

混合診療

社団法人臨床心臓病学教育研究会

副会長 木戸友幸



健康保険できちんと料金が定められている医療行為や検査などの他に、自由料金の診療や検査を加えることを混合診療と呼んでいる。混合診療は、国民皆保険の精神に反し、金持ち優先の不平等な医療を招くということで、日本医師会は厳しい反対姿勢を打ちだしている。私個人は、どちらかという、混合診療に対し容認の意見を持っている。容認というより、むしろ、混合診療は人間の本能に基づいた診療形態であり、時代の流れから避けられないものであると言った方が、正確かも知れない。その理由をいくつかの観点から述べる。

日本の国民皆保険制度は、恐らく世界で一番効率よく運営されている健康保険制度であると思われる。この制度があったお陰で、世界に誇れる健康指標を達成できたのは間違いのない事実である。しかし、世界一の健康指標を持つ国の割には、国民の医療に対する満足度はかなり低いようである。このギャップはどこから生じているのであろうか？アメリカで3年、フランスで2年半の臨床経験のある私には、このギャップの原因が感覚的に分かる。日本の国民皆保険は、世界標準からみてあまりに平等過ぎるのである。俗な言い方をすれば、日本ではいくら金を積んでもいいサービスは買えない。このことが、このギャップの最大の原因の一つであろうと思われる。

日本以外の先進国の現状はどうであろうか。無保険者が4千万人もいるアメリカは別にしても、日本と同等に皆保険の進んでいるフランスなどでも、「病気の時くらいちょっと贅沢をしたい」という層を含めての富裕層のための自由診療を認めている。フランス以外のヨーロッパ諸国も、原則保険診療、一部自由診療可という「混合診療」が大勢を占めている。

要するに、ヒトは本質的にわがままなのである。特に病気の時など積極的にわがままに振る舞いたくなって当然である。過去半世紀の歴史を振り返ってみても、人類の「理想」とされた社会主義、共産主義は地上から消えてしまった。それらの「理想」は歴史によって否定されたのである。日本があくまで、人間の本質と歴史に逆らって「理想」を追い求めるといふなら仕方ないが、混合診療反対派もそこまで腰は座っていないと想像する。混合診療問題に対しては、もう少し視野を広く持って対処することを提案したい。

平成 15 年 9 月 17 日

糖尿病および糖尿病合併症の治療薬

済生会吹田病院
朴 孝憲

日本における 1997 年の糖尿病人口は約 690 万人でしたが、2002 年の調査では 740 万人、そして 2010 年には 1080 万人に増加すると予測されています。

問題は糖尿病患者が増加すること、糖尿病患者の約半数である 300 万人しか現実には治療を受けていないこと、そして糖尿病患者と同じくらいの糖尿病予備群が存在することです。これにより、将来糖尿病からの失明や人工透析患者そして脳卒中や心筋梗塞の増加が予測されます。脳卒中や心筋梗塞の発症は糖尿病予備群でも糖尿病患者と同じくらい危険性が高く、メタボリックシンドロームという概念で世界的に対策が講じられるようになってきました。

ここでは 1) 糖尿病とその治療薬、2) 糖尿病合併症の治療薬に関し述べてみたいと思います。

1) 糖尿病とその治療薬：糖尿病とはインスリンの絶対的もしくは相対的不足による慢性的高血糖状態ということができると思います。その分類は今のところ

I. 1 型 A. 自己免疫性

B. 特発性 a. 劇症型 b. 慢性型

II. 2 型

III. その他の特定の機序、疾患によるもの

A. 遺伝因子として遺伝子異常が同定されたもの

a. 膵 B 細胞機能 b. インスリン作用伝達機構

B. 他の疾患、条件に伴うもの

IV. 妊娠糖尿病

とされておりその診断基準は糖尿病型：空腹時血糖値 126mg/dl 以上もしくは随時血糖か OGTT2 時間値が 200mg/dl 以上、正常は空腹時血糖値 110mg/dl 未満もしくは随時血糖か OGTT2 時間値 140 未満、どちらにも属さないグループを境界型とし、妊娠糖尿病は、空腹時血糖値 100mg/dl、OGTT1 時間値が 180mg/dl、OGTT 2 時間値が 150mg/dl のいずれか二点を超えるものと定義されています。

