

## Newsletter

2004. 10

No.21

## 医学教育とシミュレーター

ジェックス理事

株式会社京都科学取締役社長 片山 英伸



JECCS のNewsletterの原稿依頼をメールで頂いたのが、ちょうど、イギリスのEdinburghで開催されたAMEE（欧州医学教育学会）初日でした。そこで、海外での展示で感じたことを少し書かさせていただきます。97年に高階先生に連れられ、アナハイムのACCに出展したのが初めてでした。河合先生・木野先生・故弘田先生がブースに応援に来て頂き勇気をいただいたところからの出発です。

欧州での学会展示は昨年から3回目で、どの学会も展示の期間は3日間朝の8時から夕方6時・7時までです。一時の休みもなく皆さん丁寧に試していかれます。Edinburghではこんなことがありました。向かいのブースにハーベイが展示されていて、当社のスタッフがイチローとの違いを質問されていました。そうすると、先ほどまで見ておられたイギリスのドクターが丁寧に説明してくださり、最後にGOODだよ！

3日間毎日来られる先生も珍しくありません。イチローだけでなく、他のシミュレーターの症例もひとつずつ、忙しい先生は11月のボストンに出すのか？YES。それじゃ、ボストンでもう一度ゆっくり見るよ！もうひとつ感心すること。どの学会でも医学生が学会の手伝いに来ています。彼らの行動がおもしろい。会場の先生方が少なくなると、スーとグループで診に来ます。そして、モデルの前にミーティングを始める。学生君も先生方もモデルに対して真剣に接していただきます。そして、Really! Wonderful! Beautiful!の言葉が展示中いつも聞こえます。日本の先生方が丁寧に指導をして下さったお陰です。

今年、6月ハーバードのCenter for Medical Simulationを訪ねました。専属の教員スタッフが居られ、シミュレーターで現場を再現し、問題を考えさせる環境を作って居られました。一人一人異なる問題を見つけさせ、その人の問題を解決するのにシミュレーターを使ったトレーニングもされていました。スペインでは医師・医学生・ナースを対象にMedical Simulatorという民間のシミュレーターによるトレーニングの学校までありました。

JECCSで臨床教育の重要性を説かれて20年、イチローの開発を始めてから15年、販売して10年。2002年1月OSCEトライアルがはじまり、ほぼ全大学にイチローが一斉に納入され、同時に多くの医学教育用のシミュレーターを開発さしていただき、大学にはシミュレーターroomが出来上がりつつあります。シミュレーターへの要望も大変多くありますが、シミュレーターをどう生かしていただけるか？大いに悩み、少しでもお役に立つシミュレーターをこれからも創っていききたいと思います。

平成16年6月19日

## 肺血栓塞栓症について

北摂総合病院循環器内科 玄 武司

### 1) 言葉の定義から

日本で肺血栓塞栓症が世間に注目されたのは有名サッカー選手の長時間飛行機搭乗後に発症した所謂エコノミークラス症候群である。その後、入院患者の術後に起こった致命的な肺血栓塞栓症が各マスコミで取り上げられるようになった。肺血栓塞栓症の大部分は下肢の深部静脈血栓症によって生じた血栓が静脈系を流れ、肺動脈で詰まることにより起こるため肺血栓塞栓症と深部静脈血栓症を一括して静脈血栓塞栓症とも呼ばれている。よく医療関係者の間でも肺血栓塞栓症を肺梗塞症と間違っって呼ばれることがある。肺梗塞症は肺血栓塞栓症の一部分症であるが肺組織が壊死する肺梗塞症は肺血栓塞栓症の10%以下と言われている。肺自体の栄養血管は気管支動脈が主なので肺動脈の中核側が血栓で詰まっても肺梗塞にはならず末梢で詰まったときに出血性肺梗塞が起こることがある。

