



ESTABLISHED IN 1985

JECCS

ニューズレター

社団法人臨床心臓病学教育研究会

Vol.9 No.6 2009.12

Japanese Educational Clinical Cardiology Society

www.jeccs.org

巻頭言

「減塩と健康」

ジェックス理事 京都女子大学家政学部生活福祉学科教授 中村 保幸

講演要旨

臨床心臓病研修会 2009年3月18日講演

「腎機能低下に伴う異常を改善するには」

大阪医科大学附属病院腎臓内科医長 森 龍彦

診断問答

「左側の肋膜痛と発熱を主訴とする患者の診断」～診断編～

アリゾナ大学医学部短期留学報告

「アリゾナ大学短期留学報告書」

横浜市立大学医学部医学科 5年 賀 亮

「アリゾナ大学留学体験記」

神戸大学医学部医学科 5回生 杉岡 清香

お知らせ

研修会レポート

研修会お知らせ

「減塩と健康」

ジェックス理事

京都女子大学 家政学部生活福祉学科 中村 保幸



過剰食塩摂取は高血圧を来し、脳卒中や心筋梗塞の発症・死亡を増加させる。また1970年頃がピークであったわが国の脳卒中死亡数が1980年代後半には80%も低下した重要な一因として啓蒙によりわが国、とくに

東北地方での食塩摂取量減少が関与したことが挙げられる。さらに食塩は胃癌との関連も指摘されている。今年わが国で開催された2学会において食塩と高血圧・健康について取り上げられ、古くて新しいテーマである。同テーマ採用の2学会であったが随分違った取り扱いを行っていた。本年3月大阪での第73回日循総会では「食塩と高血圧」と題したプレナリーセッションが生まれ、5題の研究発表と座長によるまとめの講演がなされた。研究発表のうち4題が動物実験結果の発表で、ラットにおいて食塩負荷がどのような機序・パスウェイで臓器障害を来すかが主な内容であった。しかし翻って考えてみると、喫煙の肺がん発癌性や動脈硬化促進作用が明らかであるのに、その機序は如何なるものかを多大費用を費やして解明している研究と同様に思え、腑に落ちない感があった。大事なことは禁煙である！唯一人での研究は栄養摂取と血圧に関す

る国際共同研究INTERMAPの報告で、滋賀医大三浦克之准教授が行った。この研究の日本人対象者平均1日食塩摂取量は英米に比べて依然2g程高かった。日本での食塩源は17%が醤油、11%が漬物、11%が魚類加工食品であった。

10月大津での第32回日本高血圧学会総会では減塩に対してもっと本格的に取り組んでいた。招待基調講演は長年減塩施策を推進してきた英国のMacGregor教授が行った。英国では食塩摂取の15%は調理の際に添加され、5%は食物本来含有の分、他は食品会社による添加食塩だという。日本の醤油とほぼ同じ%が調理の際添加されていることになる。英国で2004年から始まった減塩施策が功を奏して食塩摂取は10%低下した。その方法とは食品会社に減塩を指導し、食品には含有食塩量を赤黄緑色のラベル上に表示することの義務づけであった。日本において減塩施策を行い、食塩摂取量を1日平均6gに減量出来たら心血管疾患はさらに減少するであろう。本年高血圧学会のランチョンセミナーでは2.4g程度食塩含有の弁当が提供された。初日は慣れなかったが、次の日からはおいしく食べられ、通常の食品が塩辛く感じられるようになった。1日平均6g食塩摂取量は決して不可能ではない。動物実験より減塩を全国で実施する方法を創出することの方が遙かに重要ではないだろうか。

理事紹介

中村保幸 (ナカムラ・ヤスユキ)

1974京都大学医学部卒業後、同大学医学部附属病院内科研修医を経て、米国コロンバス病院(シカゴ市)研修医、セントヴィンセント病院(ウースター市)、ベイスラエル病院(ボストン市)にてフェローを務める。帰国後、京都大学医学部内科学第3講座助手、滋賀医科大学内科学第1講座助教授をへて現職。09年度よりジェックス理事。