血糖値コントロールにはインスリン製剤と経口血糖降下剤が使われますが、その選択には C-peptide residue (CPR) を利用することが多く空腹時 CPR0.5ng/ml 未満、グルカゴン負荷後 CPR 1.0ng/ml 未満、食後 2 時間 CPR 1.0ng/ml 未満、24 時間尿中 CPR 20 μ g 未満 の時はインスリンを第一選択とすることが多いようです。ただ、血糖のコントロールが改善するとインスリンの分泌も改善するので注意が必要です。

インスリン製剤にはこれまで使われてきた速効型；レギュラーインスリン、中間型：NPH (Neutral Protamine Hagedorn)、レンテインスリン (亜鉛)、持続型；ウルトラレンテインスリン (亜鉛)、混合製剤；NPH+レギュラーインスリンがあり、最近では、超速効型；Aspart、Lispro が使われだし、その中間型や混合型も発売が予定されています。また、持続型；Detemir、Glargin、肺吸入型インスリンが海外では、すでに発売されており日本でももうすぐ使えるようになると思われます。経口剤インスリンも Hexyl Insulin、Shichiri M などが現在開発中です。

経口血糖降下剤としては、a. SU 剤、b. 速効性インスリン分泌促進薬、c. ビグアナイド薬、d. インスリン抵抗性改善薬 (PPAR γ agonist)、e. α -Glucosidase Inhibitor などがあります。

a. SU 剤

SO₂NHCONH- の構造式をもち Tolbutamide (ラスチノン)、Acetohexamide (ジメリン)、Tolazamide (トリナーゼ)、Chlorpropamide (デアメリンS)、Gliclazide (グリミクロン)、Glibenclamide (オイグルコン、ダオニール)、Glimepiride (アマリール) などがありますが、主に使われているのは Gliclazide、Glibenclamide、Glimepiride です。

b. 速効性インスリン分泌促進薬

Nateglinide (スターシス、ファスティック)、海外では Repaglinide、Mituglinide などがあり食後過血糖の抑制を目的として使われることが多いです。

c. ビグアナイド薬

Metformin (メルビン、グリコラン、メデット)、Buformin (ジベトスB) などがあり廉価で副作用も少なく使用量が急増しています。ビグアナイド薬の使用禁忌としては、乳酸アシドーシス既往歴、腎機能障害、超高齢者などが挙げられますが、実際に使ってみると安全性はかなり高く使いやすい薬です。

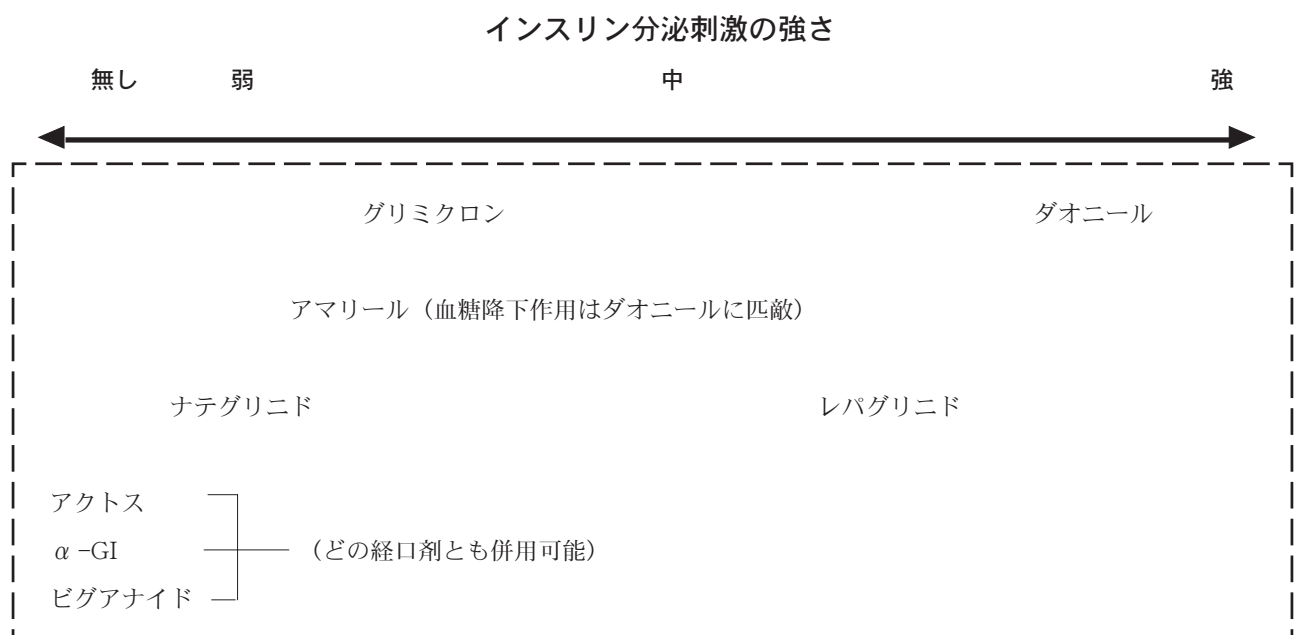
d. インスリン抵抗性改善薬 (PPAR γ agonist)