### 2) 深部静脈血栓症とは

肺血栓塞栓症を引き起こす深部静脈血栓症とはどういう疾患であるのか？米国では毎年80万人が発症していると言われているがその症状は患側下肢大腿部、ふくらはぎ部の発赤、腫脹、疼痛である。但し同疾患患者の50%は無症状であり、肺血栓塞栓症患者の60－70%は下肢深部静脈血栓症の症状を欠くと言われている。

### 3) 肺血栓塞栓症の頻度

米国では毎年60万人が発症し5万人が死亡していると推計されている。日本では2000年人口動態統計で1746人が肺血栓塞栓症が直接原因で死亡している。統計的には米国、日本でその頻度に雲泥の差があるが日本でも増加傾向にあるのは間違いのないようである。

### 4) 原因、危険因子

1860年Virchowが提唱した三徴が現在でも静脈血栓症の原因の説明に用いられている。即ち①血管内皮細胞障害②凝固能亢進③血流うっ滞がその原因として挙げられ、その危険因子となる。

#### # 血管内皮細胞障害

外傷、手術時の静脈圧迫刺激、骨折、カテーテル留置

#### # 凝固能亢進

ATⅢ欠乏、プロテインC、S欠乏、抗Ⅱ脂質抗体症候群、経口避妊薬、エストロゲン治療、悪性腫瘍、ネフローゼ症候群

#### # 血流停滞

肥満、長期臥床、長時間の同一肢位、妊娠、心不全、気腹（腹腔鏡手術）

## 5) 症状、徴候

症状は呼吸困難、めまい、失神、胸痛などがある。徴候としては肺野呼吸音にはほとんど異常がないにもかかわらず呼吸数増加、脈拍増加、血圧低下、などを認める。パルスオキシメーターで簡単に測定できる酸素飽和度は90%を下回ることがしばしばである。

## 6) 診断

肺血栓塞栓症の診断はまず疑うことが重要である。症状、徴候、心電図、胸部レントゲン検査、動脈血ガス分析検査で疑うことができれば心臓エコー検査で急性右心負荷の所見がないかを調べ、次に造影肺動脈造影CTで直接、肺動脈内に血栓がないかを確認する。以前は肺血流シンチが汎用されてきたが急性期の中枢側肺動脈の検索には簡便であり直接血栓を確認できることから新世代のCT検査がその重要度を増してきている。欧米ではその診断戦略にD-ダイマー(ELISA法)や下肢静脈エコーによる深部静脈血栓症の検索を取り入れることを推奨している。

## 7) 治療

基本はヘパリン、ワーファリンによる抗凝固療法である。直接的に血栓を溶かす線溶療法はその使用が出血の合併症を増やす可能性があり予後もその使用の有無で差がないという理由で血行動態の不安定な患者にのみ使用される傾向にある。

## 8) 院内発症と院外発症の差、そして再発

1991 - 2004年で北摂総合病院では22例(院内発症3例、院外発症19例)の肺血栓塞栓症患者を経験、内5例がショックを呈した。ショック例5例中3例は院内発症で線溶療法も行ったため出血の合併症を起こした。残り2例は院外発症で治療不十分の再発例でショック状態改善せず死亡。院内発症、治療不十分の再発肺血栓塞栓症は重症例が多い。

## 9) 院内予防

薬剤による抗凝固療法、早期離床、脱水にならない、理学的予防法として下肢の運動、弾性ストッキング、筋ポンプ、フットポンプなどが各病院で試みられるようになってきた。また本年やっと日本で各学会が集約した形で静脈血栓塞栓症の予防ガイドラインが発表された。日本では術前後の抗凝固療法は出血の危険を心配するあまり未だ普及していないようであるがリスクが高い患者に効果が高いと言われている(勿論、出血の危険を回避しながら)抗凝固療法をどこまで行いえるかが今後の課題である。

