results Relationships Between EGFR Mutation and HLA Class I Alleles in Female Patients with Adenocarcinoma of the Lung

Variables	Category	No. of Patients	EGFR		P
			Mut (%)	WT (%)	
A2	+	103	41.9	79 (41.0)	100
A11	-	254	39.0	100 (39.0)	0.2318
A24	+	204	45.6	108 (45.6)	176
A20	-	155	37.4	58 (37.4)	97
A31	+	103	23.6	36 (23.6)	67
A33	-	134	32.8	44 (32.8)	209
A35	+	71	16.2	26 (16.2)	45
A37	-	366	19.9	139 (19.9)	227
A39	+	46	10.5	17 (10.5)	30
A43	-	311	34.7	108 (34.7)	203
A47	+	46	10.5	17 (10.5)	30
A51	-	311	34.7	108 (34.7)	203
A54	+	49	11.2	18 (11.2)	31
A56	-	388	34.7	135 (34.7)	253
A58	+	43	9.8	17 (9.8)	26
A61	-	314	34.7	109 (34.7)	205
A62	+	60	13.7	22 (13.7)	38
A63	-	177	34.5	61 (34.5)	116
A64	+	309	12.3	19 (12.3)	188
A65	-	311	32.8	103 (32.8)	208
A66	+	47	10.0	16 (10.0)	31
A67	-	312	34.9	109 (34.9)	203
A68	+	79	18.1	29 (18.1)	50
A69	-	188	17.6	33 (17.6)	155
A70	+	79	18.1	29 (18.1)	50

TABLE 4. Relationships Between EGFR Mutation and HLA Class I Alleles in Female Patients with Adenocarcinoma of the Lung

Variables	Category	No. of Patients	EGFR		P
			Mut (%)	WT (%)	
A2	+	103	41.9	79 (41.0)	100
A11	-	254	39.0	100 (39.0)	0.2318
A24	+	204	45.6	108 (45.6)	176
A20	-	155	37.4	58 (37.4)	97
A31	+	103	23.6	36 (23.6)	67
A33	-	134	32.8	44 (32.8)	209
A35	+	71	16.2	26 (16.2)	45
A37	-	366	19.9	139 (19.9)	227
A39	+	46	10.5	17 (10.5)	30
A43	-	311	34.7	108 (34.7)	203
A47	+	46	10.5	17 (10.5)	30
A51	-	311	34.7	108 (34.7)	203
A54	+	49	11.2	18 (11.2)	31
A56	-	388	34.7	135 (34.7)	253
A58	+	43	9.8	17 (9.8)	26
A61	-	314	34.7	109 (34.7)	205
A62	+	60	13.7	22 (13.7)	38
A63	-	177	34.5	61 (34.5)	116
A64	+	309	12.3	19 (12.3)	188
A65	-	311	32.8	103 (32.8)	208
A66	+	47	10.0	16 (10.0)	31
A67	-	312	34.9	109 (34.9)	203
A68	+	79	18.1	29 (18.1)	50
A69	-	188	17.6	33 (17.6)	155
A70	+	79	18.1	29 (18.1)	50

スライドに示しますように多くの検討をしました。

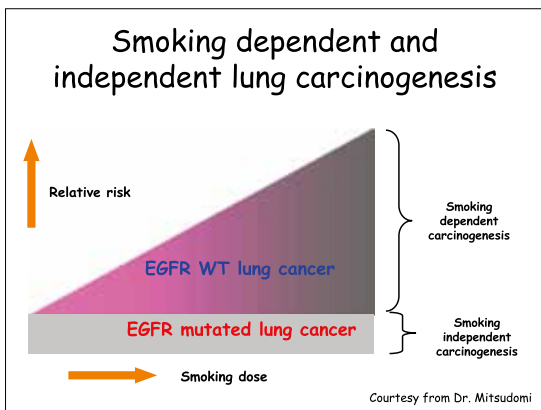
Results Relationships between EGFR mutation and HLA class I alleles in female patients with adenocarcinoma of the lung

Variables	Category	No. of patients	Mutated		Wild type	P<0.01
			95 (50)	95		
A2	+	82	50 (61.0)	32		
	-	108	45 (41.7)	63		

Summary (J Thorac Oncol. 2010)

- The EGFR mutation was found more frequently in female patients with HLA-A2 patients.
- However, no significant correlation was identified between the frequencies of HLA other alleles and EGFR mutations.

最終的に見出したのは女性の腺癌においてEGFR変異がHLA-A2陽性患者に多く認められるという事実でした。



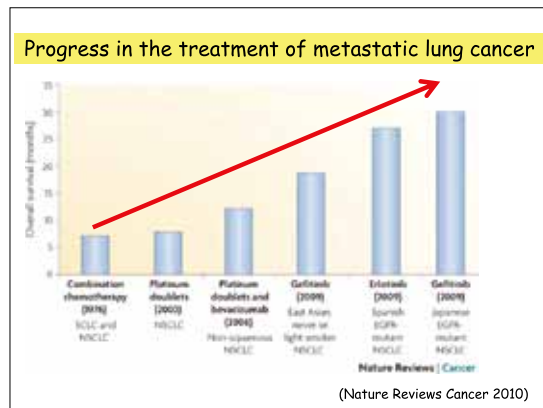
通常喫煙は肺癌の発症に深く関与します。しかし、EGFR変異陽性の肺癌は喫煙とは無関係であります。

現在、世界的に禁煙が進み、将来的にはいわゆる喫煙が原因となる古典的な肺癌は減少することが予想される。

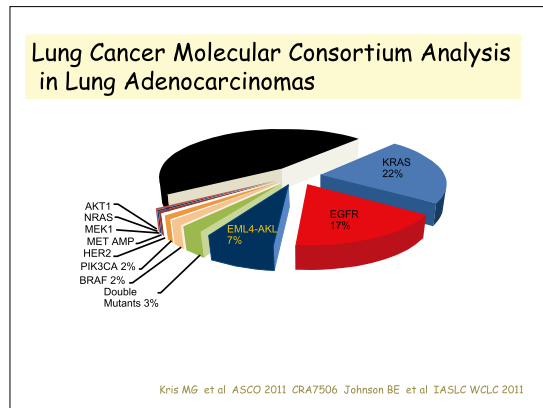
Summary

- 本研究にて、EGFR感受性変異にある種の免疫反応が関与し、女性肺癌のHLA-A2アレルがEGFR変異の発生に関与している可能性を初めて示唆した。
- 現在、世界的に禁煙が進み、将来的にはいわゆる喫煙が原因となる古典的な肺癌は減少することが予想される。
- 本研究はEGFR遺伝子変異という喫煙が契機とならない肺癌の母集団に関する知見である。
- このことは肺癌の予防という観点から重要な意味を有する。

本研究は、EGFR感受性変異にある種の免疫反応が関与し、女性肺癌のHLA-A2アレルがEGFR変異の発生に関与している可能性を初めて示しました。これらはタバコに無関係である肺癌の母集団に関する知見であり、肺癌の予防という観点から重要な意味があると考えています。



現在、肺癌の治療は大幅に改善しており、例えばstage IVの患者さんでも3年を超える生存はまれではありません。



その大きな理由は肺癌が細かく癌遺伝子のdriver mutationによって分類され、その分子

標的によって治療法が変わるという個別化医療が進んだからであります。

つまり、ここ数年で大幅に進歩しました。しかし、全くunknownの集団もございます。したがってまだまだ臨床研究の余地があると考えております。

このような研究はまだほんの初めにすぎませんが、いずれ大きな一歩に近づけるように、時代に流されず、独創性の高いテーマで精進していきたいと考えています。

最後になりましたが、研究を支えてくれた教室の先輩や同僚、後輩、大学院生や実験補助員、そして何よりも研究に賛同していただきました患者さん、その家族に感謝して、私の発表を終

えたいと思います。ご清聴ありがとうございました。

Acknowledgement

患者さん、家族



産業医科大学 呼吸器 胸部外科 (第2外科)

奨励賞

「CD10陽性膵星細胞は膵癌の進展を促進する」



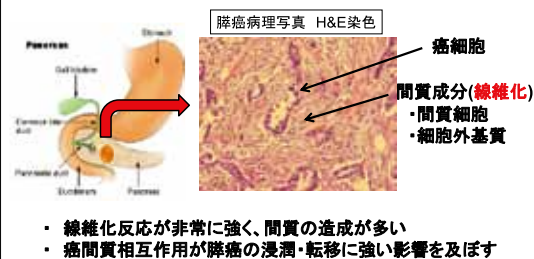
九州大学大学院医学系学府
臨床・腫瘍外科
池永直樹

九州大学臨床・腫瘍外科の池永と申します。本日は名誉ある賞をいただきまして、まことにありがとうございます。

私の研究してきたテーマは、膵がんにおけるがん細胞と周りに存在する間質細胞との相互作用に関するものです。

膵がんの特徴としましては、非常に間質反応が強いということで、がん細胞の周りにはたくさんの線維芽細胞や細胞外基質が存在しております。そのがん細胞と間質との相互作用によって膵がんは浸潤や転移といったものを来します。従来のがん研究はがん細胞に対する薬などの開発がメインでありましたが、がんの周囲にある間質の制御をなくして膵がんの制御はできないと考えられます。

膵癌の特徴



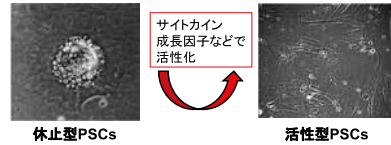
- ・線維化反応が非常に強く、間質の造成就が多い
- ・癌間質相互作用が膵癌の浸潤・転移に強い影響を及ぼす

間質の制御なくして、膵癌は制御できない！

最近、膵の間質に膵星細胞と呼ばれる膵の線維化やがんの進展を誘導する細胞が同定されました。膵星細胞は成長因子を分泌したり、細胞外基質を生成したりして膵がんの進展を促進します。

膵間質に存在する膵星細胞

- ・膵間質に膵星細胞 (Pancreatic stellate cells: PSC) が同定され膵の線維化や膵癌の進展を誘導する責任細胞として注目されている。



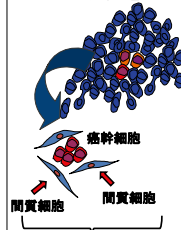
- ・成長因子を分泌
- ・細胞外基質を生成

➡ 膵癌の進展を促進

また、がん幹細胞といいまして、がん細胞の中で特定の細胞集団だけが腫瘍の形成性を持って、再発や転移の原因になる細胞群があることが最近わかってきております。また、そのがん幹細胞周囲でそれを支持する間質細胞の存在も推測されています。そこで、私の研究は、膵がんの進展を促進する間質細胞の中でも膵癌の進展を促進する特異的な膵星細胞を同定することでありました。

癌幹細胞理論

腫瘍の中で特定の癌細胞集団だけが腫瘍形成性をもつ。



再発や転移の原因となるため癌幹細胞を標的とする治療が模索されている。

癌幹細胞を微小環境で支持する間質細胞(ニッチ)も、癌幹細胞の維持に寄与していると推測され、注目されている。

niche: ニッチ

研究目的 膵癌の進展を促進する特異的な膵星細胞を同定する。

これは、膵がん組織のCD10という細胞膜表面蛋白の免疫染色ですが、このCD10の発現ががん細胞の周囲の間質細胞で特に多いことがわかりました。そういったものは正常膵では見られない一方、膵がんでは高くなるということがわかりました。

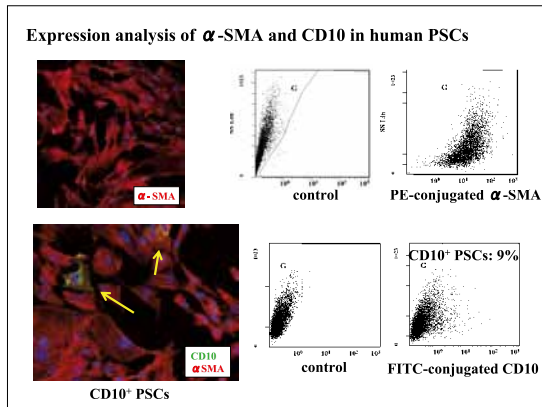
そして病理組織学的検査により、そのCD10陽性の間質細胞がある症例では優位に予後が悪いということがわかりました。

続いてそのCD10陽性の間質細胞が何であるかoriginを同定するために、膵星細胞のマーカーとして使われる α -SMAで染色しました。すると、 α -SMA染色により染色される細胞の

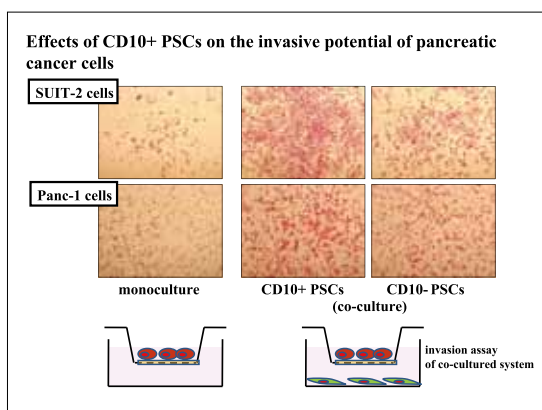
一部でCD10が染まっているということがわかりました。

以上の結果を踏まえ、実際の膵がんの臨床組織より膵星細胞を単離培養し、その中でCD10陽性になるものが存在するか蛍光免疫染色とフローサイトメトリーで調べてみました。

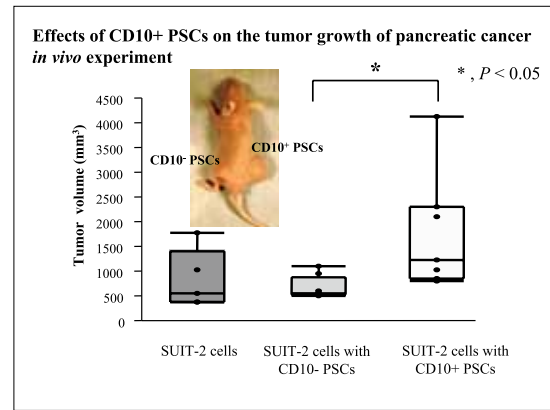
そうしますと、このように膵星細胞の10～20%の割合でCD10を発現しているものがあることがわかりました。



そのCD10を発現している膵星細胞の生物学的特徴を同定するため、それぞれをソーティングという機械で分取しまして、がんに対する浸潤能促進作用を検討しました。そうしますと、CD10陽性の膵星細胞と一緒に培養することでがん細胞は浸潤能を強く増すということがわかりました。



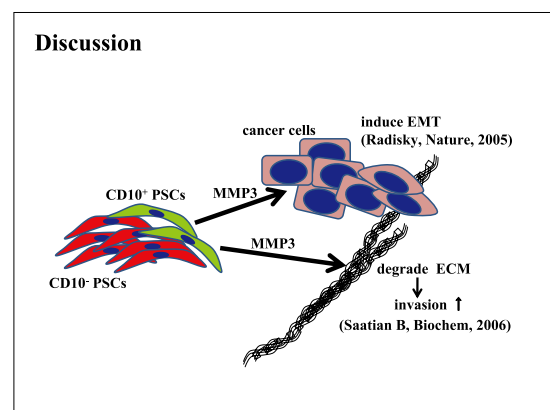
また同様に、CD10陽性の膵星細胞とがん細胞をまぜてマウスの皮下に移植しますと、陰性のものに比べて大きな腫瘍をつくるということがわかりました。



CD10陽性の膵星細胞がどのような機序でがんの成長を促進しているのかを同定するため、遺伝子の発現解析をさまざまな遺伝子を対象に行いましたが、その結果として蛋白分解酵素の1つであるMMP3というものが強く発現しているということがわかりました。

そこで、膵星細胞の分泌するMMP3という構想をノックダウンすることで膵がんの浸潤が抑えられないかと試しましたが、それにより膵がんの浸潤が抑えられることがわかりました。

以上をまとめますと、膵がんの組織にはがん細胞とその周囲にがん細胞の増殖や浸潤を促進する膵星細胞というものがあまして、そのうちの特定のCD10陽性の膵星細胞がMMP3などの成長因子の分泌を介し、がんの浸潤促進や細胞外基質の分解を行っているということが推測されました。



そういう結果でありましたので、このような新しく同定されたがんの浸潤、メカニズムをターゲットとした治療法ができないかということで、今研究を進めている段階であります。どうもありがとうございました。

奨励賞

「食道癌の手術： 専門病院への施設集約の推進」



久留米大学医学部
外科学教室

藤田 博 正

このたびは福岡県医学会奨励賞をいただきまして、ありがとうございます。

私の研究は、日本胸部外科学会学術委員会の集計データをまとめたものです。

まず、日本の食道がんの現状をお話します。日本の食道がん罹患数は1万6,200人です。死亡数が1万1,000人。従って、生存率は約34%です。米国は、ほぼ日本と同じ罹患数1万6,500人ですが、死亡数が1万4,300人で生存率は約13%、日本の1/3です（表1）。

日本 (国立がんセンター: がん統計 2008)	
罹患数	16,233
死亡数	10,739
男:女	= 5.5:1
生存率	= 34%
米国 (NCI Home: Cancer topics 2008)	
罹患数	16,470
死亡数	14,280
男:女	= 3.5:1
生存率	= 13%

表1. 食道癌の罹患数と死亡数: 日米比較

その理由は、日本の食道がんの治療内容を見るとわかります。これは胸部外科学会と日本食道学会の全国集計ですが（表2）、食道がん患者の約半数が手術を受け、10～15%が内視鏡治療を受けています。しかし、米国では早期の食道がんはほとんど見つからないので、内視鏡治療が標準治療でないところに大きな違いがあります。

食道癌罹患数 約16,000	
日本胸部外科学会全国集計 (2009)	9,839
食道切除	5,260(53%)
内視鏡的切除	1,613(16%)
その他	2,966(30%)
日本食道学会全国集計 (2003)	4,458
食道切除	2,618(59%)
内視鏡的切除	528(12%)
その他	1,312(29%)

表2. 我が国の食道癌治療

この研究は、食道がんのVolume-outcome relationshipに関するものです（表3）。

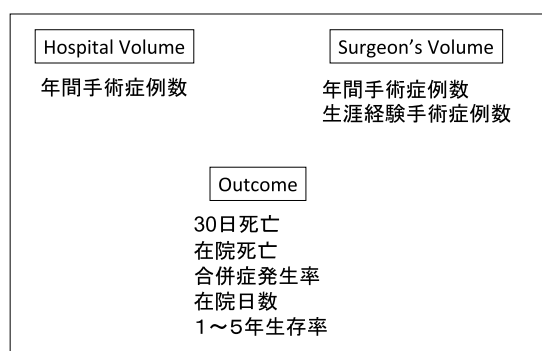


表3. Volume-outcome relationship

Volumeには Hospital volumeと Surgeon's volumeがあります。病院での年間手術数、あるいは外科医の年間手術数や生涯の手術数です。Outcomeつまり治療成績とは、手術死亡や合併症発生率、あるいは長期生存率です。すなわち、食道がんの手術経験数と治療成績の関係を見るのが今回の研究です。

これは、日本胸部外科学会学術委員会が発表した病院の手術数と在院死亡率の関係を見たものです（図1）。手術数が多いと在院死亡率が低い。反対に、手術数が少ないと在院死亡率が高いという逆相関関係が明瞭です。

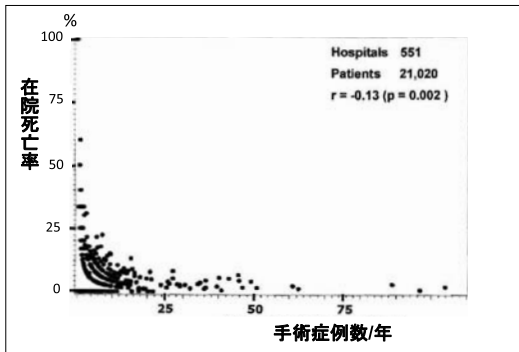


図1. 年間手術症例数と在院死亡率の関係(日本胸部外科学会学術委員会)
Kazui T et al. Gen Thorac Cardiovasc Surg 2007; 55:483-492

2000年以後に発表された食道がんの Volume-outcome relationshipに関する世界の論文を集計しました。それによると、low-volume hospital (症例が少ない病院) は年間食道がん手術数5例未満、high-volume hospital (症例数が多い病院) は年間食道がん手術数20例以上とされています。外科医の食道がん手術数は、年間3例以下が low-volume surgeon、10例以上が high-volume surgeonとされています。

食道がんの手術を安全に行うには、熟達した外科医と、洗練された施設・医療チームが必要です。この研究の目的は、日本における症例の少ない一般病院 low-volume hospital と、経験豊富な専門病院 high-volume hospital を区別する症例数の境界を決定することです。

2001年から2006年までの7年間に日本胸部外科学会で集計された症例を対象としました。手術症例数により病院を6ランクに分け、その上で大きく一般病院、準専門病院、専門病院の3分するには、どの手術数で分けたらよいかを調べました。

これが生のデータです(表4)。食道がんの年間手術症例数に従って5例未満から80例以上まで6グループに分けました。全国集計に登録している病院の半数は5例未満です。その5例未満の病院で全症例の10%強が手術されているのが現状です。そのような病院の手術死亡率(30日死亡率)は全国平均の2倍、症例数が最も多い病院グループの3倍でした。

Hospital volume*1	施設数	手術数*2	30日死亡*3	30日死亡率(%)	95%信頼区間(%)
0-4	371 (52%)	4016 (13%)	82	2.0	1.6-2.5
5-9	180	6265	94	1.5	1.2-1.8
10-19	89	6382	81	1.3	1.0-1.5
20-39	42	6202	78	1.3	1.0-1.5
40-79	22	5790	38	0.7	0.4-0.9
80-	5	2725	17	0.6	0.3-0.9
Total	709	31,380	390	1.2	

*1: 年平均食道癌手術症例数
*2 & *3: 2001年~2006年の総数

表4. 年間手術症例数(Hospital Volume)と30日死亡
(日本胸部外科学会学術委員会)

在院死亡も同様に(表5)、食道がん年間手術数5例未満の病院は全国平均の2倍の死亡率でした。

Hospital volume*1	施設数	手術数*2	在院死亡*3	在院死亡率(%)	95%信頼区間(%)
0-4	371 (52%)	4016 (13%)	242	6.0	5.3-6.8
5-9	180	6265	296	4.7	4.2-5.3
10-19	89	6382	269	4.2	3.7-4.7
20-39	42	6202	204	3.2	2.8-3.7
40-79	22	5790	128	2.2	1.8-2.6
80-	5	2725	48	1.8	1.3-2.3
Total	709	31,380	1,187	3.8	

*1: 年平均食道癌手術症例数
*2 & *3: 2001年~2006年の総数

表5. 年間手術症例数(Hospital Volume)と在院死亡
(日本胸部外科学会学術委員会)

これを Akaike's Information Criteria という特殊な解析方法を用いて、6分割のデータの質(情報量)をできるだけ減じることなく3分割することを試みました(図2)。その結果、5例未満が一般病院、40例以上が専門病院、その中間が準専門病院の3グループに分けられました。そこで、これらの病院群の30日死亡と在院死亡を比較すると、一般病院の30日死亡率は専門病院の3倍、在院死亡率も3倍でした。

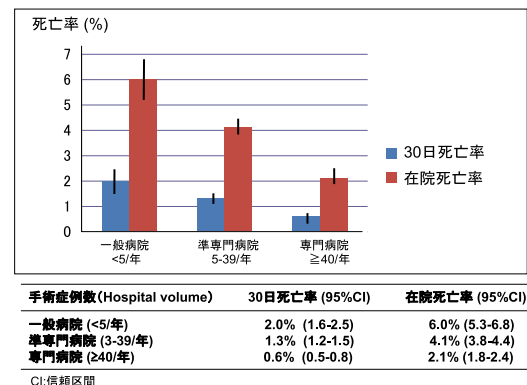


図2. 手術症例数(Hospital volume)と死亡率

これは世界の論文のメタアナリシスです (図3)。年間手術数5例未満が low-volume hospital、20例以上が high-volume hospitalとされています。その在院死亡率を見ると、5例未満の low-volume hospitalでは18%、high-volume hospitalでは5%です。日本では low-volume hospitalでも6%ですから、日本の成績がいかによいかわかります。

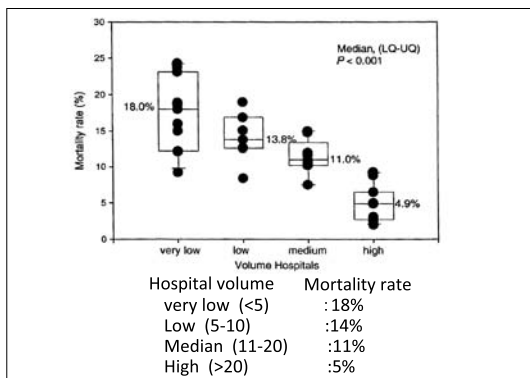


図3. 世界のメタアナリシス: 年間手術症例数と在院死亡率
Metzger R et al. Dis Esophagus 2004; 17: 310-4

これは米国の論文です (図4)。手術の多い病院にいても経験の少ない外科医、すなわち年間2例未満の外科医の手術死亡率は非常に高い。すなわち high-volume hospitalにおける low-volume surgeonの手術死亡率は高いことがわかります。

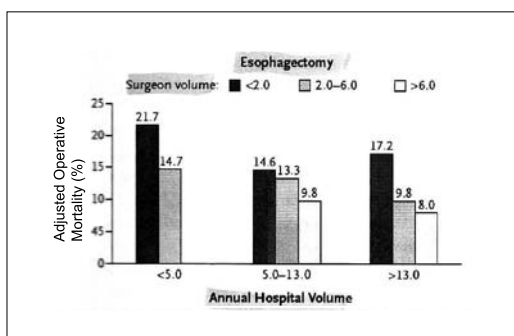


図4. Hospital volumeとSurgeon's volumeの関係(米国)
Birkmeyer JD et al. N Engl J Med 2003; 349: 2117-27

これもやはり米国の論文です (図5)。米国では食道がん手術の専門医は胸部外科医 thoracic surgeonです。しかし、general surgeonと thoracic surgeonの違いよりも、手術経験数の影響の方が大きい。すなわち胸部外科医であろうが一般外科医であろうが low-volume surgeonの手術死亡率が高く、high-volume surgeonの手術死亡率が低いことがわかります。

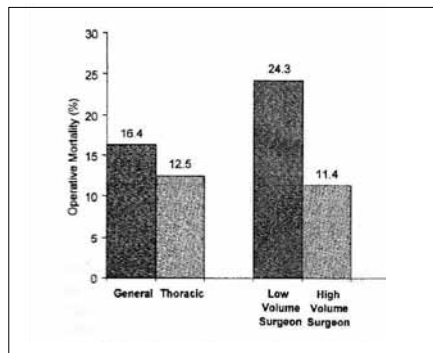


図5. 専門性とSurgeon's volumeの関係(米国)
Dimick JB et al. Ann Thorac Surg 2005; 80: 282-6

これはオランダからの論文ですが、病院の種類と長期生存率の関係を見たものです (図6)。大学病院における食道がんの長期生存率は高いのですが、一般病院あるいは教育病院でも大学でない病院の長期生存率は低いというデータです。

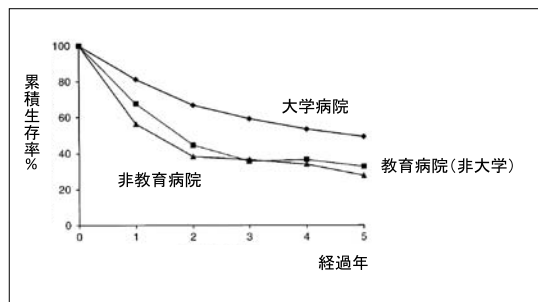
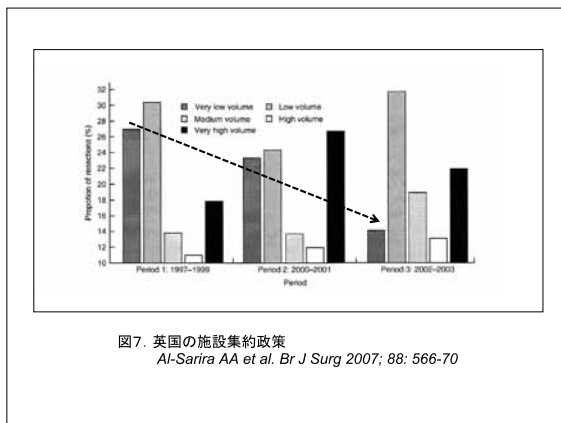


図6. 病院の種類と長期生存率(オランダ)
Verhoef C et al. Ann Surg Oncol 2007; 14: 1678-87

2002年に厚生省は施設基準を導入しました。食道がん手術数の少ない病院の手術点数を30%カットし、それによって経験の少ない病院での手術を制限する政策をうち出しました。しかし、反対が多く4年間でその政策は中止されました。

ほぼ同時期にイギリスで同様の政策が導入され、現在でも継続されています。その結果、low-volume hospitalの手術数は数分の1に減少し、その症例が専門病院あるいは準専門病院に移動していること(施設集約化)が報告されています(図7)。



結論です。「食道がん手術の合併症や死亡率を低下させるには、年間5例未満の病院での手術を制限すべきである」というのが私の提言です。

奨励賞

「わが国の20歳以下発症2型糖尿病は母親からの遺伝例が多く、インスリン分泌不全を伴うことが多い」



医療法人 小田辺内科医院
小田辺 修一

福岡県の人口は現在500万人を超え、その数は北欧フィンランド一国の人口に匹敵します。この度、福岡県を代表する福岡県医学会賞 奨励賞を受賞することができ、大変名誉に思っています。

また、この臨床研究に対し発表の機会をお与え頂きました、福岡県医師会長の松田 峻一良先生をはじめ、産業医科大学 医学部長の金澤 保先生、また選考委員の諸先生方に、この場をお借り致しまして、御礼申し上げたいと思います。

まず発表に際し、ご協力頂いた、久留米市でご開業されている稲田内科クリニックの稲田千鶴子先生、久留米大学 内分泌代謝内科の田尻 祐司准教授、山田 研太郎教授、また長期間に渡りご協力頂いた医局の先生方に謝辞を申し上げます。

【はじめに】

日常の臨床で、私達は内科医として、数多くの患者さんを診察しております。しかし、多くの症例に接していても、論文として報告できる貴重な症例に遭遇する機会は稀かと思えます。また、残念ながら、多忙さを理由に、稀有な症例を見逃している可能性もあるのではないのでしょうか。

ご承知の通り、臨床研究を論文として報告するためには、それなりの症例数が必要となります。また疾患によっては、日本人特有の病態について、外国人にとってよく周知されていない場合もあります。外国人にその病態の違いを理解してもらい、そして、海外へ医学雑誌として

発信するために、約10年間の期間と苦勞を費やしました。

【研究の目的】

私達、糖尿病を専門にしている医師にとって、中、高生徒のインスリン非依存性である2型糖尿病患者さんを診察することは、決して珍しいことではありません。しかも、近年の生活習慣の欧米化（食事内容の欧米化とモータリゼーション）に伴い、そのような若年者における2型糖尿病患者数は増加しています。

一方、アメリカの報告では、10歳から19歳の白色人種においては、2型糖尿病の頻度は、約5,000名あたり1名とされ、肥満大国でありながら白色人種は2型糖尿病になり難く、そのため若者における2型糖尿病の発症頻度は少ないと考えられています。

それ故、思春期や学童期の2型糖尿病の発症には人種間が存在し、少なくともわが国を含む東アジア人種は2型糖尿病を発症しやすく、その理由として環境因子よりも固有の遺伝的背景が、その発症に関与している可能性が示唆されました。そこで、本邦に特有な若年発症の2型糖尿病の遺伝的背景や臨床的特徴を明らかにするために、若年で発症した2型糖尿病を集積することに致しました。

第4回 福岡県医学会総会に於いて
【平成24年1月29日 日曜日】

**わが国の20歳以下発症2型糖尿病は母親からの遺伝例が多く、
インスリン分泌不全を伴うことが多い**
—20歳以下発症の2型糖尿病50症例の検討から—

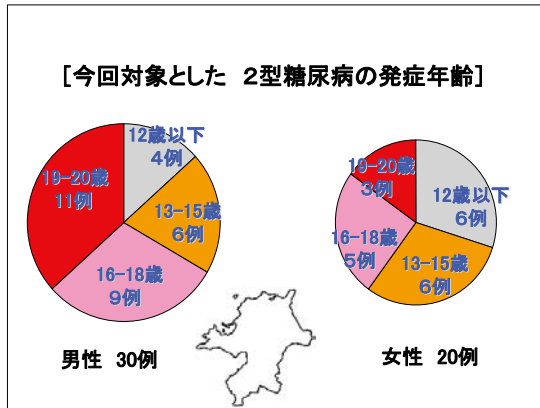
医)小田辺内科医院 (福岡市南区老司)
小田辺 修一

福岡県の人口 (2010年)	5,071,968
フィンランドの人口	5,214,512

【対象群】

この臨床研究のために、福岡県内の久留米大学の関連病院と施設から、20歳以下で発症した2型糖尿病を合計50症例（22症例は15歳以下の症例）集めることができました。その50症例を用いて、わが国（東アジアを含む）に特異的な、

若年で発症する2型糖尿病の臨床的特徴を見出すことを試みました。



【結果】

1. わが国の20歳以下発症2型糖尿病群の3人のうち、約2人の親（両親のうち一方、もしくは両親とも）が糖尿病であり、父親が糖尿病であるよりも母親が糖尿病である症例の方が多く認められました。(P=0.020)
2. 糖尿病罹病歴10年以上の症例群においては、膵臓ランゲルハンス島のβ細胞からインスリン分泌能の目安となる空腹時血中Cペプチド濃度は、糖尿病罹病歴10年未満の症例群と比べ低い値を示しました。(P=0.036)
3. 今回対象とした女性の2型糖尿病群はすべて糖尿病の家族歴を有していました。また、男性症例群のうち、糖尿病の家族歴を有する症例群の空腹時血中Cペプチド濃度は、家族歴が無い症例群と比べ低い値を示しました。(P=0.034)
4. インスリンの分泌能力の指標である、グルカゴン負荷試験を、6症例について継時的に負荷試験を行ないました。その結果、糖尿病の罹病歴が長くなるにつれて、インスリン分泌は低下する傾向を示しました。

【結語】

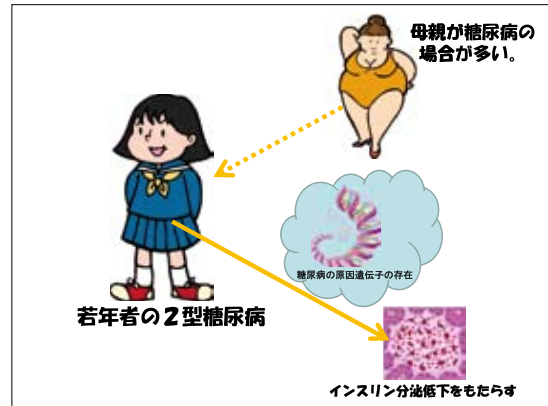
わが国の20歳以下発症2型糖尿病は、母親からの糖尿病の遺伝を受け継ぐことが多く、その糖尿病と関係する遺伝子の存在が、膵β細胞の機能障害をもたらし、20歳以下であるにも関わらず2型糖尿病を発症する可能性が示唆されました。

【結果】

1. 50症例中、34症例(68%)の親(一方もしくは両親とも)は糖尿病と診断されており、父親が糖尿病であるよりも母親が糖尿病である症例の方が有意に多かった。(P=0.020)
2. 糖尿病罹病歴10年以上の症例の空腹時血中Cペプチド濃度(0.61±0.26 nmol/l)は、10年未満の症例(0.84±0.43 nmol/l)と比べ有意に低値であった。(P=0.036)
3. 全女性症例は糖尿病の家族歴を有していた。男性症例のうち、糖尿病の家族歴を有する症例の空腹時血中Cペプチド濃度(0.56±0.25 nmol/l)は、家族歴が無い症例(0.83±0.37 nmol/l)と比べ有意に低値であった。(P=0.034)
4. グルカゴン負荷試験で追跡し得た6症例の結果、経時的にインスリン分泌は低下する傾向を示した。

【結語】

わが国の多くの若年発症2型糖尿病は、膵β細胞の機能障害に関連した母系遺伝に由来する可能性が示唆された。



【文献】

1. Liese AD, D'Agostino RB, Jr., Hamman RF, Kilgo PD, Lawrence JM, Liu LL, Loots B, Linder B, Marcovina S, Rodriguez B, Standiford D, Williams DE: The burden of diabetes mellitus among US youth: prevalence estimates from the SEARCH for Diabetes in Youth Study. *Pediatrics* 2006; 118: 1510-1518.
2. Otabe S, Nakayama H, Fukutani T, Yuan X, Wada N, Hashinaga T, Kato T, Inada C, Yamada K: Clinical and genetic features of childhood-onset Type 2 diabetes in Japan. *Acta Diabetol* 2007; 44: 181-185.
3. Otabe S, Nakayama H, Fukutani T, Yuan X, Wada N, Hashinaga T, Mitsui A, Kato T, Inada C, Tajiri Y, Yamada K: Excessive maternal transmission of diabetes in Japanese families with young-onset type 2 diabetes and insulin secretion defect according to clinical features. *Acta Diabetol* 2010; 47: 133-138.