Pioglitazone (アクトス)、海外では Rosiglitazone があり使用量が増加しています。また、JTT501、KRP297、MCC555などが開発中です。

e. α -Glucosidase Inhibitor

Acarbose (グルコバイ ; α -Amilase も阻害)、Voglibose (ベイスン) があり食事の吸収を遅らせ食後の血糖増加を抑えるために使われます。

経口剤をインスリン分泌刺激の強さで分類すると次の表のようになります。



糖尿病を専門としていない医師は、ほとんどの場合SU剤にて血糖コントロールを図ることが多いようですが、ビッグアナイド薬、インスリン抵抗性改善薬、 α -Glucosidase Inhibitorなどは単独でも使うと同時に他のどの経口剤とも併用可能なため、糖尿病専門医はSU剤以外の薬剤もよく使うようです。

いろいろな方法で血糖コントロールしますが、その評価は次のごとくで良(good)を目指します。

	血糖コントロールの評価			
	優(excellent)	良(good)	可(fair)	不可(poor)
HbA1c(%)	~5.7	5.8~6.5	6.6~7.9	8.0~
FPG*(mg/dl)	~99	100~119	120~139	140~
PPPG**(mg/dl)	~119	120~169	170~199	200~

*FPG:空腹時血糖値、**PPPG:食後2時間の血糖値

2) 糖尿病合併症の治療薬

糖尿病合併症は高血糖をもとに、糖化、酸化ストレス、ポリオール代謝などの経路を経て引き起こされることが解明されており、各々の経路を阻害する薬剤が開発されています。

a. 糖化阻害薬(AGEI:advanced glycation end products inhibitors)

- 1.Aminoguanidine:N-[2-(4-morpholino)ethyl]-N-aminoguanidine
- 2.ALT462:4-amino-3-hydrazino-5-isopropyl 4H-1,2,4triazole
- 3.ALT486:3,5-diamino-4-hydroxy-benzoic acid dihydrochloride
- 4.PTB:N-phenacylthiazolium bromide:AGE crosslink breaker
- 5.OPB 9195:2-isopropylidenehydrazono-4-oxothiazolidine-5-ylacetanilide

などが開発中ですが、Aminoguanidineは毒性が強くそれ以外の薬剤が近日中に使えるようになりそうです。

b. 抗酸化物質

Vit.C Vit.E、 β -Carotene、Glutathione、HMG-CoA reductase inhibitor、Probcol、Polyphenol、Aspirin、その他多くの物質があります。

c. ポリオール活性阻害剤

Epalrestat (キネダック)、Fidarestat、Zenarestat、NZ-314、Jtt-811などがあり、現在キネダックだけが糖尿病末梢神経障害の適応をとり臨床で使われていますが、それ以外は開発中です。

d.PKC β 選択的阻害薬

LY333531、WAY151003などが開発中ですが、期待したよりも効果が少ないのではないかとされています。もうしばらくすると糖尿病性腎症の適応で市場に登場するようです。

急速な遺伝子情報の解析とともに糖尿病の治療薬、糖尿病合併症の治療薬も数多く開発されることが予測され、テーラーメイドの治療の基礎は食事療法にありその上に運動療法や薬物療法があるということをお忘れなくください。

心臓病患者さんのページ ～ CARDIOLOGY PATIENT PAGE ～

American Heart Association（アメリカ心臓協会）発行の Circulation 誌に掲載されている **CARDIOLOGY PATIENT PAGE** を翻訳してご紹介するページです。