## 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9回の今回は、「肥大型心筋症－患者側の観点より－」（Circulation 2003;108:e133.）を翻訳しました。

### 肥大型心筋症 －患者側の観点より－

Rick A. Nishimura, MD, Steve R. Ommen, MD, A.J. Tajik, MD

訳 木戸友幸（ジェックス副会長・木戸医院副院長）

肥大型心筋症は、およそ 500 人に 1 人の割合で発症する、心臓の筋肉（心筋）が異常に分厚くなるというユニークな病気です。以前は肥大型心筋症の原因は不明でしたが、現在では異常を引き起こす遺伝子の変異によって起こると言われています。肥大型心筋症を持つ患者のほとんどは、比較的無症状で、正常な生活を営んでいます。しかし、息切れや胸痛などの症状で生活が非常に制限されている患者も少ないながら存在します。また、これも数少ないですが、肥大型心筋症患者の中で、突然死する人もいます。しかし、適正な診断と治療により、症状は改善され、長く生きることができます。

#### 肥大型心筋症における異常

肥大型心筋症では、血液を全身に送り出すポンプ（左心室）の壁が異常に分厚くなっています（図 1）。この心筋が分厚くなることを肥大と言います。肥大は普通、右心室と左心室の間の壁（心室中隔）に起こりますが、左心室のどの部分にでも起こり得ます。

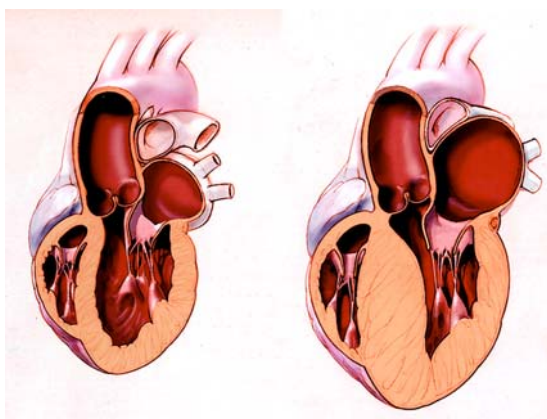


図 1：正常な心臓（左）と肥大型心筋症（右）の図示。肥大型心筋症では心臓の壁が異常に分厚くなっている。

心筋は普通は肥大していても十分血液を全身に送ることができます。したがって、ほとんどの人には生活に支障が出るような症状はありません。しかし、肥大した心筋が異常に硬い人たちがいます。そのような場合は、左心室に血液が満たされたときに硬い心筋が左心室の圧を上昇させます。この高い圧が肺にまで伝わって息切れを来します。心室中隔の肥厚が大動脈弁のすぐ下に起こり、心臓から全身に送りだされる動脈（大動脈）への血液の流れを妨げる場合もあります。このように大動脈の流れが妨げられる場合は、正確には「肥大型閉塞性心筋症」という名称を使います。血流の妨げは、息切れや胸痛、労作時のふらつきといった症状を来します。大動脈弁直下の心筋肥厚は、僧帽弁と呼ばれる他の弁の働きを妨げることもあります。僧帽弁は左心室から左心房へ血液が逆流するのを防ぐ弁です。その僧帽弁の働きが障害されると、血液が左心房へ逆流し、患者は息切れを感じるようになります。

心拍の乱れ（不整脈）が肥大型心筋症で起こることがあります。心房細動もその一つです。心臓の上側にある心房が規則性のない電氣的な刺激を受け、多様で速く不規則な電氣的な刺激を左心室に伝えます。そうすると、心臓が速く不規則に拍動し、症状としては、動悸、息切れあるいは運動能力の低下といったものが出現します。左心室から発生する心室頻拍あるいは心室細動といったより危険性の高い不整脈が起こり突然死につながることもあります。

## 肥大型心筋症の診断

肥大型心筋症は、定期的な健康診断の時に疑われることもあります。それは、心雑音かあるいは心電図の異常が発見される時です。大動脈弁の下的心室中隔に閉塞がある患者では、聴診で心雑音が聴かれることがあります。心電図には主に心肥大による変化が表れます。