次期学会長挨拶

九州大学医学部長 片野光男

次期学会長挨拶



九州大学医学部長 片野 光 男

九州大学の片野でございます。

今ご紹介ありましたように、第5回の福岡県医学会総会のお世話をさせていただくことになりました。どうかよろしく申し上げます。

今回、多くのご講演を拝聴させていただき、本会が、非常にユニークな会であるということを再確認いたしました。人的な交流という意味ではこれほどユニークな会はないと思います。特別講演から只今の奨励賞講演に至るまで内容が非常に幅広く、しかもわかりやすくお話しいただき、現在、福岡県でどういったことが問題になっており、誰がどのような活動をなされており、いかにすばらしい先生方がいらっしゃるかということがよく分かりました。

この会の目的の一つは福岡県における医療の均てん化であろうと思いますけれども、この会を10年ぐらい続けていけば、実現できるのではないかと感じました。

次回ですが、お忙しい時期で皆さんなかなか時間がとれないとは思いますが是非ご参集いただければと願っております。当時医者のお卵だった私には、先輩方が悠々と暮らしているように見えたもので、年をとったら悠々自適な生活が待っていると思っておりましたけど、いつのまにか、働き続けられることを感謝しなければならない時代になったのだなということを実感しております。是非、来年の会に向けて働き始めたいと思います。可能かどうかわかりませんが、医学部の学生や若手の医師に参加していただき、皆さんの御講演を聞いていただくと、彼らにとって自分が進む方向とか、九州の中でどういうことが起こっているのかということが実感でき、すごくいい時間を過ごせるのではないかと思いますので、次回は、学部生あたりの参加を少し促してみようかと思っております。

何卒、宜しく願い申し上げます。

ポスターセッション

テーマ

「地域医療に役立つ最新の医療」

Session A (新たな試み)

座長 久留米大学学長 (医学部長) 永田 見生

切除不能膵癌による悪性十二指腸狭窄に対する金属ステント留置の有用性

九州大学大学院医学研究院病態制御内科

○新名 雄介、五十嵐久人、李 倫学、藤森 尚、
大野 隆真、伊藤 鉄英、高柳 涼一

- 【背景】** 2010年4月に悪性十二指腸狭窄に対し経内視鏡的十二指腸金属ステントが保険収載となった。
- 【目的】** 2009年4月から2011年9月までに、当科で切除不能膵癌による悪性十二指腸狭窄に対して金属ステント留置を行った14例。
- 【目的・方法】** 処置後食事再開までの期間、開存状態、合併症をretrospectiveに検討し、切除不能膵癌に対する十二指腸ステント留置の有用性を明らかにする。
- 【結果】** 1例を除いて処置直後より消化管閉塞症状が消失し、最終的には全例で5分粥以上の食事摂取が可能となった。食事再開までの平均期間は1.86日、現在生存例を除く9例のステント開存期間中央値は107日、全例で死亡直前まで消化管閉塞症状なく経過した。合併症を3例で認めたがいずれもコントロール可能であった。7例で処置後、化学療法継続可能であった。
- 【結語】** 切除不能膵癌による悪性十二指腸狭窄に対する金属ステント留置は、その後の化学療法の継続が可能になるのみならず、症状緩和、QOLの向上に寄与しうると考えられる。

声帯内自家脂肪注入術における音声と声帯形態上の長期改善効果

久留米大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座

○梅野 博仁、千年 俊一、荒木 謙三、原口 正大、
深堀光緒子、栗田 卓、末吉慎太郎、佐藤 公則、
中島 格

- 【目的】** 注入量と注入部位を工夫した声帯内自家脂肪注入術における、術前・術後の音声と麻痺声帯の形態上の長期改善効果を検討する。
- 【方法】** 嗄声・嚥下障害を伴う一側声帯麻痺に対する治療として2000年5月から2010年8月までに声帯内脂肪注入術を行った78症例を対象とした。音声検査のパラメータとして術前・術後のMPT、MFR、F0 range、SPL range、PPQ、APQ、NNEaを比較検討した。また、麻痺声帯の形態上の改善効果を検討するため、患側声帯弓状変化の程度を示すbowing ratioと声帯突起間間隙の程度を示すwidth ratioをパラメータとして術前・術後に計測し、比較検討した。
- 【結果】** すべてのパラメータにおいて術後は術前より有意な改善が認められた。
- 【結論】** 一側声帯麻痺に対する声帯内脂肪注入術は、術後長期に渡って音声と麻痺声帯の形態上の改善が維持される手術療法であることが確認された。

Vascular LayerとHemodynamic Balanceから見た外頸動脈系の理解 ～安全確実な頭頸部癌動注化学放射線療法を目指して～

久留米大学医学部放射線科

○安陪 等思、田中 法瑞、内山 雄介、小島 和行、
鈴木 弦、早瀬 尚文

頭頸部癌治療の選択肢の一つとして動注化学放射線療法がある。血管造影の技術を用いて腫瘍に高濃度の抗がん剤を超選択的に投与し機能を保ちつつ、良好な治療成績が得られている。

抗がん剤を目的とする腫瘍に十分に分布させるためには、血管解剖だけではなく血流のバランスを理解する必要がある。この血行動態を理解する上で動脈の血流分布と機能を考慮して4層に分けることができる。皮膚・筋を主体としたmusculo-cutaneous layer、中間層部は気道・咀嚼機能のnasomasticatory layer、摂食・飲み込み機能のpharyngo-laryngeal layer、神経・硬膜のneuro-meningeal layerの4層である。層内のネットワーク内および層間でのhemodynamic balanceを考えて治療を行う必要がある。

各層をCT画像上に表現して、3次元的な理解を深めることができること、また、この理解が最新の血管造影装置における薬剤分布の描出と評価に重要であることが明らかとなったので報告する。

食道pHインピーダンス法を用いた小児胃食道逆流症の病態把握

久留米大学医学部外科学講座小児外科部門

○深堀 優、小松崎尚子、升井 大介、古賀 義法、
小島伸一郎、石井 信二、田中 宏明、浅桐 公男、
田中 芳明、八木 実

【対象と方法】 2010年9月にpH/MIIを導入後、GERDが疑われる、またはfollow upしている17症例に施行し、各パラメータの検討を行った。さらに重症心身障碍児（重症児）症例10例において各症例の10回のdry swallowからBolus presence time（BPT: recording site（Z1-Z6））とTotal bolus transit time（TBTT）を計測し、検査結果がすべて正常であった幼児2症例をコントロールとしてその平均値を比較検討した。

【結果】 全逆流回数は800回（酸性494回（61.8%）、弱酸性274回（34.2%）、弱アルカリ性32回（4%））であった。上部食道まで達していた逆流回数は346回（酸性242回（69.9%）、弱酸性100回（28.9%）、弱アルカリ性4回（1.1%））であった。pHモニタリングでは9症例が優位な逆流所見を認めた。一方、食道インピーダンスでは11症例が優位な逆流所見を認め、そのうち2症例では弱酸性が主体の逆流であった。重症児症例のBPT（Z1-Z6）とTBTTの平均値（sec）は1.3、1.8、2.0、2.2、1.9、2.0と5.98であった。一方コントロール症例のBPT（Z1-Z6）とTBTTの平均値（sec）は0.9、1.5、1.9、2.1、2.1、2.3と4.1であり重症児症例でBPT（Z1-Z4）とTBTTの平均値が長い傾向にあった。

当院での腹腔鏡下单孔式虫垂切除術の検討

佐田厚生会佐田病院外科

○亀田 千津、政次 俊宏、平野 達也、住吉金次郎、
佐田 正之

当院では、2009年7月より単孔式による腹腔鏡下虫垂切除術を導入している。通常の開腹手術あるいは3ポートでの腹腔鏡下虫垂切除術と比較して、特に美容的な点で患者の満足度の高い治療法といえる。その手術手技ならびに手術法について述べる。

【方法】 臍窩中央より約1.5cmの縦切開を加え開腹。創にはラッププロテクターを装着し、腹腔鏡、把持鉗子、超音波凝固切開装置（LCS）を用いて気腹法で手術を行っている。虫垂間膜はLCSで処理し、虫垂根部は体外結紮または自動縫合器で切離している。創は吸収糸で閉鎖し、埋没縫合を行っている。

【結果】 2009年7月から2011年9月まで78例の腹腔鏡下虫垂切除術を行った。内訳は男性41例、女性37例、平均年齢29.5歳であった。手術に関する結果は平均手術時間58.2分、平均在院日数4.4日であった。術後合併症は創感染、腹腔内膿瘍が各1例認められた。

単孔式腹腔鏡下虫垂切除術は手術創が目立たず整容的であり、術後疼痛も少なく患者の満足度が非常に高いものと言える。今後更に症例を重ねて更なる検討を行いたいと考える。

脳室内出血を合併した重症くも膜下出血症例における神経内視鏡下血腫除去術 および破裂脳動脈瘤コイル塞栓術併用の治療成績

1) 福岡大学医学部脳神経外科

2) 福岡大学病院救命救急センター

○岩朝 光利¹⁾、東 登志夫¹⁾、大川 将和¹⁾、野中 将²⁾、
重森 裕²⁾、安部 洋¹⁾、緒方 利安²⁾、湧田 尚樹¹⁾、
石倉 宏恭²⁾、井上 亨¹⁾

【目的】 我々は脳室内血腫を伴う重症くも膜下出血症例に対し、神経内視鏡による血腫除去術および脳動脈瘤コイル塞栓術を併用した積極的治療を行っている。その有効性について検討した。

【対象症例】 2008年4月から2011年6月までに経験した、脳室内血腫を伴う重症くも膜下出血10症例。男性3例女性7例、平均61.8歳。

【結果】 急性期に神経内視鏡下血腫除去術および動脈瘤コイル塞栓術（脳血管内手術）を行った。治療後は再出血を認めず、慢性期のmRS 0-1:4例、2-3:1例、4-5:4例、6:1例であった。

【考察】 脳室内血腫を伴う重症破裂脳動脈瘤は予後不良である。我々は重症くも膜下出血症例に対して積極的に複合治療を行い予後良好な症例を経験した。神経内視鏡を用いた迅速な脳室内血腫除去による早期の頭蓋内圧コントロールが予後良好の要因であると考えられた。

【結論】 神経内視鏡とコイル塞栓術を併用した複合治療は有用と考えられた。今後の可能性について文献的考察を加え報告する。

AMS GreenLight HPSによるPVP（光選択的前立腺蒸散術）の初期臨床成績

原三信病院泌尿器科

○山口 秋人、野村 博之

- 【目的】 AMS GreenLight HPSによる前立腺肥大症患者に対するPVPの初期臨床成績を報告する。
- 【方法】 平成23年7月から薬事承認されたAMS GreenLight HPSによる保険診療PVP 70例を、平成18年3月から行われたPVによる私費診療PVP 396例と比較検討した。
- 【結果】 HPSとPVの患者背景は、いずれも平均で年齢が73, 72歳、前立腺容積が83, 83ml、手術時間が85, 117分、入院期間が4, 4日であった。IPSS、QOL、Qmaxおよび残尿量はHPSで術前25, 5.4, 5.5, 167が術後1ヵ月目で9, 2, 14.3, 21へ早期より有意な改善がみられた。PVでのそれは術前22, 5.2, 6.4, 187が術後5年目で8.1, 2.4, 10.9, 43と有意な改善は術後も維持された。合併症は一過性尿閉が9例（12.8%）とPVの3.8%より多かった。
- 【結論】 術後尿閉への対策が必要であるが、HPSによるPVPは従来のPV同様に安全で有効な手術法と考えられた。

Session B（診療一般）

座長 九州大学医学部長 片野 光 男

乾癬に対するインフリキシマブの responder と non-responder の検討

産業医科大学皮膚科学教室

○日野 亮介、濱 佳世、笛木はるな、大森 俊、
澤田 雄宇、中村 元信

乾癬に対してTNF阻害薬が使用されるようになり、1年が経過した。多くの患者にはめざましい効果を示したが、その一方で効果不十分な症例があることが判明した。また、TNF阻害薬の投与によって膿疱性乾癬のような皮疹を形成することもあり、paradoxical side effectと呼ばれているが、その詳細なメカニズムは判明していない。当科で乾癬に対してインフリキシマブを使用した16例につき、臨床パラメータとともに末梢血単核球を採取し、フローサイトメーターにてplasmacytoid dendritic cell (pDC)、myeloid DC (mDC)、Th1, 2,17細胞の治療前後での変動を調べた。投与後6週でPASIの改善率が50%に満たなかったnon-responderは2例あり、そのうち1例は全身が膿疱化するparadoxical side effectを認めた例であった。Non-responderにおいては、末梢血のpDCの割合が治療前に高く、pDCの遊走をもたらす因子であるchemerinを血清において測定したところ、non-responderにおいて高かった。Responderにおいては、PASIの低下とともにTh17細胞の割合が減少したが、non-responderでは治療前後でのTh17細胞は皮疹の悪化に伴いむしろ増加した。また、non-responderの臨床的特徴は、infusion reactionがあり、抗核抗体陽性、IgG高値であった。皮疹については明確に比較できる特徴はなかった。これらの結果をもとに、non-responderを治療開始前に予測し、より効果的な治療に早く誘導できる可能性、すなわち、乾癬に対するテーラーメイド治療ができる可能性があると考えている。

福岡大学病院におけるピルフェニドン投与症例の呼吸機能の検討

福岡大学医学部呼吸器内科学

○原田 泰志、平野 涼介、廣田 貴子、田代 尚樹、
内野 順治、白石 素公、藤田 昌樹、渡辺憲太郎

- 【はじめに】 特発性肺線維症 (Idiopathic pulmonary fibrosis; IPF) は進行性で致死的な肺疾患であり、これまで有効な治療法はなく新たな治療法の確立が求められてきた。ピルフェニドンは抗線維化作用を有しIPFにおいて肺活量の低下を抑制する薬剤として注目されている。我々はピルフェニドン投与症例の肺活量の変化に着目し、投与前後で比較・検討した。
- 【方法】 当院においてピルフェニドンを投与したIPF19例のうち、ピルフェニドン投与前後の呼吸機能の変化を比較検討し得た14症例を対象とした。それぞれの症例における全経過の呼吸機能のデータからピルフェニドン投与前後の肺活量の変化速度 (% Δ VC) を算出し、比較・検討した。
- 【結果・考察】 % Δ VCはピルフェニドン投与前後で統計学的な有意差は認められなかったが、14例中5例においてはピルフェニドン投与後にVCが増加しており、実際に有効性を示す症例も存在することが示された。

急性・リンパ腫型ATLの予後因子モデル

- 1) 福岡大学医学部腫瘍・血液・感染症内科学、2) 九州がんセンター、3) 今村分院病院、4) 鹿児島医療センター、5) 浜の町病院、6) 佐世保市立総合病院、7) 大分県立病院、8) 唐津赤十字病院、9) 佐賀大学、10) 長崎医療センター、11) 島根大学
- 工並 直子¹⁾、山中 竹春²⁾、石塚 賢治¹⁾、宇都宮 興³⁾、佐々木秀法¹⁾、
花田 修一⁴⁾、衛藤 徹也⁵⁾、森内 幸美⁶⁾、佐分利能生⁷⁾、宮原 正晴⁸⁾、
末岡榮三朗⁹⁾、鶴池 直邦²⁾、吉田真一郎¹⁰⁾、鈴宮 淳司¹¹⁾、田村 和夫¹⁾

- 【目的】 急性・リンパ腫型ATL患者において、予後リスクに応じた適切な治療や質の高い臨床試験を行うために日本全国より症例を集積し、予後因子モデル (ATL-PI) を開発した。
- 【対象】 2000年1月から2009年12月までの新たに診断された807例の急性・リンパ腫型ATL患者を対象にした。
- 【方法・結果】 多変量解析では、stage III/IV、ECOG PS 2-4、年齢、血清アルブミン、 \log_{10} (sIL-2R) が死亡イベントの独立した因子であった。連続変数である年齢、血清アルブミン、sIL-2Rを2値化し、多変量解析を再度行った。その結果より回帰係数を用いて、ATL-PI=2 (if stage=III/IV) + 1 (if PS> 1) + 1 (if Age>70 years) + 1 (Alb<3.5) + 1 (sIL-2R>20,000) を開発した。3群に層別化し、それぞれのMSTは 16.2か月、7.0か月、4.6か月であった ($p<0.0001$; $\chi^2 = 74.2$, log-rank test)。
- 【結語】 急性・リンパ腫型ATLにおける5つの独立した予後因子を抽出し、ATL-PIを開発した。Simplified ATL-PIもオリジナルと同様のパワーで予後の異なった3群に層別化することが可能であった。

福岡県内で第2例目の報告と考えられる日本紅斑熱の1例

- 1) 千早病院、2) ふくどめ内科医院、3) まび記念病院、
4) 宮崎県衛生環境研究所

○春野 政虎¹⁾、牟田 毅¹⁾、田中 博文¹⁾、山本麻太郎¹⁾、
 測上 綾子¹⁾、砂原 賢士¹⁾、道免 和文¹⁾、工藤 友和¹⁾、
 三好 晃¹⁾、福留 雄司²⁾、川上 万里³⁾、北野 智一⁴⁾

【はじめに】 福岡県内で第2例目の報告と考えられ、病原体同定に細胞接種法が有用であった日本紅斑熱の1症例を経験した。

【症例】 山歩きを日課とする83歳の男性で、主訴は発熱。紹介入院時の現症は体温39.3度で、全身の皮膚に紅斑ならび右大腿に刺し口を認めた。白血球数は9,430/ μ L、血小板数7.2万/ μ L、クレアチニン1.8mg/dL、CRP 19.6mg/dL。入院当日に日本紅斑熱と疑診し、直ちにminocyclineとciprofloxacinの点滴静注を開始した。経過中に出血性十二指腸潰瘍を併発したが病状は完治した。急性期には病原体*Rickettsia japonica*に対する抗体価とPCR検査は共に陰性であった。しかし、第18病日のペア血清での抗体価上昇、かつ急性期血液からのマウス由来L929細胞を用いた細胞接種法で病原体分離が陽性となり確定診断に至った。

【結語】 福岡県でも高熱、紅斑、刺し口の三徴を呈する患者の鑑別に日本紅斑熱を挙げる必要がある。

慢性腎臓病の進展におけるアルドステロンの役割

九州大学大学院医学研究院病態機能内科学

○末廣 貴一、鶴屋 和彦、山田 俊輔、土本 晃裕、
 田中 茂、江里口雅裕、藤崎毅一郎、中野 敏昭、
 谷口 正智、北園 孝成

【目的】 慢性腎臓病ではNO産生低下が報告されている。これまで我々は、進行性腎障害を呈するNO合成酵素阻害薬投与下でレニンアンジオテンシンアルドステロン系(RAAS)の亢進と、アンジオテンシンII(AII)受容体拮抗薬、抗アルドステロン(Ald)薬の腎障害抑制効果を報告してきた。今回この病態におけるAldの役割を検討した。

【方法と結果】 Wistarラットを、Control群、L-NAME群、L-NAME+副腎摘出群(ADX群)、L-NAME+副腎摘出+Ald補充群(Ald群)に分け8週間観察した。L-NAME群で血中AII、Aldが上昇し、ADX群でAIIは上昇したがAldは測定感度以下であった。尿蛋白量、腎組織障害はL-NAME群で悪化し、ADX群で著明に抑制されたが、Ald群でL-NAME群と同等であった。

【結論】 NO合成酵素阻害薬投与下の進行性腎障害の進展にAldが重要な役割を果たすと考えられた。

眼脂培養から同定された細菌の菌種とその薬剤感受性 －10年間の菌種の変化と薬剤感受性の推移－

産業医科大学眼科

○藤 紀彦、田原 昭彦

- 【目的】** 眼脂培養から同定された細菌について、10年間の菌種と薬剤感受性の変化を調べる。
- 【方法】** 1998年1月から2008年3月までの10年間、社会保険稲築病院（福岡県嘉麻市）の入院患者の眼脂から菌株を同定した。同定菌株について、1）10年間における薬剤耐性の変化、2）メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）のクロラムフェニコール（CP）に対する薬剤耐性の変化を調べた。
- 【結果】** 同定された全853株の薬剤耐性率を前期5年と後期5年で比較すると、眼科領域で汎用されるシプロフロキサシン（CPFX）に対して51.1%から57.3%へ増加し、使用頻度の低いCPに対しては24.3%から17.3%と減少していた。
- また、1998年度から2000年度に同定されたMRSA109例109株のCPに対する耐性率は6.4%であった。さらに、このうち18例はCP点眼液を先行して使用しており、これらの耐性率は22.2%と高値を示した。
- 【結論】** 抗菌薬の頻用は薬剤耐性化を助長し、漫然とした抗菌薬の使用には注意する必要がある。

Session C（生活習慣病）

座長 医学会準備委員長 合 馬 紘

メタボリックシンドローム有病率の季節変動

産業医科大学医学部第二内科学

○亀崎 文彦、園田 信成、竹内 正明、尾辻 豊

本研究の目的は、メタボリックシンドローム有病率に季節変動が存在するという仮説を検討することであり、2008年6月（夏）および12月（冬）に健康診断を受診した男性労働者1,202名（平均年齢44歳）を調査した。メタボリックシンドロームは、研究仮説の一貫性を評価するために、米国コレステロール教育プログラム、国際糖尿病連合、そして日本8学会合同委員会による診断基準に従い定義し、有病率は、夏がそれぞれ3.2%、10.7%、8.4%、冬がそれぞれ3.8%、15.1%、12.4%であった。メタボリックパラメータのうち、HDLコレステロール、収縮期・拡張期血圧、空腹時血糖が夏より冬で有意に高値であり、特に、冬期血圧上昇による血圧高値の頻度増加（夏：37.4%、冬：49.3%）が有病率の季節変動に関連した。本研究は、日本人男性労働者におけるメタボリックシンドローム有病率の季節変動を証明し、健康診断実施の季節がメタボリックシンドロームの臨床診断や管理に影響する可能性を示唆している。（Hypertens Res. 2010; 33: 568-572.）

Smad6高発現による膵炎治療の応用

産業医科大学医学部第三内科

○中村 早人、原田 大

- 【目的】** Smad6はTGF-beta (b)の作用を抑制すること、TGF-bは膵炎増悪因子であることから、Smad6高発現により、TGF-bの作用を抑制すると、膵炎は軽減されると予想された。Smad6高発現による膵炎治療へ可能性についての実験を試みた。
- 【方法】** 膵腺房細胞にて選択的にSmad6を発現するトランスジェニック (Tg) マウスを作製し、膵炎を惹起させた。
- 【結果】** Tgマウスでは、セルレイン皮下投与による膵炎で予想に反して増悪がみられた。CCK-8によって刺激される最大アミラーゼ分泌はTgマウスの腺房細胞で有意に低下し、Tgマウス腺房内のトリプシン活性はCCK-8の刺激により有意に増加した。
- 【結論】** 膵腺房細胞でアミラーゼ分泌を低下させ、膵炎を悪化させたことを示唆された。

一般住民検診における内臓脂肪測定の意味

1) 久留米大学医学部内科学講座心臓・血管内科部門

2) 久留米大学医学部地域医療連携講座

○榎本 美佳¹⁾、足達 寿^{1) 2)}、平井 祐治¹⁾、今泉 勉¹⁾

演題：内臓脂肪の蓄積はメタボリック症候群を招き、それ自体が心血管病のリスクとなる。臨床ではウエスト周囲径 (WC) かCTの内臓脂肪面積 (VSA) で脂肪蓄積の有無を判断する。VSA測定はCTでしかできなかったが、OMRONのDUALSCANRを用いても測定可能となった。そこで、一般住民検診で2011年に受診した226名に対しこの機器を用いVSA測定を行った。VSAの平均値は男性 $83.5 \pm 36.3 \text{ cm}^2$ 、女性 $64.8 \pm 28.0 \text{ cm}^2$ であった。VSAは体重 ($r=0.74$)、BMI ($r=0.73$)、WC ($r=0.74$) と有意な相関を認め、単・多変量解析で体重、BMI、WC、高感度CRPと有意な ($p<0.05$) 関連を認めた。以上より、OMRONのHDS-2000 DUALSCANRを用いてはじめて一般住民検診でVSAを測定した。また、VSAはWC、BMI、炎症指標と関連を認めた。

LDLの質的異常を示す変性LDLの性差

1) 福岡大学医学部生化学、2) 同 心臓・血管内科学
○張 波^{1) 2)}、黒木 政秀¹⁾、朔 啓二郎²⁾

【はじめに】 近年、循環器疾患における性差医療の必要性が明らかになってきた。しかし、性差による病態の違いは、必ずしも明らかにされていない。脂質異常症は心臓病の最も重要な危険因子で、LDLの質的変化、すなわち酸化LDL・糖化LDLなどの変性LDLの増加は、血中のリポ蛋白代謝の障害を反映する。変性LDLは、動脈硬化惹起性リポ蛋白で、電気泳動移動度が増加するという高速移動性の共通した特性を有している。

【方法】 本研究では、キャピラリー等速電気泳動法を利用して、男性(n=820)と女性(n=343)における変性LDLの割合を解析した。

【結果・考察】 キャピラリー等速電気泳動法によるLDLの亜分画、すなわち高速移動性LDL(fast-migrating LDL: fLDL)と低速移動性LDL(slow-migrating LDL: sLDL)の分布を調べ、その比fLDL/sLDLを指標とした。男性では、従来の冠危険因子やLDL-C値とは関係なく、女性より高いfLDL/sLDL比を示し、LDLの質的変化があることが示唆された。

【結論】 以上の結果は、男性において生活習慣の改善や薬物療法による積極的な脂質異常症の管理を行うべき考えを支持するものである。

2型糖尿病患者における体組成の特徴とインスリン抵抗性 および心血管危険因子との関連

久留米大学医学部内科学講座内分泌代謝内科部門
○田尻 祐司、山田 研太郎

2型糖尿病(以下T2DM)患者の体組成分析の特徴とインスリン抵抗性(以下IR)や心血管病(以下CVD)との関連を調査した。198名のT2DM患者におけるインピーダンス法による体組成分析(INBODY720)の結果、健常者に比較してT2DM患者においては体脂肪の増加以上に特に下肢の骨格筋率の低下が強く認められ、IRの指標やCVD危険因子数とも強い関連が認められた。一方、腹部肥満がIRやCVDの重要な危険因子である事はよく知られているが、我々はT2DM患者の下肢の皮下脂肪率は体幹部の脂肪率で調整後にIRやCVDリスクに対して有益に働く事を示した。すなわち、下肢の骨格筋の割合が大きい事はもちろんであるが、体幹部に比べて下肢の皮下脂肪の割合が大きい事も生活習慣病にとって有利に働く可能性が示された。生活習慣病予防のために、今後は体組成分布(骨格筋や体脂肪の総量や体重に対する割合だけでなくその分布パターン)に対しても十分留意した介入方法が望まれる。

耐糖能レベル別にみた食事速度と肥満、血糖関連指標との関連 Fukuoka Diabetes Registry

- 1) 九州大学大学院 病態機能内科学、2) 福岡赤十字病院、3) 聖マリア病院、
- 4) 新日鐵八幡記念病院、5) 九州中央病院、6) 福岡東医療センター、7) 白十字病院、
- 8) 南昌江内科クリニック、9) 和田美也内科クリニック、10) 横溝内科クリニック、
- 11) 菊池内科医院、12) 鈴木内科医院、13) 中村内科医院、14) 大島眼科病院、
- 15) よしなり内科クリニック、16) 福津内科クリニック、17) 九州大学大学院臨床検査医学、
- 18) 中村学園大学、19) 九州大学大学院環境医学

○大隈 俊明¹⁾、岩瀬 正典¹⁾、藤井 裕樹¹⁾、菊池 洋平¹⁾、井手脇康裕¹⁾、
筒 信隆²⁾、布井 清秀³⁾、中村 宇大⁴⁾、五島 大祐⁵⁾、篠原 規恭⁶⁾、
中野 昌弘⁷⁾、南 昌江⁸⁾、和田 美也⁹⁾、横溝 由史¹⁰⁾、菊池 正統¹¹⁾、
野見山理久¹²⁾、中村 晋¹³⁾、田代 憲司¹⁴⁾、吉成 元孝¹⁵⁾、市川晃治郎¹⁶⁾、
康 東天¹⁷⁾、内田 和宏¹⁸⁾、城田 知子¹⁸⁾、平川洋一郎¹⁾、土井 康文¹⁾、
清原 裕¹⁹⁾、北園 孝成¹⁾

- 【目的】** 食習慣の中で早食いと肥満との関連が指摘されているが、耐糖能異常者を対象とした研究や血糖関連指標についての研究は極めて稀である。食事速度と臨床指標の関係について地域住民を含む大規模集団で検討した。
- 【方法】** 7,479名（正常耐糖能1,571名、前糖尿病1,029名、糖尿病 食事療法1,047名、経口血糖降下薬2,615名、インスリン1,217名）に質問表を用い食事速度を調査した。
- 【結果】** どの耐糖能レベルにおいても食事速度が速い程、肥満が有意に増加し（trend $p < 0.01$ ）、摂取エネルギーや生活習慣因子を調整後も有意であった。空腹時血糖値は多変量調整後、有意な関連はなかったが、HbA1cはインスリン群で食事速度が速い程有意に上昇し、肥満も含めた多変量調整後も有意であった（trend $p < 0.01$ ）。
- 【結論】** 日常診療における食事指導で、食事速度についても考慮に入れる必要性が示唆された。

Session D (医療のサポート)

座長 福岡大学医学部長 久保 真一

北九州市医師会、行政、大学が協力して運営する広域脳卒中地域連携パス

- 1) 産業医科大学リハビリテーション医学講座、2) 産業医科大学若松病院、
 - 3) 新日鉄八幡記念病院
- 小田 太士¹⁾、岡崎 哲也¹⁾、和田 太¹⁾、佐伯 寛²⁾、
蜂須賀研二¹⁾、石束 隆男³⁾

政令指定都市である北九州市は、人口が約98万人で老年人口比率が約25%と超高齢社会にあり今後も脳卒中発症者の増加が予想される。北九州市では2009年から脳卒中地域連携パス（以下パス）の運用開始に至った。北九州市医師会、北九州市保健福祉局、当講座の3機関が三位一体となってパスを作成したが、全国的にみて、これらが三位一体となって導入に至るケースは稀である。一般的に都市圏での医療連携は困難と言われているが、北九州市では現在でも協力体制を維持し、パス用紙の連携の基本骨格となる記載内容は簡素化を図り、その質向上のための研修会や周知活動を積極的に行い、脳卒中医療の急性期から維持期までのシームレス医療の実践を目指している。また、運用開始時はある特定の機関に限定されていたが、現在では急性期・回復期・維持期病院において利用数は漸増傾向にあり、これまでの集計ならびに分析結果を報告する。

産学官連携プロジェクトによるリハビリ用ゲームの開発

- 1) 長尾病院、2) 九州大学大学院芸術工学研究院、
 - 3) 九州大学リハビリテーション部
- 服部 文忠¹⁾、松隈 浩之²⁾、高杉紳一郎³⁾、薛 克良¹⁾

- 【背景】** 既存のゲームソフトをリハビリに応用しているという経験を買われて、2010年6月福岡発の産学官連携シリアスゲームプロジェクトに協力し、リハ用ゲームの開発に関ることになった。
- 【方法】** 単調な訓練が楽しくできるゲームの開発というコンセプトで、脳卒中治療ガイドライン中、歩行障害に対してグレードAとして推奨されている起立-着席訓練に着目した。Nintendo Wii Fitで使用されているボードを利用し、起立する毎に樹が生長していくイメージでゲームが作成された。試作ゲームに対して、リハ現場からフィードバックし、リハ患者で検証を行った。
- 【結果】** ゲームを使用した起立訓練は疲労感が少なく、脈拍数、血圧は安定し、安全かつ有効であった。
- 【課題】** パソコンを利用しているので、立ち上げが簡単でない。
- 【結論】** 今後、ゲームを通所リハの現場などで使い易いように改良する必要があるが、リハ医療において使える可能性が十分にある。

Korotokoff sound graph (KSG) 面積比率を用いて、 「冷え症」の自覚を客観的数値化する試み

1) 原三信病院総合診療科、2) 同 栄養科

○前田 晋至¹⁾、本多 千恵²⁾、石崎 律子²⁾、林 真¹⁾

- 【背景】** 去年当総会にてKSG面積比率が太陽病期の証と相関する主旨の“KSG面積比率を用いて、漢方学的診断となる「証」を数値化する試み”の演題発表を契機に研究報告することできた(日本未病システム学会雑誌：17巻2号)。一方、太陽病期の証と対比的な「冷え症」である未病とKSG面積比率との相関についての報告は存在しない。
- 【目的】** 両腕KSG面積比率の平均、片腕KSG面積比率(最大値または最小値)の3つの測定値における統計学的妥当な測定方法の検討を行い、さらに、「冷え症」の自覚におけるKSG面積比率のカットオフ値について検討した。
- 【対象・方法】** 生活習慣病外来患者307例を対象とし、KSG面積比率測定は、両腕の非観血式血圧測定器「Nico[®]」(PS-501, Parama-Tech社)を使用し、採血検査は一般採血項目を実施した。また、「冷え症」、「胃のつかえ」を含む自覚症状および栄養科が作成した食事内容を5段階評価にしてアンケート調査した。
- 【結果】** KSG面積比率に影響を及ぼす因子について、性別、年齢、運動頻度、欠食頻度、肥満、慢性腎臓病、高血圧症の合併が独立因子として認められた。また、「冷え症」の自覚におけるROC解析の曲下面積では、最小値のKSG面積比率が最大となった。さらに、「冷え症」の自覚を識別する特異度95%以上かつ尤度比が最大となるKSG面積比率のカットオフ値38.2%(特異度99.9%、尤度比3.25)を設定することで、「冷え症」の自覚ありの有病率(検査前確率)24.3%から陽性検査後確率51.1%へ向上した。
- 【まとめ】** 「冷え症」は、「自覚症状がある」にも関わらず「客観的な評価」が困難である。本研究の結果、「冷え症」の自覚について、KSG面積比率のカットオフ値を設定することで、スクリーニングが可能となることが示唆された。漢方非専門医でも、数値的「冷え症」と客観的に判断することが容易であり、漢方薬を選択・処方する際の一助となり、さらに、「冷え症」の治療効果判定にも活用できると考えられた。

当院生活習慣病外来における医療連携アンケートを用いた 「患者の求める医療連携」のあり方を模索する試み

1) 原三信病院総合診療科、2) 同 広報・医療連携室、3) 同 看護部
○前田 晋至¹⁾、林 真¹⁾、音嶋 智子²⁾、加藤宗一郎²⁾、
鶴田 宜子³⁾、松岡 瑠美³⁾、原 直彦²⁾

- 【背景】** 当科の生活習慣病外来は、近年の患者数増加が“3時間待ち、5分診療”の一因になっている。そこで、連携施設および当院の2施設が「かかりつけ医療機関」であることを示す“医療連携カード”を患者へ配布し、積極的に逆紹介に取り組んでいるが、「我々が望む医療連携」が形成されない。
- 【目的】** 医療連携アンケートを用い、患者・連携医療機関・当院の3者の関連を明らかにし、「患者の求める医療連携」について検討した。
- 【方法】** 2011年6月～7月の受診患者471例を対象とし、①通院距離、②当院および連携施設の医療設備・環境（長所・短所：各0～5点）の評価、③連携施設に望むこと、④他院紹介を「是非希望する」～「絶対拒否する」の5段階評価アンケートを実施した。
- 【結果】** 当科短所の点数（ 0.71 ± 0.64 点）は、他院短所の点数（ 0.61 ± 0.71 点）と比較し、当院へ不満が強かったが、7割の患者は継続通院が多く認められた。また、継続通院を希望する因子におけるコレスポネンス解析から『当院への信頼感（職員と設備）』の親和性が高く、さらに、構造方程式モデリングの結果、当科から紹介する際に、医療連携施設に期待することは『当科との連携ができていないこと』、『専門医である』の回帰係数が高かった。
- 【結語】** 実際の診察中の対話で、患者は「紹介される」＝「見捨てられた」と認識し、不安を感じていたことが判明し、本研究の限界は、「紹介される患者」の心理背景について検討されていなかった。不安を考慮した現在の紹介説明において、“医療連携カード”は、単なる連携のツールだけでなく、患者の安心にも繋がっていると信じている。また、当院の医師は、紹介先の医師・施設を知る手段・機会が少なく、それ故、本総会を通し当科生活習慣病外来および医療連携活動を広報することで「患者の求めるより安心した医療連携」が形成できると考えている。

褥瘡手術ネットワークの構築に向けて —特に在宅重症患者の受け入れ手術を中心に—

1) 福岡山王病院形成外科、2) 同 看護部

○小坂 正明¹⁾、坂本 忠秀¹⁾、山城 由莉¹⁾、
小佐々昭子²⁾

褥瘡は保存的治療が第1選択であるがステージⅢ以上の深い褥瘡はいまだ難治性で、低蛋白血症や創感染が増悪すれば時として生命の危機にも及ぶ。日本褥瘡学会の調査では在宅褥瘡患者の40～50%はステージⅢ以上とされるが、在宅医療の限界として在宅医が必ずしも褥瘡手術の知識が十分でないことも指摘されており、地域の褥瘡治療連携システムの構築が望まれる。

著者は他施設で難治する難治性の褥瘡患者を積極的に受け入れて手術治療を行ってきた。外科的に褥瘡を閉鎖して創悪化の悪循環を断つと患者のQOLも改善できる。1998年より仙骨部褥瘡124例に穿通動脈皮弁手術を実施した中で、他施設からの受け入れ手術患者の一次治癒率は96.3%であった。

保存的治療で治らない難治性褥瘡を綿密な情報交換を経て受け入れ、手術で速やかに治癒させて全身状態の安定化を図る。治癒後は元施設や在宅医療に復し周到的な再発予防対策、嚴重なフォローアップ体制が不可欠である。

急性期脳梗塞における血漿BNP値の臨床的意義

福岡大学医学部神経内科学教室

○横手 顕、福原 康介、福原 藍加、津川 潤、
坪井 義夫

- 【目的】** 心不全のマーカーである血漿BNP値の、脳梗塞病型診断における意義を明らかにする。
- 【方法】** 2008年から2010年に入院した急性期脳梗塞で、血漿BNP値を測定した108例：心原性脳塞栓症（CE）43例、アテローム血栓性脳梗塞（ATI）30例、ラクナ梗塞（LI）24例、分類不能（UN）11例を対象。年齢、性別、危険因子、凝血学的マーカー、急性期治療前後のNIHSSを検討。
- 【結果】** 血漿BNP値はCE 306 ± 251 pg/ml、ATI 112 ± 151 、LI 37 ± 38 でCEが他病型に比べ高値（ $p < 0.0001$ ）で、ATIとLI間にも差を認めた（ $p < 0.05$ ）。DダイマーはCE $2.3 \pm 3.8 \mu$ l/ml、ATI 2.4 ± 2.7 、LI 1.0 ± 0.7 で各群間に有意差はなく、UNでは悪性腫瘍に伴う場合に高値を示した。CE群において血漿BNP値は治療後NIHSSとの相関を認めた。
- 【結論】** 血漿BNP値は病型毎の差が大きく、病型診断において凝血学的マーカーよりも信頼性が高い。CE群においては重症度と関連が見られた。

シンポジウム

テーマ

「地域医療に役立つ最新の医療」

「脳梗塞の診断と治療の進歩」

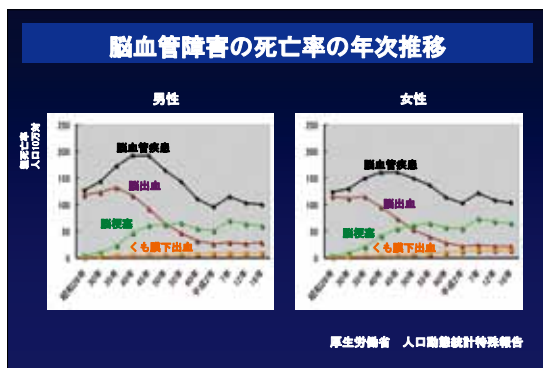


九州大学大学院医学研究院
病態機能内科学(第二内科)教授
北園孝成

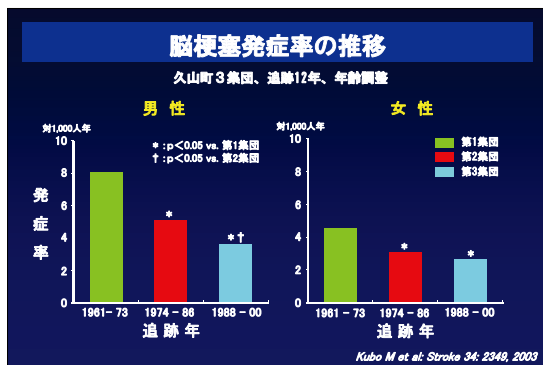
ご紹介いただきました九州大学病態機能内科学の北園でございます。

本日講演の機会をいただきましたことを、松田先生、金澤先生をはじめ、関係の先生方に感謝申し上げます。

私は「脳梗塞の診断と治療の進歩」ということでお話をさせていただきます。



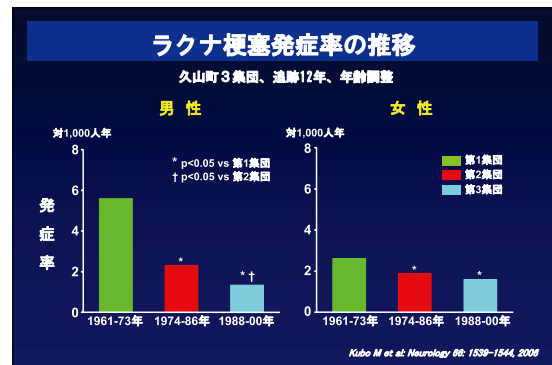
まず、脳卒中の死亡率のこれまでの推移をお示しします。男性・女性それぞれお示していますが、昭和40年から平成の初めにかけて、脳卒中による死亡率は激減しております。この大きな要因は、高血圧の治療の進歩に伴う脳出血の死亡率の低下でございます。一方で、生活習慣の欧米化あるいは高齢化に伴って脳梗塞による死亡率は上昇してまいりまして、現在はほぼ横ばいの状況でございます。