第7回の今回は、「スタチン薬：血中コレステロールを最も効果的に下げる薬剤 患者さんへのアドバイス」(Circulation 2002;105:1514.) を翻訳しました。

スタチン薬：血中コレステロールを最も効果的に下げる薬剤 患者さんへのアドバイス

Antonio M. Gotto, Jr. MD, DPhil（コーネル大学ワイル医学部、ニューヨーク市）

訳 中野 次郎（ジェックス理事 北摂総合病院理事）

キーワード：脂質、予防、スタチン薬、コレステロール

心臓病を起こす潜在的な原因は、アテロスクレローシス（アテローム性動脈硬化症）という病変過程である。アテローム性動脈硬化症は、単純に動脈の硬化と記述されてきました。しかし、実際は、動脈血管壁の非常に複雑な生物学的過程が関わっています。アテローム性動脈硬化症では、心臓に血液を送る血管である冠（状）動脈の多くの内壁にプラーク（黄色の粥状斑）と呼ばれる組織が生成されます。もし、これらのプラークの一つが裂けるか、破壊されると、血液が固まり、血管を完全に塞ぎ、心臓発作を起こします（医学用語ではこの発作を心筋梗塞、略してMIと言います）。

動脈硬化症に発展する最も重要な危険因子は、血中のコレステロールが高いことです。コレステロールは、脂肪性の化学物質で、体内の細胞の正常な成分の一つです。コレステロール（測定単位は、血液100ccに何mgの濃度か[mg/dL]）は、血液の中ではリポプロテイン（リポ蛋白）と呼ばれる微粒子により運搬されます。リポプロテインは、その比重により分類されています。低比重リポプロテインに存在するコレステロール（LDL-C）は、“悪玉”コレステロールと呼ばれ、その血中濃度が高いと、冠（状）動脈疾患にかかりやすいのです。一方、高比重のリポプロテインに含まれているコレステロール（HDL-C）は、“良玉”コレステロールと呼ばれ、血中で高濃度のHDL-Cは、心筋梗塞発生率を減少させます。体内で生成されるか、食べ物から摂取され、我々の体に必要なエネルギー源であるトリグリセリド（中性脂肪）の血中濃度が高くなると心筋梗塞の危険が増加します。表1は、米国の国立コレステロール教育プログラム成人治療第三委員会により開発された一覧表で、これは患者の高脂血症の分類に役立ちます。

* 訳者註：スタチン薬と呼ばれる薬剤は、肝臓でコレステロールを合成する HMG-CoA 還元酵素を阻害して血清コレステロールを下げる薬剤、プラバスタチン（商品名メバロチン）、シンバスタチン（商品名リポバス）、フルバスタチン（商品名ローコール）、アトルバスタチン（リピトール）、ピタバスタチン（リバロ）、現在申請中のロスバスタチンを含む6薬剤で、一般名の語尾がスタチンであるので、スタチン薬と総称して呼ばれています。

表 1. 最近の米国ガイドラインによる脂質の分類

総コレステロール (mg/dl)		
<200		理想的
200-239		やや高い
≥240		高い
LDL-C (mg/dl)		
<100		最適
100-129		ほぼ最適 / 最適上限
130-159		やや高い
160-189		高い
≥190		非常に高い
HDL-C (mg/dl)		
<40		低い
≥60		高い
トリグリセリド (mg/dl)		
<150		正常
150-199		やや高い
200-499		高い
≥500		非常に高い

もし、私に不利なコレステロールのプロフィールがあるなら、どうすれば心筋梗塞になる危険を減少できるのですか？

高脂肪食はコレステロールの増加に関わり、心臓病になる危険を増加します。誰でも規則的な運動や低動物性脂肪ならびに低コレステロールの適切な食生活により、これらの危険を抑制できます。食事の改善だけで悪玉コレステロール(LDL-C)を平均 10%減少できます。エアロビック（好気性有酸素性）運動をすると心臓の筋肉を強くするのに役立ちます。一週間に約 20 キロから 25 キロのランニングに相当するこのような運動をすると、善玉コレステロール（HDL-C）を増加させるのに役立ちます。同時に、もし他の危険因子があるならば、それをコントロールすることが大切です（表 2 参照）。あなたがすでに心臓病を持っているか、いないかに拘わらず、健康増加生活様式プログラムを続けてください。多くの良いアドバイスが米国心臓協会（American Heart Association）のホームページ www.americanheart.org から得られます。