肥大型心筋症の診断は、心エコー（超音波で拍動している心臓を映し出す装置）により、より確かにされます。心エコーでは、心筋の厚さの測定、閉塞の有無やその程度、弁の動き、それに血流などが分かります。肥大型心筋症の診断が確定すると、治療の必要性を決定するために、他のいくつかの検査が行われます。24～48時間連続して携帯型の心電図で記録をとることのできるホルター心電図がその一つです。運動負荷試験では、その人の運動能力、血圧、心拍数を記録し運動による不整脈を発見することができます。心臓カテーテル検査によって、閉塞の程度を計測し、心臓の栄養血管（冠動脈）を造影剤を使って検査する場合があります。

## 肥大型心筋症患者のための一般的ガイドライン

ほとんどの肥大型心筋症患者は、正常な生活を送ることができます。しかし、肥大型心筋症患者は得点を競うような激しい運動はすべきではありません。散歩などの緩やかな有酸素運動（エアロビクス）をするのは可能でしょう。激しい運動の最中には、異常に肥大した心筋が冠動脈より十分な酸素を得ることができないので、危険な不整脈が出現する可能性があります。肥大型心筋症患者はいつも十分に水分を摂らなければなりません。脱水になると、さまざまな症状が出るからです。心臓の感染を予防するために、歯科治療や外科的処置の前には抗生物質を

服用する必要があります。これを心内膜炎予防と言います。肥大型心筋症は遺伝的な病気なので、患者家族も心エコーでスクリーニング検査を受ける必要があります。若い患者では3年毎に、成人患者では5年毎でいいでしょう。将来は、心エコーの代わりに遺伝子分析で心筋肥大が出現する前でも肥大型心筋症の診断をすることができるようになるかもしれません。

### 自然歴（無治療で放っておくとどうなるか）

肥大型心筋症患者のほとんどの人は正常な生活を送り、天寿を全うできます。しかし、ある年齢でその人の人生を変えてしまうような進行性の症状が出る人もいます。非常にまれではありますが、突然死する人もあります。現在の医療をもってすると、リスクの高い患者を予測し、その人たちに適切な治療を始めることができます。

### 肥大型心筋症の治療

肥大型心筋症患者の最適な治療のためには、まずきちんとした内科的診察が必要です。治療の究極の目標は、自覚症状をとり、ハイリスク患者の突然死を予防することです。自覚症状をとる治療とは、具体的には、閉塞を改善することを目指します。したがってこの治療は高度の閉塞の際は効果があります。

#### 薬物療法

心臓の収縮力を弱めて部分的に閉塞を改善させるために薬剤が使用されます。ベータ遮断剤、カルシウム拮抗剤、ジソピラミドのような薬効の確実な薬剤をゆっくりと医師の監督のもとに開始する必要があります。治療の目標は症状の改善ですから、薬剤による内科的治療だけでも、大部分の患者で十分な効果があります。閉塞のない患者では、薬物が心拍数を減少させ、硬くなった心筋をよりリラックスさせるのに有用です。

#### ペースメーカー治療

肥大型心筋症で閉塞のある患者の一部では、ペースメーカーの植え込みが部分的に閉塞を改善させ、症状も改善させることが分かっています。侵襲的な治療（メスを使う治療）の中ではペースメーカーの植え込みは、一番侵襲の少ない治療法ですが、この成功率は40%～50%以下です。したがって、ペースメーカー植え込みは、高齢者でより侵襲的な治療を望まない患者層に施されます。この治療を受ける患者は、ペースメーカーによって得られる生活の質は、外科的部分的筋切除術（surgical myectomy）と中隔心筋焼灼術（septal ablation）という二つの治療法によって得られるそれよりはるかに低いことを覚悟しないといけません。

#### 外科的部分的筋切除術

外科的部分的筋切除術は心臓にメスを入れて行う手術（開心術）で、血流を妨げている心室中隔の筋肉を取り除く手術です。（図2）この手術は心臓外科の専門家チームを必要とするので、多くの重症患者を治療した実績のある第三次医療施設で主に行われます。外科的部分的筋切除術は、