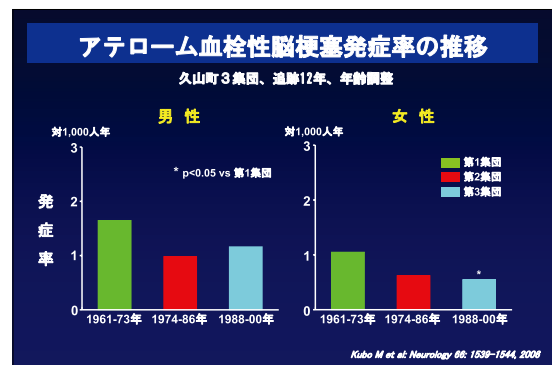
一方、発症率を見ても、これは久山町研

究で3つの集団の男性・女性ごとの脳梗塞の発症率の推移を見たものです。これで見ると、男性・女性ともに各集団、時代とともに発症率は減ってきています。

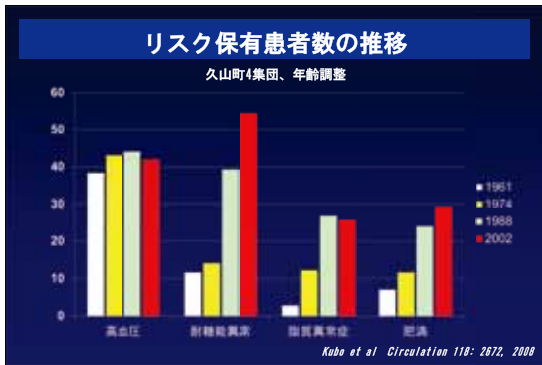
しかし、脳梗塞は、後でまた詳しくお話ししますけれども、いろいろな病型からなる疾患群でございます。代表的な3つの病型がラクナ梗塞、アテローム血栓性脳梗塞、そして心原性脳塞栓症でございます。



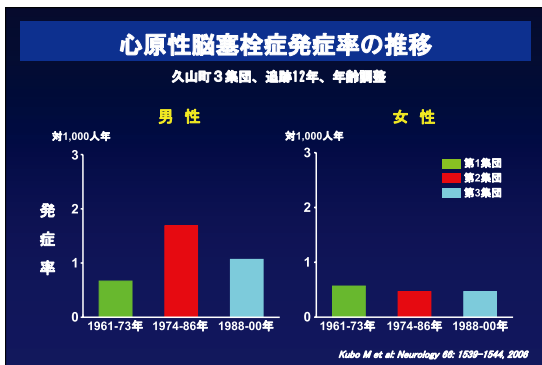
それぞれの病型毎の発症率を見ても、これは全体のトレンドと同じように、男性・女性とも確かに減ってきています。ラクナ梗塞は、主として高血圧が関与しますので高血圧の治療の進歩が反映されていると思います。



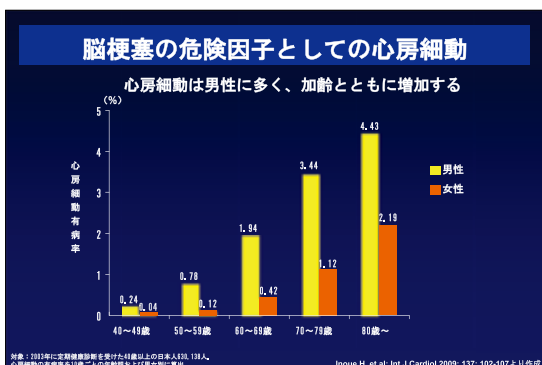
一方でアテローム血栓性脳梗塞は、このように男性・女性を見ていただきましても、きちっとしたトレンドがございません。ほぼ変わらないというのが統計学的な現状でございます。



その背景を見てみます。アテローム血栓性脳梗塞は、高血圧以外に耐糖能異常、脂質異常症などのリスクが複合して起こってまいります。久山町の4集団で見ると、高血圧は40%程度でほとんど変わりないですが、耐糖能異常や脂質異常症あるいは肥満といったリスクはこのように急激にふえてきております。このために高血圧治療の進歩の部分に相殺して、アテローム血栓性脳梗塞は発症率として減っていないと考えられます。

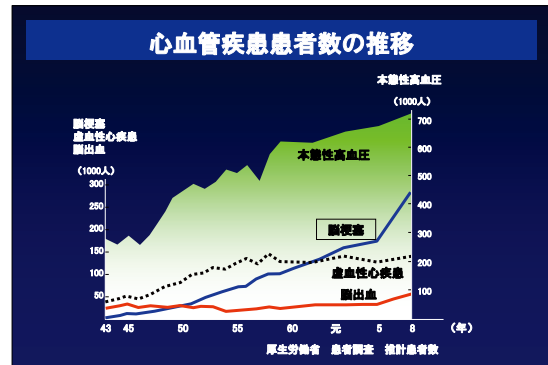


さらに、3つ目の心原性脳塞栓症に至りましたは、全く発症率は変化してない状況がございます。

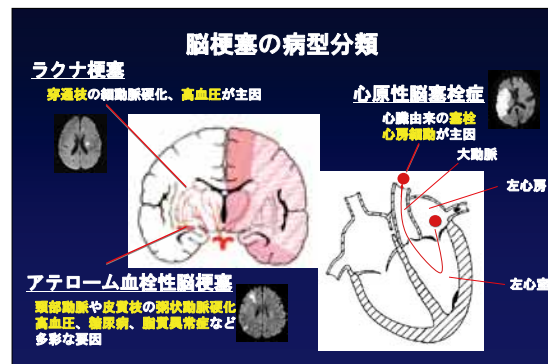


一方、その原因として重要な心房細動の有病率を年代ごとに各性別で見ただけでございます

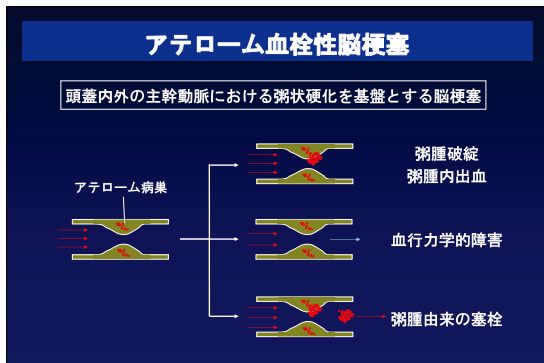
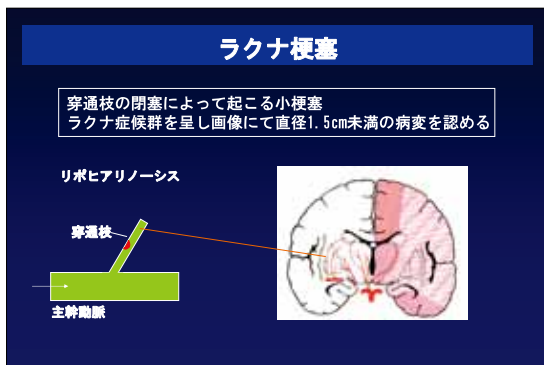
が、男性が女性より圧倒的に多くて、さらに年齢が進むごとに心房細動の有病率はふえてまいります。すなわち、人口が高齢化してまいりますと、心房細動を持った方は多くなって、結果として心原性脳塞栓症の患者数はふえてくるという状況がございます。



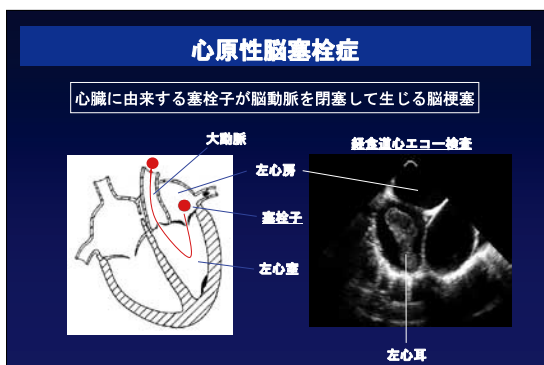
そのような状況と高齢化が相まって脳梗塞の患者数はこのように急激にふえてきております。これから十数年後に至るまでこの傾向は変わらないと予測されておりますので、これから脳梗塞に対する医療は非常に大きな問題になってくるかと思っております。



先ほどお示しましたとおり、脳梗塞の診療においては、その病型分類が非常に重要でございます。まず、ラクナ梗塞ですが、高血圧が主とした原因となります。脳底部の大きな血管からダイレクトに分枝した細い穿通枝には血圧の負荷が非常に強くかかってまいります。高血圧患者ではこれらの血管に細動脈硬化が起こり、内腔が閉塞することによって発症しますが、このタイプの脳梗塞がラクナ梗塞です。小さい血管の閉塞ですので、梗塞巣は小さくて、画像上1.5cm未満の病変を来します。



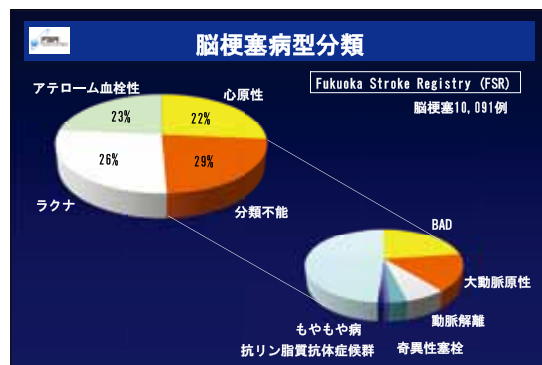
2つ目がアテローム血栓性脳梗塞でございます。これは頭蓋外の頸動脈、椎骨動脈、頭蓋内の前・中・後大脳動脈や脳底動脈といった比較的径の大きな血管にいろいろなリスクが原因となって粥状動脈硬化が起こって発症してまいります。動脈硬化性病変はいわゆるアテローム病巣として壁の肥厚を伴ってまいります。それによって狭窄性病変が生じます。この部分に血栓が起こったり、血行力学的に虚血が起こったり、あるいは狭窄性病変に生じた血栓がはがれて飛んでいってその先の動脈を閉塞する、このような病態で発症してまいります。



そして、心原性脳塞栓症です。以前は弁膜症などが重要な原因疾患でございましたが、現在最も重要な原因は心房細動です。左心房あるいは左心耳に血栓が生じて、それがはがれて飛ん

でいって脳の血管を閉塞します。脳の血管に比べますと、左心房あるいは左心耳にできる血栓は非常に大きいものでございますので、脳の比較的大きな血管を閉塞して広範な虚血をきたしてまいります。これらの病型診断をする際には、一般的な病歴聴取、診察所見、血液等一般検査に加えて、エコー検査やMRなどの画像診断が重要です。

画像診断の進歩によって病型を正確に診断できるようにはなっておりますけれども、脳卒中の患者さんの多くは救急車の症例であり可及的早急に診断を行い診療へとつなげるためには脳卒中に関する専門的な対応が非常に重要です。



ちなみに、これらの病型がどれぐらいの頻度で起こっているかということ、我々の脳卒中データベース研究 (Fukuoka Stroke Registry; FSR) のデータでお示しします。脳梗塞1万例の方の分類を見ますと、ラクナ梗塞、アテローム、心原性が大体4分の1ずつです。残り4分の1が分類不能例ですが、これは診断がつかないということではなくて、この代表的な3病型以外のいろいろな特殊な病型がこの中に含まれています。

超急性期血栓溶解療法

静脈内投与 (脳卒中ガイドライン グレードA)
 脳梗塞発症 **3時間以内**
 CTで早期虚血所見がないか軽微である
 t-PA (0.6 mg/kg; 10%はボース、90%は点滴1時間)

経動脈的投与 (脳卒中ガイドライン グレードB)
 脳梗塞発症 **6時間以内**
 中大脳動脈領域の血栓性閉塞
 選択的局所血栓溶解療法
 ウロキナーゼ (60万単位まで)

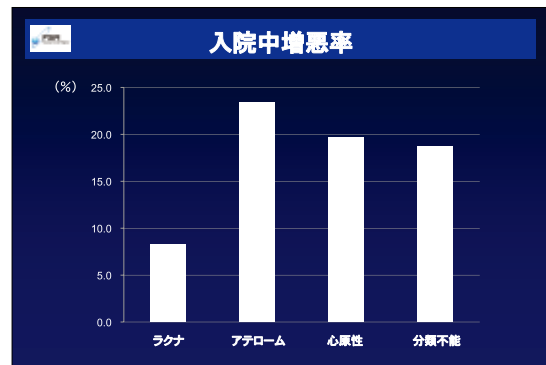
さて、これらの脳梗塞の患者さんの病型を的確に判断して、次に急性期の治療にまいります。まず重要な治療が超急性期の血栓溶解療法であります。今我が国で推奨されている血栓溶解療法はt-PAとウロキナーゼによる治療の2つでございます。脳梗塞発症3時間以内のt-PAの静脈内投与がグレードAで推奨されております。また、発症6時間以内で、かつ中大脳動脈領域の塞栓性閉塞の場合にウロキナーゼを用いた経動脈的局所血栓溶解療法がグレードBで推奨されています。両者の中で、t-PAがやはりゴールドスタンダードとしてまず考えられる治療法です。

さらに、最近は脳血管内治療が進歩してまいりまして、我が国でも一昨年にMerciと、昨年Penumbra、といったデバイスが承認され、今後の超急性期の治療選択の一つとなっていくと思われまます。

脳梗塞の急性期治療

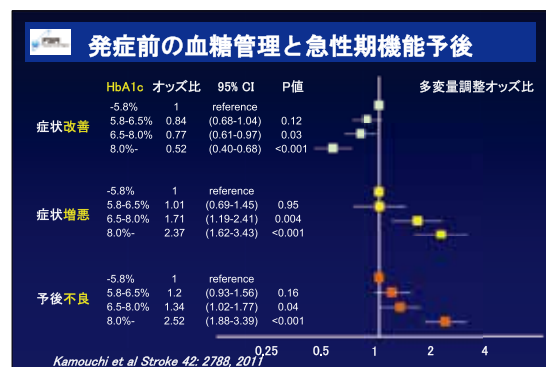
- 絶対安静、呼吸・循環管理
- 血栓溶解療法、脳血管内治療
- 抗脳浮腫療法（グリセロール）
- 脳保護薬：エダラボン
- 抗血栓療法
 - ラクナ：抗血小板薬（オザグレルナトリウム）
 - アテローム：抗トロンピン薬（アルガトロン）
 - 心原性：抗凝固薬（ヘパリン）
- 急性期リハビリテーション

超急性期の時期を過ぎて急性期の治療について列記しています。抗脳浮腫、ラジカルスカベンジャー、そして、抗血栓療法です。ラクナ梗塞では主として抗血小板薬、アテローム血栓性脳梗塞では抗トロンピン薬、また心原性脳梗塞症ではタイミングに注意しながら抗凝固薬を用います。急性期のリハビリテーションも重要でございます。

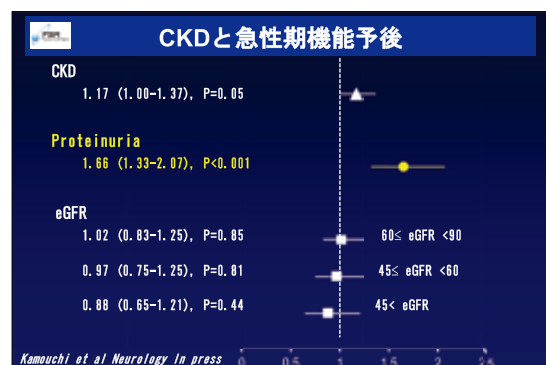


ただ、現在考えられるベストの治療を行っていても、どうしても急性期の増悪例があります。FSRのデータでみると、各病型毎に大きく異なりアテローム血栓性脳梗塞では4分の1の方が急性期に何らかの増悪を来してしまいます。

その要因としてFSRのデータから2つの結果をお示しします。



入院前の血糖管理の程度を入院時のHbA1cで評価して4群に分けた後に、急性期の症状の改善、増悪、予後不良に及ぼす影響を見たものでございます。発症直前の血糖の管理が悪ければ悪いほど急性期の改善が少なく、逆に増悪が多く、結果として予後不良例が多いということが明らかになりました。



もう一つ重要なファクターとして、慢性腎臓病（Chronic Kidney Disease；CKD）があります。特に蛋白尿のある例は、おそらく炎症・凝固活性が亢進し、急性期の病態を有意に憎悪させることがわかりました。

脳卒中治療ガイドライン2009
II. 脳梗塞・TIA
4. 脳梗塞慢性期
4-2. 再発予防のための抗血小板療法
(1) 非心原性脳梗塞(アテローム血栓性脳梗塞、ラクナ梗塞など)

推奨

1. 非心原性脳梗塞の再発予防には、抗血小板薬の投与が推奨される(グレードA)。
2. 現段階で非心原性脳梗塞の再発予防上、最も有効な抗血小板療法は(本邦で使用可能なものは)アスピリン75~150mg/日、クロピドグレル75mg/日(以上、グレードA)、シロスタゾール200mg/日、チクロピジン200mg/日(以上、グレードB)である。
3. 非心原性脳梗塞のうち、ラクナ梗塞の再発予防にも抗血小板薬の使用が奨められる(グレードB)。ただし十分な血圧のコントロールを行う必要がある。

さて、一方で慢性期の再発治療でございます。慢性期の再発予防としては2つの大きな柱がございます。すなわち抗血栓療法とリスク管理です。抗血栓療法に関する脳卒中治療ガイドライン2009の記載を示します。非心原性脳梗塞の再発予防のための抗血栓療法としては抗血小板薬が使われています。実際の薬剤としては、アスピリン、クロピドグレル、シロスタゾール、チクロピジンの4剤に適応があります。またラクナ梗塞の場合には十分な血圧管理が必要になってまいります。

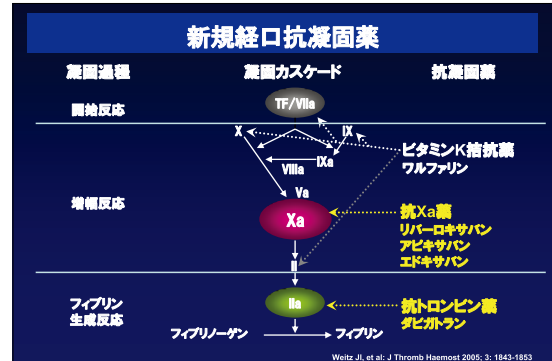
脳卒中治療ガイドライン2009
II. 脳梗塞・TIA
4. 脳梗塞慢性期
4-3. 再発予防のための抗凝固療法

推奨

1. 弁膜症を伴わない心房細動(NVAF)のある脳梗塞または一過性脳虚血発作発作(TIA)患者の再発予防では、ワルファリンが第一選択であり、INRを2.0~3.0に維持することが推奨される(グレードA)。70歳以上のNVAFのある脳梗塞またはTIA患者では、INR 1.6~2.6が推奨される(グレードB)。出血性合併症はINR 2.6を超えると急増する(グレードB)。
2. リウマチ性心臓病、拡張型心臓病などの器質的心疾患を有する症例にはINR2.0~3.0が推奨される(グレードA)。
3. 機械人工弁を持つ患者では、INR 2.0~3.0以下にならないようコントロールすることが推奨される(グレードA)。

一方、心原性脳塞栓症の再発予防にはワルファリンが使われ、月に1回PT-INRを測定して2.0~3.0にコントロールすることが推奨されています。弁膜症を伴わない心房細動(NVAF)の場合には、我が国においては70歳以上の方は、出血のリスク等を考慮して、INR1.6~2.6と少し弱目にコントロールすることが推奨されています。ワルファリンは人によって投与量が異なる

りますし、治療域値が狭いこと、ビタミンKを含有する食物を摂取できないこと、非常に多くの薬物相互作用があることなど煩雑な面が多いことはご存知のとおりです。そこで、最近新しい薬剤が使われるようになりました。



これは凝固カスケードとそれぞれの薬剤の作用機序を示したものでございます。ワルファリンはご存じのとおり、II、VII、IX、Xの4つの凝固因子の肝臓における合成を阻害する薬剤でございます。昨年3月に承認された新しい抗凝固薬、ダビガトランは、第II因子、すなわちトロンビンを直接阻害する薬剤でございます。また、今年から来年以降にかけて、活性型第X因子を阻害する抗Xa薬が3剤ほど発売されると予想されています。

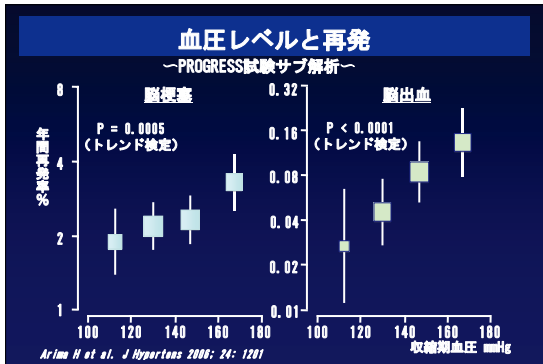
脳卒中治療ガイドライン2009
II. 脳梗塞・TIA
4. 脳梗塞慢性期
4-1. 脳梗塞再発予防(抗血小板療法、無症候性脳梗塞を除く)
(1) 高血圧症

推奨

脳梗塞の再発予防では、降圧療法が推奨される。目標とする血圧レベルは少なくとも140/90mmHg未満とする(グレードA)。

リスク管理について簡単にまとめさせていただきます。リスクとしては、高血圧、糖尿病、脂質異常症が重要であり、どれも治療すべきものであることは間違いありません。ただ、それぞれ少しニュアンスが異なっております。まず、高血圧ですが、ガイドライン上も降圧療法が推奨されており、血圧レベルは少なくとも140/90mmHg未満とするようにグレードAで推奨されております。ただ、実際140/90mmHg

以下どの程度まで下げていいかということについてはまだはっきりとしたエビデンスはありません。



これは、2006年にPROGRESS試験のサブ解析として出された結果でございます。脳出血では血圧を下げれば下げるほど発症が抑えられることは周知のところですが、脳梗塞についても全く同様であり、収縮期血圧が120mmHg未満という非常に低い値でもよいというデータでした。そのために、最近では“The lower, the better.”という考え方が浸透してきているように思います。



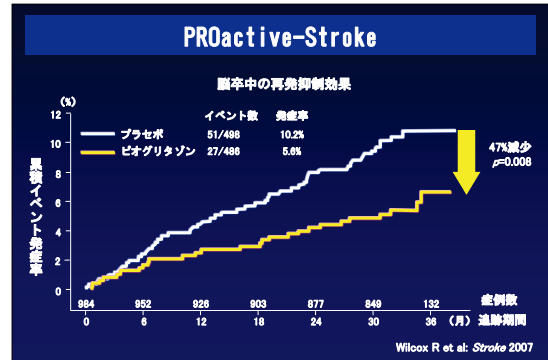
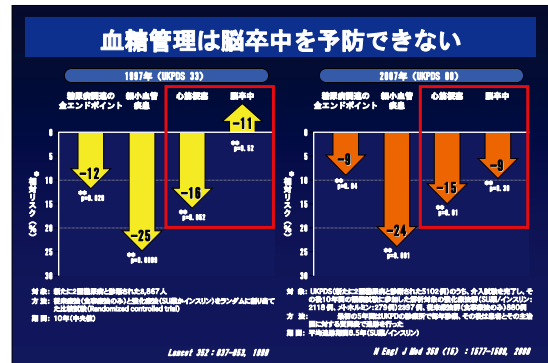
ただ、昨年末にPRoFESS試験のサブ解析が報告され、収縮期血圧120mmHg未満では発症率が高くなる、いわゆるJカーブ現象の存在が報告されました。一般的には、多くの症例に“The lower, the better.”があてはまるであろうと推測しますが、強い狭窄性病型を持つ症例はある程度高めに血圧レベルを設定する必要があり、また、患者の症状に注意しながらゆっくりと降圧することが肝要であると思います。

脳卒中治療ガイドライン2009
II. 脳梗塞・TIA
4. 脳梗塞慢性期
4-1. 脳梗塞再発予防(抗血小板療法、無症候性脳梗塞を除く)
(2) 糖尿病

推奨

- 脳梗塞の再発予防に血糖のコントロールが推奨される(グレードC1)。
- インスリン抵抗性改善薬のピオグリタゾンによる糖尿病の治療は、脳梗塞の再発予防に有効である(グレードB)。

糖尿病に関しましては、血糖のコントロールが推奨されていますけれども、グレードC1、すなわちやってもいいがエビデンスがないという状況でございます。有名なUKPDSのデータでも、血糖管理は脳卒中の発症を抑制していません。

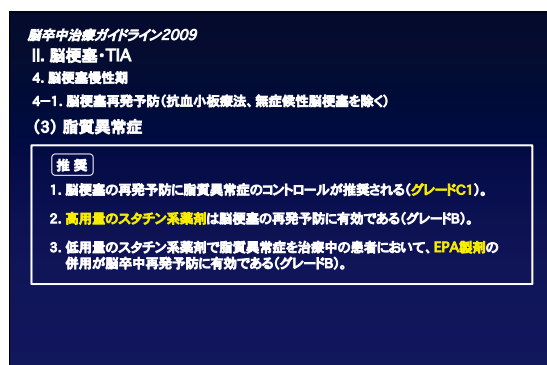


PPAR γ が血管に及ぼす作用

チアゾリジン薬
核内受容体型転写因子 PPAR γ に結合
Peroxisome proliferator-activated receptor (細胞内代謝と細胞の分化に関与)
脂肪細胞の分化
筋肉内でのグルコースの取り込みを活性化
インスリン感受性の亢進

一方、ピオグリタゾンは、PROactiv-Strokeで示されているように脳卒中の再発を47%抑え

ています。チアゾリジン誘導体は、PPAR γ に結合してインスリン抵抗性を改善して動脈硬化を抑えることが知られており、脳梗塞にも有用であると考えられています。



最後に、脂質異常症でございますが、脂質管理につきましてもグレードC1のレベルです。ただ、高用量のスタチンあるいはEPA製剤と低用量スタチンの併用療法がグレードBで推奨されております。

今後、新たな脳梗塞の治療薬が開発されていくと思われませんが、ポイントになるのは炎症と細胞治療であると考えています。

以上です。ご静聴いただき、まことにありがとうございました。

「地域におけるうつ病ネットワークの構築と実践」



久留米大学医学部
神経精神医学講座教授
内村 直尚

ご紹介いただきました久留米大学の内村です。座長の金澤先生、過分なご紹介、どうもありがとうございます。また、本日このような機会を与えていただきました松田会長を始め、関係の先生方には大変感謝いたします。

今日は、久留米地域におけるうつ病のネットワークについて、少しお話をしたいと思います。まず、うつ病について簡単にお話ししますと、うつ病というのは今4番目に多い病気だということが言われていまして、これが8年後、2020年には第2位に上がっていくということをWHOは推定しています。

地域におけるうつ病ネットワークの構築と実践

久留米大学医学部神経精神医学講座
内村 直尚

生涯有病率としては5%から10%、また女性に多いということが言われています。そして、一般内科を受診する方の10%は実はうつ病である。これは、うつ病患者さんの初期症状としては身体症状が多いためこういうことが言われています。また、自殺者が平成10年から14年間、3万人を超えていまして、自殺対策ということで、うつ病対策もここ数年、内閣府がかなり力を入れているわけです。

うつ病の時代

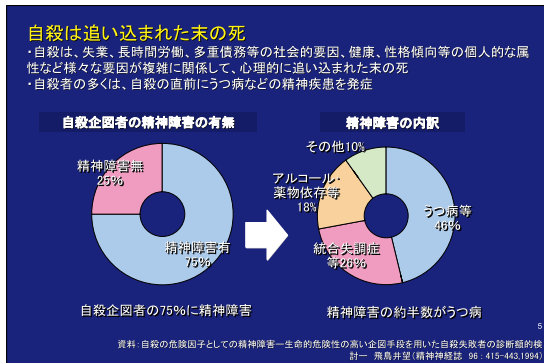
- ・ 現在第4位のcommon disease(世界人口の3~5%)
- ・ 2020年には第2位へ(WHOの推定)
 - 生涯有病率
 - ・ 5~10%
 - ・ 女性>男性
- ・ 一般内科受診者の10%はうつ病
- ・ うつ病患者の90%以上は不眠を伴う
- ・ 不眠の主訴の20%(中・高年では50%)はうつ病
- ・ 自殺の時代
 - 毎年3万人以上
 - ・ 男性に多い(約2倍以上)

NPO法人ライフリンクが、自殺された1,000人の方の遺族の方に聞き取り調査した結果、何が自殺に関係しているのかということを示したものです。大体1人の自殺した方に平均4つの誘因があるということがわかっていまして、この文字の大きいものほどより自殺と関係しているのですが、失業、過労、身体疾患などで、最終的に自殺の直前に併発してくるのがうつ病です。



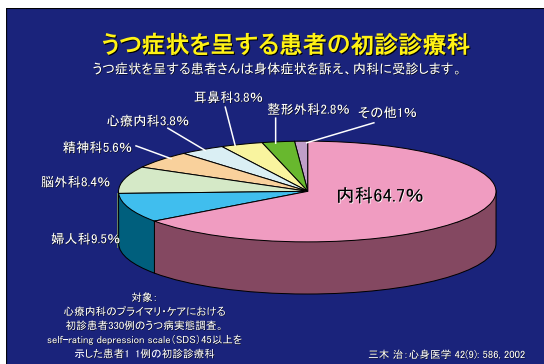
うつ病が最も大きな自殺の要因になるということが、自殺された方の遺族を対象にした聞き取り調査でも明らかにされています。

また、自殺の誘因には多くのことが重なっており、自殺する直前には4分の3の方が何らかの精神疾患を合併し、その中で一番多いのがうつ病です。



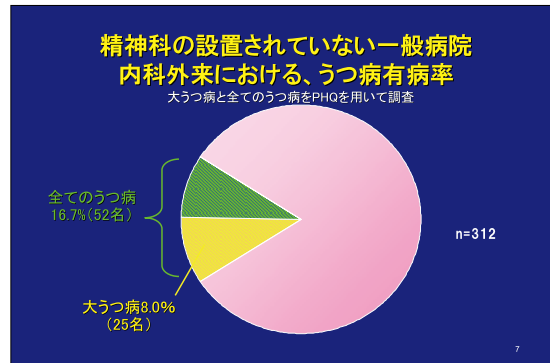
したがって、自殺対策にはうつ病対策が重要であると言われているわけです。

さらに、うつ症状を呈した人が最初に受診するのは、3分の2が内科の先生のところなんです。



あと婦人科、脳外科で、専門科と言われます精神科や心療内科を最初から受診する人は10%にも満たない。これは身体の症状がまず前面に出てくるために、患者さんたちは一般科の先生、特に内科の先生のところを受診することが多いのではないかと思います。

では、先ほど一般内科の10%がうつ病という話をしましたが、実際かかりつけ医の先生のところどのくらいうつ病の患者さんが受診するかという調査が行われています。これは、岩手県のある一般の内科でどのくらいうつ病の患者さんが受診しているかというのを見ています。



そうしますと、大うつ病が8%、そして適応障害などのうつ病態を入れますと16.7%ということで、内科受診の患者さんの6人に1人は実はうつ状態であるということが明らかにされました。

このうつ状態にある約16%の方を何らかの精神的な問題があると内科の先生が判断した割合は78%です。

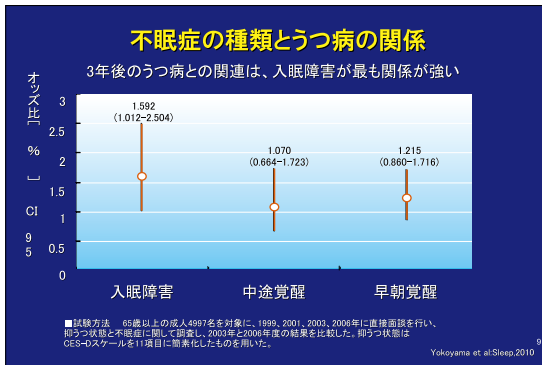
内科医による大うつ病患者の精神科臨床診断

臨床診断とその内訳	n	%	n	%
何らかの精神障害あり	21	77.8		
気分障害(うつ病)	3	11.1		
不安障害	3	11.1		
アルコール関連障害	1	3.7		
不眠	14	51.9		
認知症	1	3.7		
その他	4	14.8		
不明	2	7.4		
精神障害なし	6	22.2		

Ohtsuki et al. BMC Psychiatry 2010

しかし、うつ病と診断できたのは11%で、半数は不眠症と診断されています。この様に、内科の先生方は、うつ状態の患者さんを、何かおかしい、精神的に問題があるのではないかとすることは約8割の方がわかるけど、診断はなかなか難しい。しかし、不眠という診断は半数の方ができているということから、不眠を切り口にすることによって、うつ状態をより早期に見つけることができるのではないかとということが考えられるわけです。

さらに、最近では不眠からうつ病が発症する可能性が指摘されているのですが、これに関しても日本で初めて不眠とうつ病との関係の前向き研究が行われました。



高齢者の方を対象にしているんですが、入眠障害、中途覚醒、早朝覚醒、それぞれの不眠の中でうつ病発症と優位な相関があったのは入眠障害でした。一般的にうつ病では、早朝覚醒がより典型的な睡眠障害だと言われますけど、この論文では、入眠障害を治療することがうつ病の予防につながり、うつ病が発症して出現してくるのが中途覚醒や早朝覚醒である。だから、既にうつ病になっている方を早期に診断するには中途覚醒や早朝覚醒というのは重要であることが示唆されています。

2年前から内閣府が「お父さん、眠れてる？」という不眠キャンペーンを、不眠を切り口として、うつ病対策、および自殺対策として取り組んでいることを支持する研究と思われます。

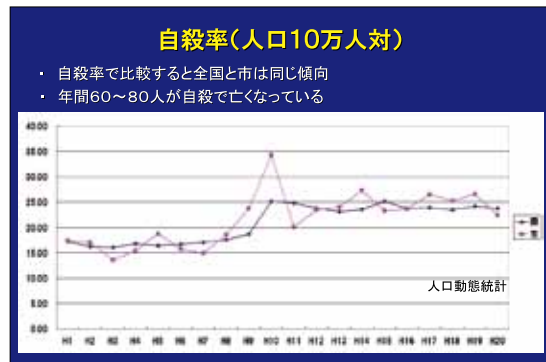


ここで、平成22年より久留米市で行っているうつ病ネットワークについて少しお話をしたいと思います。久留米市は人口は約30万人です。



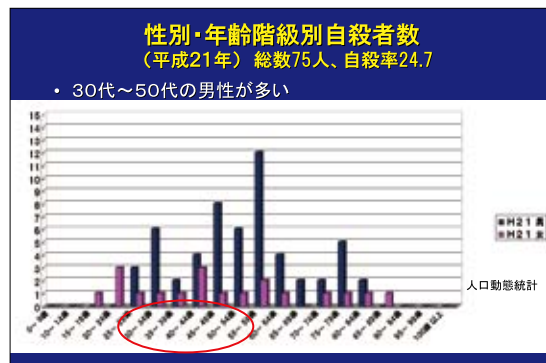
医師会が4つあり、425の医療機関があります。その中に精神科の病院が14、精神科のクリニックが15で、合わせて精神科の医療機関が29です。

これが全国と久留米市の自殺率です。

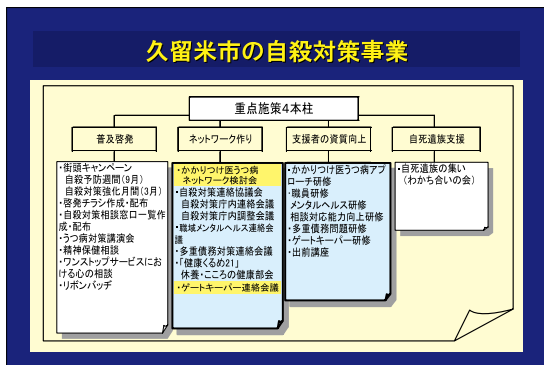


平成10年から増加しており全国平均とほぼ同じぐらいです。自殺の数でいきますと、大体1年間に60人から80人が久留米市では自殺で亡くなっています。

日本全体では中高年の男性の自殺が多いと言われていますが、久留米市では30代の自殺も多いですし、20代と40代の女性も多く、若年や女性に比較的多い傾向がみられます。

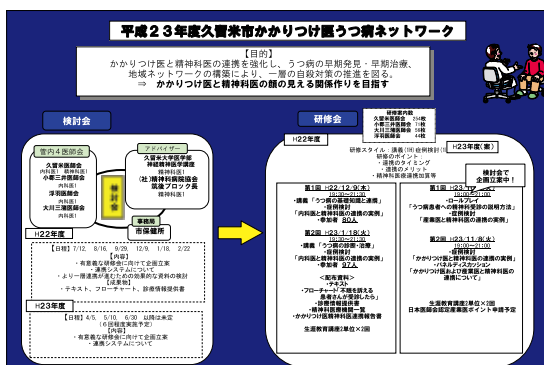


これは久留米市が行っています自殺対策事業です。



この中にかかりつけ医と精神科医のうつ病ネットワークがあります

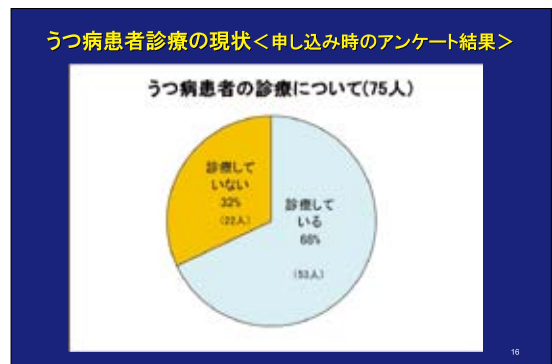
平成22年4月から、かかりつけ医と精神科医のうつ病ネットワークの構築作りを始めました。一般科のかかりつけ医の先生のところに来た患者さんをうつの可能性があるとして早期に診断して、いかに精神科と連携をとっていかかということが、うつ病の早期発見、早期治療につながるだけではなく、自殺対策につながると考えています。特に精神科医とかかりつけ医の先生の顔の見える関係をつくることに力を入れました。久留米市は合併しまして、久留米医師会、小郡三井医師会、浮羽医師会、大川三瀬医師会、この4医師会が久留米市の中にあります。そして、この4医師会から内科の先生に代表として出ていただきまして、久留米大学と精神病院協会の筑後ブロックと保健所の合同で月に1回検討会を始めました。実際平成22年に2回、平成23年度に2回、テキストを作って講演や症例検討などの研修会を行いました。