表 2. 高い LDL-C レベル以外の冠状動脈疾患の危険因子に関する最近の米国指針

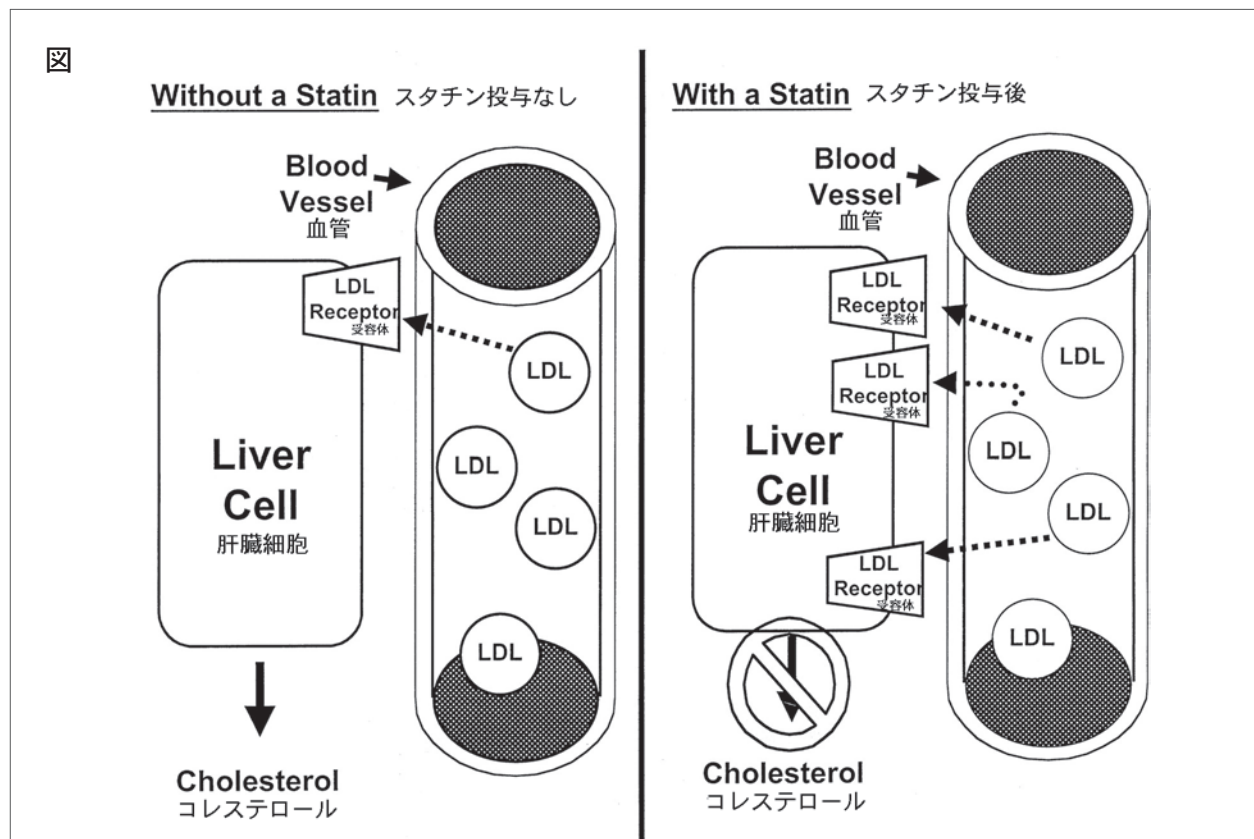
最大の単独危険因子
タバコ
高血圧
低 HDL コレステロール
家族歴：父、兄弟が 55 歳以下で死亡、また、母、姉妹が 65 歳以下で死亡
年齢：男性 45 歳またはそれ以上、女性 55 歳またはそれ以上
生活様式危険因子
肥満症
運動不足
動脈硬化症を起こす食べ物摂取

もし、食事並びに運動療法が十分でないときはどうすればよいのですか？

もし、食事並びに運動のみでは不十分な時には、薬剤療法が助けてくれます。非常に効果的で、広範に検証された薬剤は、肝臓でコレステロールの生成を抑制し、血液中の悪玉コレステロールを処理する受容体を増加するスタチン(statins)と総称される数種類の薬剤です（図参照）。