専門医によると、重篤な症状を持つ肥大型心筋症患者で閉塞がある場合は、最善の治療法（ゴールド・スタンダード）とみなされています。肥大型心筋症で合併症のない患者のこの手術によって死亡する率（手術死亡率）は1%未満です。切り取った部分の心筋が再び肥大することはありませんし、この手術を受けた患者の90～95%以上が症状の再発なしに正常な生活に戻ることができます。この手術は1960年代から行われており、術後の長期フォローアップでも非常にいい成績を残しています。

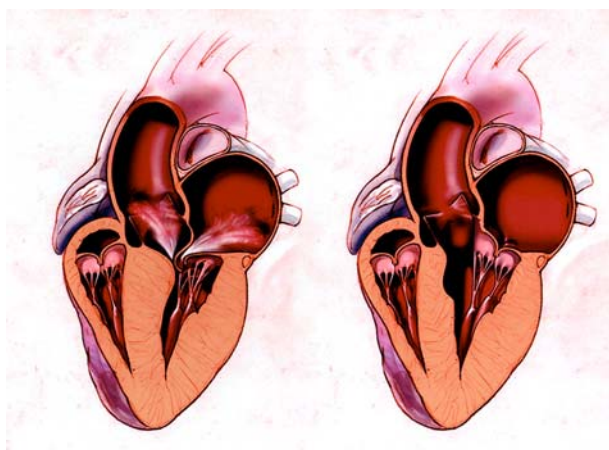


図2：中隔縮小療法前（左）と後（右） 中隔縮小療法前は、心臓から全身への血液を送りだす部分に著明な閉塞が存在する。僧帽弁が厚い中隔に引っ張られて、僧帽弁逆流が起こる。療法後は中隔は薄くなり、血液流出路の閉塞はなくなり、僧帽弁の逆流もなくなる。

### 中隔心筋焼灼術

中隔心筋焼灼術は肥大型心筋症患者のために新しく開発された治療法です。下肢の動脈から入れたカテーテルを心臓まで持っていき、それを使って閉塞を起させている心筋の一部を壊死させます。この治療法では、閉塞部の肥大した心筋に栄養を与えている心臓の小動脈を見つけ、その小動脈にアルコールを注入します。アルコールは肥大した心筋を部分的に壊死に陥らせます。時間が経つにつれて、心筋は縮み、閉塞は縮小し、症状は改善します。（図2）中隔心筋焼灼術の成功率は外科的部分的筋切除術より低いです。何故なら、閉塞を起している肥大部分に注いでいる動脈を発見するのが困難だからです。それに加えて、この治療法に伴う潜在的な合併症があります。永久ペースメーカーを必要とするような心ブロック、広範囲にわたる心筋の障害、致死的な不整脈などです。この治療の長期的な効果はまだ不明であり、未だ知られていない副作用が将来起こる可能性があることも知っておかねばなりません。以上のことを患者とその家族が十分説明されていれば、中隔心筋焼灼術はある患者層にとっては、外科的部分的筋切除術の次善の治療法になります。

### 肥大型心筋症における突然死の予防

肥大型心筋症の一部の患者では、不整脈による突然死が起こることがあります。肥大型心筋症は若い運動選手の突然死の中で、もっとも多い原因疾患であるという興味深い事実があります。しかし、肥大型心筋症患者のほとんどは、この悲劇的な合併症を引き起こすことはありません。突

然死の危険因子を見つけることが、肥大型心筋症患者の危険の評価の一番大切なポイントです。このためには、完全な病歴をとり、いくつかの心臓の検査をする必要があります。突然死の危険が高いと判断された患者には、除細動器を植え込むと突然死の予防ができます。