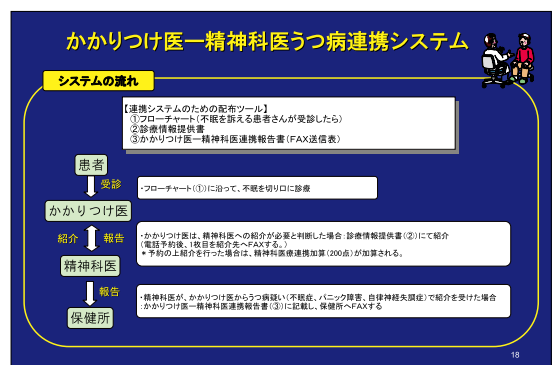
かかりつけ医の先生方がどうやって患者さんに精神科を紹介したらいいか。患者さんたちは嫌がる人が多いので、どのような方法で紹介したらいいかという質問が多く寄せられました。

そこで、精神科医が内科の先生役と患者さん役を、保健所の方にその奥さん役を演じてもらい、いい紹介の例と悪い紹介の例をロールプレイにして、この研修会で行いました。それをDVDにしまして、4医師会の先生方全員に配るようになっています。また、専用の紹介状、それと専用のフローチャートを作って、より簡単にかかりつけ医の先生方が精神科に紹介できるようなシステムをつくりました。

この研修会に来られたかかりつけ医の先生方にアンケートしてみますと、うつ病の治療をしているというかかりつけ医の先生方が3分の2はいらっしゃいました。



治療としては、すぐに精神科に紹介するという方が22%、一方、睡眠薬や抗不安薬あるいは抗うつ薬を投与し、薬物療法を行う方が64%いらっしゃいました。



かかりつけ医の先生方はうつ病患者さんに対してまず治療してみて、その上でうまくいかなければ精神科に紹介することが多いことが示されました。

かかりつけ医の先生のうつ病診断のためのフローチャートをつくり、



また、3枚つづりの専用紹介状を作成して簡単に精神科へ紹介できるよう工夫しました。さらに、まずかかりつけ医の先生方が紹介するとき、患者さんの前で電話をして精神科の先生に予約をとる。そして、その後にその紹介状の1枚目を精神科にファックスする。それは、患者さんに、精神科の先生にきちんと紹介したことを示す事につながりますし、精神科へは紹介したことが確認できるようにファックスで送るようなシステムをとっています。

そして、月に一度、精神科医から保健所のほうに紹介された患者さんの受診の有無と、診断名を送り返してもらいます。

かかりつけ医—精神科医連携報告書 (FAX送信表)

この紹介システムによって、連携が図られた件数を把握することを目的としています。
かかりつけ医から紹介を受けた精神科医療機関は、下記に記入し御報告ください。

この用紙のみ送付してください
FAX: 0942-30-9833
久留米市保健所保健学第3課

久留米市保健所長 宛
医療機関名
所在地
院長名
電話番号

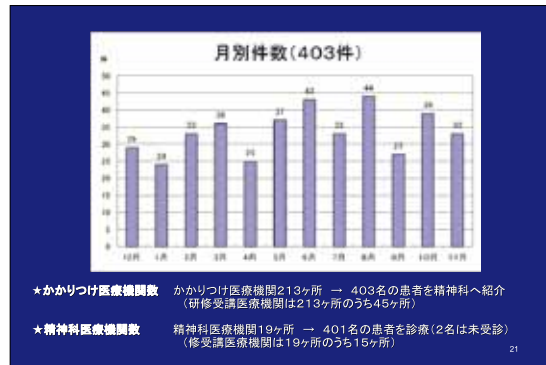
診療 科 別	性別	年齢	受診の有無	診断名	ICD-10
1	男	本	受診	未診断	
2	男	本	受診	未診断	
3	男	本	受診	未診断	
4	男	本	受診	未診断	
5	男	本	受診	未診断	
6	男	本	受診	未診断	
7	男	本	受診	未診断	
8	男	本	受診	未診断	
9	男	本	受診	未診断	
10	男	本	受診	未診断	

※年齢は年齢を記入し、年齢が不明な場合は「不明」と記入してください。
※性別は「男」または「女」を記入してください。
※受診の有無は「受診」または「未診断」を記入してください。

〒904-8501 久留米市保健所保健学第3課
TEL: 0942-30-9833
FAX: 0942-30-9833

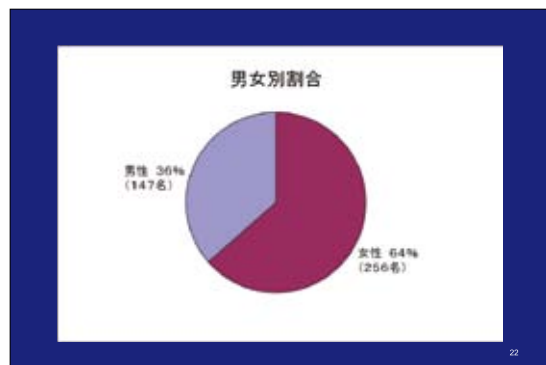
今回我々は、何人の方が紹介により受診して何人の方が受診していないのか。そして、受診していない人たちの予後はどうなったのかというのを知る目的で、このようなシステムを取り入れました。

実際、一昨年12月から始めていまして、昨年11月まで1年間で、このシステムを利用した方が約400件です。

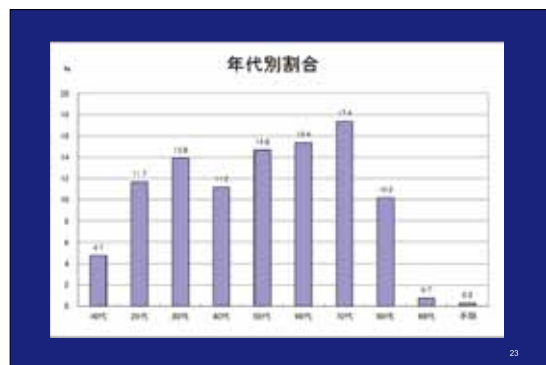


大体30から40ぐらいが毎月紹介されて来ます。

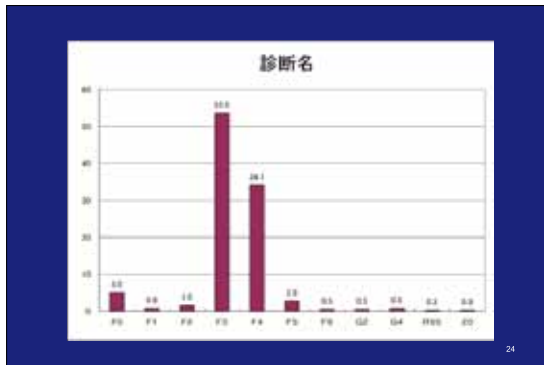
性別は女性が6割ぐらいを占めます。



年齢別では、40代から70代の中・高齢者が多いんですけど、20代、30代の若年層もいらっしゃいます。



診断名ではF3の感情障害が約53%、F4の神経症性障害すなわち適応障害によるうつ状態が約34%です。F0は認知症です。F5は不眠症です。



すなわち紹介があった患者さんの約9割はうつ状態といえます。つまり、かかりつけ医の先生たちが紹介して、精神科を受診した人のうちの9割はうつ状態であり、連携を使うことによって早期診断が可能になっていることが示されます。

ここで問題点ということで挙げてみますと、このシステムで紹介したかかりつけ医の先生は213医療機関です。

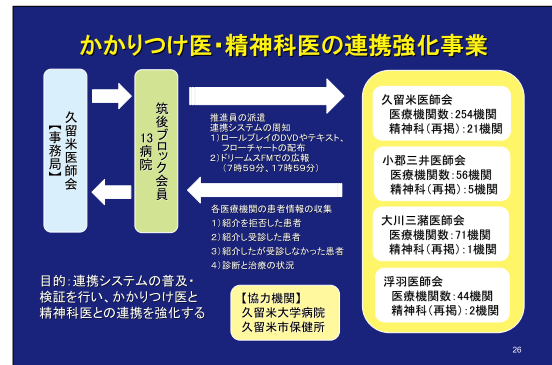
問題点と課題

1. このシステムで紹介したかかりつけ医療機関は213か所(50%)であるが、研修会参加は45ヶ所と全体の11%である。
2. 紹介を受けた精神科医療機関は19か所(66%)であるが、研修会参加は15か所と全体の52%である。
3. 紹介され精神科を受診した患者の約90%はうつ状態であり、連携による早期診断には貢献できている。
4. かかりつけ医から紹介されたが精神科を受診していない患者を把握できていない。
5. かかりつけ医が精神科への紹介が必要と感じ勧めたが、拒否した患者の転帰を把握できていない。
6. この連携システムの検証が行われていない。

全体で425ありますから約50%です。しかし、研修会に参加された方は11%しかいません。一方、紹介を受けた精神科の医療機関は66%、そして研修会に来た方々が半数ぐらいということで、精神科の先生方はある程度研修会に見えてありますが、かかりつけ医の先生方があまり来られていないことが分かります。そして、先ほど言いました紹介されて精神科を受診した患者さんの90%はうつ状態と診断されています。したがって、このシステムを使った連携によって早期診断には貢献できていると思われま。しかし、かかりつけ医から紹介されたが、精神科を受診していない患者さんの把握が十分にできていません。この理由としては、かかりつけ医の先生が精神科へファックスしていない可能性

と、精神科医が保健所にファックスしていない可能性が考えられます。また、かかりつけ医が精神科へ紹介しようとしたけど、拒否した患者さんも把握できていません。

このシステムの検証が十分にまだできていないということで、現在、県からの委託を受けて再検討を始めています。



4つの医師会には精神科の病院が13あり、その病院の精神保健福祉士（PSW）を推進員として、1カ所の精神科のPSWが三十数カ所のかかりつけ医の先生を担当して毎月訪問しています。そして、連携システムやフローチャートの説明および今回我々が作りしましたDVDを持参して、啓発を行っています。また、かかりつけ医の先生方に、何人精神科に紹介して、何人拒否されたか。御自身で何人治療しているかを尋ねる。一方、精神科の先生に対しては、何人の方が受診されたか、そして診断・治療について聞き取り調査しています。これを行うことによって、今まで我々がやっていたシステムではっきりわからなかった精神科に紹介されたけど来ていない人たち、あるいは内科の先生が紹介しようとしたけど拒否した人たちの頻度が把握できて、その人たちの予後、経過も知ることができ、このシステムのさらなる検証が可能ではないかと考えています。また、うつ病対策や自殺予防対策のためにさらに必要なことも見えてくるのではないかと考えています。

さらに、この連携システムの普及・検証を行い、これによってかかりつけ医と精神科医の連携を強化することはうつ病の連携だけではなく認知症の連携など、地域医療に貢献できるのではないかと考えています。

以上です。どうもありがとうございました。

「重症呼吸不全の最新治療—強毒性インフルエンザのパンデミックに備えて—」



福岡大学医学部
救命救急医学講座教授
石倉 宏 恭

金澤先生、過分なご紹介、ありがとうございます。福岡大学の石倉です。本日は、このような機会を与えていただきました学会長である金澤先生と県医師会長であられる松田先生、それと関係各位の方々に厚く御礼申し上げます。

私が今日選んだテーマですが、インフルエンザが重症化して呼吸不全に陥った患者さんをどのように管理したら良いかということに関して、救急医療の立場から話を進めたいと思います。

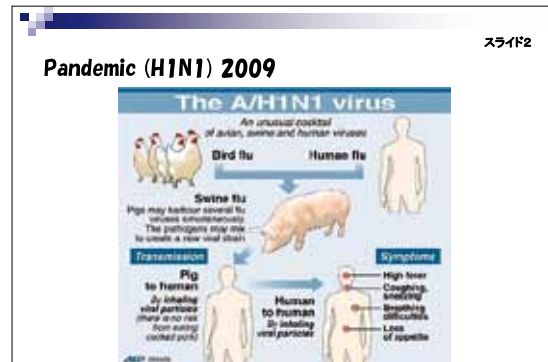
このスライドは2009年のある町の写真です（スライド掲載無し）。ほとんど全員の方がマスクをしていますし、少し裏通りに入りますと誰も歩いていない状況です。2009年にはこのような事態が発生しました。次のスライドはある薬局の様子です（スライド掲載無し）。このように長い行列ができていて、この人たちが何を買い求めていたかというとマスクです。当時はマスクの入荷が途切れてしまったという事態に陥りました。

この年はブタインフルエンザH1N1のパンデミックが起こった年です。



このH1N1インフルエンザはトリのインフルエンザウイルスあるいはヒトのインフルエンザウイルスがブタに感染し、ブタが持っているインフルエンザウイルスとミックスされて、新

しいタイプのインフルエンザウイルスに変異したもので、これがブタからヒトへ、ヒトからヒトへ伝播して、パンデミックに至ったという流行の形態であります。



スライド3は、そのインフルエンザに罹患して重症化した患者さんの写真ですが、この方の胸部CTあるいは胸部のレントゲンを見ますと、真っ白な肺になってしまっています。



この年のパンデミックを少し振り返ってみますと、2009年の4月にメキシコで何か原因不明の呼吸器感染症が集団発生したというニュースが流れました。その数日後、アメリカで、これは新型のインフルエンザが原因だということが判明して、その月のうちにWHOは国際緊急事態を宣言しています。その後、パンデミックの状態はとどまることを知らずに、最終的に

フェーズ6という最も拡大が懸念されて、もはやコントロールができないという事態になり、わずか9週間の間にWHO全地域に感染が拡大したのです。

スライド5

Pandemic (H1N1) 2009の経過

- 4月12日: **メキシコ**・ベラクルスの町で発生した**原因不明の呼吸器感染症**集団発生がWHOに報告。
- 4月15日: **アメリカ**・カリフォルニア州南部の子ども二人から**新型インフルエンザウイルス**が分離。
- 4月23日: **メキシコ**でも**新型インフルエンザ**患者を確認。
- 4月24日: **WHO** 国際保健規約に基づき**国際緊急事態**を宣言。
- 4月27日: **WHO** 人-人感染が容易に起こり、感染が拡大するとして「**フェーズ4**」宣言。
- 4月29日: **WHO** 2カ国以上で感染が拡大、「**フェーズ5**」宣言。
- 6月11日: **WHO** の複数の地域に感染が拡大、パンデミックは不可避として「**フェーズ6**」宣言。

わずか9週間ですべてのWHO地域に感染が拡大!!

日本においても100人以上の患者さんが当時H1N1インフルエンザで亡くられました。世界的には214の国と地域で感染を確認し、死亡者が1万8,000人以上、最終的には2万人を超えたのではないかとされていますし、途中からは余りにも感染者が多くなって報告をしなくなったとも言われていますので、実際に感染した方がどれ位であったかというのは把握しきれないほど多かったと思われる。

加えて、H1N1インフルエンザ感染で死亡された方の死因のほとんどが重症のウイルス性肺炎であったと報告されています。先程お見せしましたように、真っ白の肺、がちがちの肺です。これを『White out』というふうに我々は呼んでいます（スライド4）。

重症型H1N1インフルエンザの肺病理所見は、肺組織におびただしい数の炎症性細胞が浸潤し、高い圧（PEEP）をかけて呼吸管理をしても、何をやっても、全くこの肺が膨らむことはありませんし、どれだけ高流量の酸素を与えても酸素化がままならないという状況です。

このような患者さんの1回換気量は急速に低下し、最悪の状況では1回換気量が100mLを下回るような状況がどのような治療をやっても最低1カ月は続きます。

それでは、そのまま放置しておいて良いのかというと、決してそういう訳にはいきません。そこで登場するのが、きょうのテーマでありますこのECMO（Extracorporeal Membrane Oxygenation）

という膜型人工肺です。ポンプを使って体の外に低酸素状態の血液を出します。この血液は、膜型の人工の肺によって酸素が供給されます。酸素化された血液が再び体内に戻る、このような治療を行います。



このような治療を行いつつ、ウイルス感染に対する自己抗体が出来るまでの間、1カ月程度頑張つて治療をすれば、その後、徐々に1回換気量が増し、最終的に50日もすればもとに戻ります。つまり、このECMOなる治療を約1カ月の間実施すれば、患者さんは助かるであろうと思われる。

実際にこのECMOを実施して、パンデミック時のH1N1インフルエンザ患者さんの治療がうまくいったかどうかという報告がなされています。

H1N1のインフルエンザ患者さんに対して、ECMOを実施した80例（ECMO群）と、ECMOを実施しなかった患者さん195例（非ECMO群）を比較した検討を紹介します。この検討において、両群の重症度を均一化するために、いくつかの除外基準が設けてあります。例えば、16歳以下あるいは70歳以上の患者さんは除外したとか、人工呼吸をしてない患者さんは除外したなどで、最終的に195症例が対象になっています。

まず、患者背景でわかったことは、ECMO群は、若い方、P/F ratioという酸素化が悪い方、人工呼吸を長く使った方、それと妊婦さん、このような方にECMOが実施されていました。今回は死亡率の結果だけを提示します。院内死亡率に関して、ECMO群は大体20%台の死亡率、一方非ECMO群は半数の患者さんが亡く

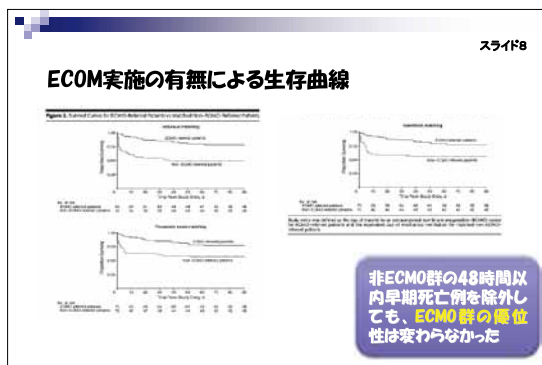
なられていました。これを相対リスクで見ても、ECMOをやればECMOを実施しなかった場合に比べて、死亡率は約半分に低下させることができたという結果であります。

スライド7

ECMO実施の有無による院内死亡率

Matching method	Matched pairs	In-hospital mortality rate		Relative risk	95% CI	p
		ECMO	Non-ECMO			
individual	59	14/59 23.7%	31/59 52.5%	0.45	0.26-0.79	.006
propensity score	75	18/75 24.0%	35/75 46.7%	0.51	0.31-0.81	.008
GenMatch	75	18/75 24.0%	38/75 50.7%	0.47	0.31-0.72	.001

生存曲線を見てみると、非ECMO群は、当初48時間までにたくさん死亡していました。この影響を除外した上で、ECMO群と非ECMO群の生存曲線を見たところ、やはりECMO群のほうが有意に生存率が良かったという結果がありました。



この結果から① パンデミックはまた必ず起こる。これは地震と同じようなものです。そして、② 早期にECMOを実施したほうが予後良好であった。③ECMOを実施するのであれば、センター化してECMOセンターで症例を集積し、徹底した肺保護戦略をした方が患者さんの予後が良くなる、という提言がなされました。



スライド9に世界のECMOセンターを示しました。この色のついた印で示したのがECMOセンターのある地域です。アメリカあるいはヨーロッパを中心にたくさんのセンターがあります。ニュージーランド、オーストラリアにもあります。一方、アジアを見てみますと中国に1つ、台湾に1つありますが、いまだ日本でECMOセンターは整備されていない状況です。これを私は忌々しき状況と考えます。

ECMOなんかなくても重症の肺障害はステロイドで治ると思われる方もおられます。そこで、H1N1インフルエンザにステロイドを使用して、その結果がどうであったかという検討結果をお話しします。これはフランスで実施された結果です。症例としては、ステロイドを投与されなかった125例（非ステロイド群）と、ステロイドを投与した83例（ステロイド群）の群間比較であります。

これも結果だけお示します。まず、院内死亡率を見てみると、ステロイド群の死亡率が28%であったのに対して、非ステロイド群の死亡率は21%で、ステロイド群の死亡率が有意に高かったという結果で、ステロイドを投与した方がH1N1インフルエンザの患者さんが多く亡くなっていたという驚きの結果であります。

スライド10

TABLE 3. OUTCOMES OF 208 PATIENTS WITH ADULT RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME SECONDARY TO INFLUENZA A/H1N1V 2009 INFECTION, ACCORDING TO TREATMENT WITH CORTICOSTEROIDS

Variable	No Steroids (n = 125)	Steroids (n = 83)	P Value
Death in hospital	21 (16.8)	28 (33.7)	0.005
ICU-acquired infection	44 (35.2)	38 (45.8)	0.052
ICU-acquired pneumonia	33 (26.4)	34 (41.0)	0.01
Duration of MV, d			
All patients (n = 208)	13 (8–24)	17 (10–29)	0.07
Survivors only (n = 158)	16 (9–24)	17 (12–26)	0.26
Length of ICU stay, d*			
All patients	17 (11–30)	22 (13–39)	0.11
Survivors only	20 (14–33)	25 (14–40)	0.15
Ventilator-free days†			
At 28 d	8 (0–17)	0 (0–12)	0.01
At 60 d	40 (25–49)	31 (0–44)	0.005

Definition of abbreviations: ICU = intensive care unit; IQR = interquartile range; MV = mechanical ventilation.
Data are reported as n (%) or median (IQR).
* Includes ICU and step-downs unit stay, when appropriate.
† Calculated as days alive and free from mechanical ventilation, from the date of its initiation.

Am J Respir Crit Care Med. 2011 May 1;183(9):1200-6.

多変量解析において、転帰を左右した原因として、やはりステロイド投与が抽出され、ステロイドを投与した患者さんが死亡するリスクは、投与しなかった患者さんよりも2.59倍高くなっていたという事実です。

スライド11

TABLE 5. COX REGRESSION ANALYSIS OF SURVIVAL IN 208 PATIENTS WITH ADULT RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME ASSOCIATED WITH INFLUENZA A/H1N1V 2009 INFECTION

Variable	aHR	95% CI	P Value
Immunodepression	2.17	1.15–4.09	0.02
SAPS 3 score > 50	2.80	1.38–5.66	0.004
Vasopressors*	1.98	0.90–4.32	0.09
Corticosteroid therapy†	2.59	1.42–4.73	0.002

Definition of abbreviations: aHR = adjusted hazard ratio; CI = confidence interval; SAPS 3 = simplified acute Physiology Score, version 3.
Variables included but not retained in the model (at P < 0.10) were: sex, ultimately fatal disease, and shock on ICU admission.
* Within first 3 d of mechanical ventilation.
† Included as a time-dependent covariate.

Am J Respir Crit Care Med. 2011 May 1;183(9):1200-6.

以上の結果から、ステロイドを投与された患者さんが今回の検討において4割位いましたが、ステロイドは死亡に関する危険因子であるということが判明しています。特に、人工呼吸を開始して呼吸状態が改善せず、我慢出来ずに3日以内に早期投与された患者さんの死亡率が高かったという結果でありました。

ステロイドがどうして死亡率を増やしたかを検討した結果、肺炎の合併率が増加する、あるいは結果的に人工呼吸器の装着期間が延長したということが判明しています。

ということで、結論としては早期のステロイド投与はかえって有害であるということです。

少し横道にそれましたので、話をECMOに戻します。では、ECMOの実施がH1N1インフルエンザの重症タイプに効果があったということですが、日本のECMOの治療の現状がどうなっているかを、日本呼吸療法学会と日本医大集中治療室の竹田先生に資料をお借りして

検討してみました。

2009年に日本でパンデミックが生じたときの重症呼吸不全の成人患者さんで、ECMOが実施された患者さんが14例登録されています。この患者群の予測死亡率はおおむね25%でした。しかし、実際は64.3%の方が亡くなられており、予想した死亡率の2倍以上の患者さんが亡くなっていたという、驚愕の結果です。

どうして日本は成績が良くなかったのでしょうか。ECMOセンターが整備されていないのも原因の1つと思いますが、ECMOの適応基準が明確でないことも大きな理由の一つと考えます。ECMOに関しては、絶対的な適応除外というのはありませんが、相対的にFiO₂が0.9以上（投与酸素濃度が90%以上）で最高気道内圧が30cmH₂O以上の人工呼吸管理を7日間以上やってからECMOを実施したのではもはや効果がないと言われています。しかし、今回日本でECMOを実施した14例の平均開始時期は約5日で、生存例5例中2例、死亡例9例中3例が7日以上経過した後に開始していたという結果で、やはりECMOの開始が遅かったと言わざるを得ません。

次に、そのECMOの機材です。ECMOというのは、体外循環をしますので、脱血の血流がスムーズに得られないと効率よく酸素化が得られません。このため、血管内に挿入するカニューラはサイズと長さが非常に重要となります。通常脱血は内頸静脈からおこないますが、これは成人男性で太さ23fr、長さ25cmが世界的に推奨されています。しかし、日本で実施されたECMOの脱血側のカニューラは72%の症例が20fr未満、最大でも21.5fr.ということで、1例も23fr.の太いカニューラを使っていなかった、つまり最良の機材が使用されていなかったという結果です。

次にECMOに関する合併症ですが、オキシゲネーターというポンプがうまく作動しなかったり、ECMOで使用する抗凝固薬の投与量設定の影響による出血の合併症が多く認められていました。つまり、うまく道具を使っていない拳句の果ての合併症がたくさん起こってしまっ

たという状況であります。

次に患者管理ですが、通常が動脈血中の酸素飽和度 (SaO₂) は98-99%を目指して治療しますが、ECMOを実施している最中は、このSaO₂は70-80%で十分だと言われています。この理由は、生理学的に1分間で250ccの酸素投与で十分であり、1分間に700ccの酸素 (つまり、SaO₂=70%) 投与は理論的に必要量の2.8倍の酸素を与えているという事に由来します。しかし、我々臨床家は出来る限りSaO₂を100%に近づけたいという衝動に駆られます。その結果、あれこれと呼吸器を操作し、最終的に非常に高い圧 (PEEP) を肺にかけてしまうことになる。今回の検討でも14例中13例でPEEPが24とか28cmH₂Oと非常に高い圧をかけていました。つまり、肺を酷使し過ぎている状況です。その結果、挙句の果てに気胸発生します。

もう一つ、ECMOというのは、先程も言いましたように、肺の機能が正常に回復するまで、概ね1カ月以上実施する訳ですが、その間患者さんを快適に過ごさせてあげる事が非常に重要です。つまり、長期間ECMOを装着する患者さんにはむやみに鎮静を掛けることなく、しかも快適に過ごしてもらう方法を考えなければなりません。

awake ECMO

- Comfort is important !-
- Decrease the sedation !- (as much as possible)
- Morphine Clonidine
- Dex Midazolame

長期ECMO管理が可能

Ventilation strategyは重要ではない!!

- 肺を破壊するような方法を考えないように
- リクルーメントはもはや不可能
- awake ECMOのためには快適さが最も重要

また、呼吸器の管理はECMO実施中にはそんなに重要視せず、ECMOでしっかりと酸素化をしてあれば呼吸器は逆にいじらない、「燃えている肺」をそっとしておくというのが一番良い戦略であると考えます。

もう一つ、日本の現状はECMOがなかなか実施されない状況にあります。今回のパンデミック時に初めて経験したという施設が14施設

中5施設で、年間1~2例くらい重症呼吸器障害の治療としてECMOを使用する施設が6施設あり、年間5例以上実施している施設はわずか1施設という結果でした。正直、こんな経験で良い治療が出来る筈がないと思います。

先ほど言いましたように、日本はECMOセンターが整備されていません。ということで、昨年、スウェーデンのストックホルムにあるECMOセンターへ見学に行ってきました。



カロリンスカ大学病院のECMOセンターです。このECMOセンターは欧州の中心的施設で、私が見学に行った際にもH1N1インフルエンザによる重症呼吸不全の患者さんがECMOで治療されていました。この患者さんのモニターを見ますと、SpO₂は77%で管理されているのに驚きました。ECMOセンター長であるパルマー先生は30年来、第一線でECMO治療をやられている有名な方ですけれども、非常に教育熱心な方で、今年の3月にも若いスタッフを研修に行かせようと思っています。



スライド14と15は患者の搬送風景です。ヨーロッパは広いですから飛行機で搬送します。しかもECMOを装着したまま搬送するのです。呼吸状態が良くなったという事で、飛行機でイギリスに患者さんを搬送したのですが、搬送体制も非常に整備されていました。九州でいえば久留米大学が持っているドクターヘリを使って搬送体制を整備し、ECMOセンターを福岡大病院に作り、九州全域から患者を収容して一極管理するセンター化構想を私は実現するつもりです。

現時点ではすでに、強毒性のトリインフルエンザであるH5N1インフルエンザによる死亡者が出ています。トリインフルエンザがいつ日本に入ってきてもし不思議ではない、あるいはパンデミックはまた必ず起こると私は思っています。

ということで、日本あるいは九州でトリインフルエンザのパンデミックが起こったらどうしますか。私は、早期のECMOセンター整備が必要かつ必須であると考えています。福岡大病院の救命救急センターではこのECMOセンター立ち上げの準備を既に開始しました。医師会の先生方にも協力をして頂けたらと願っています。

これで私のお話を終わりたいと思います。ご静聴どうもありがとうございました。

「遺伝性周期性発熱症候群 —繰り返す発熱と遺伝子異常—」



産業医科大学医学部
小児科学教授
楠原浩一

こんにちは。産業医科大学小児科の楠原でございます。金澤先生、ご丁寧なご紹介、ありがとうございました。また、このような講演の機会を与えてくださいました松田会頭、金澤学会長、その他関係の先生方に深謝いたします。

私は、繰り返す発熱と遺伝子異常ということで、遺伝性周期性発熱症候群についてお話をさせていただきたいと思います。ちょっと耳慣れない言葉かもしれませんが、日常診療の中で診断がつかず、一般的な病気の中に紛れている可能性がある疾患ということでお聞きいただければと思います。

まず、周期性発熱ですけれども、定義が一応ありまして、必ずしも長さの一定しない無症状の期間を挟んで半日から数週間持続する、一般的な感染症で説明のつかない発熱のエピソードを大体6～12カ月に3回以上繰り返すというものです。

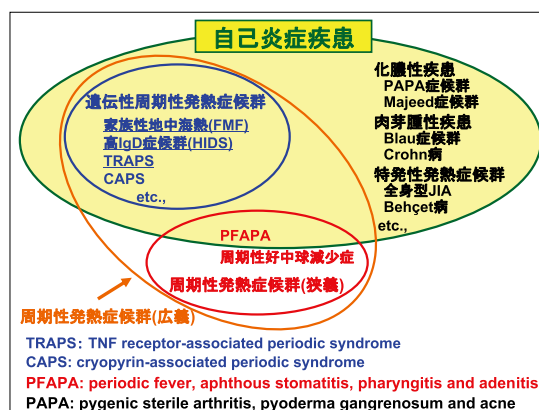
周期性発熱の原因となりうる疾患

- 感染症
抗酸菌感染症、慢性活動性EBV感染症、parvovirus B19感染症、回帰熱、免疫不全症に伴う反復性感染症 etc.
- 悪性腫瘍
- drug fever
- 中枢神経疾患
- 非感染性の炎症性疾患
自己免疫疾患
自己炎症疾患 → **周期性発熱症候群**

「2年以上続く周期性発熱は、感染症や悪性腫瘍によることは稀である」 (Drenth et al. N Engl J Med 2001)

このような周期性発熱の原因となり得る疾患としましては、感染症では結核などの抗酸菌感染症、あるいはEBウイルス、パルボウイルスB19、ボレリアなどの感染症がありますし、また免疫不全症に伴う反復性感染症もこういったことを起こし得ると言われています。それから、

悪性腫瘍、あるいは薬によってこういったことが起こることもありますし、中枢神経疾患でもあります。そのほかに非感染性の炎症性疾患という概念がありまして、このうちの1つは、よく知られています自己免疫疾患ですけれども、このほかにもう一つ、自己炎症疾患という概念があります。自己炎症疾患の中に周期性発熱症候群というのが含まれているわけです。今日は、この周期性発熱症候群の中でも遺伝するものについてお話をしたいと思います。ちなみに、このような周期性発熱が2年以上続くときには、それが感染症とか悪性腫瘍によることはまれであるとされておりまして。



自己炎症疾患に含まれる疾患ですけれども、まず、今日お話しいたします遺伝性周期性発熱症候群という概念があります。この中には代表的な4つの疾患を含めて幾つかあります。それから、そのほかにいわゆる狭い意味の周期性発熱症候群がありまして、これは非常にきっちり定期的に熱が出る病気で、この中にはPFAPAという病気と周期性好中球減少症というものがあります。この両方をあわせて広義の周期性発熱症候群というわけですが、自己炎症疾患といいます場合には、この遺伝性周期性発熱症候群とPFAPAと、そして、ちょっと特殊な疾患が含まれますけれどもBlau症候群やPAPA症候群などの一連の疾患、それらを含む概念です。本日は、この中で家族性地中海熱、TRAPS、そして高IgD症候群、この3つの疾患についてお話をさせていただきたいと思います。

主な遺伝性周期性発熱症候群の臨床的特徴				
	家族性地中海熱	高IgD症候群	TRAPS	CAPS
遺伝形式	常劣	常劣	常優	常優
発症年齢	<20歳	<1歳	多様(中央値:3歳)	小児期/新生児期
発作の持続期間	1~3日	3~7日	通常1~数週間	不定
腹痛	多い(腹膜炎)	多い	比較的多い	まれ
筋骨系の症状	単関節炎、筋肉痛	関節痛	筋肉痛	破壊性関節炎
胸痛	胸膜炎(しばしば片側)	非常にまれ	あり	なし
皮疹	まれ(<5%) 下肢の丹毒様皮疹	多い(>90%) 種々の斑状丘疹 ~丘疹	比較的多い 速心性皮疹(上肢 にもみられる)	毒麻疹/紅斑
他の徴候	心外膜炎、睾丸痛、脾腫	頭痛、頸部リンパ節腫脹、肝脾腫	眼瞼浮腫	感音性聴障、寒冷過敏、骨変形
Amyloidosis	あり	報告なし	あり	あり
治療	コルヒチン IL-1阻害剤 TNF阻害剤	simvastatin TNF阻害剤 IL-1阻害剤	ステロイド etanercept IL-1阻害剤	IL-1阻害剤
染色体	16p13.3	12q24	12p13	1q44
遺伝子	MEFV	MVK	TNFRSF1A	CIAS1
蛋白	pyrin	mevalonate kinase	TNFR1	cryopyrin

Grateau G. (Rheumatology, 2004)より一部改変

この表では、主な遺伝性周期性発熱症候群の臨床的な特徴を挙げております。遺伝形式は常染色体劣性であったり優性であったり、それから発症年齢が例えば1歳以下と限られるようなものもありますし、新生児期から症状が出るようなものもあります。発作の持続期間も1日~3日、3日~7日間、通常1~数週間というふうに異なっています。そして、下のほうに書いてありますが、発熱に随伴するいろいろな症状ですけれども、それが疾患によって違うということです。それぞれ治療がありますし、原因となる遺伝子がわかっておりまして、その遺伝子がコードする蛋白質もわかっております。

家族性地中海熱 (familial Mediterranean fever, FMF)

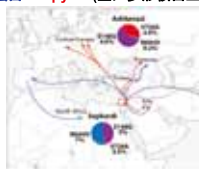
1945年 Siegalが“Benign paroxysmal peritonitis”として報告
1997年 原因遺伝子の同定

遺伝形式 常染色体劣性

疫学 全世界で10,000人をこえる患者が存在。大部分は地中海沿岸地域の民族(ユダヤ人、アラブ人、トルコ人など)。日本でも100例以上。

原因遺伝子 Mediterranean fever (MEFV) 遺伝子 (16p13.3)

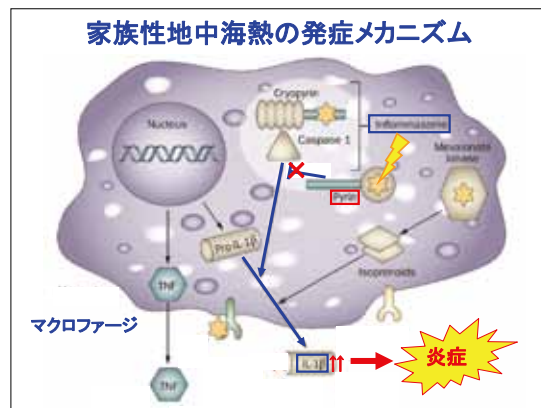
コード蛋白 pyrin (主に多形核白血球、好酸球、活性化した単球で発現)



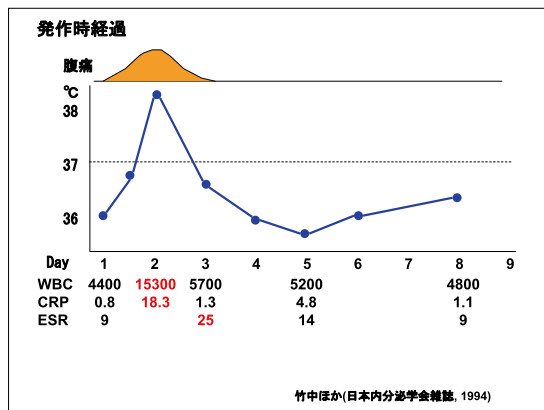
(Masters et al. Annu Rev Immunol 2009)

まず初めに、家族性地中海熱 (FMF) についてお話しをします。1945年に、Benign paroxysmal peritonitisということで報告されておりますが、97年に原因遺伝子が同定されました。遺伝形式は常染色体劣性です。全世界で1万人を超える患者が存在しまして、名前でもわかりますように、大部分は地中海沿岸地域の民族、ユダヤ人とかアラブ人とかトルコ人などですが、日本でも100名以上、臨床的診断だけの方も入れます

と200名以上の患者さんがいらっしゃるということがわかっています。原因遺伝子は、MEFVという遺伝子で、その遺伝子がコードするpyrinという蛋白、これは多核白血球とか好酸球や単球で発現しますけれども、この蛋白の異常が起ることによって熱を繰り返す病気です。もともと地中海沿岸地域で多いのですが、シルクロードを通して日本にも一部来ていると言えます。



なぜこの病気で熱が起こるかということですが、最近、発熱が起こるメカニズムとして、Inflammasomeというものが注目されています。細胞の中でInflammasomeができますと、これがPro-IL-1 β をIL-1 β に変え、そしてサイトカインでありますIL-1 β が炎症を起こすというのが一般的な炎症のメカニズムになっています。MEFVがコードしておりますpyrinという蛋白は、このInflammasomeからPro-IL-1 β のところのシグナルを抑える作用があります。ところが、このpyrinに遺伝子異常がありますと、この抑制が効かないためにInflammasomeから矢印のところが活性化されまして、Pro-IL-1 β からIL-1 β ができやすいという状況が起こり、そしてIL-1 β の濃度が上がって、その結果として炎症が起こることが言われております。これはマクロファージなどの炎症性細胞の中で起こっていることです。



これは、臨床的診断例ですが、典型的な経過をとっています。急な発熱があって腹痛が同時にあり、これが日の単位でおこります。1～3日ぐらいで熱も下がりますし、腹痛も良くなります。熱があるとき、腹痛があるときに血液を調べますと、白血球が1万5,000、CRPが18といったように強い炎症反応が見られますが、すぐもとに戻ります。