米国で使われているスタチンは、ロバスタチン、プラバスタチン（*日本名メバロチン）、シンバスタチン（*日本名リボバス）、フルバスタチン（*日本名ローコール）、アトルバスタチン（*日本名リピトール）です。スタチンは、その種類と用量によって、悪玉コレステロールLDL-Cを約20-45%減少が可能です。膨大な数の、信用できる臨床調査から、ロバスタチン、プラバスタチン、シンバスタチンは、善玉コレステロールが低値で、正常あるいは高いコレステロール値を示す男性と女性の心筋梗塞の危険を抑制することが解明されました。すでに心筋梗塞症を患った患者で、スタチン薬剤の投与により死亡率と脳梗塞の発生率もまた減少しました。しかし、薬剤療法は心臓病に適切な食事療法に替わるものではありません。スタチン療法が始められても、生活習慣の改善は続けられるべきです。

* 訳者註



スタチンがコレステロールを減少させるメカニズムの図

人体内の全ての細胞が機能するにはコレステロールを必要とします。体内でコレステロールは肝臓で生成されます。スタチン療法がないとき（図左側）、肝臓細胞は内々の機能に必要なコレステロールを生成するのみならず、コレステロールを血中に分泌し、血中コレステロールは種々の形態で他の細胞へ送られます。中でもっとも危険なLDLコレステロールは、通称プラークと呼ばれる形で、血管壁に堆積され、血管を狭窄します。肝細胞の表面には、LDL受容体と呼ぶ特殊な突起部分があり、血中のLDLコレステロールの大部分を吸収して、細胞機能として使用します。このLDL部分を吸収する作用により、LDLコレステロールの血中濃度を抑制しています。しかし、LDL

コレステロールの血中濃度が非常に高いときには、その作用が完全には機能できなくなります。患者さんがスタチンを服用すると（図右側）、肝臓細胞内の主要酵素がコレステロールの生成をブロックすることが可能です。肝細胞の機能には、ある量のコレステロールが必要ですから、（LDL コレステロール血中濃度が低下すると）肝臓は、それに対応するために、細胞の表面に LDL コレステロール受容体の数を増やし、さらに、悪玉の LDL コレステロール血中濃度を低下させる劇的な良い結果をもたらします。この重要な肝臓酵素が、昼間よりも夜間に活性化されることは患者さんには、興味深いことでしょう。この事実から、医師達は患者さんにスタチン錠剤をこの酵素が最高に働くように、夕食と就寝時の間に服用することを勧めます。

スタチン薬剤療法は、多くの患者によい結果をもたらします（表 3）が、もし患者さんが表 3 のどの項目にも当てはまらないときには、患者さんがスタチン療法に適しているかどうかを決めるために算出する必要があります。この危険算出法ならびに患者さんの為の他の情報は、前に述べた米国の国立コレステロール教育プログラム成人治療第Ⅲ委員会からオンライン http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/pat_pub.htm で得ることができます。この算出を基に、患者さんと主治医はスタチン薬剤の処方適切であるかどうかを決定することができます。

表 3. スタチン投与治療が適用される患者 *

以下に該当する患者：

心臓発作（心筋梗塞）あるいは胸痛（狭心症）を起こしたことがある

バイパス手術又は血管形成術を受けたことがある

心疾患があり、LDL-C が 100 mg/dL を越える

糖尿病患者[▽]

心疾患の危険因子を複数持っている

脳に血液を運ぶ動脈に障害（頸動脈疾患）があるまたは下肢に血液を運ぶ動脈に障害（末梢血管疾患）があることが明白である

指導により生活習慣が改善した後も LDL-C が 190 mg/dL を越える

* スタチン投与を始めた場合、食事の改善、定期的な運動、体重を減らす、喫煙をやめるといった指導による生活習慣の改善をずっと続けなければなりません。

▽ 糖尿病患者の方は、心疾患を招く危険が高いです。多くのガイドラインが、糖尿病患者には心臓発作を起こしたことがある患者と同様の積極的な治療を示唆しているほど、危険性があります。