## 結論

肥大型心筋症は心筋が異常に厚くなる遺伝性の疾患です。患者の大部分は無症状で正常な生活を送れますが、重篤な症状を来す患者や突然死の危険の高い患者が少ないながら存在します。重症患者の症状の改善のための治療や、突然死の危険のある患者を見つけるためには、実績のある専門病院での十分な診察と検査が必要になります。

---

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

---

**参加無料**

### 特別講演会のお知らせ

#### 「じょうずに年をとるには」

高階経和ジェックス会長による講演会を下記の要領で開催いたします。臨床医としての長年の経験をもとに「どうすれば上手に年をとることができるか」お話しいたします。参加無料ですので、皆様、ご家族、ご友人をお誘い合わせの上、お越し下さい。

日時：平成16年11月27日（土）午後2時～午後4時

場所：ジェックス研修センター

大阪市淀川区西中島4丁目6-17新大阪シールビル4階

会費：無料

申込：参加者氏名（同伴者の氏名）・住所・連絡先電話番号  
を事務局までお知らせ下さい。

電話：06-6394-8014 FAX：06-6309-7535

参加証はお送りしません。満席の場合のみご連絡いたします。

# レポート

## 2004 年度アジア・ハート・ハウス大阪セミナー

みんなで考えよう！ニッポンの医療

「臨床倫理－日常で出会う倫理的な問題への対処法」

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 師 白浜 雅司（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）

パネリスト 越智 恭子（兵庫県立尼崎病院看護師）

斎藤 隆晴（関西電力病院総合内科部長）

長谷川 博（井高野地域在宅介護支援センター・ソーシャルワーカー）

三木 学（医療ジャーナリスト）

今回は、「みんなで考えよう！ニッポンの医療」第2弾として、具体的事例を中心にして、多くの医学的問題に限らず一人の患者さんの家族関係、社会的問題などを、患者さんの立場あるいは医師の立場、看護師の立場、患者さんを取り巻くいろいろな方たちの立場で、臨床の倫理面から考える機会としました。物の見方の異なる方たちが同じテーマで話をし、問題解決に向け新しい方策を作り上げていく過程を体験できたのではないのでしょうか。

倫理的問題を含む事例の場合、（1）何かもやもやした問題事例に気付く。（2）患者さんの置かれている医学的状況（QOLを含む）を明らかにする。（3）患者さんの判断能力の有無を確認した上で患者さんの希望を把握する。（4）患者さんが判断能力を失っている場合には、事前指示があるかを確認し、ない場合は代理人を特定する。（5）家族の希望、周囲の状況（経済的問題、医療資源の問題、法律など）を把握する。（6）何が倫理的問題（ジレンマ）で、誰が問題にしているかを明確にする。（7）話し合いにより、誰もが納得できる方法を模索し、問題となっている倫理的ジレンマの解決を目指す。といった考え方があり、問題を分析あるいは入り組んだ問題を見えやすくする方法として「4分割法」を

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>医学的適応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・診断と予後</li> <li>・治療目標の確認</li> <li>・医学の効用とリスク</li> <li>・無益性</li> </ul> | <b>患者の意向</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・判断能力の有無</li> <li>・インフォームドコンセント</li> <li>・治療拒否</li> <li>・事前の意思表示 ・代理決定</li> </ul>              |
| <b>QOL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・QOLの定義と評価</li> <li>・誰がどのように評価するのか</li> <li>・QOLに影響を及ぼす因子</li> </ul>    | <b>周囲の状況</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・家族や利害関係・経済、公益性</li> <li>・施設の方針、診療形態、研究教育</li> <li>・守秘義務 ・法律、しきたり</li> <li>・宗教 ・その他</li> </ul> |

紹介し、実際に事例をもとにパネリストだけでなく会場の参加者からも意見が出され会場全体で考えてみました。まず、「4分割法」とは、左図のように、医学的適応、患者の意向、QOL、周囲の状況、という4つの枠に問題と考えることを入れていく（2つ以上の枠に入れても良い）ことで、全体像を把握しやすくするというものです。それぞれがそれぞれの