【症例】8歳 女児

【主訴】繰り返す発熱、腹痛、胸痛

【現病歴】

5か月頃より、**半日～1日の発熱を繰り返していた**。2歳頃より**月2～6回の頻度となり、発熱数時間前から腹痛または胸痛を訴えるようになった**。最近、頻度が増えてきたため、精査を希望して産業医科大学小児科を受診。受診当日も朝から腹痛があり、その後発熱した。

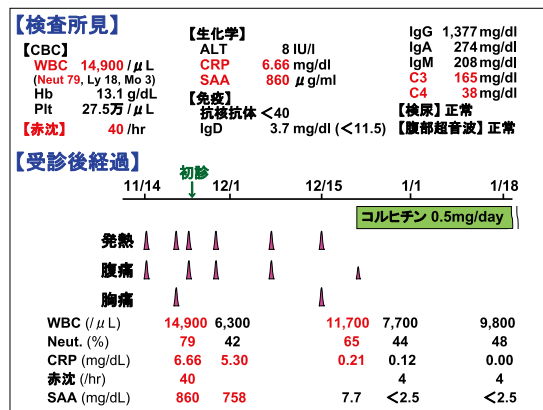
【家族歴】

父方叔父:30代から同様の症状

【身体所見】

体格正常、体温 38.3°C、全身状態良好、皮膚:正常、眼瞼結膜:貧血・充血なし、咽頭:発赤・扁桃腫大なし、頸部:リンパ節腫大なし、胸部:心音・呼吸音清、腹部:**臍上部に軽度圧痛**、四肢:関節腫脹・疼痛なし

これは、私どものところで経験した症例ですが、8歳の女児で、主訴は繰り返す発熱と腹痛、胸痛です。5カ月ごろから半日～1日の発熱を繰り返していました。2歳ごろから、その頻度が月に2～6回程度となって、発熱の数時間前から腹痛、または胸痛を訴えるようになっていきます。最近頻度が増えてきたということで精査を希望して受診されましたが、受診当日朝も腹痛があって、その後熱が出ています。家族歴として、父方のおじに30代から同様の症状が見られています。身体所見では体格も正常で、特に大きな異常は見られませんが、腹部所見で臍の上のところに軽度の圧痛が見られます。



炎症反応を見ますと、白血球が1万4,000、好中球79%、赤沈40、CRP 6ということで、強い炎症反応が認められます。抗核抗体などは陰性です。検尿や腹部超音波も行いましたけれども、異常ありませんでした。

この患者さんの初診後の経過ですけれども、その後も発熱と腹痛あるいは発熱と胸痛という発作を周期的に繰り返しております。熱の発作のときには炎症反応が上がって、そうでないときには白血球などは下がるという状態です。臨床的に家族性地中海熱が強く疑われましたので、遺伝子解析の結果に少し時間がかかりましたため、それがわかる前に、コルヒチンという特効薬を使いました。そうしますと、わずか0.5mg/dayという量で、一度だけ腹痛のエピソードがありましたけれども、その後、全く熱や腹痛、胸痛の発作が見られなくなりまして炎症反応も全く見られないという状態になりました。

この方の遺伝子解析をしますと、MEFV遺伝子のexon 2とexon 10にヘテロの異常が見つかっています。片方が父親から、片方が母親から来ていますので、いわゆる複合ヘテロ接合ということになりまして、常染色体劣性遺伝の複合ヘテロ接合ということで、この疾患の診断がついたわけです。

家族性地中海熱は大体5歳までに3分の2が発症すると言われています。発熱は漿膜炎を伴う急激な発熱が半日～3日間続くのが特徴です。発作の間隔は2～6週間が多く、いろいろなことが引き金になることがあります。随伴症状としましては、漿膜炎、腹膜炎、関節炎あるいは胸膜炎が起こって胸痛や腹痛あるいは関節の痛

みが起こります。それから、丹毒様の皮疹が出ることもありますし、男性では睾丸痛が見られることもあります。

発作時の所見としては、好中球が増えて、CRPが上がって、赤沈が亢進するといったような強い炎症反応が見られます。合併症として大事なのは、アミロイドーシスです。合併頻度は民族によって異なりますが、治療しなかった場合には10～80%にアミロイドーシスが起こります。この場合は、アミロイドが特に沈着しやすいのは腎臓ですので、蛋白尿を経て7～8年で腎不全に至ります。診断には、後でお示ししますTel-Hashomer criteriaという臨床的な診断基準があります。それから、漿液中のC5aのインヒビターが低下するというのが特徴ですが、これは研究室レベルでしかできませんので、臨床的に疑った場合は、MEFVの遺伝子の変異を検索するということになります。

発作時は有効な治療法はありません。ステロイドや免疫抑制剤を使ってもこの疾患をコントロールすることはできません。発作予防として、コルヒチンを成人の場合1～2mg/day、小児では0.02～0.03mg/kg/dayになりますけども、これを長期投与することによって約3分の2で完全に発作が消失しますし、3分の1で頻度が減少します。約5%コルヒチンが効かない症例があります。もし効かなくても、先ほどのアミロイドーシスの予防が可能です。それから、腎アミロイドーシスの進行を抑制することができます。予後は、アミロイドーシス合併の有無が決定します。現在、コルヒチンが導入されて、地中海沿岸の地域でもアミロイドーシスの合併率は1～2%に低下しております。日本でも100例以上の遺伝子診断がついた症例の報告がありますけれども、アミロイドーシスの発症は1例か2例程度になっています。これはコルヒチンがよく効果をあらわしているのだと思われれます。

家族性地中海熱の診断基準 (Tel-Hashomer criteria)

Major criteria

- (1)-(4) 典型的な発作
 - (1) 腹膜炎(非限局性)
 - (2) 胸膜炎(片側性)、または心膜炎
 - (3) 単関節炎(股、膝、足関節)
 - (4) 発熱のみ
- (5) 不完全な腹部発作

Minor criteria

- (1)-(2) 下記の部分に症状を認める不完全な発作
 - (1) 胸節
 - (2) 関節
- (3) 運動時下肢痛
- (4) コルヒチンに対する良好な反応

1つ以上のmajor criteriaもしくは2つ以上のminor criteriaで診断する。典型的な発作とは、繰り返す(3回以上同一の発作)、発熱を伴う(直腸温で38度以上)、短期間の発作(12～72時間以内)。不完全な発作とは、発熱をともなう繰り返す発作で以下の1ないし2項目において典型的な発作とは異なる。発熱1) (直腸温で38度未満)、2) 発作の期間、3) 腹部発作で腹膜炎の所見がない、4) 限局性の腹部発作、5) 上記の関節以外の関節炎。典型的な発作、不完全な発作以外の発作は、発作回数に数えない。

これが家族性地中海熱の診断基準で、腹膜炎とか胸膜炎とか関節炎と発熱というものがメジャー・クライテリアになっていますし、そのほかコルヒチンで良好な反応が見られるということが診断項目に入っております。こういったことで点数化しまして、疑われる場合には遺伝子解析を行うということになります。

TNF receptor-associated periodic syndrome (TRAPS)

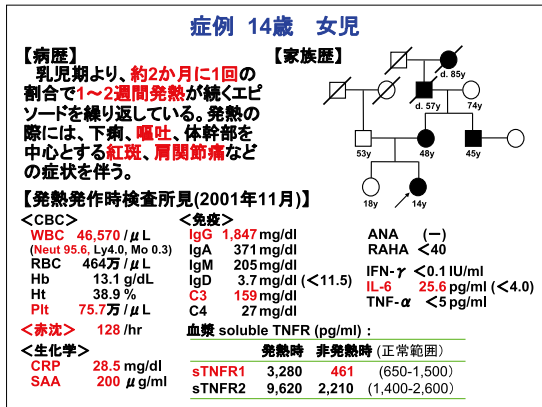
1982年 アイルランド人の家系で最初に報告
→ Familial Hibernian fever (FHF)

1999年 原因遺伝子の同定

遺伝形式 常染色体優性 (稀に*de novo* mutationの報告)
疫学 ヨーロッパ人種 (特にアイルランド人、スコットランド人) の報告が多い。他の人種も含めこれまでに約200例の報告あり。本邦でも10数例が報告されている。
原因遺伝子 TNFR-1遺伝子(TNFRSF1A) (12p13.2)
コード蛋白 TNFR-1

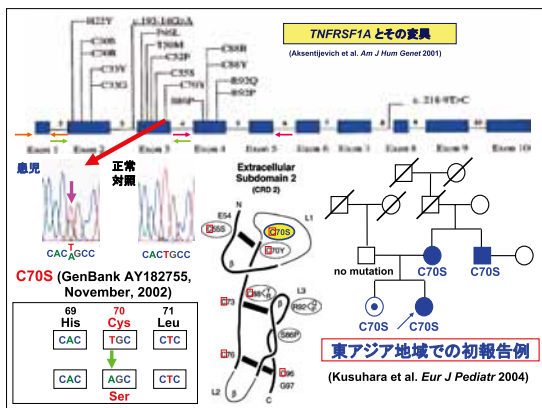
続きまして、TRAPSと呼ばれる病気についてお話しします。TNF receptor-associated periodic syndromeという病気で、この病気は、日本語訳もありますけれども、余り一般的ではなくて、通常TRAPSと言われています。1982年にアイルランド人の家系で最初に報告されました。Hibernianというのはラテン語でアイルランドのことを示すようで、いわゆる家族性アイルランド熱ということで最初に報告されました。99年に原因遺伝子がわかっています。遺伝形式は、常染色体優性です。ヨーロッパ人、特にアイルランド人、スコットランド人に多いのですが、他の人種も含めてこれまで約200例の報告があります。本邦でも十数例が報告されて

います。原因遺伝子はTNFR-1をコードする TNFRSF1Aという遺伝子です。



これは私が経験した症例ですけれども、14歳の女児で、乳児期より約2か月に1回の割合で1週間から2週間発熱が続くエピソードを繰り返しています。発熱の際には、下痢、嘔吐、体幹部を中心とする紅斑、それから肩の関節痛などの症状を伴っていました。家族歴が濃厚でありまして、母親、母方の叔父、母方の祖父、母方の曾祖母に同様の症状がありますが、この祖父と曾祖母の死因はそれぞれ心筋梗塞と老衰ということで、特別この熱の病気との関連はありません。

発熱時の検査所見ですけれども、白血球が4万6,000、好中球95%、それからCRPが28ということで、非常に強い炎症反応が見られました。また、熱が出ていないときにTNFR-1のsolubleタイプ、sTNFR-1が低下するというのがこの病気の診断の助けになるのですが、この患者さんはそういう所見が見られました。



優性遺伝の家族歴を持つということ、随伴症状からTRAPSを疑いまして、TNFRSF1Aの

遺伝子解析を行いましたところ、ちょうどこの exon3のところ、正常ではチミジンがあるところにチミジンとアデニンの2つの山があり、ヘテロの変異が見られます。これは、アミノ酸がシステインからセリンに変わるという変異でした。このシステインのところは、システイン同士でS S結合を作っている重要な場所であり、そしてこの部位の変異でTRAPSの診断がついた症例が既にもありましたので、同じアミノ酸が変わっているということで、この患者さんはTRAPSであると診断することができました。

この家系の調査を行いましたところ、症状のあった母親と母方の叔父には同じ変異が見つかりましたが、興味深いことに、この方のお姉さんも全く同じ変異があったのですが、無症状でした。今提示しましたこの症例が東アジア地域での初の報告例ということになっておりまして、本邦ではこれに引き続いて十数例の報告があります。

TRAPSの臨床像ですけれども、発症年齢は2週間から53歳とかなり幅がありますが、中央値は3歳です。発熱の持続期間が長いのが特徴でありまして、通常1週間以上の熱が出ます。発熱の周期は5~6週おきですが、変動があります。随伴症状として、限局性、移動性の筋肉痛、結膜炎、眼周囲の浮腫、それから紅斑などの発疹があります。発疹は筋肉痛の部位と同じであるのが特徴と言われています。あと関節痛などの症状があります。発熱時には好中球が増えてCRPが上がります。それから、先ほど申しましたように、発熱していないときの血漿や血清中のsTNFR-1が低下するというのが診断の役に立つ所見となります。

TRAPSの診断は、優性遺伝による家族歴、それから発熱期間が長いということ、随伴症状として筋肉痛や発疹、結膜充血とか眼周囲の浮腫、検査所見としてsTNFR-1の低下、そして、最終的には遺伝子解析でもって診断をすることになります。



これは、自験例で見られた皮膚粘膜症状です。ちょっとピンぼけですが、球結膜の充血があります。それから、こういった発疹が体幹や手足に見られております。

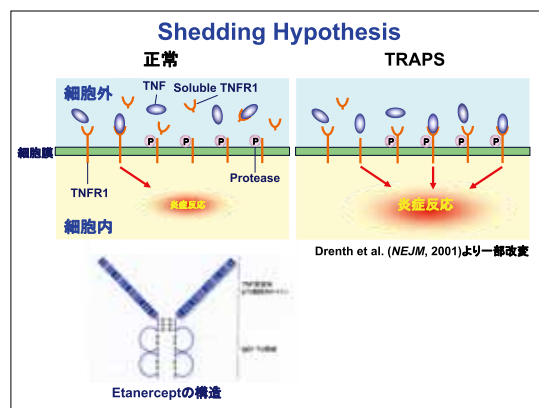


この方の母親にも軽いですが同じ症状があったのですが、こういう輪状紅斑様、じんま疹様の皮疹が出ております。

私が九州大学にいましたときに、この病気ではないかということで全国から依頼がありまして、約30例についてこのTNFRSF1Aの遺伝子解析を行いましたけれども、それほど高い頻度で異常が見つかるわけではありません。しかし、最終的に九州大学小児科で経験した2家系で6名、それから国立成育医療センターから依頼がありました1家系1例で変異が認められました。

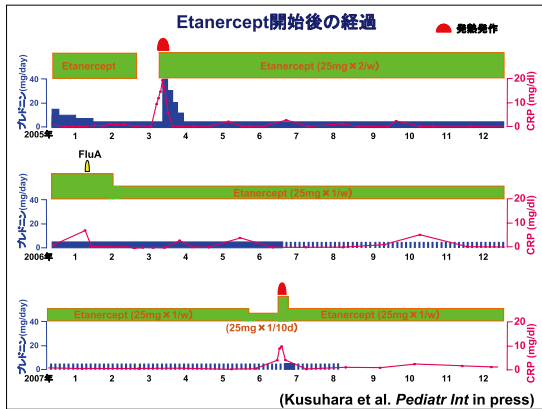
この病気の治療ですけれども、プレドニゾロンがよく効きます。20～40mgで症状を抑制できるのですが、問題は時間とともに効果が下がってきて、多量頻回に使用しなければならないことです。そこで、この疾患の病名にTNF receptor-associatedという言葉が含まれている

ことからわかりますように、TNFがこの疾患のかぎを握っていますので、それを阻害すれば、この病気の発作を防げるのではないかとということで、Etanerceptという薬が使われています。この薬は一般的にステロイドの減量や中止に有効であるとされています。このEtanerceptは関節リウマチに使われている薬であり、同様の作用を持つ薬としてもう1つInfliximabというTNFに対する抗体があります。ところが、こちらは同じTNF阻害剤なのですが、この病気には無効で、むしろ増悪する例もあると言われています。それから、最近IL-1レセプターのアンタゴニストであるAnakinraという薬がこの病気に有効であるということが言われています。



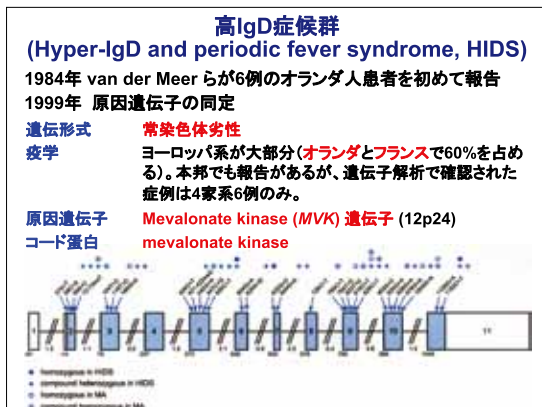
なぜこの病気が起こるかということですが、通常TNFR-1にTNF- α が結合しますと、蛋白分解酵素が作用しまして、TNFR-1の細胞外部分が切り離されてsTNFR-1になるわけです。切り離されると、レセプターがなくなると、sTNFR-1が可溶性の形で浮いていますので、これがTNF- α をブロックして炎症が余り起こらないようにするというのが正常の状態です。TRAPSの場合には、TNFR-1が構造変化を起こしてTNF- α が結合した後も切られないため、発現が亢進した状態になる。これに、TNF- α のアンタゴニストとして働くsTNRR-1が少ないということが重なって炎症反応が強くなるということが1つの発症機序であろうと言われております。そこで、このTRAPSで不足しているsTNFR-1のかわりをするものとしてEtanerceptが使われるわけです。Etanercept

はTNFR-2のTNF結合部位とIgG1のFc領域を融合させた蛋白です。



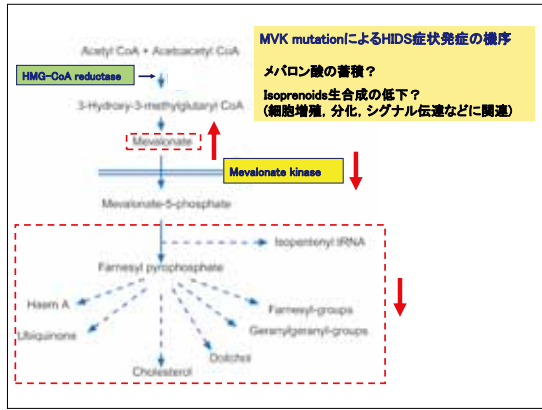
Etanerceptは、実際は先ほどお示しした症例で使いました。この症例はステロイドがなかなか切れなくなっていたのですが、Etanerceptを使うことによって、ステロイドの量を減らすことができまして、最終的には隔日投与、そしてさらに完全に切ることができました。しかも、Etanerceptは通常関節リウマチでは週2回使いますけれども、週1回の治療で十分発作がコントロールできるようになりました。

最近では、TRAPSの発症機序はもう少し複雑であるということが言われていまして、変異TNFR-1が凝集することによって炎症のシグナルが出る。そのシグナルと、半分は正常のTNFR-1があるわけですから、そこからのシグナルと、それからいろんな細菌などからのシグナルがあわさって強い炎症反応が起こるといふ仮説が言われるようになりました。この仮説でも、Etanerceptは正常のTNFR-1からのシグナルをブロックすることによってTRAPSの発熱発作を抑えていると考えることができます。

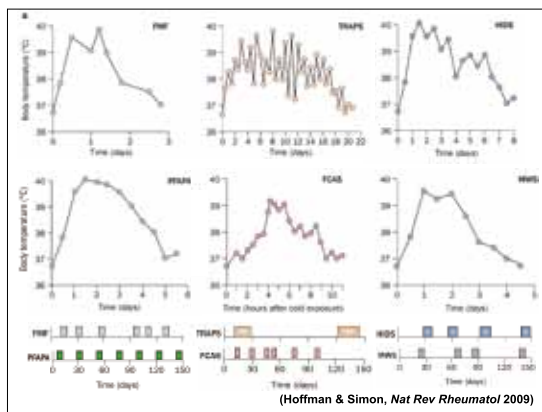


3つ目が高IgD症候群です。Hyper-IgD syndromeを略してHIDSと呼ばれています。1984年にオランダ人で報告されていて、99年に原因遺伝子が同定されています。遺伝形式は常染色体劣性で、オランダとフランスで60%を占めます。本邦でもこの病気の報告はかなりのありますが、実際に遺伝子解析で確認された症例は4家系6例のみということで、それほど多い疾患ではありません。原因遺伝子はメバロン酸キナーゼをコードするMVK遺伝子というもので、この遺伝子のかなり広い部分に変異が分布しております。非常に発症年齢が早く、1歳以下で発症するのが特徴でありまして、中央値が5カ月です。大体5～7日ぐらい熱が持続しまして、それに加えて腹部症状や関節症状、リンパ節腫張などの症状が見られます。その他、脾腫なども見られます。皮膚症状として発疹が見られますし、関節の腫れが見られることもあります。

検査所見では、やはり発作時には好中球やCRPの上昇が見られます。それから、IgDが高いのが特徴でして、日本で使われている単位でいいますと14.1を超える状態になります。診断は、この血清IgDが2回以上測定して高いということが1つの手がかりになりますし、それから尿中メバロン酸が高いということがもう1つの診断の助けになります。最終的には遺伝子診断を行います。治療は確立しておりませんで、一部でステロイドやNSAIDsが有効であると言われております。発作予防は、HMG-CoA reductase阻害剤あるいはEtanercept、AnakinraなどのTRAPSで有効な薬が有効であると言われております。この疾患は、熱が頻繁に出ますけれども、比較的予後は良好で、症状は年齢とともに軽くなると言われておりますし、関節の後遺症やアミロイドーシスも余り起こらないと言われております。ただ、日本からの報告では、若年性関節リウマチと間違われて大量のステロイドが使われて、ステロイドの副作用でかなり重篤な状況になっている患者さんが多いようです。

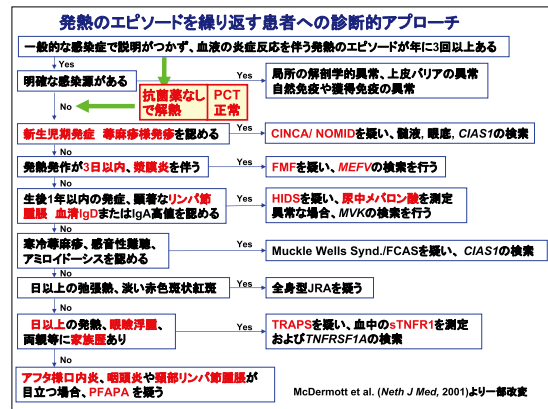


メバロン酸キナーゼは、メバロン酸を代謝して、その下流でイソプレノイドというものができるわけです。ここの活性が下がりますので、メバロン酸が上昇して、イソプレノイドが下がるわけですが、メバロン酸が高いことが悪いのか、イソプレノイドが下がるのが悪いのかということについては、まだ完全には結論が出ていません。もし前者であれば、HMG-CoA reductase阻害剤であるメバロチンのような高脂血症の薬がよく効くはずですが、必ずしもそうではないようでして、現在ではどちらかというところ、このメバロン酸キナーゼが働かないために、イソプレノイドが余りつくられなくなって、その結果、このPro-IL-1βからIL-1βのところの流れが強くなって炎症が起こるという機序が言われております。



最後に周期性発熱症候群全般の診断についてお話しします。これは、それぞれの周期性発熱症候群の熱のパターンです。横軸の単位は、日だったり、時間だったりしますが、代表的な疾患で今申し上げたのは上のほうの3つの疾患ですが、このような3日ぐらいで下がるの

もあれば、10日以上続くものもある。熱の出方の間隔としてはこんな間隔で出るということになるので、おおまかな熱のパターンから疾患を推測することができます。



それから、周期性発熱症候群にはそれぞれ特徴的な症状があります。これは発熱のエピソードを繰り返す患者への診断的アプローチですが、例えば漿膜炎があるかどうか、IgDが高いかどうか、リンパ節腫脹があるかどうか、発熱が7日以上続くかどうか、眼瞼浮腫があるかどうか、家族歴があるかどうかといったようなことでフローチャートでもって診断をすることになっています。一番取っかかりのところで重要なことは、これらの疾患は熱が出ているときにはCRPも白血球も上がり、細菌感染を思わせますが、実際には細菌感染ではないということです。ですから、実際の臨床の現場では抗菌薬が使われていることが多いのですが、全く効果はありません。ある時に、ひょっとして周期性発熱症候群ではないかということで抗菌薬を使わずに経過を見るということが大事になるわけです。抗菌薬を使わずに熱が下がる、あるいは最近言われています細菌感染症とそうでないものを見分けるプロカルシトニンというのがありますが、これがCRPなどの炎症反応が高いのに正常である、そういったことで周期性発熱症候群を疑って診断を進めていくということが大事ではないかと思っております。

遺伝性周期性発熱症候群とその類縁疾患の遺伝子異常のデータベースでInferversというものがインターネット上に公開されています。これにTRAPSとか家族性地中海熱などの疾患の遺

伝子異常の報告が集積されています。こういったことが集積されていくことによって病態がさらに解明されていきまして、診断・治療がますます進歩していくのではないかと考えられます。

共同研究者

産業医科大学小児科
石井雅宏、山本幸代、佐藤哲司

九州大学小児科
保科隆之、齋藤光正、中尾太、野村明彦、原寿郎

京都大学大学院医学研究科発達小児科学
西小森 隆太

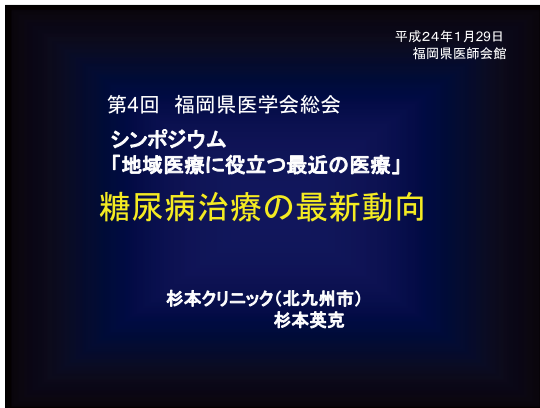
共同研究者を記します。ご清聴ありがとうございました。

「糖尿病治療の最新動向」

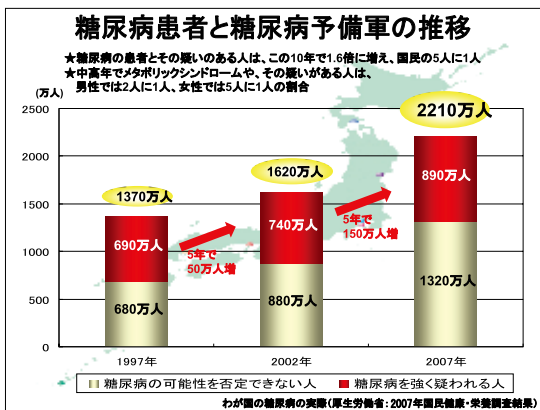


福岡県内科医会副会長／
杉本クリニック院長
杉本 英 克

金澤先生、ご紹介ありがとうございました。こういう発表の機会を与えていただきました会頭の松田先生、それから実行委員会準備をされた合馬先生、その他の関係諸先生方にお礼申し上げます。



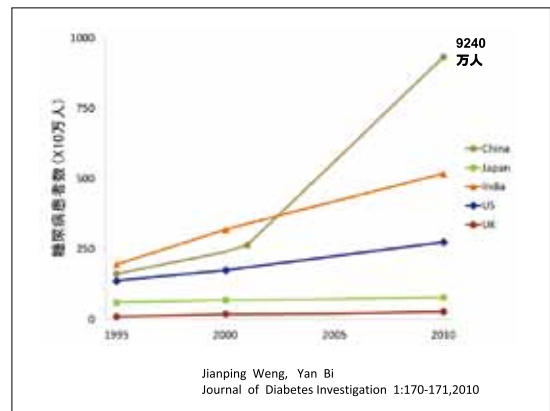
それでは、始めさせていただきます。



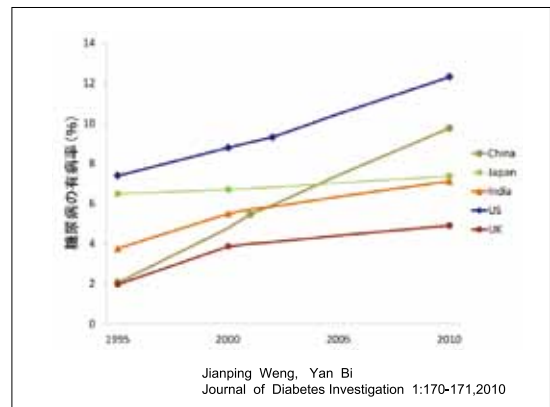
現在、皆さん方、この数字をご存じだろうと思うんですけど、5年ごとの調査ですので、ことし調査がされるはずですが、2007年の一番新しいデータでは糖尿病が強く疑われる者が890万人、予備軍も入れると2,200万人は突破しているという統計が出ております。ところが、5年ごとに調査されているんですけど、1997年から2002年の5年間の間に50万人の糖尿病が増加

している。これはJDS基準つまり日本糖尿病学会基準でHbA1cが6.1%ということではしているんです。ただ、ことしの4月1日からJDS基準から国際標準値に変わります。そうすると0.4%上がりますから、そうなってくると6.5%以上ということになってきます。ところで、最近の5年間の間には150万人の増加、つまりすごい勢いで日本は糖尿病がふえているんですね。ことし調査があって来年発表されるはずなんですが、多分もっとふえていると思います。

ところが、同じアジア人である中国のふえ方がすごいんですね。

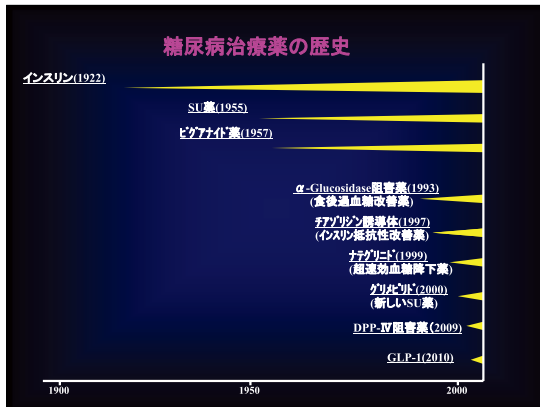


これは公式の論文で発表されているんですけど、2010年の発表で9,240万人、約1億人が中国では糖尿病になっている。少し前はインドが世界一だったんですけど、やはりGDPの経済成長と同じですね、すごい勢いでふえています。



数がふえているだけでなく、有病率がふえていっているんですね。日本は実は中国に比べると以前は有病率が高かったんですけど、中国がアメリカに次いで世界2位になっています。やはり経済成長と糖尿病の増加というのは非常

に平行に動いているということがわかって
思います。



きょうは治療の話ですので、糖尿病の治療薬の歴史をちょっと振り返ってみますと、私は1975年の卒業ですから、私が卒業したころはインスリンとSU薬、ビグアナイドの3つしかなかった時代、多分多くの先生方はそういう時代をご存じだろうと思うんですけど、最近の18年間にすごい種類の薬が出てきました。α-GI、それからチアゾリジン、日本ではアクトスですね、それからナテグリニド、最初に出たのはファスティックとスターシスですけど、以後また出てきています。それから、グリメピリド、これはSU薬ですけど、ちょっと作用機序が違うということで、いわゆるアマリールですね。それから、DPP4阻害薬が2009年に出てきて、現在では4種類のDPP4阻害薬が市場に出てきています。そして、一昨年からGLP-1の注射薬が出てきました。これも現在は2種類出ています。非常に治療手段がふえてきて、我々専門家と自称する者でも大変苦勞するような事態です。患者さんにとっては喜ばしいことかも知れません。

初診の2型糖尿病患者における薬剤選択

* 基本は、まず生活習慣の是正(食事・運動療法)から開始するが、それでも薬剤投与が必要とされる症例は多い。

治療方針を決めるに当たって、第一選択薬とすべき薬剤は初診時の血糖とHbA1cのみで決定すべきではなく、血糖コントロール悪化の背景因子を含めた病態を考慮して決めるべきである。

- ・口渇、多飲、多尿、全身倦怠感等の糖尿病症状はあるのか？
- ・糖尿病の診断が最近なのか？ 指摘後の長期未受診なのか？
- ・糖尿病治療の長期中断患者なのか？
- ・すでに他医で治療を受けてコントロール不良で紹介されたのか？
- ・PET bottle 症候群ではないのか？
- ・体重(BMI)はどうなのか、肥満？ 非肥満？
- ・最近数ヶ月の体重変化は？
- ・糖尿病の3大合併症および心血管障害などの合併は？

まず、初診で2型の糖尿病患者さんが来たときにどういうふうに薬を使うか。もちろん、生活習慣を是正するということは基本ですけども、それでも非常にコントロールが悪くて、1カ月ぐらいみて薬をすぐに使わなければいけない症例はたくさんあると思うんですね。ただ、そのときにその時点の血糖とかHbA1cだけで薬剤を決めるべきではないと思います。やはりそういう状態をつくっている背景にある因子というのは各症例で違ってきているわけで、その背景を考えて薬を考えなきゃいけないと思っています。例えば、口渇、多飲、多尿、糖尿病の典型的な症状を伴っているのかどうか、あるいは最近診断された糖尿病なのか、あるいは指摘後しばらく1回も病院に行っていない症例なのか、あるいは長期中断者なのか。実は一昨年、全国臨床糖尿病医会で、これは私が責任者になって中断研究をしてみたんです。そうすると、糖尿病を診断されて半年以上受診していない人が将来中断する率が有意に高いんですね。ですから、やはり患者さんが最初に来たときに、健診なんかで言われてしばらくどこにも行ってないという患者さんは、今後こういう長期中断する可能性があるんだということで、最初にじっくり話し込まなければいけないと思います。そして、前医からの紹介を受けたのか、あるいはペットボトル症候群、血糖が高いためにのどが渇いてジュースあるいはコーラを飲むと、ますます血糖が高くなって、ますますのどが渇いてということで、こういうのはかなり体重が落ちてきますけれども、それから肥満しているかどうかということ、それから合併症を持っている

かどうかということが治療薬を選択する上で非常に重要なことです。

2型糖尿病の病態による薬剤選択の原則

食前に比して食後血糖が著明に上昇する例
→ グリニド系、 α -GI、DPP4阻害薬

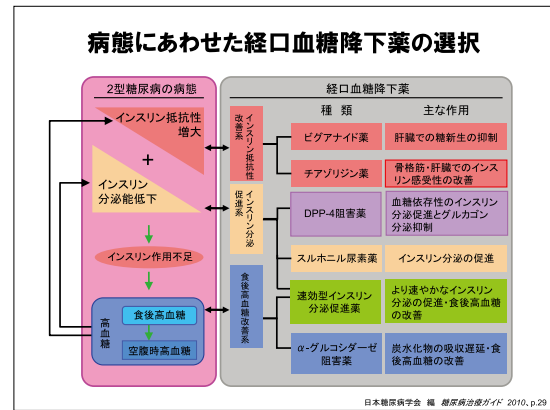
インスリン抵抗性が主役と思われる肥満症例
→ ビグアナイド、チアゾリジン
*ただし、ビグアナイドは非肥満症例でも有効である

非肥満症例では → 少量のSU薬が考慮されても良い
*ただし、SU薬は第一選択薬の座からは降りつつある

初診時極めてコントロールが悪く体重減少も伴っている症例
(とくに PET bottle 症候群では)
→ インスリン治療(超速効型3回注射)

これは一般的な教科書的なことですが、食後血糖が主に高い人はグリニド系か、あるいは α -GIか、最近ではDPP4阻害薬インヒビターも非常に有効だろうと思います。それから、インスリン抵抗性が考えられる方はビグアナイドかチアゾリジン(アクトス)ということになるんですが、ビグアナイドは実は日本ではしばらく750mgしか使えなかったんですけども、これは1,000とか1,500mg使えば肥満・非肥満に関係なく効きます。しかも非常に安い薬ですから、最近はかなり使われるようになってきています。非肥満例ではSU薬が、特に我々日本人の糖尿病患者さんは非肥満の2型が多いのでSU薬を少量使うことがありますけれども、一時のように第1選択薬ではなくなりつつあると考えています。

それから、ペットボトル症候群で非常に急激に糖尿病が悪くなっている、これは悪循環ですから、悪循環を断つためには糖毒性解除を目的で超速効型インスリンの3回治療をやるべきだろうと考えております。



これは、2010年の糖尿病学会の治療基準ですけども、最近よく使われているDPP4阻害薬は一応インスリン分泌促進系に入っていますけれども、これは血糖依存性にインスリン分泌を刺激しますから、同時に食後高血糖改善系にも入るといって、どういうふうにするか学会でも少し悩んでいるところなんです。

糖尿病治療における最近の動向

- ・ ビグアナイド(特にメトホルミン)投与例が急増している
- ・ BOT(Basal supported Oral Therapy)
持効型インスリンにより空腹血糖値を含めて一日血糖全体を下げて、経口薬(主にSU薬)によって内因性インスリンの分泌を促す
- ・ 糖毒性解除をめざした早期のインスリン療法導入
主に超速効型インスリンの3回注射法
- ・ インクレチン関連薬の臨床応用
 - ①DPP4阻害薬(経口薬)
 - ②GLP-1受容体作動薬(注射薬)

これは最近の動向ということで少し項目を挙げさせていただきましたけども、ビグアナイドが非常によく使われるようになりました。これはメトグルコが出てきまして、やはり高用量が使えるようになったということで、ただ腎不全症例には注意しなきゃいけないと思います。

糖尿病治療における最近の動向

- ビグアナイド(特にメトホルミン)投与例が急増している
- BOT(Basal supported Oral Therapy)
持効型インスリンにより空腹血糖値を含めて一日血糖全体を下げ、経口薬(主にSU薬)によって内因性インスリンの分泌を図る
- 糖毒性解除をめざした早期のインスリン療法導入
主に超速効型インスリンの3回注射法
- インクレチン関連薬の臨床応用
 - ①DPP4阻害薬(経口薬)
 - ②GLP-1受容体作動薬(注射薬)

それから、BOT (Basal supported Oral Therapy) の導入によって、糖尿病専門でない先生方でもインスリン治療は非常にしやすくなっただろうと思います。そして、糖毒性解除を目指して早期にインスリンが導入できるように、3回注射をかなり安全にできるようになった。インスリンのデバイスがシリンジの時代からペン型の普及へと変化したということが関係しているだろうと思います。それから、インクレチン関連、きょうは注射薬はあまり皆さん方使われることが多くないので主に経口薬について述べたいと思います。

BOT(Basal supported Oral Therapy)

まず、BOTですけれども、症例を紹介いたします。

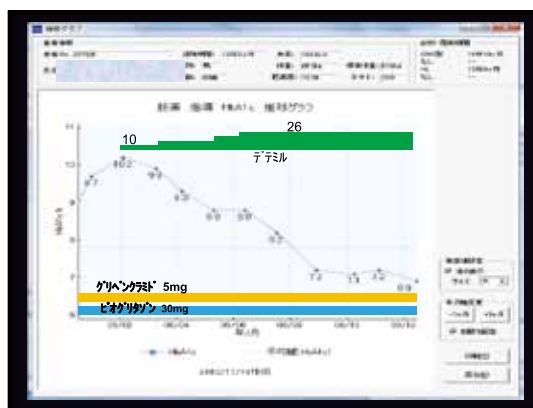
63歳 男性 (#7235)

病歴: 1994年腰椎ヘルニアの手術をK病院で受けたときにDMを発見された。手術前後はインスリンを使用し、その後はOHA(グリミクロン1/2錠)に変更する。平日の受診が難しいためO医院でフォローを受けるも、以後中断する。
その後、一度、M医院を受診するが、再び放置する。
1997年2月に久しぶりに受診したM医院より当院を紹介された。