講演要旨

2009年4月18日(土)
第245回臨床心臓病研修会

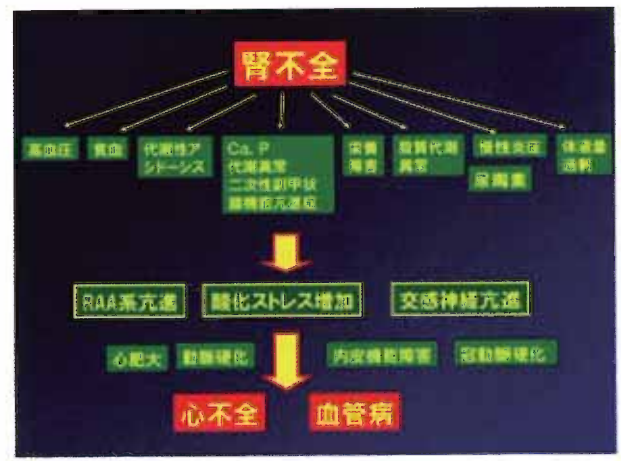
“腎機能低下に伴う異常を改善するには”

大阪医科大学内科学Ⅲ教室 助教
大阪医科大学附属病院 腎臓内科 医長
永 松 航

東北大学病院腎高血圧内分泌科教授の伊藤貞嘉先生は、“腎を護る事は命を守ること”とよくお話になられています。腎機能低下に伴う異常を改善する必要性が的確に一言で表されていると思います。心血管病と慢性腎臓病が相互に悪影響を及ぼすことは心腎連関として知られています。中程度以上腎機能が低下(CKD stage 3以上)すると、正常～軽度腎機能低下に比し心血管イベントのみならず、死亡率が上昇することが報告され、糖尿病性腎症での経過をみたUKPDS 64においては、腎機能低下の低下に伴い、透析導入となる率よりも、むしろ死亡に至る率の方が高くなることが示されています。さらに、透析患者での心血管病による死亡率は、一般集団に比し、10-20倍高いことが報告されています。腎機能低下が、心血管病を進展させることのみならず、心血管病の存在が慢性腎不全を悪化させることも報告されています。慢性腎臓病進展抑制にて、腎臓が護れると、心血管病進展抑制、ひいては命を守ることにつながると考えられます。

腎臓は、尿を生成し、老廃物を排泄するのみならず、電解質や酸塩基平衡の調整、カルシウム・リン代謝、エリスロポエチン産生等に関わっています。腎機能が中程度以上低下するこ

とで腎臓が果たしている仕事が十分に出来なくなってきて、図のように、心血管病を進展させます。特に、腎性貧血は、心腎連関にメディエーターとして心不全発症に関わることが報告されています。適切な時期にエリスロポエチン製剤を用いて貧血を改善することで腎臓のみならず、心臓の負担を改善します。カルシウム・リン代謝異常は、血管石灰化に関わり、インタクトPTHも含めたモニターを行いながらの治療が必要と考えます。これら腎機能低下に伴って起こってくる異常に対して何を指標にしながらどのように治療をすすめて行くのかについてはCKD診療ガイド2009に示されています。是非とも一読頂ければと思います。



共催：協和発酵キリン株式会社

臨床心臓病研修会・生活習慣病講座へのお誘い

●臨床心臓病研修会●

医療者向けの研修会です。ジェックスの会員でない方は1000円お支払いください。第3あるいは第2土曜日に開いています。講師は各分野での専門医で最新の情報を詳しく解説いたします。共催の製薬会社からの薬の情報提供もごございますので、是非ご参加ください。