スタチンは安全な薬ですか？

全ての薬は、潜在的に重篤な副作用が起きる危険性があります。もしスタチンが大量に投与されると約1-2%に肝臓障害を起こす副作用があります。もし、早期に薬を中止するか用量を減少すると、殆どの場合、肝機能は正常に回復します。さらに稀な副作用は、約0.1-0.2%の患者に筋肉の炎症、所謂筋障害 myopathy が発生し、筋内細胞の酵素クレアチン・キナーゼが血中に増加します。医師も患者さんも、この報告を非常に憂慮しました。最新薬スタチン「セリバスタチン」は、その薬の重症副作用である筋肉が融解する病気（横紋筋融解症 rhabdomyolysis）の頻発により 2001 年 8 月に、米国政府はセリバスタチンの販売を禁止しました。この副作用は他のどのスタチンよりもセリバスタチンを服用した患者さんに頻発しましたが、何百万の患者さんがスタチン薬を服用している統計から見ると、正確な発生症例の数は非常に少ないのです。

この問題とその他の安全性についてスタチンを服用している患者さんは、かかりつけの医師に相談すべきですが、スタチンは老若男女を問わず非常に有効で、医師の指示通り通常量（常用量）を正しく服用すれば非常に安全な薬であることが示されています。米国心臓保護調査 (The Heart Protection Study) は、殆ど全ての冠動脈心臓患者は、スタチン療法により良い結果が出たことを発表しています。アスピリンが、心臓病の予防にいかに重要な役割を果たしたかということと比較しても、スタチン薬剤の有名研究者が、「スタチン薬剤は、”新しいアスピリン”である」と宣言したのも無理もないことでしょう（ローリー・コリン教授、2001 年）。スタチン薬剤は、潜在的に生命を救う重要な薬であると結論されますから、アスピリンのように、冠動脈疾患の危険性のある患者の治療薬として使用されることを強調されるべきです。

アメリカ心臓協会（AHA）のホームページ：<http://www.americanheart.org>

原文は下記のサイトでご覧になれます。

Circulation : <http://circ.ahajournals.org>

Circulation 誌 Cardiology Patient Page : <http://circ.ahajournals.org/collected/patient.shtml>



行事予定

毎月（7月・8月・12月を除く）

*** 生活習慣病講座（第3土曜日）**

生活習慣病の予防だけでなく、最新の治療法・薬剤について第一線の先生方にお話ししていただきます。

*** 臨床心臓病研修会（第3水曜日）**

心臓病・心臓病に関連する症状・疾病について各分野の第一人者の先生方にお話ししていただきます。

※医療従事者が対象ですが、一般の方も参加できます。

5月15日（土） 総会
会場：ジェックス研修センター

6月19日（土） 法人設立20周年記念講演
会場：ジェックス研修センター

7月24日・25日～9月4日・5日

第4回循環器専門ナース研修コース（一泊研修4回）

土曜、日曜を利用して一泊研修を月に2回、2ヶ月間行います。

対象：看護学校（正看）卒業後5年以上の経験者、又は看護大学卒業後3年の看護師、及び医師、医療関係者又は医療関連企業従事者

8月1日（日） 夏季セミナー「みんなで考えよう 日本の医療」
13:30 - 16:30 ～この症例のこの問題にどう対処するか。チーム医療の実践～
講演：「臨床倫理 - 日常臨床で出会う倫理的な問題への対応法 -」
講師：白浜雅司先生
(三瀬村国民健康保険診療所所長、佐賀大学医学部臨床教授)
会場：毎日新聞 オーバルホール

9月（日時未定） 心工コー研修

※3月18日 事務局が研修センター内に移転いたします。通常業務に戻るまで若干のご不便をお掛けいたしますが、ご了承ください。

鳥インフルエンザに関するQ & A

資料：国立感染症研究所感染症情報センターホームページより抜粋
2004年2月2日現在

高病原性鳥インフルエンザとは、どのような病気ですか？

トリもA型インフルエンザウイルスの感染を受けますが、トリのウイルスはヒトのインフルエンザウイルスとは異なったウイルスです。鳥類のインフルエンザは「鳥インフルエンザ」と呼ばれ、このうちウイルスの感染を受けた鳥類が死亡し、全身症状などの特に強い病原性を示すものを「高病原性鳥インフルエンザ」と呼びます。鶏、七面鳥、うずら等が感染すると、全身症状をおこし、神経症状（首曲がり、元気消失等）、呼吸器症状、消化器症状（下痢、食欲減退等）等が現れ、鳥類が大量に死亡することもまれではありません。