既往歴: 10才虫垂炎、46才腰椎ヘルニア
喫煙: (+) 20本/日 習慣的飲酒: (+) ウイスキー2~3杯
家族歴: DM(+), ……父

当院では、初期はグリベンクラミド2.5mgでコントロールできたが、徐々に血糖コントロールは悪化し、グリベンクラミド5mgと α -GIの組み合わせや、グリベンクラミド5mgとピオグリタゾン30mgの併用なども行うも充分なコントロールは得られず、デテミル併用によるBOTを開始した。

1994年に糖尿病が発見されて、最初はグリミクロン、当時は40mgしかなかったから半分の20mgから開始しましたが、以後中断しております。それから、一度ある医院を受診しましたが、またそこで放置して、そして1997年に再び同医院を受診したところ、その先生から杉本君、どうかしてくれということで紹介を受けて、その後に治療しています。非常に生活習慣の乱れた人でした。最初は、この当時ですから、グリベンクラミド(オイグルコン) 1錠でコントロールしていましたが、非常に悪くなって、それを5mgにふやしています。私は3錠使うことはないです、2錠で効かない人は3錠にふやしても意味がないので、2錠が限度だろうと考えています。あとは α -GIを組み合わせ、ピオグリタゾンも使いましたが、非常にコントロールが悪いので、デテミルのBOTを開始した症例です。



このようにHbA1cが10.2%まで非常に悪くなったのです。長く診ている患者さんをインスリンに変えるといったときは、かなり気合いを入れて話さないと、患者さんがすぐにはインス

リンを導入するのに納得してくれないという状況がありますけども、ここまで上がるとやはり本人も納得しまして、インスリンを徐々に上げていって、最終的に26単位です。そして、そのまま流していって、ずっとよくなっています。この後は、実はインスリンも減らし、グリベンクラミドもアマリールの3mgぐらに変えまして、最近ではHbA1cは6.5%以下を保っています。これは典型的なBOTの症例です。

糖尿病治療における最近の動向

- ・ ビグアナイド(特にメトホルム)投与例が急増している
- ・ BOT(Basal supported Oral Therapy)
持効型インスリンにより空腹血糖値を含めて一日血糖全体を下げて、経口薬(主にSU薬)によって内因性インスリンの分泌を図る
- ・ 糖毒性解除をめざした早期のインスリン療法導入
主に超速効型インスリンの3回注射法
- ・ インクレチン関連薬の臨床応用
 - ①DPP4阻害薬(経口薬)
 - ②GLP-1受容体作動薬(注射薬)

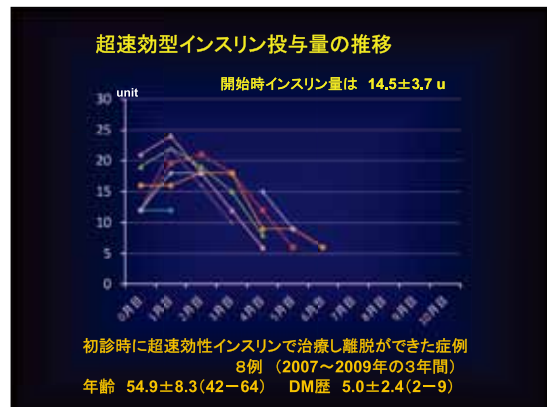
次に、糖毒性解除を目指した早期のインスリン導入ということで、少し症例を紹介したいと思います。

**初診時コントロール著明不良症例に対する
インスリン頻回注射療法
――糖毒性解除を目的とする――**

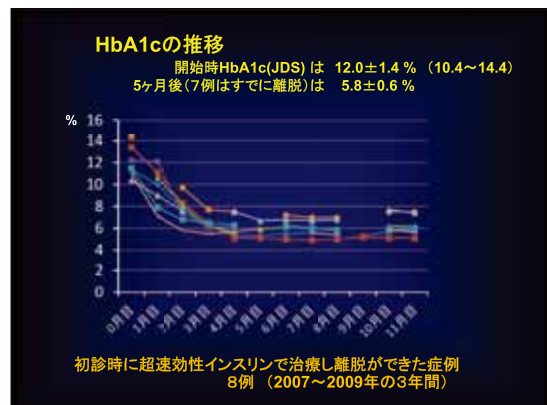
治療初期に低血糖を起こさせないことが肝要である
通常は、4+4+4単位から開始し、1~2週後に血糖自己測定を指導したのちに徐々にインスリン用量を増加する

治療初期は絶対低血糖をつくらないということが大事なんです。もし低血糖をつくると、もう患者さんはそこでインスリンが嫌になってしまいますから、最初は4+4+4単位ぐらい、これでは多分効果がないぐらいなんですけれども、最初に手技を取得させるということが一番大事ですから、最初は血糖を落とす必要はないんですね。そして、1~2週間後に初めて血糖自己測定を指導します。同時にはしません、すると患者さんは混乱しますので。そして、自己

測定を導入した後に本格的に血糖を落としていくわけです。



これが実際、超速効型を導入してインスリン離脱できた人です。ですから、この以後はこの方たちは薬は何も使ってないんですね。最初、4+4+4ではなくて大量からやっている人もいますけど、平均すると1日計14.5単位から始めています。そして、大体5カ月目以内にはほとんどインスリンが要らなくなっている、離脱できております。8例全員完全に離脱できたのは6週ですけども、ほとんど4~5カ月以内には離脱できております。実は10単位が目安ですから、10単位ぐらいになってくると、もうほとんどインスリンは要らなくなるというのを私は経験的に知っていますけれども、急に早くやめるとまた中断するということがあるので、少し長引かせて使っている例があります。ただ、そういうのがうまくいった症例というのは糖尿病歴が比較的短い人です。年齢は50代半ばが多かったです。



その症例たちのHbA1cですけども、最初は10~14%の間にあった症例ですが、ずっと下

がっている。大体2カ月目ぐらいには6%ぐらいになります。そして、5カ月後では7例は離脱できているんですけど、HbA1c5.8%と非常にいいので、もう何も要らない状態。以後もみていっていますけども、上がっていったいすね。だから、こういう形で糖毒性が非常に強い人は早期に超速効型を使うべきだろうと思います。

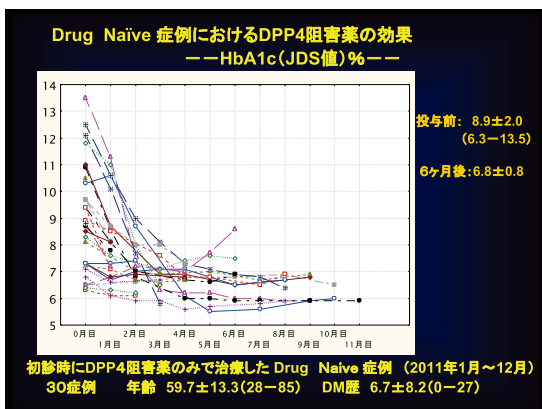
糖尿病治療における最近の動向

- ・ ビグアナイド(特にメホルミン)投与例が急増している
- ・ BOT(Basal supported Oral Therapy)
持効型インスリンにより空腹血糖値を含めて一日血糖全体を下げて、経口薬(主にSU薬)によって内因性インスリンの分泌を図る
- ・ 糖毒性解除をめざした早期のインスリン療法導入
主に超速効型インスリンの3回注射法
- ・ インクレチン関連薬の臨床応用
 - ①DPP4阻害薬(経口薬)
 - ②GLP-1受容体作動薬(注射薬)

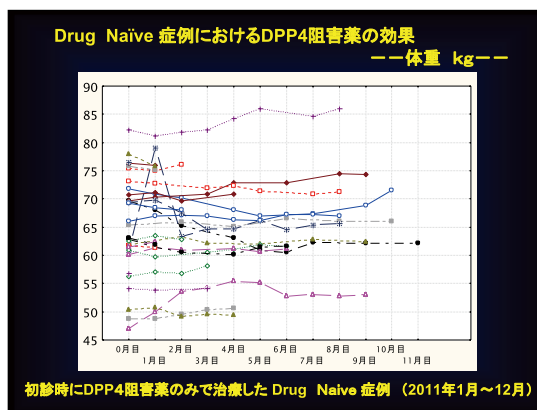
それから、最近非常に使われるようになってきましたDPP4阻害薬、経口薬のお話ですけど、

Drug Naive 症例におけるDPP4阻害薬の効果

まずドラッグナイーブの症例にDPP4阻害薬を使ってみたらどうなるかということで、



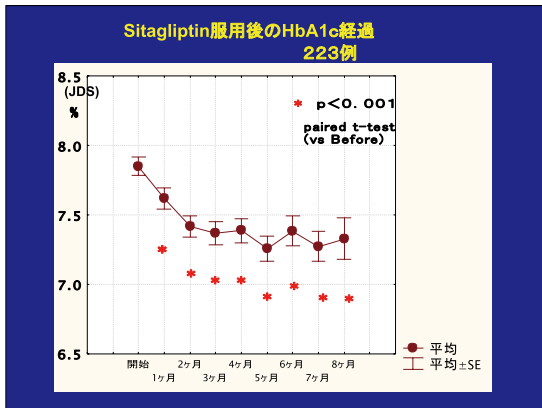
これは30症例、昨年の1年間に投与した症例ですけど、HbA1cがかなり高い症例も入っています。こういう症例は、実は超速効型のインスリンを3回療法で私はやっていたんですけども、1カ月ぐらいだったら、ちょっとやってみようかなということで、半ば実験的にやってみた症例がここに入っています。それでも1カ月するとずっと下がってきています。それではこのままいけるんだろうということで使った症例があるんですけど、非常によくなくて、6カ月後は30例の平均が6.8%ですから、非常に改善しています。ですから、ドラッグナイーブの人にSU薬を使うんじゃないくて、1カ月ぐらいみるんだったら、まずDPP4阻害薬を使ってみるという手もあります。これは幾ら下がっても低血糖が来ませんから、そういう意味では患者さんも我々医療者側も安心できるという利点もあります。



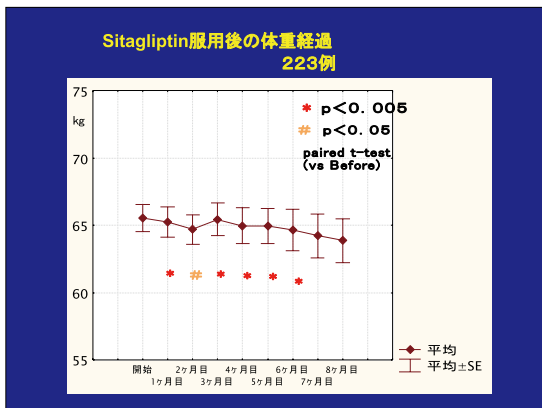
その体重経過ですけれども、実は治療前は糖毒性が非常に強いので体重がすごく落ちているので、少し体重がふえています。これは肥満しているというんじゃないくて体重が戻ってきたと考えるべきだろうと思います。やっぱり少し体重がふえてくるのは戻ってきたと考えていいと思います。

DPP4阻害薬の多数例での検討

それから、今度多数例で、既にほかの薬を使っている、経口薬を使っている上にDPP4阻害薬を重ねた例です。



シタグリプチンだけを抜き出してみますと223例ですけど、もう1カ月目から有意に落ちてきます。ですから、効果というのは4週間後である程度効くかどうか判断していいだろうと思います。ただ、大体3カ月ぐらいにわたって落ち続けます。あとは維持するということで、最終的な有効度というのは3カ月後に判断すればいいんじゃないかなと考えております。

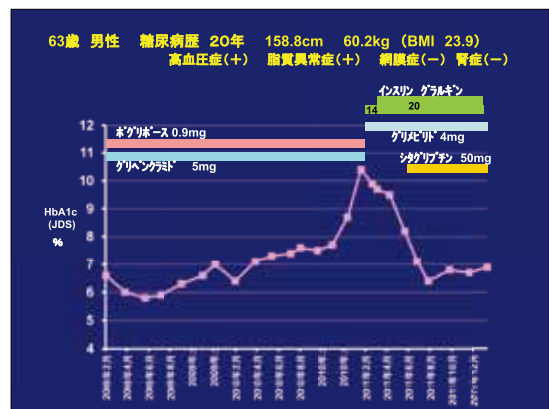


体重をみますと、実は体重も落ちていって

るんですね。これは、体重は変化しないということがよく言われておまして、私もそうだろうと思うんですが、実は裏の事情がありまして、投与するときに学会のリコメンデーションどおりにSU薬は減らします。SU薬は減らすし、それからピオグリタゾンからの変更例もあるんですね。そうすると、前少し肥満がみだった人が、そういうインスリン分泌刺激だとかインスリン抵抗性改善剤によって肥満が少し悪化していた人が少し戻ってきただろうということです。これはもっと長くみた症例では体重減少は続きませんので、多分そういうSU薬とかピオグリタゾンの負のエフェクトが取り除かれたせいだろうと考えております。

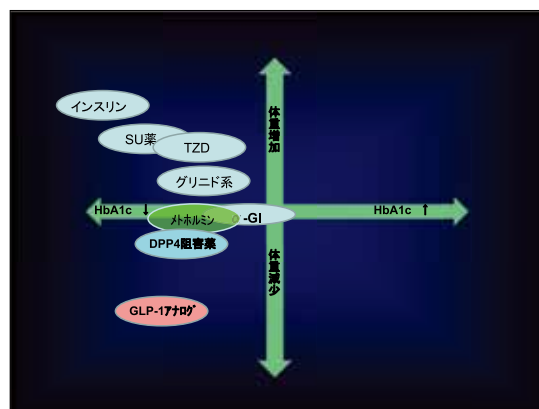
糖尿病治療の最近のトレンドを考えさせられた症例

それから、これは1症例の中にいろんな要素が入った症例なので紹介したいと思います。



糖尿病歴20年ありまして、BMIが23.9ですから、まあそんなに肥満はない症例です。高血圧、脂質異常症がありましたけれども、糖尿病の三大合併症はありません。この症例は、グリベンクラミドとボグリボースですずっと長い間診っていたんですけども、だんだん上がって行って、こ

これは広い意味での二次無効なんですけど、SU薬が効かなくなった本当の狭い意味の二次無効というよりも、生活習慣がかなり乱れた時期がありまして、それでぐっと上がってきたんですね。やはりHbA1cが10%超えると、これは絶対インスリンしかないよということで指導しまして、そこでグラルギン、ランタスを14から始めまして20単位までふやしまして、同時に少しグリベングクラミド5mgよりもグリメピリドを使ったほうが良いということで、こっちを使って、いわゆるBOTの時期です、それでも少ししか下がらなかったんですね。そこで、シタグリプチン、これはジャヌビアですけど、それを加えますとぐっと下がって、7%を切ってきているということで、今のところDPP4阻害薬でインスリンと併用できるのは残念ながらジャヌビアだけしかないの、それを加えますとこういうふうによくなってくる。こういう典型的なBOT、それからもう一つDPP4阻害薬を加えてうまくいった症例です。これは私自身も非常に刺激されたというか、示唆を受けた症例でした。これは非常に最近のデータです。



これは最後のスライドですけど、HbA1cが上がる薬はないので、全部下げるわけですけど、体重増加と体重減少から考えると、注射薬のGLP-1レセプター作動薬はこの辺にある。DPP4阻害薬は、体重が落ちる例もあるけど、これはほかの薬を減らすための効果であろう。あと、メトホルミンは体重に対してはイーブンでありますし、インスリン、SU薬、それからチアゾリジンというのは体重をふやすということで、これは私なりのドラッグイメージですけど、こういうのをちょっと参考にしていただければと思っております。

ご静聴ありがとうございました。

まとめ

- ・最近では、糖尿病治療の第一選択薬として低血糖が起きずに確実に血糖コントロールが可能な薬剤が選ばれるようになった。
メトホルミン(インスリン分泌と関連無く血糖を低下させる)
DPP4阻害薬(血糖依存性にインスリン分泌を促進する)
- ・BOTの普及によりインスリン療法が早期に導入されやすくなった
- ・しかし、糖毒性のために血糖コントロールが極めて不良の場合は超速効インスリンによる頻回注射導入を躊躇すべきではない

まとめますと、最近では糖尿病治療の第一選択薬として、低血糖が起きずに確実に血糖コントロールが可能な薬剤が選ばれるようになった。メトホルミン、それからDPP4阻害薬です。それから、BOTの普及によりインスリン療法が早期に導入されやすくなったということ。ただ糖毒性が強いために血糖コントロールが極めて悪い症例には超速効型インスリンによる頻回注射導入を躊躇すべきではないと私は考えております。

— 総 合 討 論 —

○**金澤座長** それでは、個々の講演について順番に質問を承りたいと思います。

まず、最初に講演をいただきました北園先生の「脳梗塞の診断と治療の進歩」、この内容につきまして会場から質問がございましたら、お願い致します。

抗凝固療法というと、私の古いイメージでは出血性梗塞が怖いからどうしようかなというイメージを持っているのは古い考えなのでしょうが、出血性梗塞に関して、先生、いかがですか。

○**シンポジスト（北園）** 抗凝固療法中の出血性合併症としての脳出血についてのご質問であると思います。ご指摘のとおり、抗凝固療法は抗血小板薬よりも頭蓋内出血の合併率が高く、さらに併用すると発症率が高まることが報告されています。抗凝固療法中の頭蓋内出血のリスクを高める因子として血圧値が重要であるということが報告されました。逆に血圧をしっかりとコントロールすることによって頭蓋内出血の合併は低下させようと思われれます。頭蓋内出血の合併を不安視しすぎて、INR値を治療域にコントロールしないことで虚血イベントの発症が増えることが危惧されます。血圧を管理しながら、適切な抗凝固療法を行うことが重要であると考えます。

○**金澤座長** もう一点、先生の今日のお話からは多少ずれますが、心房細動の治療において原因のある心房細動は原因を治療すれば良いですが、なかなか難しいところがあると思います。

○**シンポジスト（北園）** 心房細動に対する抗不整脈薬の治療も有効であると思われれますが、完全に心房細動がない状況にコントロールできているかの判断は極めて難しいと考えます。CHADS2スコアなどを用いて塞栓症のリスクを評価し、リスクの高い患者に対しては抗凝固療法を選択する必要があるのではと考えます。

○**金澤座長** 会場からどなたかございませんでしょうか。

○**会場参加者** ご質問したいのですが、頸動脈

の狭窄とアテロームの血栓性の脳梗塞が非常に優位に相関しているというようなご講演がございましたが、頸動脈の狭窄の場合にどの程度の治療をしたほうがいいのか、そういうクライテリアがあったら教えていただきたいと思います。

○**シンポジスト（北園）** 頸動脈狭窄の治療については、リスク管理のみでよいのか、抗血小板療法を行うか、あるいは、内膜剥離術などの手術を行うかを考慮する必要があります。この場合に重要なことは、症候性であるか（狭窄性病変が原因となる虚血イベントがあったか）あるいは無症候性であるか、狭窄率がどの程度であるのか、プラークの性状はどうか（不安定なプラークか）、ということが重要です。時間がなく具体的なご説明はできませんが、これらの点を勘案して総合的に評価する必要があります。

○**金澤座長** どうもありがとうございました。それでは、2番目に講演をいただきました内村先生の「地域におけるうつ病ネットワークの構築と実践」、この講演についてご質問ございましたら承りたいと思います。

○**会場参加者** 今日はどうもありがとうございました。先ほどのスライドで、平成10年から急に自殺の数が増えていましたが、これは何か要因はございますでしょうか。

○**シンポジスト（内村）** 経済的な問題が一番言われており、失業者が増えたことです。特に日本は欧米に比べて失業者が増えると自殺がかなり増える傾向にあります。

○**金澤座長** そのほかに会場の先生方からどうぞ。

○**会場参加者** 聞き漏らしていたかもしれませんが、医療機関同士の連携というのは医療機関同士で努力すればよろしいかと思うのですが、やはりこのような精神疾患、うつ病とかなりますと、患者さん側が今かかっている先生から専門の先生に行くというところの動機づけとか移行の難しさとか工夫というのがございましたら教えていただけませんか。

○シンポジスト（内村） 先生のおっしゃるように、そこがすごく難しく、そのためにDVDを作り、どう紹介したらいいか、いい紹介の例と悪い紹介の例というのをDVDにまとめており、4つの医師会の会員の先生方にはすべてお送りしています。やはり患者さん方の精神科に対する偏見がすごく強いです。ですから、一般科の先生方が精神科と言うと少し抵抗がありますから、ストレスを専門で診る先生に診てもらおうとか、あるいは不眠を専門で診療される先生に診てもらおうとか、余り精神科というイメージを想像させないようなやわらかい言い方をすること、もう一つはかかりつけ医の先生が紹介する精神科の先生をよく知っているという事を伝えることです。例えば、よく知らないけど行っておいでと言うのと、よく知っている先生でいつも顔を合わせているから、何かあったらいつでも自分が言ってあげるからというのでは、患者さんが受ける印象が全く違うと思います。患者さんからすると、自分のかかりつけ医の先生と信頼関係が強い精神科の先生だったら、やはり行ってみようという気になるので、かかりつけ医の先生がどういうふうに精神科の先生を紹介するかということと、その精神科の先生とかかりつけ医の先生の信頼関係、そのためには顔の見える関係が重要ではないかということで、久留米ではそういうところをねらって研修会や会議を行っています。よろしければそのDVDをお渡しします。あと、その中にまとめを載せていまして、どう紹介したらいいかというのもエキスを書いています。

○金澤座長 そのDVDは、先生のところにご連絡差し上げればよろしいのでしょうか。

○シンポジスト（内村） これは、県からもらうお金に限界がありまして、700本作ってまして、425は久留米地区の医師会に配っていますので残り300なので、早い方からお送りすることはできると思います。あと、先ほど先生が質問されたポイントのどう紹介したらいいかという具体的な例はDVDのケースの中に紙1枚にまとめています。また、どこまでかかりつけ医の先生が治療して、どうなったら精神科を紹

介すべきか、その限界、そのポイントについても同様のまとめを入れていまして、それだったらコピーすれば何千枚でも刷れますので、どれだけでもお送りすることはできます。

○金澤座長 よろしくお願いたします。そのほかに先生方から何かございますでしょうか。

それでは、石倉先生からお話をいただきましたECMOについて、初めて私も勉強させていただきましたけれども、会場から何か、どうぞ。○会場参加者 今日は大変貴重なお話、ありがとうございます。石倉先生にご質問ですが、私は平成10年まで、先生が来られる前に福大の救命センターで勤務しておりまして、PCPSまでは経験があるのですが、ECMOは2カ月間ぐらい回さないといけないということですが、そのときの人員的な、例えばテクニシャンとドクターが何名、ナースが何名ぐらいと、それからランニングコストで大体どのくらいかかるものか。PCPSも、結構我々がやっていたころというのはドクターが3交代でそばにずっとついて、テクニシャンは必ず1名来ていただかないといけないということで、かなり人的なコストがかかったのですが、ECMOに関して、先生ご存じであればちょっと教えていただきたいのですが。

○シンポジスト（石倉） ご質問有難うございます。医療費に関しては、まだそこまで勉強しておりませんので、ちょっとお答えできません。一方、体制としては救命センターにも臨床工学士の常駐や薬剤師の常駐化という流れになってきています。そういう意味で、昔に比べて医師だけで管理しなければならぬ状況ではなくなりました。ただ、やはり片手間でやるという治療ではありませんので、センター化で患者を集約するという事が最も効率の良い治療法だと思います。そういう方向で今後はやっていこうと思っています。

○会場参加者 ご講演ありがとうございます。レントゲン写真などを見ていましたら、乳幼児の未熟児の肺をちょっと思い出したのですが、サーファクタントの投与などは有効なのかどうかということと、あとベンチレーションを同時

にかけている方が多いと思うのですが、そのときの呼吸モード、酸素は余り要らないし、高くすれば酸素毒でかえって悪くなると思うのですが、どういうモードで換気をしているのか、その辺りを教えていただきたいと思います。

○シンポジスト（石倉） ご質問有難うございます。原疾患がウイルス性疾患ですので、確かに肺障害は重症ですがいつかは機能が改善すると思います。その期間が長期間になる場合もありますが、ECMO治療中は無理な呼吸器設定で肺を酷使しない事が重要です。講演の中でも説明しましたが、燃え盛っている肺を無理やり刺激しないという事が肺自身にとって最も重要ですので、基本は「Lung rest」です。つまり、一回換気量が100mLを下回ってもECMOを実施してSpO₂が80%程度に達していればその状態を維持するように努め、極力肺を休めるという治療戦略で管理するのが良いと思います。

○会場参加者 例えば、タイダルボリューム、1回換気量を減らそうと思えばHFJVとかそういうのも有効なのかどうかもありますし、そこから辺は実際にはどういうふうな換気モード、ボリュームコントロールでやっていらっしゃるのですか。

○シンポジスト（石倉） 今の戦略としては、「肺胞は膨らませ過ぎず、また萎ませない」という肺保護戦略が重要です。具体的に言いますと、PEEPは5-15cmに設定し、最高気道内圧を30cm以上にしない。つまり、呼吸器管理はどちらかというと圧コントロールになるかと思っています。

○会場参加者 もう一例ちょっとよろしいですか。透析の患者さんがハイリスク患者ということで挙げられていますけれども、ECMOを回して、さらにダイアライザを通して透析をやるかどうか。昔、バッチ式の機械があったのですが、酸素を入れていくとSpO₂が少し上がることもあるのですが、その辺の治療法を教えてください。

○シンポジスト（石倉） 酸素化を良くする方法ですが、今はポリミキシン固定化カラムを使用した血液浄化療法が酸素化を改善すると言わ

れています。また、血液浄化療法は間欠的な通常の透析ではなく、24時間持続で実施するCHDFをおこないつつ、肺血管外水分量や肺血管透過性係数を継時的に測定し、体液管理を重視しながら間接的な肺障害の管理を実施しています。繰り返しますが、決して通常の間欠的な通常の透析はおこないません。

○金澤座長 次に講演いただきました楠原浩一先生の「遺伝性周期性発熱症候群」について質問がございましたら承りたいと思います。

○会場参加者 遺伝性疾患で、しかも小児ということで、根本的治療よりも発作予防の治療ということで理解しましたが、例えば家族性地中海熱だったらコルヒチンを長期投与する、そしてまたTNFレセプターの場合は阻害剤を投与する、あと高IgD症候群だったらHMG-CoA reductaseですか、これらが効果的とお聞きしましたが、子供さんですからこれを長期に投与していくと何か副作用や注意点はありますでしょうか。

○シンポジスト（楠原） 実は、私、小児科ですので患者さんは小児科の患者さんというイメージを持たれたかと思いますが、実際は成人の患者さんもたくさんいらっしゃいます。特に地中海熱は信州大学が集めたケースで100例ぐらい成人の全国調査で集まっています。コルヒチンに関しては、骨髄抑制などが出ることはありますが、余り問題になることはないです。それから、妊娠中は一旦やめたほうが良いと以前はリコメンドされていたのですが、最近では少量であれば問題ないということになっております。TNF阻害剤に関しましては、一般的に言われていますように、結核の悪化とか、あるいは悪性腫瘍とかいうことも一応ありますけれども、もともと患者さんの数が多くないこともあって、余り目立っておりません。私が先ほど紹介しました患者さんはもう6年ぐらい使っておりますけれども、特に副作用はありません。それから、高IgD症候群に関しては、高脂血症治療薬が治療に役立つかもしれないということですが、最近では余り使わない方向になっております。もし使うとしても、通常、高脂血症治

療薬として使われておりますので、副作用はあまり問題にならないかと思えます。

○金澤座長 それでは、最後の講演、杉本先生の「糖尿病治療の最新動向」、この講演についてご質問がございましたらお願いいたします。

DPP4阻害薬は確かにいい薬で期待されるころでしょうか、DPP4があるのは、何も糖尿病関係ではなくて全部の細胞に持っている、ここで使うと副作用が全身的に何か出るのではないかという話も耳にしますが、いかがでしょうか。

○シンポジスト（杉本） 最初開発されたときは、あれはリンパ系にもありますから、免疫に異常が来るのではないかと想定されたのですが、実際治験段階ではそういうことは出てきてないし、市場に出てきてもう2年経ちますけれども、そういう報告はありません。ただ、数例皮疹が出たという報告はあります。それから、DPP4は万能薬でなく、やはり効かない症例もあります。レスポnderとノンレスポnderがまだ分からないので、投与してみて、私の例でも3カ

月で下がらなければこれはノンレスポnderと考えると打ち切るというふうに、そういうスタンスでやっております。

○金澤座長 それでは、最後にどうしてもご質問されたいという方ございましたらお受けしたいと思えます。

ごいませんようですので、どうもご協力ありがとうございました。

お忙しい先生ですけど、しばらくフロアのほうでご質問にお答えいただけたらと思いますので、これにてシンポジウムを終了させていただきます。

特別講演

テーマ

「間違いだらけの医療情報が日本の
医師と国民の不安を招く

—地域医療と経済を破壊する

私的医療保険・DPC・TPP—」

愛媛大学大学院医学系研究科

医学専攻医療情報学教授

石 原 謙

「間違いだらけの医療情報が日本の 医師と国民の不安を招く —地域医療と経済を破壊する 私的医療保険・DPC・TPP—」



愛媛大学大学院医学系研究科
医学専攻医療情報学教授
石原 謙

松田会長、そしてこの学会を開催されました金澤先生には、心より御礼申し上げます。お忙しい中、私のこういう意見をお聞きくださいます先生方にも、心より感謝を申し上げたいと思います。

今日は、できるだけ整理をいたしまして、今日日本にあふれている間違っただけの情報を正しく先生方にご理解いただき、ひいては、マスコミや行政も含め国民の皆様方に正しい日本を守る方法をお考えいただければと思っております。

まずは経済知識のアンケート

1. 「私的医療保険」に入っていますか？
2. 月々の保険料と保険金総額をご存じですか？
3. そもそも保険の契約書・約款を読みましたか？
4. 日本の生命保険の総保険料と総死亡保険金？

(C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

まずは、経済のお話をする際に、経済を非常に大きく動かす保険について少しアンケートをさせていただこうと思います。

今日ご出席の先生方、プライベートな医療保険に入っている先生方はどの程度いらっしゃるか、ちょっと手を挙げていただけますか。—（数える）—もう少しいらっしゃるはずですが、結構でございます。今半数ぐらいの先生方が手をお挙げになりましたが、中にはご自身は余りよくお知りにならなくても奥様が入っているという方もかなり多いので

はと思います。

2つ目の質問ですが、月々の保険料と保険金総額、これは概略で結構ですので、ご存じの先生方、もう一度挙手をお願いいたします。—（数える）—かなり減りまして、先ほどの半数ぐらいから4分の1か6分の1ぐらいになっています。

次の質問ですけれども、これはもうほとんど皆無ではないかと自信を持ってお尋ねいたします。その保険の契約書など約款といいたししょうか、そういうものをお読みになった先生、いらっしゃいましたら、お手を。—（数える）—すばらしいですね、お二人いらっしゃいます。福岡県医師会のこのレベルの高さは本当に素晴らしい。普通はもう全然いらっしゃらないか、お一人、女医さんがいらっしゃる程度ですけれども、今日は男性の先生がお二人も手を挙げていただきました。あの細かい約款をお読みになるというのは恐らく拡大コピーか何か、あるいは保険会社から原本を取り寄せて分厚いものをお読みになったのだと思うのですが、小さな字で書かれているあれは、實際上、読むなど言うのに等しいものでございます。

**間違いだらけの医療情報が医師と国民の不安を招く
—地域医療と経済を破壊する私的保険・DPC・TPP—**

- ① まずは皆様の経済知識確認 保険アンケート
2. 国民皆保険は、健康だけでなく 産業をも守る
3. 日本の医療制度は、世界最高のシステム
4. 騙されない!! 日本に不要なDPCとTPP
5. 民間保険は、家計と産業に致命的打撃
6. 勘違いだらけの、誰も救わぬ混合診療
7. 国民皆保険の充実が家庭と産業の安心の元

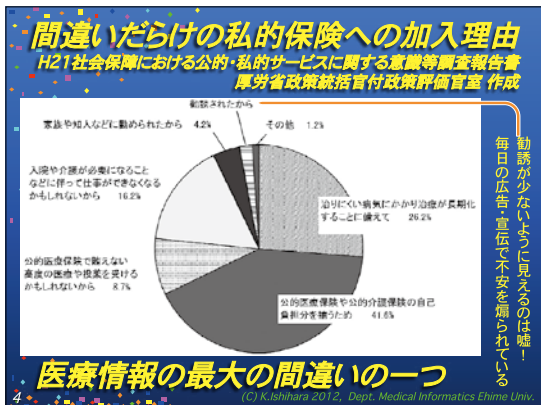
(C) K.Ishihara 2006, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

最後の質問です。ご存じの先生がもう一度増えるかもしれません。日本の生命保険の総保険料、1年間の生命保険料と、それから生命保険会社が1年間に死亡した契約者にお支払いになる死亡保険金、これが幾らぐらいか、概略ご存じの先生、手を挙げていただけますでしょうか。—（数える）—お一人でございます。答えは後でも出てくるのですが、ここで忘れないうちに申し上げますと、日本の生命保険会社が集める

生命保険の総保険料は1年間で30兆円です。その30兆円で日本全体の年間の死亡保険金は3兆円です。27兆円はどこに行ったのでしょうか。

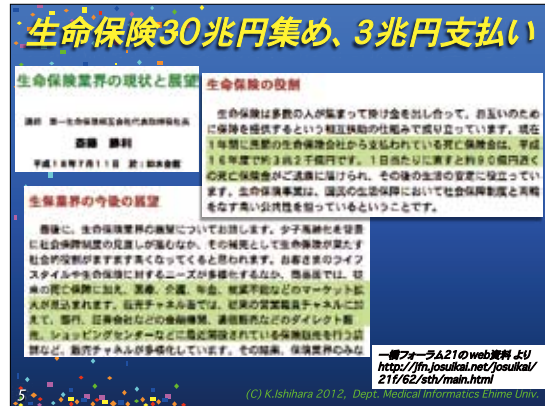


この経済的な知識というものは非常に重要な知識なのですが、恐らくここにいらっしゃる先生方の多くが平均的な消費行動をおとりになっています。7割が民間医療保険に入っていたり、生命保険に入っていたり、何らかの民間保険に入っておられます。



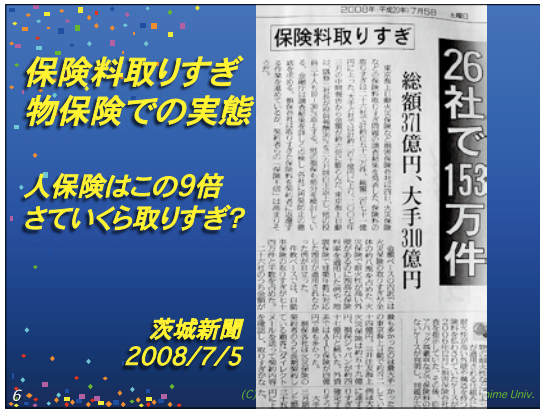
そして、その加入された動機を調べますと、治りにくい病気にかかるとか、公的医療保険がそろそろ危ないとか、家族や知人にすすめられたとか、いろんな言い方をしているのですが、基本的には先生方は自発的に入っています。これが日本中の国民がほとんど間違えている医療情報の最初の重大な間違いです。先生方は自分で判断したと思っているのですが、間違いです。念のためにとってお入りになったと思いますが、先生方専門の治療では、エビデンス・ベイズト・メディスンということを強く意識しているにもかかわらず、保険加入は漠然と念のためということだけで加入していて、自

分の判断だと思っておられるのです。しかし、念のためとか公的医療保険が危ないというのは、これは医療保険会社あるいは民間生命保険会社の宣伝にだまされているに等しいのです。

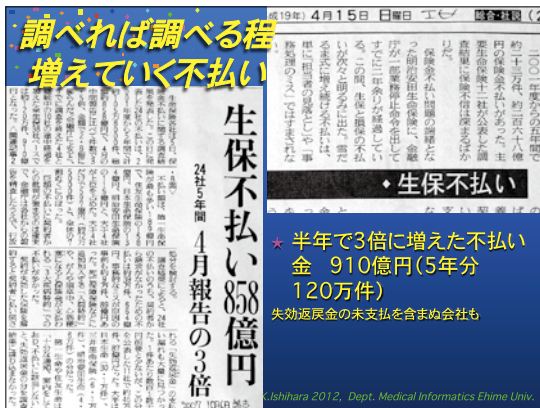


生命保険を30兆円集めて3兆円支払っているというのは私のがせネタでも何でなく、数年前に第一生命保険の取締役社長が、一橋フォーラムという経済界のエリートたちが集まった講演の中で言っているわけです。経済界のエリートたちはこういう話を聞くと、ああ、そうなのか、保険は物すごくもうかるビジネスなのだというのがぴんとくるわけです。

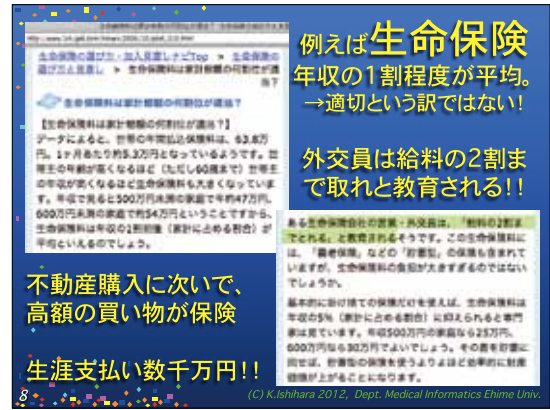
だから、ソニーもオリックスもセコムも、あのゼネラル・エレクトリック、そして今では何と、このおひぎ元の医師会の多くも関連団体を作り保険代理店をやっているんですよ。結構収益も良い。これは皆さんだまされているのです。残念なことに経済産業省も、これからの日本のビジネスは金融だというような非常におかしな方向性を打ち出している。そして、生命保険だけでなく、医療保険を朝から晩まであらゆるメディア、マスコミを通じて先生方に宣伝・洗脳している。一般の方々もころっとだまされています。



ところが、その会社はどのような経営姿勢かという、保険料を取り過ぎて、何百万件という取り過ぎであるとか、不払いであるとか、そういうものが何千億円という単位に膨れ上がっているわけです。これは、自社で調査して800億円とか900億円というのが出てくるのですから、氷山の一角とお考えになったほうがいでしょう。多分けた違いか、2けた違いの問題があるのではないのでしょうか。



私は大学の学生たちに、「諸君のお父さん、お母さん、おじいちゃん、おばあちゃんすべての保険を調べてこい、これは宿題だ」と宿題を課して学生たちのご家庭の概略を把握していますが、概ね年収の1割近くが民間保険に支払われているようです。



さらには何と、保険の外交員は給料の2割まで取れるよというふうに保険会社から指導されているのです。思い出していただくと、一生涯最大の買い物は不動産であることはご承知のとおりです。多くのサラリーマンやあるいは先生方もローンを組んで、そのための金利であるとか、万が一のときのことをきちんとお考えになり、何よりも商品である家、土地、不動産については、現場を見、細かくいろいろ調べ、相場を調べ、きちんとお調べになって買う買い物が不動産です。ところが、人生で2番目に高い、人によってはこの不動産よりも多い支払いを保険会社に行っていますが、それを細かく調べて入るなんていう方はほとんどいらっしゃらない。日本人は経済的に非常におかしな消費行動をしているのです。信用できる会社と、信用できる契約をしているのかというと、本当にたくさんの生命保険会社が不祥事と行政処分を受けています。アメリカのアフラックの会長などもそういうことで、そういう人たちが今裏でTPPをすすめましようと言っているわけです。