講演後、30分程度の質問時間を設けておりますので、日頃疑問に思われることをご質問ください。

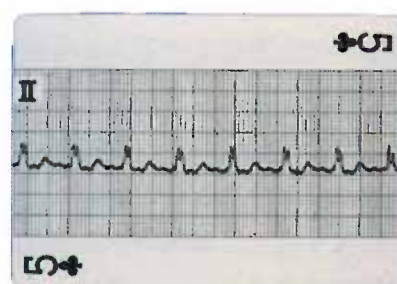
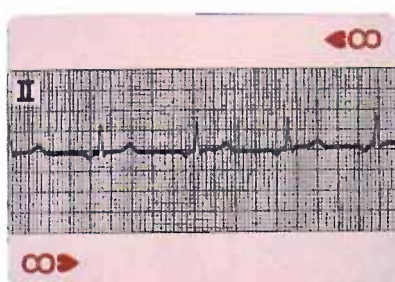
●生活習慣病講座●

参加無料です

どなたでも参加していただける一般市民の方向けの講座です。第3あるいは第2水曜日に開いています。一般向けの講座ですので、講師はわかりやすく、丁寧に話を進めます。講演後は自由に質問していただけますので、ご遠慮なく不安に思われることをお話ください。

●心電図クイズ●

下記の心電図が示すのは？



~~~~~前回10月号の解答~~~~~



心房粗動(4:1伝導)



心房早期収縮(単発性)

# 診断問答

## 左側の肋膜痛と発熱を主訴とする患者の診断

ジェックス理事長 高階 経和

### 問題(6月号掲載)のあらまし

**患者:** 51歳の男性

約5週間前に急な左側の肋膜痛と半日ほどの発熱のために開業医から紹介

6年前の入院時のフィルムには右上葉の大葉性肺炎の診断

退院後の写真でも右の下肺野に軽度の肋膜滲潤が残っている。退院後、6年間は、まったく元気に働いていた

**職業:** 電気工事、道路工事などに従事。約20年前から6年間ほど、船舶工事に従事。

その際、かなりの塵埃にまみれて仕事をしていた。

**入院時:** まったく急性症状が強く発熱と呼吸困難を訴え、顔面も蒼白

入院後すぐの胸部X線にて左上葉に大葉性肺炎を認める。

ペニシリンをはじめ他の抗生物質の大量併用療法により患者は入院後、4日目に完全に胸痛もとれ、そして熱も平熱に。

**その時の喀痰の培養の結果:** Proteus菌と、Friedlander菌を証明。

**入院第8日目:** ふたたび発熱。Staphylococcus aureus が喀痰の塗沫で発見されたため、ただちにスタフシリンの投与を開始、臨床症状は緩解し、患者は非常に元気になる。しかし、胸部写真では、左上葉の陰影はいっそう鮮明となり、その中央部に不整形の透明部分が現われて来た。

その後発熱もなく、まったく患者は元気となったため退院、外来で経過観察。

**退院後:** 患者はもちろん仕事もせず、在宅。全身倦怠感と、食欲不振がつづき第2回目の入院前5日目にとりました胸部写真では、明らかに左上葉の病巣は拡がり右肺野のいちじるしい狭小と、左横隔膜の上昇と、肺

紋裡の線維性変化が現われる。

肺結核の病巣の再燃もしくは、大葉性肺炎との合併症を考慮し、「ツ」反応を実施、陰性。

**今回の入院時:** 体温、脈拍、呼吸数などはまったく正常。

ヘモグロビン: 14gm、ヘマトクリット: 40%、白血球数・分類: 正常、プロトロンビン値: 正常、血糖値: 82mg%、ビリルビンは1.1mg、血中残余窒素: 正常、アルカリフォスファターゼ: 3.2Bodansky、ケファリンフロキュレーション試験: 正常。

心電図: 正常、血圧: 135/65mmHg

気管支鏡の検査の結果: 左上葉への気管支の入口の部分にかなりの炎症と浮腫が認められた。

原発性の腫瘍がかくされていたのではないかという考えのもとに、開胸により病巣部位の除去と腫瘍の有無の決定のために手術を行なった。

### ～診断編～

**医師C:**

先生方ちょうどいい所にいらっしゃいましたね。今手術が終わったところです。

**医師B:**

手術所見を聞かせていただけませんか？

**医師C:**

胸廓を開けましたが、別に肋膜腔には液体の貯溜はありませんでしたが、驚いたことには、肋膜の肥厚があまりにも固くて、鉗子で癒着を剥がすことが出来ず、ついに「メス」で肋骨に沿って一本ずつ切り外して行った次第です。これは、肋膜の癒着が慢性の小葉性肺炎に続いて起こったものにしてはちょっと稀なことで、私もおどろきました。さらに病巣は、このとおり約12×8cmの楕円形の瓜のような格好に左上葉部