専門分野においてきっちりとした考えを持ち、ディスカッションすることによりきっちりとしたチーム医療を行っていく、ということが大切であり、些細なことでも患者さんのことで気付いたことを伝えやすくするためには、常日頃からのコミュニケーションが大切であると実感した1日でした。

また、「自分の仕事を理解してほしい、どのような影響を患者に与えるか理解してほしい、相手の仕事を理解してほしい、互いの連携のため。自分の仕事に傲慢にならないでほしい、自分の仕事が一番だと思わないでほしい、でも、自分の仕事に誇りを持ってほしい、是非患者と一緒に希望を持ってほしい。」という「チーム医療に携わる専門家へ」と題したHIVの患者さんの言葉が印象的でした。





# トピックス



## 海外旅行と薬

### ～誤解を避けるために～

最近、持病の治療薬を麻薬と間違われトラブルになり、逮捕、留置されるケースが発生している、との新聞記事がありました。以前から言われていたことではありますが、あらぬ疑いをかけられなため、薬を持って海外へ出かける際には、主治医に英文での証明書を作成してもらいましょう。

#### 【注射器の所持】

インスリン注射やインターフェロンを打ちながら旅行する方が、ディスポの注射器などを持参する場合は、必ず英文証明書が必要です。これは、麻薬、覚醒剤の使用に悪用されるため、ほとんどの国での出入国時の取り締まり項目に注射器と注射針が該当しています。手荷物検査でチェックされた場合、証明書の提示がないと、没収され、不自然な量の注射器を持参していると疑いが晴れるまで留置されることもあります。

証明書に必要な要件は

- ・自己使用の目的であることを明確に記載
- ・品名、数量
- ・責任のある医師の氏名、住所、連絡法
- ・医師のサイン

上記の内容をブロック体で施設名を英語で印刷した用紙に記載するのが望まれます。

#### 【薬剤の所持】

白い粉薬は全て麻薬の疑いをかけられかねません。また、服用中の薬剤の名称は、日本でしか通用しない名称であり、言葉のハンディも伴ってトラブルが起きるようです。ガンの痛み止めとしての麻薬類、睡眠薬や安定剤、そして咳止めとしての麻薬を持参する場合は、英文薬剤証明書を必ず持参し、申告することがアメリカでは定められています。

アメリカにおける薬剤持ち込みに関する決まりは次の通りです。

1. 薬剤や類似物は、適切な表示が必要です。
2. 滞在に必要な量と予備だけを持参してください。
3. 主治医からの使用法などの指示を明記した書類が必要です。
4. 必ず税関で申告してください。
5. できれば、万一必要になったときのために、連絡のとれる主治医の電話番号も明記してください。

**\* 薬剤名は成分名を書き（ ）内に商品名を記載します。**

日本の商品名は、海外ではそのほとんどが通用しないため、商品名だけの記載は役に立たない書類になってしまいます。海外旅行にガン疼痛防止のための麻薬を持参する場合は、正式には日本での手続きもあります。詳しくは、厚生局へお問い合わせください。

成分に麻薬が含まれている、いないにかかわらず主治医に証明書を作成してもらうことで安心して快適な旅行、滞在を楽しめるのではないのでしょうか。

## 2. 海外旅行と予防接種

### ～健康上のトラブルを避けるために～

時差・気温の変化・天候・長時間の飛行など、体にも心にも大きなストレスがかかります。思いもかけない健康上のトラブルを避けるため、旅行前・旅行中・旅行後の注意点をまとめてみました。