日本の明治安田生命みたいなところでも不払

いが余りにふえたので3首脳が辞任しましたけれども、辞任しても本人も会社も痛くもかゆくもないのです。給料が減るとか首になるとか全くない。辞任しただけです。



その明治安田生命が大阪に建設した自社ビルですけれども、これだけ立派なビルを県庁所在地や大都市につくれるのは保険会社だけです。この福岡県医師会館は非常に立派で希有な例外だと思えますが、日本医師会のあのミゼラブルな建物をごらんください。へんぴなところであって不便をお感じになるのではないですか。それが日本医師会の現実だと思えます。それと比べて生命保険会社は1社でこれです。こういうビルをいろんなところにお持ちです。

間違いだらけの医療情報が医師と国民の不安を招く
— 地域医療と経済を破壊する私的保険・DPC・TPP —

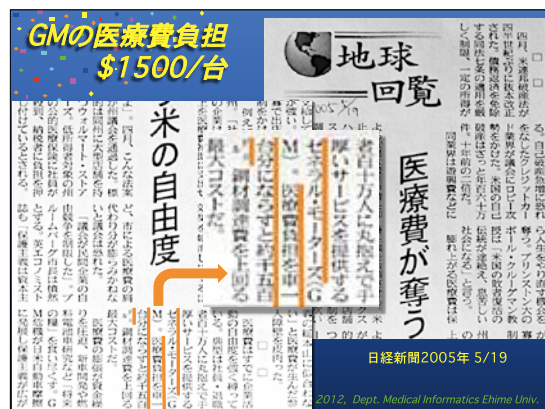
1. まずは皆様の経済知識確認 保険アンケート
2. 国民皆保険は、健康だけでなく 産業をも守る
3. 日本の医療制度は、世界最高のシステム
4. 騙されない!! 日本に不要なDPCとTPP
5. 民間保険は、家計と産業に致命的打撃
6. 勘違いだらけの、誰も救わぬ混合診療
7. 国民皆保険の充実が家庭と産業の安心の元

(C) K.Ishihara 2006, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

そこで改めて再認識していただかなきゃいけないのが、国民皆保険、公的皆保険というのは、私たちの命と健康を守っているという認識だけではなく産業を守っているのだと。産業構造、輸出競争力、内需を守っているのだという認識をいただきたいわけです。



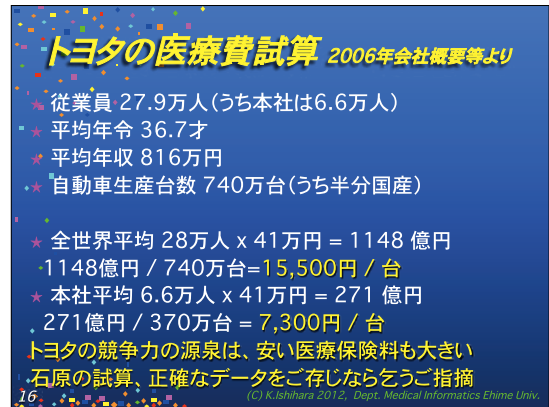
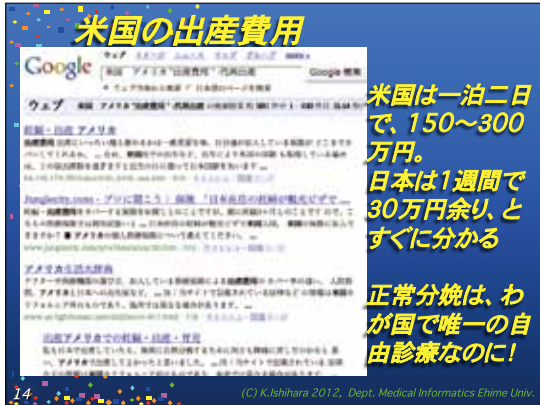
例えば、経済界の方々や政府関係者は、日本は社会保障負担費や税負担が多いから潜在的国民負担率が非常に大きくなって、もう日本国内では経営できない、工場は海外に逃げ出すぞ、その逃げ出す一番の原因を社会保障費とすぐ直結するわけですが、全く間違いです。トヨタの奥田会長は逃げ出すぞ、逃げ出すぞと、これはいつの記事かと申しますと、2006年こういう記事を——日経ビジネスなんていうのは経済界のちょうちん持ちですけれども、そういう記事を書いている。大体同様のときに日経新聞、メディアミックスで、「医療費が奪うアメリカの自由度」ということで、アメリカの自動車会社はGMやフォードが車を1台つくるときに、社員のための福利厚生費として医療保険料が原価として1,500ドルかかっているからアメリカは大変だという記事を載せました。



その記事の後に日経新聞が、日本はこんなに高くないよと言っても載せていたらいいのですが、残念ながら違います。日経新聞は、アメリカというものは日本の近未来だから、日本の医療費は今から抑制しなきゃいけないというト

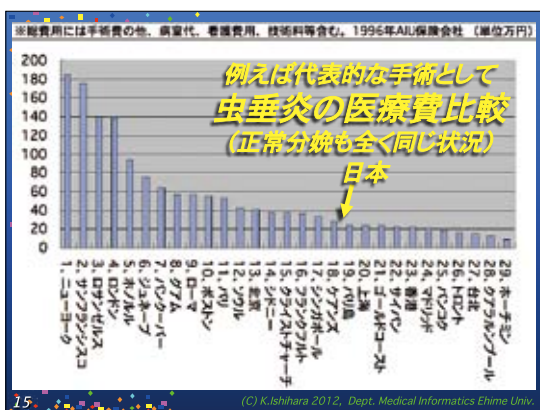
ンで論説を繰り返し張り上げていくわけです。

かという、これは公表されたデータから簡単に計算できます。



アメリカの医療費はばか高いというのはご承知のとおりで、お産を見ると1泊2日で200万円から300万円ぐらいですね。日本は1週間で30万円から40万円ぐらい、これが全国津々浦々で同じようなものですね。ではさぞかしアメリカの分娩のほうが安全で快適なのだろうと思うと、さにあらずで1泊2日の入院で、しかも再入院率とか周産期死亡率は日本のほうがはるかにいいです。日本の産婦人科の先生方には本当に頭が下がる思いです。にもかかわらず、福島県立大野病院事件のような警察と検察のおかしな事件もありまして、最終的に無罪になってほっといたしました。盲腸の手術一つとりましても日本では40万円弱。アメリカでは非常に高いし、発展途上国は日本のグループに入るわけです。日本は医療費に限り発展途上国並みです。

これは古いデータですが、今もそんなに変わりませんので、ざっくり古いデータで計算しますと、2006年の会社概要、ホームページにも公開されております。全世界の従業員が28万人、日本本社に6万6,000人、平均年齢が37歳、平均年収が820万円、非常に高いです。自動車の全世界生産高が740万台、日本でその半分の370万台。全世界の保険料の計算ですが、日本は法律に基づいて、より正確なデータが出せます。日本本社には6万6,000人いる。そして、そのときの健康保険料は法律によりその人の給料の10%を5%ずつに分けて従業員本人と会社が負担するというようになっておりますから、平均年収が820万円ということを知っておれば、会社が負担するのはその5%の41万円であるということがわかります。それを6万6,000人いるわけですから、掛け算すると会社が負担する健康保険料は271億円です。日本国内ではこの740万台の半分をつくるわけですから、370万台で271億円の保険料を割り算すると7,300円というのが車1台当たりの保険料として単純に計算されます。



GMやフォードの医療保険料というものが、車1台つくる製造原価当たり1,500ドル、ざっくり12万円と今の為替レートでは思っておきませんが、その12万円であったのがトヨタはどれ位

ここで非常に重要な比較が、GMやフォードは1,500ドルもの医療保険料を民間保険会社に払っているけれども、日本では公的健康保険料として7,300円で済んでいるのだ。車というのは大体200万円ぐらいの値段ですから、その製造原価というものが大体3分の1程度ということをご存じであれば、六、七十万円ということがわかります。製造原価が六、七十万円とい

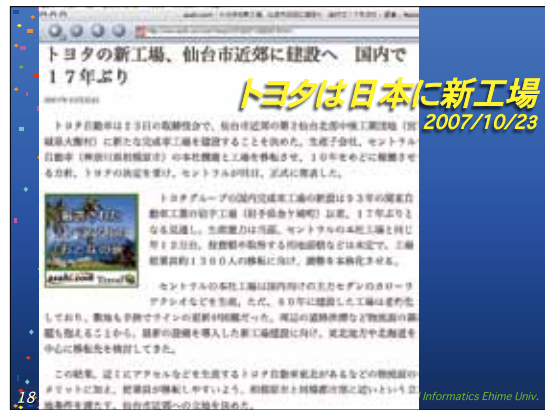
う中で10万円のコストがかかるというのと、日本では7,000円で済むということは、もうざっくり原価だけで9万円程度、確かに為替レートにもよりますが、10万円近い原価率の差があるわけですね。そうすると、200万円で換算しますと、定価ベースでいうと30万円から40万円、為替レートが百数十円のとときには50万円に相当するぐらいの値段の差が車1台について出てくるわけですね。同じく200万円で売ることには先に値段を決めてしまえば、アメリカの車に比較すると50万円分品質がいいオプションがついている車をトヨタは売れることになります。それはトヨタの技術力かということ、もちろん、それも一部にあるでしょうけれども、日本の公的医療費が著しく安いから、その価格差であるということをご理解いただきたいと思います。

日本の医療費は、産業競争力の源泉

- 膨れあがって、国家財政や産業界を圧迫しているのではなく、
- 国家財政の中でも諸外国に比して少なく、日本の産業の価格競争力の源泉となるほど安い優等生。内需も!
- 今、増額せねば、医療が崩壊する。医療関連のITやバイオやマテリアル産業も現場への導入不可。
- もし「民間医療保険主導の混合診療」を推進して民間医療保険でカバーしようとする、米の現状のように医療費が跳ね上がる(増分は医療保険会社が大半を取り、患者も産業も医療人も潤わぬ)

17 (C) K. Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

ですから、日本の医療費は輸出産業の輸出競争力の源泉であると同時に、日本の国内内需も確保している。つまり、医療費が安いものだから消費が大分軽減されます。それを勘違いして、日本の公的保険よりも民間医療保険主導のほうが効率的であるという間違っただけの神話を信じてしまって、アメリカ型に民間医療保険主導の医療に進んでいくと、確実に日本の医療費総額はすぐに100兆円になるでしょう。医療費総額が100兆円になると医療関係者が手をたたいて喜ぶのは非常に愚かしい話で、その増えた分のほとんどは医療保険会社が吸い取ることは間違いありません。アメリカの実態を見るとすぐわかります。



トヨタの奥田会長は、2005年に日本から逃げ出すぞ、逃げ出すぞとメッセージを送っておりましたけれども、2007年の記事を見ますと、トヨタが仙台に17年ぶりに工場をつくるぞという計画が明らかになりました。



逃げ出すぞと言った2年後に、実は仙台でつくるぞと言いまして、実際に昨年2月10日に仙台のプリウスの新工場が稼働しました。不幸にも3月11日の事故で一時停滞いたしましたが、今完全に復旧しています。

この重大な事実をご存じですか?

国家財政 300兆円
一般会計/特別会計/政府機関

	国民医療費	公共投資
年額	36兆円	50~70兆円
うち公費	10兆円	≒50~70兆円が続いた
海外比較	先進国中最低比	英米仏独伊加の総計を越す
就業人口	約250万人	約250~数百万人
ニーズ	高齢化と医学の進歩	各地で着工反対闘争

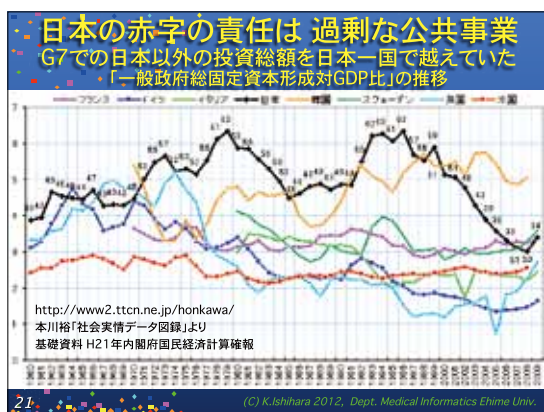
国家財政300兆円の支出バランスは適切か?
「医療費亡国論」は嘘。本当は公費投入不足。

公費投入で雇用と景気の最高対策なのに!

20 (C) K. Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

日本の国家財政、これは表面的に100兆円程度がよく見られますが、特別会計を含むと国家

財政は300兆円の流れをハンドリングしています。よく知られた公共事業は、長い間50兆円、60兆円、70兆円というのを純粋に税金から投入しておりました。医療費は、昨年36兆円ということになりましたが、うち税金投入は10兆円程度です。分かりやすくざっくりとした数字にしておりますけれども、税負担は先進国中最低であるというのはご承知のとおりです。つまり、国家財政300兆円の支出バランスは異常におかしいというのは、これで先生方が皆お感じのとおりです。



医療費が膨れ上がって大き過ぎる、だから日本の未来は、工場が海外に出ていく、産業は衰退するという経済界とマスコミの喧伝はこのグラフを見ると、すぐにばかばかしい嘘であるということがわかります。これは、私が大好きな本川さんという方、社会のいろいろなデータをグラフ化し、わかりやすく再編集している方ですが、この方が社会実情データ図録というのでプロットしています。もともとのデータは、内閣国民経済計算確報のグラフからとったものでございますが、横軸は1960年から2009年あたりの年代、そして縦軸は、これは数カ国の先進国ですが、その国のGDPに対してどれだけ公共事業をしているかというGDP比です。医療費GDP比と同様に公共事業GDP比です。ところが、これを一般の人が公共事業GDP比と検索しても絶対に出てこない、政府は説明責任を果たしていない、一般にわかりにくいんですね。一般政府総固定資本形成対GDP比なんて、これはよほどの専門家じゃないと出せないキーワードですね。それで見ますと、これは赤

がアメリカです。超大国アメリカは大体2%少々の公共事業費です。日本がこの黒です。年によっては図抜けているというのがわかります。このグラフから計算いたしますと、先進国のサミットG7のうち、日本1国の公共事業費の絶対額が日本以外のアメリカを含めた6カ国の公共事業費総額よりも多い年がたくさんあるという異常なことがすぐに計算できます。さすがに今減ってきました。しかし、まだまだ油断はできません。

つまり、公共事業で最も潤ったのは道路、高速道路、そういったものの整備で、自動車会社が最もその恩恵に浴しているのにもかかわらず、900兆円にも借金が膨れ上がった理由として、トヨタや日産が社会保障費が膨れ上がったので大変だと主張するのは完全なすり替えの嘘ですね。経済界のトップがそれを知っていて言うなら詐欺ですし、知らないで言うのだったら愚かしく、いずれにしても非常におかしい。

間違いだらけの医療情報が医師と国民の不安を招く
— 地域医療と経済を破壊する私的保険・DPC・TPP —

1. まずは皆様の経済知識確認 保険アンケート
2. 国民皆保険は、健康だけでなく 産業をも守る
3. ③ 日本の医療制度は、世界最高のシステム
4. 騙されない!! 日本に不要なDPCとTPP
5. 民間保険は、家計と産業に致命的打撃
6. 勘違いだらけの、誰も救わぬ混合診療
7. 国民皆保険の充実が家庭と産業の安心の元

(C) K.Ishihara 2006, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

先生方が守っている日本の医療制度は世界最高のシステムであるというのはいろんなところで証明済みです。これは2000年のWHOのワールドヘルスレポートで有名になりましたが、世界191カ国を5つのパラメーターで見ると、日本はフランスと並んで世界最高ランク。

日本医療の大成功! WHO: Health Report 2000 世界191ヶ国での客観比較

5つの指標と日本の実情:

1. 国民の総健康度 → 世界一の寿命、周産期死亡率
2. 平等性 → 国民皆保険
3. 満足度 → 主治医には80%満足、説明不足には不満
4. 受診の自由 → 安い、フリーアクセス、セカンドオピニオン自由
5. 医療費負担 → 国費投入は先進諸国の中で最低と大問題

★ 仏と並ぶ世界一の成果(仏の予算規模は、日本でさらに10兆円余分に医療費があるのに等しい)

★ 英で大問題の年余の待ち行列問題等無し
受診患者を必ず当日診察する日本の医師の真面目な対応
→ 英国の上記と日本で3時間待ちの3分診療との決定的な差違

★ 医薬・医療機器の高い先進性と広い保険適応

正確に言えばフランスのほうが少し抜きん出ているのですが、フランスは医療費のGDP比で見れば、日本の先生方が今より10兆円程度余分の診療報酬をもらっていることに相当しますから、フランスはコストに見合っているかと言うとそんなに威張れるわけではないのです。

Overview

World Health Report 2003 では「概観」の最初の1行目から 日本の医療を激賞

Global health is a study in contrasts. While a baby girl born in **Japan** today can expect to live for about 85 years, a girl born at the same moment in **Senegal** has a life expectancy of 56 years. The Japanese child will receive vaccinations, adequate nutrition and good schooling. If she becomes a mother she will benefit from high-quality maternity care. Growing older, she may eventually develop chronic diseases, but excellent treatment and rehabilitation services will be available; she can expect to receive, on average, medications worth about US\$ 150 per year and much more if needed.

Meanwhile, the girl in **Senegal** has little chance of receiving immunizations and a high probability of being undernourished throughout childhood. She will probably marry in adolescence and go on to give birth to six or more children without the assistance of a trained health attendant. One or more of her babies will die in infancy and she herself will be at high risk of death in childbirth. If she falls ill, she can expect, on average, medications worth about US\$ 8 per year. If she survives middle age she, too, will develop chronic diseases but, without access to adequate treatment, she will die prematurely.

先ほどのヘルスレポート2000に続いて2003でも、日本は本当に褒めちぎられております。ワールドヘルスレポート2003では、1行目から、日本の医療はすばらしい、日本で生まれた女性はいい予防接種や教育を受けて大きくなる、平均寿命は85歳だ、そして大きくなって母親になったときにすばらしいhigh quality maternity careを受けると言われているんですね。それを先生方が国民に提供しているわけです。そして、日本の女性はもっと年がいくとchronic disease、生活習慣病になるけれども、excellent treatment & rehabilitationを受けられるというふうに、手放しでWHOは日本を褒めてくれています。

日本の安い医療が独走状態

OECD health data 2009に基づくカンファレンス・ボード・オブ・カナダの資料より
<http://www.conferenceboard.ca/ICP/Details/Health.aspx#indicators>

これは別のデータで、OECDのヘルスデータ2009、これをカナダのカンファレンス・オブ・ボードが再編集したものをここで再掲しています。先生方のお手元にお配りした資料の中にもモノクロ印刷で入れています。有名なデータではございますが、ここをじっくり見ていただきたいのです。これは総合ランキング、この16カ国の中で日本は断トツの1位です、Aランクですね。WHOはフランスをトップに挙げておりましたが、OECDは日本がトップということです。こちらのデータが、また我々医療人、医師というものはぜひとも知っておかなきゃいけないデータでございます。

ちょっと細かく見てまいりますと、ここにAというのがずらざらと並んでおりまして、Cが1つだけございます。呼吸器疾患だけが世界的水準に達していない。ほかの疾患はすべて世界的トップランクに達しているというお墨つきです。呼吸器疾患は大きく分けて2つか3つの理由があって、先生方に責任はないです。1つは、予防接種大国であった日本は、副作用禍をマスコミがどんどんキャンペーンして任意接種に変えてしましまして、退歩したんですね、後退してしました。そのために日本は予防接種後進国になったということが1つ。2つ目には喘息もやはりそうです。β刺激剤とステロイドを上手に使いえば、喘息というのは本当に20年前とは全く違うすばらしいコントロールができるようになっているわけですが、それもステロイドとβ刺激剤の副作用をマスコミがさんざんあおり立てていた。それから、たばこの禁煙ということも広告料が欲しいのか、十分なマ

スコミの支援が得られてなかったということで、三つどもえで呼吸器領域の先生方の頑張りもむなしくCランクというところにされているわけですが、ほかは全部Aランクです。そして、この左端、オーバールールのトータルの平均余命、そして健康余命については、見てください、日本は断トツ1位です。つまり、このグラフが物語ることは、日本の医療というものは世界の先進国の中でもトップクラスの医療水準、アウトカムをたたき出している。それは先生方のお力です。国民も知らず知らずのうちに先生方に守られているからこそAランクが続いている。

しかし、レジユメにもありますので、後でじっくりごらんいただきたいのですが、ここに気になるDランクというのがございます。これは上位を見回しても、ほかの国々には見当たらない断トツ、日本が一番悪いDというのが1つございます。ここが何かというと、細かい字で大変恐縮ですが、その国民が自分の健康度合いをどう感じているか、不安なのかどうなのかというランクです。日本人は自分の健康について不安なのです。

もう一度おさらいをします。日本人は、世界最高の医療サービスを受け、結果的に平均余命も健康余命も世界最高であるにもかかわらず、不安で不安でしょうがないのです。それが何に結びつくかというと、最初にアンケートで先生方にご協力いただきました生命保険や医療保険にどの程度入っていますかという保険の加入率に直結するのです。不安が保険に駆り立てています。世界で一番いい医療環境と先生方の頑張りのある医療界にもかかわらず、医療そして老後の不安で日本人は保険に入りまくるわけですね。それは人ごとではありません。先生方ご自身、そして偉そうなことを今私申し上げておりますけれども、私自身も全く数年前までそのとおりでした。私のような貧乏サラリーマン国家公務員医者が、年間本当に200万円という保険料、生命保険、医療保険、火災保険等々を含めてですが、そういう最悪のシナリオを私自身が実践していたわけですが、先生方もご同様だと思います。特にまじめで家族思いで患者さん

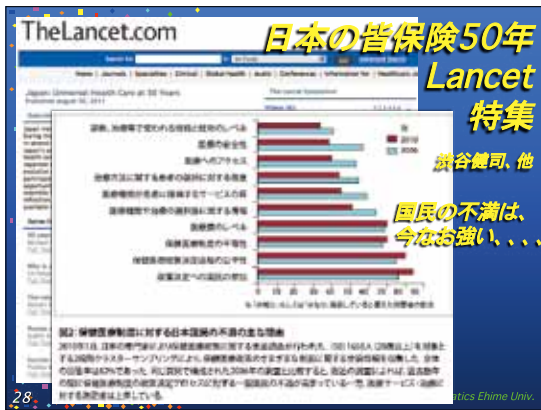
のことを思っている先生方ほど、念のため、せめて私も念のためにということで、保険の加入率と保険の加入金額は高いと思います。



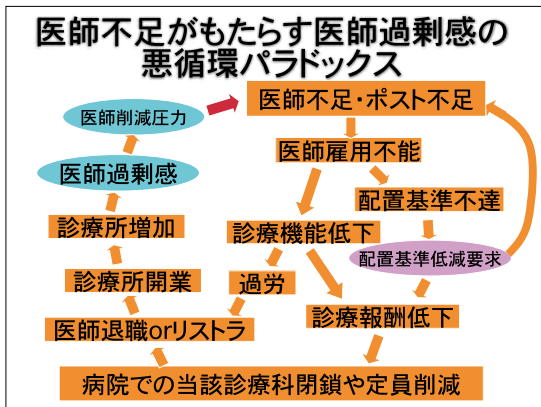
もう一つ、日本の医療というのがいかに成功しているかというものを世界の国々が不思議に思っているランセットの日本の保険医療50周年という特集があったことを多くの先生が恐らくご承知だろうと思います。これは、武見先生を初めとして日本医師会の関係者も随分ご協力になったと聞いておりますが、その中に、なぜ日本国民は健康なのかというようなランセットの記事があるほど日本人は健康なのです。



なのに世界で一番異常に保険に入っている。国民は不満がまだまだ強いんですね。このランセットの記事によると、今国民の一番強い不満が、政策決定への国民の参画、保険医療政策決定過程の公平性、保険医療制度の平等性、医療費のレベルです。



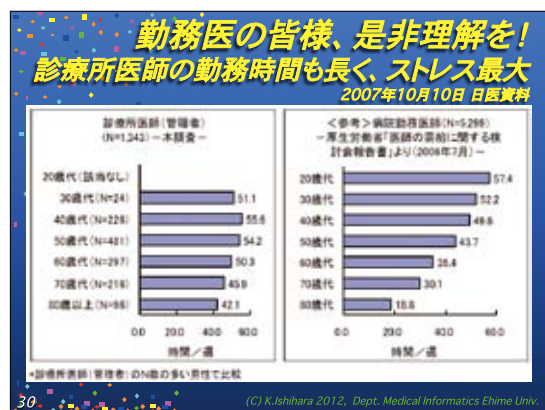
このあたりを、私どもが国民に対して、外来に来ていらっしゃる、あるいは入院していらっしゃる患者さんに直接十分に説明をするという行動をとれば、このあたりはもっと速やかに改善するんじゃないかと思えます。



そして、きょうは勤務医の先生方も多いと伺っておりますので、ぜひとも勤務医、開業医ともにご理解いただきたいものが、このパラドックスなんです。OECDデータやWHOデータを見るまでもなく、実は現実の数字としては、日本は医師不足であることは間違いありません、否定しようもありません。勤務医はまさにそのとおりだと感じているわけですね。しかし、病院経営者は勤務医が足りなくて医師雇用がなかなかしにくい、配置基準も達成しにくい。そうすると、診療報酬が下がるから医師会を通じて、この配置基準は高過ぎるだろう、配置基準をもっと下げてくれという要求をする。配置基準が下がれば、実は特に行政立の病院などは配置基準の最低ポストしかつくりませんから、どんどん、また医者が実際の人数としては減ってくる。もちろん、診療機能も低下する。医師一人

一人は、勤務医は過労になる。診療報酬もいろいろな意味で低下してしまう。結局、病院はもうやむを得ない経営戦略として、小児科を閉めるとか、救急を閉めるとか、産婦人科を閉めるということになりドクターの定員を削減します。医師のほうも、首を切られるまでもなく、こんな過労、やっておれるかということで退職をする。そういう先生方は多く開業なさるわけですが、家族もあり、奥さんもおり、最近では奥さんのご意見も大変強いですから、山間僻地や離島は、私は嫌よ、離婚するよと言われますと、じゃ、博多でやるかということになるわけですね。と言うわけで、診療所がどんどん県庁所在地では増えてくるのです。

細かいことを申しますと、日本の診療所を開設していらっしゃるドクターは、強制されもしないのに日本の山間僻地、離島津々浦々まで、自主的に見事なまでにいろいろな僻地に開業していらっしゃるんです。それは知った上であえて県庁所在地の診療所がふえるというところだけを申し上げますと、県庁所在地の医師会では医師過剰感がもう渦巻くわけですね。そうすると、医師会からは、やっぱりこんな単純に医者をふやしちやいかんよという当然のご意見が出てきて、今そのご意見は少し影を潜めておりますが、基本的には医師を減らせという圧力がずっと今後も続くわけですね。それは現実を見るともっともなところでございます。



それで、勤務医の多くは、「開業医はいいよな、おれたちよりももうかって好き放題して、盆暮れにはややこしい患者をこの病院に送ってきて、あいつらはハワイかどこかに行ってるのだから

う」と勤務医の多くが開業医をやっかむんですが、そうじゃない。

診療所のドクターの勤務時間も、このデータを見ますと、殊に40代を超えますと開業医のほうが仕事の時間は明らかに長いのです。そして、何よりも開業医には経営責任という本当に大きなストレスがあります。私の知る限り、開業医のほうが抗不安薬や睡眠導入剤をはるかに多く飲んでいますが、勤務医の比率と比べると本当にお気の毒な限りです。ですから、勤務医は決して開業医をうらやましがったり、開業医を減らせという行動に出るべきではありません。

日本の地方、地域医療を守っているのは、勤務医だけではなく開業医の先生方あるいは有床診療所の先生方も、なのです。それを無視して、厚生省や一部わかったふり学者の機能分化とか集約というきれいごとの言葉だけで地方切り捨てをしてしまうと大変なことになります。勤務医はぜひともその診療所の先生方に対する理解を深める必要があります。



そして、これもよく知られたグラフ、これもまた本川さんの社会実情データのプロットですが、これは数カ国の先進国の中で、横軸は高齢化率、右に行けば行くほど高齢者が多いという成熟した国、縦軸は医療費対GDP比です。上ほど医療費が高い国。多くの国々がこういうふう大体右肩上がり45度で上がっていきます。日本のプロットは1950年からこのプロットですね。この太い黒線が日本のプロットです。目を引くのは、アメリカは本当に垂直に近いような上がり方をします。日本の黒線で大きな腰折れが1回ありました。これが有名な「医療費

亡国論」という1982年の厚生省のお役人が書いた論文が出た時です。これを見て今の日本の医療関係者が、だから厚生省の役人はいかんとおっしゃる方が多いんですが、それは間違いです。あの役人は正しいメッセージを發したんです。この1982年の時点で、この右肩上がり、この傾斜がずっと続いておれば、日本はアメリカ同様、大変な医療費高騰の国になることは間違いありません。だから、ここで医療費が伸び過ぎているぞという警鐘を發したのは、役人として全く正しい仕事をしたんですね。

1982年まではよかったですでしょう。ここから全く増えていない。これはだれが悪いかというと、医療経済学者や公衆衛生学などを専攻している、あるいは専門家と称する多くの学者たちが本当に無能だったんですね。

間違いだらけの医療情報が医師と国民の不安を招く
— 地域医療と経済を破壊する私的保険・DPC・TPP —

1. まずは皆様の経済知識確認 保険アンケート
2. 国民皆保険は、健康だけでなく 産業をも守る
3. 日本の医療制度は、世界最高のシステム
4. 騙されない!! 日本に不要なDPCとTPP
5. 民間保険は、家計と産業に致命的打撃
6. 勘違いだらけの、誰も救わぬ混合診療
7. 国民皆保険の充実が家庭と産業の安心の元

(C) K. Ishihara 2005, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

医療費が高過ぎるという論調ばかり、、私が後で申し上げるDPCは日本には要らないというところにつながるわけですがけれども、日本の医療費はマクロにもミクロにも決して高くない。それを日本の学者は早くマスコミと政府に言うべきだったのに、当時からたった一人で言うておられたのは二木立先生以外1人もいなかった。経済学者はみんな、保険会社や政府、厚生省から研究費をもらって、医療費削減のためにこうすればいい、医療費は高い、医療費は無駄だと言い続けたのがこの落ち込みと、なかなか戻ってこなかった実態を招いてしまったんですね。

ですから、東大の学者の意見というものはほとんどに聞いておかないと、、原子力発電の関係者が、日本の原発は絶対大丈夫だ、津波にも

大丈夫だ、地震にも大丈夫だと去年の3月10日まではこぞって言っていたんですね。御用学者達が皆言っていた。

ところが、3月11日になると、何を言い出したか。想定外、想定外、大丈夫、直ちには問題ない、あるいは知らんぷり、、、そういうのは学者の最も卑怯なやり方ですね。国民はだまされちゃいけないんです。

日本にDPCとTPPは要らない。そして民間保険も本当は要らないんです。

本日は勤務医も多くご参加と聞きますので、DPCが入ってどうなったかご存じですね。これは、市立札幌病院のホームページに、「当院はDPC病院になりましたので、緊急を要しない他の病気や治療を希望された場合には退院後にお願いすることがあります」なんていうことを公的病院すらも書くようになった。これをDPCが招いているんですね。では日本にDPCを入れなきゃならない必然性があるのか。原発を日本に導入しなければならぬ理由とその安全性が本当に確保できているのか。

DPCの話に戻しますと、単位医療行為あた

りでも医療費総額でも医療費が高過ぎる、医療のプロセスがおかしい、医療のアウトカムが低い、日本の医療には透明性が少ない、客観指標が足りない、等々とDPCが必要な理由が指摘されてきました。これは全部うそです。DPCで初めてベンチマーキングできていると思っっている医療関係者がいたら、だまされちゃいけないと断言します。DPCになって初めてこんなことができたわけではありません。DPCの制度の中に、巧みに埋め込まれた様式1、E・Fファイル等々で大量のデータを出させ、郵便番号等々が埋め込まれているから解析できるだけであって、DPCだから解析できているんじゃないんですよ。出来高制度でもそのデータを出させたら十分に解析できる。

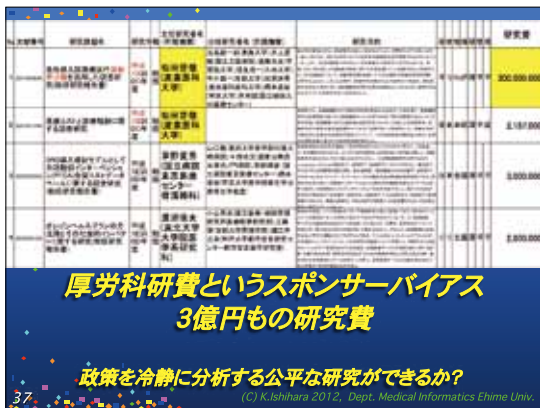
先走りますと、DPCというのは、その最も医療資源を投入した病名をつけなきゃいけません、最も医療資源を投入した病名というのは、実は先生方にはさまざまな思いがあって、定義がないに等しいんですね。結局はどの病院でも経済バイアスを受けます。つまり、3つか4つ、DPCの主病名の候補が挙がったときに、当院が最ももうかるDPC病名を挙げておきましょうというのを院長が指示するのは当たり前です。そうすると、DPCデータというのは著しい経済バイアスを受けているから、数字の羅列は大量にありますけれども、信用できないという性格を強く帯びるのです。

なぜDPCの本当のデータが出てこないのか。私は松田先生の本来の人格とお仕事には大変深い敬意を払います。DPCの本当の分析というところに関しては、本当にご苦労の多い、いい

お仕事をしていられると思いますが、今の支払いにリンクされた段階でその使われ方は全くおかしいことになっています。そして、皆様方にお伝えしたいのがスポンサーバイアスです。DPCに関する大量の書籍が、日本じゅうに医学書、医療書のところに出てまいります。そういうところには必ず松田先生や伏見先生等のお名前が散見されます。



ファクトデータだけはお伝えしておかなきゃいけないのでお伝えしますが、平成13年、2001年に松田先生は総額3億円の厚労科研費をいただきました。その厚労科研費のテーマはDPCです。大きな設備を買うとか、物をつくるというようなことのない研究で3億円を渡されるとどうなるか。



もちろん、それは調査も入るでしょう。しかしながら、多くのチームメイトを募って分けないと仕方がないですね。そして、DPCに関する調査研究の結果、日本にはDPCは要らないという取りまとめをする勇気が学者の中にどれくらいあるでしょう。これは学者に限らず、一般の国民も、どなたも、私自身も恐らくそうで

しょう、人事権とお金を握っている方には、給与を握っている方には、人間は楯突けないんです。そうすると、今の学者は悲しいことに、外部評価とか、外部資金を獲得した人が偉いという指標がありますので、外部資金を取る、あるいは将来も取ってくるということは学者にとって非常に大きな魅力です。私は、そこで松田先生の人格を否定いたしませんし、お仕事については大変ご努力をなさっていることを尊敬していますが、3億円もの厚労省からのスポンサーバイアスのある研究で、DPCが日本に必要なという結論を出すのは、利益相反という意味においては、最も邪悪なパターンの研究結果と言わざるを得ません。

高度先進医療費の推移

＜過去6年間の実績＞

	高度先進医療施設数	医療機関数	全患者数	総金額	特定療養費の総額 (保険診療分)	高度先進医療の総額 (患者の自己負担分)	1入院全額医療のうち 高度先進医療分の割合
平成10年6月1日～平成11年5月31日	65施設	99医療機関	2,029人	約26億円	約17億円	約9億円	15.2%
平成11年6月1日～平成12年5月31日	66施設	101医療機関	3,472人	約34億円	約30億円	約4億円	11.8%
平成12年6月1日～平成13年5月31日	72施設	107医療機関	5,015人	約49億円	約40億円	約9億円	12.0%
平成13年6月1日～平成14年5月31日	66施設	97医療機関	2,020人	約21億円	約16億円	約5億円	22.5%
平成14年6月1日～平成15年5月31日	70施設	96医療機関	2,282人	約23億円	約16億円	約7億円	31.8%

(C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

次に、高度先進医療を見てみますと、日本の医療保険が高度先進医療や最先端医療でつぶれるなんていうのはうそに間違いはないのはすぐにわかります。よく保険会社、日本の民間保険会社や患者団体の一部が、混合診療をしてくれ、日本には認められていない高度医療が多過ぎると言いますが、あれはうそです。日本全体の高度先進医療をざっくり見てみますと、年間せいぜい30億円か50億円程度です。三十数兆円の医療費総額のうちの三十数億円、つまり1万分の1程度がそうかもしれないという程度です。ですから、高度先進医療が日本の公的医療に入ると財政的に問題だというのはうそです。ましてや、混合診療であるとかDPCで医療費を抑制しなければいけないということは全くありません。

DPCの経済性と問題点

- ★ 今、DPCが病院にとって得なのは、**大学病院の特殊性**と、厚労省の病院別調整係数での嵩上げのため。(日医2008917定例記者会見資料に詳しい)
- ★ 今後、中小病院がDPCに参入したら、調整係数が1となり出来高以下になる。
- ★ 治療への努力が報われず、**DPCは医療機関のモラルハザード・萎縮医療を誘発する。**
- ★ 逆に、**病院別調整係数が温存すると現場を無視した厚労省による病院の直接支配。**

39 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

厚生労働省の巧みな宣伝で、民間病院の多くがDPCに入らないと病院の経営は厳しくなるということでどんどん入り、日本のベッド数の過半をDPC病院が占めるようになりました。今後、もっと中小病院がDPCに参入したら間違いなく、調整係数などは面倒臭いから1にしようということで、DPCでの診療報酬は出来高以下になるでしょう。そうすると、札幌市立病院でも見ていただいたように、治療への努力や患者さんの持っている病気が全部治してあげようという配慮は全く報われず、医療機関のモラルハザード・萎縮医療を誘発してしまっているんですね。再入院もふえております。

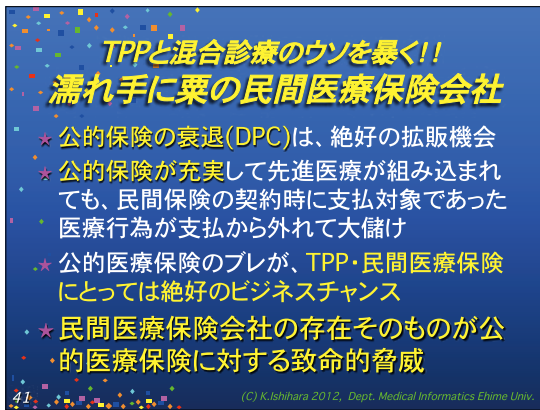
逆に、DPCに関して今どういう動きがあるかということ、この係数をもうやめることはやめてくれ、やめるのをやめてくれというのは続けてくれということですが、病院別の調整係数をいろんな形で残してくれとって病院のほうが厚生労働省にお願いしているのです。これは乱暴な表現をすると、この毒まんじゅうはしびれていてもうまいから、もっと毒まんじゅうをくれ、もっとしびれさせてくれというのに等しいのです。それを多くの病院関係者あるいは協会が、みずからの自由度を低下させる方向に厚生労働省にお願いをしているという非常におかしな話がございます。