全体をしめていました。私は少なくともこの病巣は腫瘍とは思いません。臨床検査の結果からもわかることだと思いますし、手術時にも、どこにも全身のリンパ腺の肥大も見られませんでしたし、心膜も縦隔洞も正常でした。

**医師A：**

それでは、先生のご診断は何ですか？

**医師C：**

マクロでは「慢性小葉性肺炎」と「肋膜肥厚」だと申し上げておきます。

**医師A：**

肺膿瘍が肋膜の肥厚でかこまれているのではないわけですか？

**医師C：**

もちろん、先生のおっしゃる可能性はあるわけです。しかし、こういった異常な肋膜肥厚は、私はまだ見たことがありませんし、ミクロの結果で、もっとハッキリしたことが申し上げられるのではないかと思います。

**医師B：**

どうもありがとうございます。病理検査の結果をぜひ教えていただけませんか？

**医師C：**

かしこまりました。

(2日後病理からの報告を見ながら)

**医師A：**

これは驚いた！さっそく、B先生に連絡しないと（電話でB先生に連絡を取り、病理に向かう）（病理の医師Dと）

**医師D：**

先刻外科のC先生にも説明をしたところですが、B先生の診断が非常に近かったようでしたね。検鏡の結果、各末端気管支に無数の褐色の不整形の異物がつまっております。これは「Asbestosis」の定型的な病理所見です。

**医師A：**

なるほどこれは驚きました。それでは、基礎疾患がAsbestosisであって、その上に肺炎を併発したとおっしゃるわけですか？

**医師D：**

そのとおりです。

**医師A：**

患者は、肺膿瘍か、腫瘍の変化はなかったのですか？

**医師D：**

肺膿瘍の所見はまったくありませんでした。要するに、萎縮した肺組織の上に感染が超こったのに違いありませんし、すべての病理所見は、基礎疾患であるAsbestosisで説明がつきます。

**医師A：**

しかし、私がちょっと疑問を抱くのは、15年ほど前にAsbestに接触しただけで、現在はそういった職業病を越すほどの長期間の仕事をしたわけでもないことと、第2に、「珪肺症」なら両側性の肺滲潤をするのが普通の経過ではないかということです。

**医師D：**

まったくおっしゃるとおりです。しかしすでに文献でも報告されておりますように、「珪肺症」というものは、ほんの数分間だけでも、3～10ミクロンのAsbestに接触する機会があれば、症状を越す可能性が大いにあるということです。また必ずしも、両側性に来なくてもよいということです。したがって、この患者の場合には、6年前にも右側の大葉肺炎を起こしたことも、そして今回、左側の肺炎を起こしたことも一連の関連があるわけです。したがって6年前は、感染の程度が軽かったことだと思いますが、今回の左側の大葉性肺炎が明らかに急性型珪肺症の病形をとり慢性小葉肺炎が、広汎に拡がって肋膜にもAsbstの滲潤が行なわれたと見るのが妥当でしょう。

**医師A：**

これは、とてもいい勉強になりました。

第1部（問題編）は6月号に掲載しています。

お断り：「診断問答」は高階経和理事長がmedicinaに1964年～1965年に連載した中から掲載しています。



# アリゾナ大学短期留学報告

## アリゾナ大学短期留学報告書

横浜市立大学医学部医学科5年 賀 亮



私は、2009年7月27日～8月21日の期間、臨床心臓病学教育研究会(JECCS)の短期留学プログラムに参加し、アリゾナ大学循環器科のSarver Heart Centerにて臨床留学を体験しましたので、ここにその報告をさせていただきます。

(アリゾナ大学病院前にて筆者)

### 1. 応募目的

このプログラムに強く参加と思った理由は、将来日本国内と海外の両方で医療に関わりたいと思っているため、在学中に海外(中でも、特にさまざまな人種が存在するアメリカ)での実習を経験してみたいからです。世界には、日本にみられないような疾患や症例がたくさんあります。さらに、発展途上国において病気で苦しんでいる人もたくさんいれば、先進国においても生活習慣病で苦しんでいる人も世界には想像以上にたくさんいます。そのため、日本国内のみならず、世界中で苦しんでいる人を助ける医者になりたいという希望をもっており、海外の医療に強く興味を持ちました。そのためには、世界の標準言語である英語を用いた医療を学び、習得する必要があるということ、また、アメリカは最も臨床研究がさかんで、最先端の治療法や新薬の開発にも力を入れているので、最先端の医療が行われているという点でも魅力的なため、この度応募するきっかけに至りました。