どのようにヒトに感染するのですか？

これまでのところ、香港などのように店頭での生きたニワトリの小売りが一般的な地域において発生した感染事例や、防疫業務に携わった人の感染事例など、まれにトリからヒトへの感染は見られた（数十例ほど）ものの、ヒトからヒトへの感染についてはオランダで疑わしいとの報告がわずかにあるのみです。またヒトが鳥インフルエンザウイルスの感染を受けるのは、病鳥と近距離で接触した場合、またはそれらの内臓や排泄物に接触するなどした場合が多く、鶏肉や鶏卵からの感染の報告はありません。

鶏肉や鶏卵を食べて、感染することがありますか？

食品としての鳥類（鶏肉や鶏卵）を食べることによってヒトが感染をした例はありません。

高病原性鳥インフルエンザウイルスが存在した鶏肉や鶏卵を食べても大丈夫ですか？

我が国では、これらの病原性の高い鳥インフルエンザは、家畜伝染病予防法上、家畜伝染病（法定伝染病）として位置づけられており、発生した場合は、鳥の間での拡大を防ぐために発生の届出、隔離、殺処分、焼却又は埋却、消毒等のまん延防止措置が実施されることとなります。したがって、これらの感染鳥やその卵が食品として市場に出回ることはありませんし、上記のように、食品としての鶏肉、鶏卵などからの感染はないと考えられます。

なお、WHOによると、ウィルスは適切な加熱により死滅するとされており、一般的な方法として、食品の中心温度を70℃に達するよう加熱することを推奨しています。

外国でも発生していると聞きますが、海外旅行は大丈夫ですか？国内での旅行や移動はどうでしょう？

現段階では、鳥インフルエンザウイルスの発生を理由に発生国への渡航の自粛、中止などの必要はありません。また、国内の旅行、移動も同様に、鳥インフルエンザウイルスの発生を理由にその土地への旅行や移動の自粛、中止などの必要はありません。但し不用意、無警戒に流行地の生きた鳥類のいる施設への立ち寄り、接触などは行わない方がよいでしょう。

お知らせ

ジェックス会員は無料です。会員でない方は、1,000 円を受付でお支払い下さい。

🌸 臨床心臓病研修会 🌸

第 198 回

脳卒中の診断と治療

2月18日（水）午後2時から4時

講師：北川一夫先生

（大阪大学大学院病態情報内科学
医学系研究科講師）

.....

第 199 回

急性心筋梗塞症の診療の進歩

3月17日（水）午後2時から4時

講師：宮崎俊一先生

（国立循環器病センター心臓内科
CCU医長）

※大阪府医師会会員の先生は
チケットを受付に提出してください。

🌸 生活習慣病講座 🌸

第 229 回

健やかな血管を保つために

2月21日（土）午後2時から4時

講師：星賀正明先生

（大阪医科大学第一内科講師）

.....

第 230 回

花粉症とのつきあい方

3月13日（土）午後2時から4時

講師：坂倉 淳先生

（済生会茨木病院耳鼻咽喉科部長）

－ 編集後記 －

今回から梅田先生、斎藤先生と共に編集後記を担当することになりました事務局の宮崎悦子です。事務局では、事務局長の若林和彦、経理・事務担当の草苺桃子と私の3人で、研修会の準備、各種案内・ニュースレター等の作成・発送を行っております。

多発する医療事故、医療に対する不信感の増大。誰もが一度は関わる医療、その医療の質を高めるためジェックスは、医療に従事する方、患者の立場にある方、そのご家族といったあらゆる立場の方を会員とし、各種の研修会を行っています。是非、皆様お誘い合わせの上、毎月の講座、研修会、夏季セミナーにご参加ください。

（文責：宮崎悦子）

編集発行：（社）臨床心臓病学教育研究会「略称：ジェックス」

Japanese Educational Clinical Cardiology Society (JECCS)

〒532-0011 大阪市淀川区西中島4丁目7-2 第1チサンマンション3F

電話・FAX：06-6304-8014（FAXは24時間受付）

事務取扱時間：午前9時～午後5時

但し、木曜日・日曜日・祝日と土曜日午後はお休みです。

ホームページ：<http://www.jeccs.org/>

E-mail：office@jeccs.org