TPPで、民間医療保険会社が狙う混合診療の市場規模

- ★ 米のTPP推進の裏に、少なくとも6社の保険会社
- ★ 高度先進医療であれば、年間数十億円(湯水のように認めても、高々年間数百億円以下)
- ★ しかし、現状で各社が使っている広告費宣伝費は、おそらく年間総計1000億円の桁
- ★ 民間医療保険会社の狙う市場規模は、数兆円規模であることは明らか。**米国はこれをTPPで狙う。**
- ★ 公的医療保険を崩壊させたい動機のエビデンス。

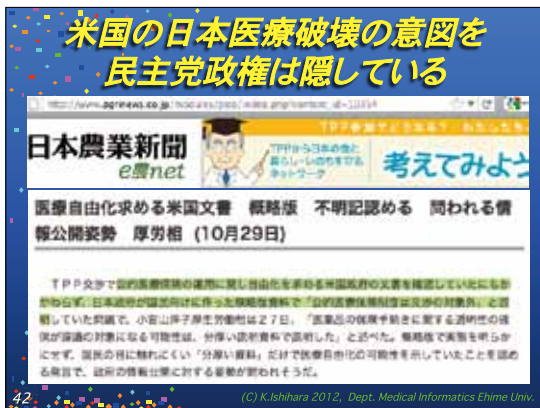
40 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

今の日本をTPP、アメリカの思惑がかなり入っていると思いますが、TPPであからさまにアメリカの民間保険医療会社が混合診療等での医療保険で日本の市場をねらっているわけです。少なくともはっきりしているのは、アメリカのTPP推進のロビイストの中には、私の知っている限り少なくとも6社の保険会社がしっかり入っています。今日本中で宣伝されている保険の宣伝、生命保険や特約としての医療保険、そういう高度先進医療保険とか混合診療保険を見ていると、本当はせいぜい市場が数十億円程度しかないにもかかわらず、現状で保険会社が使っている広告宣伝費は年間1,000億円とかいうそんな規模になるでしょう。ということは、数十億円のマーケットをねらったりしてはいないんです。結局は日本の医療という三十数兆円のマーケットそのものをねらっているんです。この宣伝料は何よりのエビデンスです。年間数十億円のマーケットをにらんで数百億円を超える宣伝料のまきえをするばかりはしませんから、何よりのエビデンスです。そして、結局は日本の公的医療保険制度を崩壊させたいという動機を持つのです。



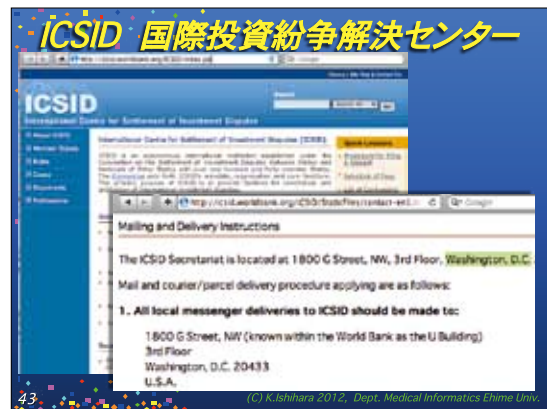
TPPと混合診療をよくよく考えていくと、民間医療保険会社の行動は見えてきます。日本の公的皆保険が衰退すれば衰退するほど、これはDPCがそれを促進していますが、衰退すれば衰退するほど我が社の保険を買ってくださいという拡販機会になるわけですね。一方、公的保険が国民の突き上げで、少しは充実させようよということで充実すると、本来契約したときに約款に書いていた将来この高度先進医療が発症したときにはあなたに支払いますよと民間医療保険会社が約束していたものが、公的医療保険に含まれると支払いが楽になるわけですね。結局、どっちに転んでも民間保険会社は大もうけ。

つまり、先生方にぜひ知っていただきたいのは、民間医療保険会社、民間保険会社の存在そのものが、日本の公的医療保険や日本の真っ当な医療や経済に対する致命的脅威なんです。それを全然感じないで、私もそうであったように、先生方は、アメリカの保険会社はいろいろサービスがいいし、安いらしいというふうに入るわけですが、それは全くの間違いなんです。



振り返れば、日本農業新聞のほうがまだ真っ

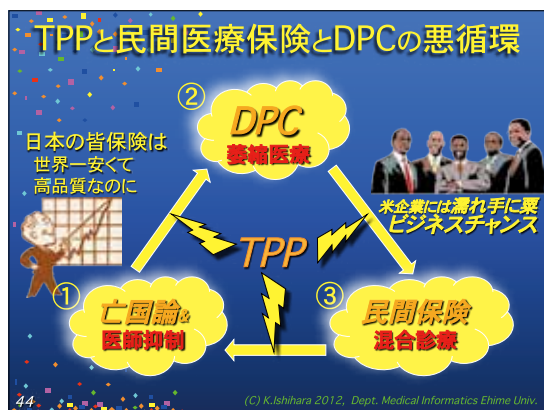
当な分析をしていました。これは2011年10月29日付のデータです。TPP交渉で、厚労省は「公的医療保険の運用に関して自由化を求めることはアメリカは言わない」と散々言ってきて、今も言っていますね。交渉の過程において医療保険については何も言わないとアメリカの政府関係者が言ったと民主党は言っていますが、そういう誤解の垂れ流しについては全く信用できません。アメリカの政府関係者が交渉の過程については何も言わないよと言って口約束したって、極秘資料の中にもう自由化を求める公文書があるのであって、公的医療保険制度は交渉の対象外なんていうのは全くのうそなんです。



TPPの性格を見ればさらによくわかります。TPPというのは包括合意なんです。そして、ありとあらゆる分野の、皆さん方、貿易と思っていらっしゃるかもしれませんが、貿易と投資なんです。貿易と投資、その投資のほうがまた怪しいんですね。保険会社にもうけさせろ、日本でアメリカの100%子会社の保険会社をつかって、それでもうけさせろというのがTPPの性格なんです。

そして、紛争が起こる、その紛争も従来とは全く違う。アメリカの一保険会社が日本政府を訴えるんです。そして、日本政府の公的皆保険がアメリカの保険会社の私的保険を売る機会損失をもたらした。だから、遺失利益何百億円、何千億円を日本政府に払えという訴えをこのICSID、国際投資紛争解決センターに訴えることができるんです。そしたら、それをだれが審査するかというと、アメリカの息のかかった方

が一審制で不服申し立てのできないことを言うわけでは、全く安全で客観的で公平な裁きが出るわけがない。ワシントンD.C.にあるんです、その紛争解決センターは。そして、しかもTPPには一度締結するとともに戻せないラチェット条項というペナルティも加えられているんですね。そこでちゃんとデータが開示されて結審するわけがないんですね。



このトライアングルをぜひ覚えていただきたいと思います。結局、「医療費亡国論」1982年以来、医者は1人でも少なければ少ないほうがいい、医療費は国を滅ぼすというそのプロパガンダがずっと続いていて、とうとう萎縮医療の張本人であるDPCまで導入されてしまった。それを見て、格好のビジネスチャンスというのが保険会社、特にアメリカの保険会社です。アメリカの保険会社がもうけているのを見て日本の保険会社や銀行も、我も我もと参入し、せめて窓口にさせてくれと言っているのが日本の多くの医師会の現実ですね。そして、民間保険を売れば売るほど、公的医療保険はボデイブローをくろうわけです。TPPはそれをすべて裏で差配しているわけです。

間違いだらけの医療情報が医師と国民の不安を招く
— 地域医療と経済を破壊する私的保険・DPC・TPP —

1. まずは皆様の経済知識確認 保険アンケート
2. 国民皆保険は、健康だけでなく産業をも守る
3. 日本の医療制度は、世界最高のシステム
4. 騙されない!! 日本に不要なDPCとTPP
5. 民間保険は、家計と産業に致命的打撃
6. 勘違いだらけの、誰も救わぬ混合診療
7. 国民皆保険の充実が家庭と産業の安心の元

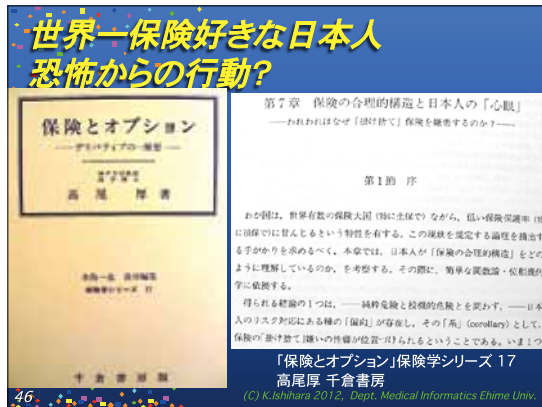
(C) K. Ishihara 2006, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

民間医療保険というのがいかに異常かということは、アニュアル・ニュー・プレミアム1億円（年間に保険料を1億円も新たに契約）という保険会社の代理店の方が書いた資料で一目瞭然です。その方は後輩や同僚の保険代理店の人たちにこう説明してあるんですね。「現在の公的健康保険がもう危機的状況です、今からプライベートな私的保険で準備してもらうことが大切ですよ、病気を治すのはドクター、経済的支援ができるのは我が社ですと言えば、大抵の人はころっと加入しますよ」と書いてあるんですね。そのとおりです。私もそうでしたし、先生方も今だまされているんですね。

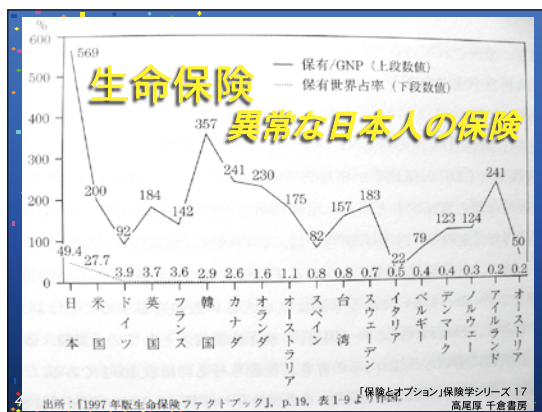
（ここで講演時に使用したスライドの多くが保険会社の著作権に抵触しかねないので本口述筆記録では割愛することを読者にお詫びします。どこでも眼にふれる保険の宣伝広告を思い浮かべて下さい。）

アリコジャパンなんかを見ますと、ここにちょっと細かい字ですけども、混合診療で先進医療を我が社はサポートしますよということで、もう公的医療保険ではやっていけないような宣伝をいろんなところで流しているんですね。でも、1万分の1です。1万分の1でも、しかも多くの1万分の1の高度先進医療は大学病院で治験研究や治験にも至らない研究としてサポートされているのが現実です。宮内さん、この方は、ご関係者がいらっしゃったら不快をおわび申し上げますが、少なくとも私の見る限り、日本の制度・政策を自社に有利なようにねじ曲げて、自社の情報は開示しないで、医療機関側に、あるいはほかの分野には透明性を、開示を、

と言って非常に商売上手な方です。私は、これはおかしいと思う。ホリエモンなど比較にならないほどに問題だと思います。

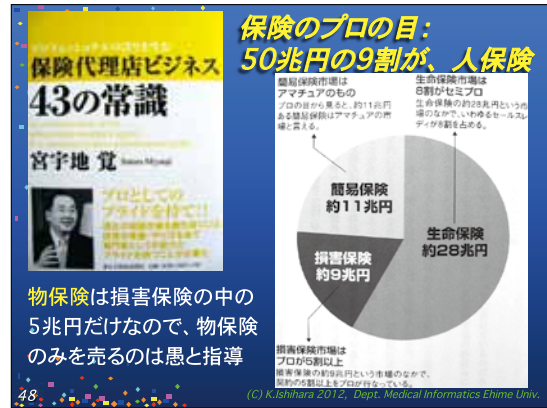


これは、石原の話だけでは信用ならんと思う方もたくさんいらっしゃると思いますので、保険には学問がありまして、『保険とオプション』というこの本を読みますと、これは生命保険の話です。一部のプロット、少し古いデータではありますけれども、20カ国弱の国々が世界の生命保険の何%を占めているかという点線プロットと、その国のGDPの何%を契約しているかというプロットがあります。

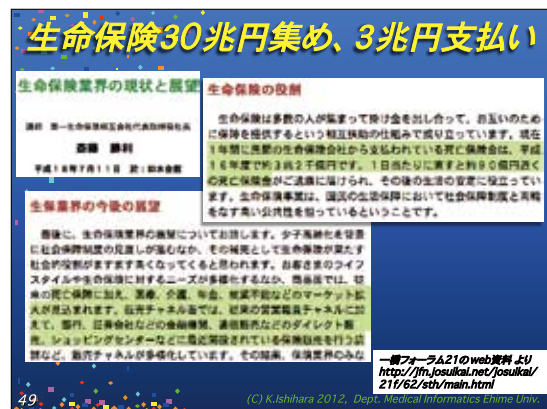


世界の生命保険の半分を日本1国で占めています。アメリカでさえ世界の生命保険の二十七、八%、そしてGDPの2倍。日本はGDPの6倍、つまり3,000兆円ぐらいの生命保険の契約をしているわけです。ですから、先生方、収入の数倍の契約をなさっていることが多いということです。それは国民の平均的経済活動やご自身の胸に手を置いて考えてみられたら、5,000万円の売り上げに対して、契約は確かに1億円、2億円しているな、3億円しているなというの

がおわかりいただけるのではないかと思います。殊に身一つで頑張っている開業医の方々は、税や継承問題も含め、いろいろな意味で保険にお入りですが、それが結局は過剰な保険料なんです。



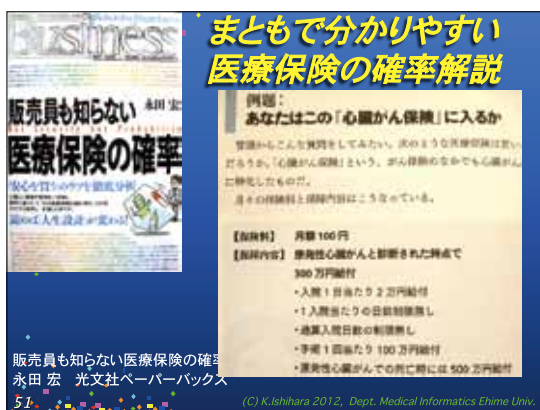
日本の保険料は、生命保険が30兆円ということを示しましたが、いろいろな物の保険も含めると、日本の国民は、強制でもない、民間、プライベートな保険にざっくり50兆円も保険料を払っているわけです。



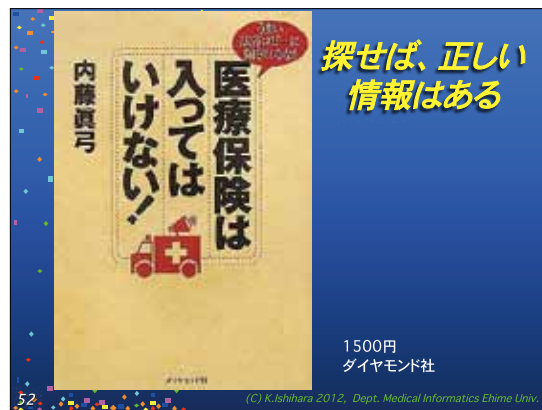
改めて申し上げます。生命保険30兆円も集めて死亡保険金3兆円しか払っていない、こういうものに我々はお金を支払い続けている。スライド25枚目のOECDのデータで見たように、日本は安い医療費で世界最高の医療クオリティを確保しているにもかかわらず、不安を感じている。その結果、どんどんとだまされて保険に入り、TPPで何とかしなきゃというようなことになっているわけです。



生命保険や医療保険が高過ぎる、あるいは入らなくてもいいという本も最近ようやく数冊出てまいりました。レジュメのほうにも少しご紹介していますが、『販売員も知らない医療保険の確率』とか、真っ当な本もどんどん出てまいりました。



残念ながら、大手マスコミはすべてこの問題に対してほおかむりをしております。多分NHKもほおかむりをしたままになるでしょう。朝日新聞などは、第二次世界大戦に突入したときの自社の反省をし、東電の事故が起こったときの自社の対応を反省はしますけれども、すべて過去の反省記事だけなんです。



今の医療保険、民間医療保険について未来を向いてみれば、こういう不要な保険の広告やら、ましてや広告局が企画をつくっているんですね。がん保険とか高度先進医療保険、朝日新聞の広告局が企画をつくって、アメリカンホーム・ダイレクトさん、こういう広告を打ちませんかというこういう宣伝をしている。本当のことを言えるわけないです。

民間医療保険はほとんど無駄!!! 保険会社にとっては濡れ手に粟

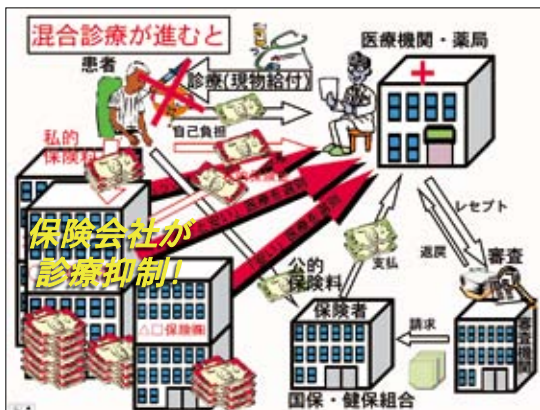
- ★ 高額医療制度により、日本では医療費個人負担が年間100万円を越えることは考えにくい。
- ★ 100万円を確保できるならば、医療保険は無駄。
- ★ 医療保険・生命保険の見直しで、生涯数百万円～数千万円もの節約ができる。これを消費に!!!

53 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

結論ですが、民間医療保険がほとんど無駄であるのは高額医療制度を知っていれば全く問題ないわけですね。せいぜい数カ月で100万円あれば何があっても大丈夫なわけですね。

-
- 間違いだらけの医療情報が医師と国民の不安を招く
— 地域医療と経済を破壊する私的保険・DPC・TPP —
1. まずは皆様の経済知識確認 保険アンケート
 2. 国民皆保険は、健康だけでなく産業をも守る
 3. 日本の医療制度は、世界最高のシステム
 4. 騙されない!! 日本に不要なDPCとTPP
 5. 民間保険は、家計と産業に致命的打撃
 6. 勘違いだらけの、誰も救わぬ混合診療
 7. 国民皆保険の充実が家庭と産業の安心の元
- 54 (C) K.Ishihara 2006, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

混合診療がいいかどうかという、ここは先生方、よくご承知だと思います。混合診療はどこから見ても国民を幸せにしないのは間違いありません。混合診療がふえてくると力を持つのは保険会社だけです。そして、お金を集めた保険会社は、医療機関に対しては、福岡市のこの病気に関しては先生の病院にだけ紹介しますので、1点9円で契約してくださいという相談を保険会社に持ちかけられたとき、その誘惑というか、脅迫に抵抗できる先生方がどれぐらいいらっしゃるでしょうか。



それを逃したときに、別の病院にとられたら我が病院は大打撃を受ける。特に専門特化したところほど大打撃を受けるという恐怖を覚えるのは間違いありません。つまり、保険会社が強いんです。

そして、患者さんのほうにも、あなたのこの治療は約款に書いてないからできません。悔しかったら訴えてください、そのかわり裁判所はワシントンですよと言われたら訴えられる人はいないんです。



国民全体が安心できる唯一の方法は、現在の

公的健康保険です。混合診療で大学病院の収入がふえたりはしません。



全ての医療機関の収入は減ります。医療費は上がります。そのワニの口に食われた果実は保険会社に行くわけです。

間違いだらけの医療情報が医師と国民の不安を招く
— 地域医療と経済を破壊する私的保険・DPC・TPP —

1. まずは皆様の経済知識確認 保険アンケート
2. 国民皆保険は、健康だけでなく 産業をも守る
3. 日本の医療制度は、世界最高のシステム
4. 騙されない!! 日本に不要なDPCとTPP
5. 民間保険は、家計と産業に致命的打撃
6. 勘違いだらけの、誰も救わぬ混合診療
7. 国民皆保険の充実が家庭と産業の安心の元

ですから、国民皆保険の充実ということが、すべてご家庭の安心とわが国の産業そのものの競争力の唯一の解です。これは宇沢弘文先生もおっしゃっていることです。

医療は国の安全保障の根幹

教育が国家百年の大計であるように

- ★「社会的共通資本」宇沢弘文が社会を守る
(市場経済への過剰な期待は幻想である。これからは、社会を安定的に維持するための社会的装置が大切。それが「社会共通資本」であり、以下の3群に分けられる: 宇沢弘文「社会的共通資本」岩波新書)
 - 「自然環境」 大気・水・森林
 - 「社会的インフラ」 交通機関・上下水道・電力
 - 「制度資本」 教育・医療・金融
- ★ 医療も国の安全保障の根幹の一部である。市場経済のみで論じると国民を守れない。

医療が安心であれば、国際社会の中で最悪のDランクである不安というものがとれるならば、国民の消費は本当に保険以外のいろいろなとこ

ろに向かうわけです。

**今、国民が最も望む景気回復
医療が安心なら消費も増える**

- ★ 日本人は老後の不安で貯蓄性向が強いのは衆知 (樋口広太郎氏も。消費性向69%とこの25年間で最低、米は90%超。読売NP '01.7/31)
- ★ セーフティネットたる医療への税投入1兆円なら生産波及効果は6.6兆円、かつ雇用は73万人。530万人/5年の雇用創出実現
- ★ 安心によりGDPの6割を占める個人消費をさらに大きく押し上げ、効率は最高に良い

60 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

50兆円も払わなくていいじゃないですか。民間保険をせめて半分の25兆円にまずはしようではありませんか。そうすると、25兆円の景気発動が直ちにできるんです。何も失うものはない。そうすると、あっという間に景気発動できるんですね。安心によって本当に大きな個人消費を上げることができます。これをどうして経済学者が言わないのか。やっぱりおかしいんですね。スポンサーバイアスを受けているとしか言えない。

**理解のための
必読書**

『東洋経済 SOS! ニッポンの医療』
『36 SOS! ニッポンの医療』
『医療でできること』
『医療の未来』
『医療の現場』
『医療の現場』
『医療の現場』

61 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

レジュメにもコピーがございましたけれども、堤未果さんの本は何冊も出ていますし、関岡さんの本、いろいろ出てございますが、本当にいい本ですし、二木立先生のご本などをお読みになれば、少し複雑で読みにくいんですけども、大変いい本です。

診療報酬を1.5倍にすべきマイクロ根拠

1. 米国等の単位医療行為コストとの比較
2. 市場経済の国なのに供給側の希望を完全無視
3. 外保連内保連の原価積上データは、現状の2倍以上
4. 各病院の損益分岐点が既に危機的状況
5. パイロット・弁護士等の専門職との年収比較
6. 外科系等報酬に見合わぬ医療を医師が選ばぬ傾向
7. 医学生が他職種に流れ始めた cf 東大で金融等
8. 医師の子弟が医学を拒否し始めた
9. 文系/理系の生涯年収格差5千万、理系中で再格差
10. 総合大学内での事務職員の病院勤務の激しい忌避

62 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

総医療費を1.5倍にすべきマクロ根拠

1. 医療費GDP比 vs 高齢化率の年次プロットの妥当点
2. 国際比較した国民負担率の年次プロットの妥当点
3. 国家予算における医療への支出の国際比較の標準値
4. 公的病院の赤字が解消するだけの診療報酬 cf 公共料金
5. 国産医薬・ME機器産業は、摩擦無き国家的プレゼンス
6. 欧米平均の医療資源構造は今の1.5倍の医師数
7. 医療の質と安全確保に診療時間を1.5倍かけたい
8. 仏と日本はWHOで最高評価だが仏は日本の1.5倍
9. 経済学者 宇沢弘文博士は、2倍にせよと主張
10. ちなみに近年の研究で、医師誘発需要は否定された
根拠とされたRossiter1983の論文 医師10%増で外来受診0/6%増に過ぎぬ

63 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

診療報酬を1.5倍にすべきミクロの根拠やマクロの根拠もたくさんございます。データがない、データがない、だからDPCでデータを出すんだなどという政府の主張にだまされる必要はありません。真つ当な感覚を持っておれば、今あるデータで十分いろんなことが言えます。

市民と医師が共闘する行動を

- ★ 真実を知る努力。報道を鵜呑みにしない。
↳ NHKは官製報道 マスコミはスポンサーには極めて弱い
- ★ TPP・混合診療・DPC・私的保険などの勉強会
↳ 市民と医療人が感じていることをお互いに積極的に直接交換
- ★ マスコミへの弛まぬ働きかけ。誤報を指摘
↳ 市民からの誤報指摘には弱いもの
- ★ 最重要: 市民と医療人が分断支配されないで、ともに闘う「政治活動」を
↳ 政党はどこでも結構、まず医療への理解者を議員にする
- ★ 外来待ち合いや病棟は最高の勉強・啓蒙の場

64 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

市民と医師が共闘する行動をとる必要があると思います。DPCやTPP、混合診療、私的保険などは、もう全く不要、無用な、日本を破壊するものではないかと私は強く懸念します。

日本の医療の「二重構造」

寿命や赤ちゃんの健康度が物語るように、世界一の医療制度(マクロ)の大成功

しかし、医療現場(ミクロ)の設備もスタッフ数も不十分だし、主治医として十分に説明しあげられない。実は理想的に短い待ち時間なのに誤解に基づき「3時間待ちの3分診療」で不満だらけ。患者も医者もへとへと。

★マクロの大成功とそれを支えるミクロの犠牲というこの二重構造を理解しないと混乱する

65 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

日本の医療というのはずっと二重構造で来ました。マクロには指標を見ましても大成功しておりますが、ミクロの医療現場では、患者さんは今なお病院給食であるとか、個室であるとか、プライバシーが少ない、差額ベッド、これを支払わざるを得ない。医療機関側も取らざるを得ない。十分な診療をして差し上げたいと思っても、患者さんが外来にはあふれ、入院待ちをしているから、どうしても短い時間でしか診ることができない。これは日本の公的医療保険、健康保険というすばらしい枠組みがあるけれども、そこに投入される資源、資本がないわけですね。DPCでいうところの最も医療資源を投入した病名などという脳天気なことを言うよりも、医療資源を投入するための予算と人が日本の医療にはまだまだ足りないということをちゃんと声高に言わないといけなと思います。

1995年保険業法全面改正の3本柱

1. 規制緩和・自由化の推進 具体的には生命保険・損害保険の相互参入、保険商品・料率についての一部届出制導入、保険ブローカー制度の導入など。保険ブローカー(保険仲立人なかにん)とは、保険加入者と保険会社との間にたち、保険加入者の要望に適した保険商品を手に入れるように力を尽くす者である。つまり、保険商品の販売チャネルの多様化。
2. 保険業の健全性の維持 具体的には自己資本比率基準の導入、経営危機に対応する制度の整備、保険計理人(生命保険数理の実務経験があり、会社の経営にも関わる専門家)の職務の拡充、保険会社の資本金(基金)の最低額の引上。
3. 公正な事業運営の確保 相互会社における経営チェック機能の強化、ディスクロージャーについての規定の整備など。

以上はすべて、国民を騙す方向にしか機能していない現実がある

66 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

そして、保険の問題は、アメリカと日本の経済産業省もそうかもしれないが、着々と布石を打っておりましたのは、1995年の保険業法全面改正を見てもわかります。一言で言うと、保険業法を改正して、アメリカの保険会社が日本

で代理店をつくって好き放題できる、今まで許認可制だったものが届出制で好き放題できるといふふうに変わっているんですね。

保険業法第一条は守られているか?

保険業法は、保険業の公共性にかんがみ、保険業を行う者の業務の健全かつ適切な運営および保険募集(保険契約の締結の代理又は媒介を行うこと)の公正を確保することにより、保険契約者(保険加入者)などの保護を図り、もって国民生活の安定および国民経済の健全な発展に資することを目的とする(1条)

67 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

保険業法の第1条は、「保険契約者(保険加入者)などの保護を図り、もって国民生活の安定および国民経済の健全な発展に資することを目的とする」と書かれていますが、実態は全く真逆です。経済産業省も何をとち狂ったか。今からの日本は戦略的な産業として金融業だ、保険業だと言っておりますが、合理的な成果を産まず人々を搾取する仕事で日本が発展し、安心がふえるわけがありません。

ご家庭の生命保険医療保険の見直しを言葉通りに値千金の作業です

家族を思う真面目な人ほど「家族のために、せめて生命保険と医療保険ぐらいいは入っておこう」という情緒的発想で、エビデンスのない加入を続けている。

その結果、保険会社の収益と広告費を膨らませ、広告費は人々の健康不安を煽り、混合診療でなければ高度医療は受けられないかのような嘘が蔓延している。

個人の私的保険加入が、公的医療保険崩壊に手を貸し、国民の不安の増強と、自らの資産の切り崩しという結果ではあまりにも切ない。

(C) K.Ishihara 2006, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

きょうは長々とお聞きいただきましたけれども、先生方にはぜひとも今晚あるいは来週の金・土・日を使って、ご家庭での生命保険や医療保険やいろいろの特約、これを見直して、まずは3分の1か2分の1になさることを強くおすすめします。それでも世界標準の数倍なのです。本当に冷静にお考えになるのであれば、民間医療保険や生命保険についている医療保険特約はすべて即刻解約する。今までせっかく契約していたのにもったいないとお感じになる方々も多

と思います。それは消費行動の心理として非常によくわかるんですが、先生方もプロフェッショナルでいらっしゃるから、今までせっかく掛けてきたというのであれば、PET-CTか何かを10万円ぐらいお支払いになってスクリーニングをし、そして何もないとなれば即刻契約を解除すればいいんじゃないでしょうか。

本日、ぜひ覚えていただきたいこと

- #1 TPPやDPCは公的医療の萎縮を強制し、公的医療保険を破壊・縮小、私的保険移行を誘導する
- #2 私的医療保険・生命保険は、国民全体が騙されているに等しく、見直して生涯 数千万円の節約になる方も
- #3 日本人は世界最高の医療環境にしながら、医療不安を感じている。高額療養費制度もあるから大丈夫!
- #4 年50兆円もの私的保険が日本を圧迫。医療費財源は税のみでなく、国民の消費行動も考えるべき
- #5 家庭では保険の解約を、世間ではTPP反対の行動を

69 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

さもなければ、先生方の私的保険の加入自体が、実は公的医療保険の最大の危機、脅威であり、国民皆保険の崩壊に手を貸しているということです。結果的に国民の不安の増強をし、毎年、毎年、50兆円という無駄な資産の切り崩しをしているということでは、余りにおかしい日本人の消費行動ではないでしょうか。この事実を先生方がよく認識してくださり、福岡市民、福岡県民の皆様方に、外来と病棟を通じて、もうやめようよ、こういう無駄な保険はと。そして、浮いたお金はお子様のお小遣いにしてもいいし、おいしいものを食べてもいいし、旅行に行ってもいいし、財宝を買ってもいいし、家・土地を買ってもいいし、とにかく真っ当に消費をすることのほうがよっぽどいいでしょう。それでも不安であれば、金でもお買いになればいいのではないのでしょうか。

ご静聴ありがとうございました。

ご静聴ありがとうございました。

ぜひ今夜から、保険のリストラを!!!

- まだまだお伝えしたいことが沢山ありますが、時間の制約で、まずはここまで。
- ご質問、ご意見はなんなりとご遠慮なく

ken@m.ehime-u.ac.jp までお願いします

END

70 (C) K.Ishihara 2012, Dept. Medical Informatics Ehime Univ.

○松田座長 先生、どうもありがとうございました。フロアから何かご質問ありませんでしょうか。民間保険を自分が入っているのを見直す。私もどっちかというときまじめなほうに入ると思うので、入ってはいるのですが。

DPCの問題、それから実際に悪循環のお話、本当にそのとおりだと思いますが、TPPの問題で、混合診療は俎上には乗せないとアメリカは言っているということですが、私が心配しているのは、今日本の国家でやっている医療機器とか医薬品の価格統制がありますね、これを撤廃せよということは必ず言うてくるだろう。以前から外国の貿易招聘報告書で言っていますから、韓国に対するFTA、それからオーストラリアに対するFTAの中でもISDS条項というのが入っています。これをやられると、公的医療保険の給付の額がずっと下がってきて民間医療の分が大きくなる。そうすると、国民皆保険制度というのは守った、しかし、公的部分の給付が非常に薄くなる。そうすると、医療機関の経営も非常に圧迫されてくるというおそれを私は持っておるのですが、先生いかがですか。

○石原 おっしゃるとおりだと思います。私どもが同業者として反省をしなければいけない他山の石は、歯科の先生方が事実上の混合診療を開始なさったときに、厚労省からニンジンをつり下げられたように、これでもうかると、混合診療でもうかると思われた歯科の先生方が多かったわけです。現在歯科がどうなっているかというと、非常に厳しい状況になっています。ですから、我々も混合診療というものは、最終的に

民間の保険会社の力をふやすだけであるということ強くいろいろな方面から自覚をされたらいいのではないかと思います。

先生のご指摘どおりで、今なおマスコミや経済界の方々あるいはその御用学者たちは、「医師会関係者や医療関係者がISDS条項で日本の公的皆保険がだめにされるといふ危惧を言っているが、日本はこれまで二十数カ国とFTAを契約し、その中にもISDS条項は入っているけれども、一度も発動されてない。だから安心なのだ、医療関係者は杞憂だ、自分たちの利権を守るためにそんなことを言っているんだ」と言っています。そういう方々にだまされてはだめです。福島原発事故の3月11日以前までは安全だ、安全だと言い、起こった途端、想定外として知らぬ顔の半兵衛なのです。だから、やっぱりリスクの高いものが契約の中に入っている、アグリーメントの中に入っているということは、いつか条項を発動する可能性は十分あると、想定内にしなければなりません。アメリカも衰退している国ですけれども、衰退している国とか衰退していく企業というのは、まさにコダックなんかそうだったのですけれども、最後はなりふり構わぬ、ありとあらゆることを違法すれすれでもやるんです、訴えてきます。そうすると、条項の中にちゃんと日本政府を訴えることを企業ができるとなれば、倒産しそうな、あるいは経営不振に陥ったアメリカの保険会社が日本政府を訴えるのなんていうのは、間違いなく、火を見るより明らかです。ですから、先生のご指摘どおりで、混合診療についても非常に大きな問題をはらんだままだと思います。

ちょっと余計なことを一つ申し上げます。混合診療はそういうふう非常に問題がありますので、先生方はぜひとも混合診療絶対反対という姿勢と行動を貫いていただきたいのですが、いざ現場に戻ると、この治療をやると混合診療になる、困ったなと思われることはあると思うんですね。患者さんからの強いご希望、あるいは保険に認められていないという単純な理由で。その場合はどう理解したらいいか。私は、そういう場合には目の前の患者さんのためにいいこ

とであれば混合診療でもどんだんせざるを得ない、そういう判断をしております。つまり、これは一見矛盾するようなことなのですが、神ならぬ我々の身、混合診療一つをとりましても、原則絶対反対、発言でも反対、しかしながら、目の前に混合診療で救える患者様がいる場合は、金もうけのためにという意味じゃないですよ、患者様が混合診療で救える場合には、もう因果全部のみ込んで混合診療をやればいい、腹をくくればいいと思うんですね。私のこの発言は明らかに矛盾をはらみますけれども、矛盾をはらまないやっつけていけないのが今のこのがんじがらめの医療界です。ですから、混合診療一つとってもアメリカの邪悪な部分とそうでない部分を見きわめなくてはいけないと考えます。余計なことまで発言して済みません。

○松田座長 ありがとうございます。国民皆保険制度をアメリカから言われるのではなくて、日本からアメリカに売り込むような形でぜひやっていただくような政治家がいればいいと私自身は考えています。

先生、本日は、本当にどうもありがとうございました。

ポスター優秀賞

第4回福岡県医学会総会ポスター優秀賞受賞者

久留米大学医学部放射線科 安 陪 等 思

Vascular LayerとHemodynamic Balanceから見た外頸動脈系の理解
～安全確実な頭頸部癌動注化学放射線療法を目指して～

福岡大学医学部腫瘍・血液・感染症内科学 工 並 直 子

急性・リンパ腫型ATLの予後因子モデル

産業医科大学医学部第二内科学 亀 崎 文 彦

メタボリックシンドローム有病率の季節変動

九州大学大学院医学研究院 大 隈 俊 明
病態機能内科学

耐糖能レベル別にみた食事速度と肥満、血糖関連指標との関連 Fukuoka Diabetes Registry

特定医療法人順和 長尾病院 服 部 文 忠

産学官連携プロジェクトによるリハビリ用ゲームの開発

編集後記

県内4大学医学部と県医師会が協力して福岡県の医学、医療向上のために、そして勤務医と開業医の相互理解のためにと横倉義武前会長が発案されたこの県医学会もはや4回目を終えることが出来ました。その根本理念は日医会長となられました横倉先生のオールジャパンのお考えにもつながるものであったと考えます。今回、学会長の産業医科大学医学部長金澤保教授、運営準備委員会委員長の北九州市師会合馬紘会長、そして福岡県内4大学学部長並びに各ブロック医師会会長に併せて御礼申し上げます。また参加いただいた先生方にも御礼申し上げます。

福岡県医学会賞に18人の先生から応募があり、一般ポスター演題としては25名の先生方に発表していただきました。学会開催に先立って厳正な審査をお願いし医学会特別賞1名と5名の奨励賞を差し上げましたが学会当日のご発表のようにいずれも素晴らしい内容であり甲乙つけがたいものであったと考えております。またポスター発表いただいた先生方から5名の優秀賞を選びました。

県内4大学各大学1名と内科医会から選ばれた5名の先生方によるシンポジウムは診療科を超えた大変レベルの高いものでありこの医学会の大きな特徴かもしれません。さらに来年からは運営委員会に専門医会として内科医会、臨床外科医学会、小児科医会に加えて整形外科医会も参加していただくことになっており、ますます充実したものになるものと期待しております。

大学の方々から多数応募いただいたのですが基幹病院からの演題提出が少なかったようで来年は医療の実力にふさわしい多くの基幹病院からの演題提出をお願いしたいと考えております。来年は九州大医学部長に第5回学会長をお願いしすでに準備を始めておりますが、楽しみにしております。

平成24年5月
福岡県医師会学術担当理事 津田 泰夫

第4回 福岡県医学会総会準備委員会委員

委員長	合馬 紘 (北九州ブロック)	〈福岡県医師会役員〉
委員	片野 光男 (九州大学)	蓮澤 浩明
	永田 見生 (久留米大学)	堤 康博
	黒木 政秀 (福岡大学)	津田 泰夫
	久保 真一 (福岡大学)	瀬戸 裕司
	蜂須賀 徹 (産業医科大学)	山岡 春夫
	江頭 芳樹 (内科医会)	上野 道雄
	田中 公晴 (臨床外科医学会)	佐藤 薫
	進藤 静生 (小児科医会)	
	江頭 啓介 (福岡ブロック)	
	中村 功 (筑豊ブロック)	
	川崎 洋 (筑後ブロック)	

福岡県医学会誌 第4巻

発行年月日 平成24年5月20日

発行者 社団法人 福岡県医師会

会長 松田 峻一良

〒812-8551 福岡市博多区博多駅南2-9-30

TEL 092-431-4564 FAX 092-411-6858

印刷所 祥文社印刷株式会社

〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-15-17