#### ★旅行前の注意

| 持病のチェック                                                                                                                                                                                                                                           | 予防接種                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・旅先で病気や怪我をしないためにも出発前から体調を整えましょう。</li><li>・自分の健康状態を確認する。<br/>旅行先や旅行期間について主治医の先生とよく相談の上、必要ない薬品を持っていくようにしましょう。その際には、英文の診断書と薬の処方量を記載した書面を持参することも忘れずに。</li><li>・虫歯の治療を済ませておきましょう。</li><li>・海外旅行者保険への加入</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・接種を要求される場合<br/>渡航先によっては、接種を要求される場合があります。<br/>また、長期滞在、留学などの場合にも接種が条件となることがありますので、渡航先の大使館や検疫所でお尋ね下さい。</li><li>・自分を病気から守るため<br/>日本に存在しない病気や、日本にいるときより感染する危険が大きい場合など、こういった病気を予防するために予防接種を行うことができます。渡航先、渡航期間、渡航先での活動内容によって選んでください。<br/>外務省や検疫所などのホームページで最新の情報を得ることができます。</li></ul> |

#### ★旅行中の注意

##### 飲食物からうつる病気 ～予防法～

- ・とにかく生ものを口にしないこと。
- ・十分に火の通ったものを熱いうちに食べる。
- ・調理時間のたっているものは避ける。
- ・ミネラルウォーターなどビンや缶入りのものを買う。
- ・水道水から作った氷も下痢の原因になるので、氷入りの飲物には注意する。
- ・アルコールが入っていても菌は死にません。

##### 昆虫・動物からうつる病気 ～予防法～

- ・防虫に心掛けること
- ・野生動物にはむやみに手を出さない。
- ・犬や猫をむやみになでない。
- ・噛まれた場合、すぐに治療を受ける。
- ・安全を確認できない川や湖沼では裸足で歩いたり泳いだりしない。

#### ★旅行後の注意

海外には潜伏期間の長い疾患が数多くありますので、旅行後、具合が悪いからと病院で受診しても、診断が遅れることも起こり得ます。

ですから、海外旅行から戻った後2ヶ月程度は、体調に異常があれば早めに医療機関を受診し、海外へ行って来たことを必ず医師に告げた上で、相談をしてください。

海外渡航者のための感染症情報 (<http://www.forth.go.jp/>) より

## 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 204 回

メタボリックシンドロームと  
レニン・アンジオテンシン系

10 月 13 日（水）午後 2 時から 4 時

講師：神出 計先生  
（国立循環器病センター  
高血圧・腎臓内科）

.....

第 205 回

心不全時の僧帽弁閉鎖不全症の  
メカニズムとその治療

11 月 10 日（水）午後 2 時から 4 時

講師：河野 龍而先生  
（大阪医科大学第三内科助手）

※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 235 回

慢性腎不全とのつきあい方

10 月 16 日（土）午後 2 時から 4 時

講師：岡村 幹夫先生  
（大野記念病院院長）

.....

第 236 回

睡眠障害を考える

11 月 20 日（土）午後 2 時から 4 時

講師：江村 成就先生  
（大阪医科大学神経精神医学教室  
講師）

### － 編集後記 －

10 月 1 日大リーグ、マリナーズのイチロー選手が 258 本の大リーグ最多安打新記録を達成しました。そして、さらにその記録を 262 本に伸ばしてシーズンを終えました。天性の才能と人並みはずれた努力の結果でしょう。

一方、JECCS 生まれの心臓病患者シミュレーター“イチロー”も記録を伸ばしています。京都科学からの延べ販売数は 300 をすでに超えています。米国だけでなく、片山社長の巻頭言にありましたように欧州への普及も目指しています。

日本ではほぼ全大学と、研修病院にも“イチロー”の進化、成長したクローン“イチロー”が寝ています？。これほど普及した“イチロー”ですが、医学教育の遅れからまだ十分に生かされていないのが残念です。

今後、医学教育の進んだ米国や欧州に“イチロー”が普及すれば、大リーグに行って活躍する日本人野球選手のように、その能力が十二分に発揮されることでしょう。それまでに日本の“イチロー”の目が覚めることを願っています。

（文責：梅田幸久）

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 6-17 新大阪シールビル 4 階

電話：06-6304-8014 FAX:06-6309-7535（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](mailto:office@jeccs.org)