### 2. 実習プログラム

例年通り、今年もcardiologyのconsult teamでの実習を中心にさせていただきました。

Consult teamは、基本的にresident(1人～2人)とfellow(1人)とattending(1人)から構成されています。時期によっては、residentがい

ない時期やさらに現地の学生が加わる場合もありますが、原則はこれくらいの人数です。このconsult teamの主な役割としては、他科において心臓の疾患があった場合にconsultを受け、診察することです。Consultの件数は、日によって異なっており、1日当たり4～9件ほどあり、その内容は、術前心機能評価、入院患者の不整脈出現、病棟での突然の胸痛や動機・失神、心筋梗塞など多種に渡っておりました。1日のはじめに、residentやfellowが分担して、患者を診察し、その後attendingと一緒にroundするという方式で行っております。このround時には、residentやfellowが患者についての病歴や治療方針についてpresentationし、その後attendingと共に診察して治療方針を立てておりました。この私は、日本での半年ほど臨床実習を経験しておりますが、日本では最初から初期研修医、若手の医師、ベテランの医師と一緒に回診し、治療方針を決めているので、一人当たりの診察時間が短くて済みませす。一方、アメリカでは、1人の患者に対し、2度診察していますので、一人当たりの診察時間はとても長いです。このため、診察できる患者の数は少ないのですが、しっかりと診察してもらえるという意味では、患者にとっては良い事だと思いました。また、始めにresidentに一人で診察させ、その後attendingと一緒に診察することは、とても教育的だと思いました。アメリカの学生も学生

時代からこのようなスタイルで、臨床実習を行っているため、診察能力や知識レベルはとても高いと思います。私たちは、基本的には、fellowかresidentと一緒に病態把握、心電図判読、診察をしました。日本では、あまり患者の診察や心音を聞く機会がなかったので、とても勉強になりました。最後の週には、fellowにお願いして、患者を一人紹介してもらい、自分で病歴聴取や診察をし、カルテの記入やattendingへのプレゼンテーションもしました。これらを3週間見学していたので、自分にもできるのではないかと思ったのですが、実際自分でやってみるととても難しかったです。まず、病歴聴取は、英語で表現しコミュニケーションしなければならないため、苦労しました。患者の中には、さまざまな人種があり、英語のなまりもあったので、何度も聞き返したこともありました。また、カルテの書き方も独特で、カルテ独特の略語や表記に仕方があり、書くことも読解にも苦労しました。さらに、attendingへのプレゼンテーションも自分の言いたいことがスムーズに言えなくて、手間取ったりしたこともありました。私自身、留学に行く前に英語の勉強は少ししていたのにも関わらず、英語で苦労する場面が多々あったため、現地で医療を行うためには、英会話力をもっと上達しなければと強く痛感しました。そのため、来年以降留学する後輩には、英会話や医学英語の勉強をすることを強くお勧めします。さらに、consult teamの日課として、病院内で記録した前日のECGを全部読んで診断しなければなりません。1日平均50件くらいなので、最初はとてもきつかったのですが、おかげでECGに慣れたいぶ読めるようになりました。私は、アメリカに留学する前は、ECGに対し苦手意識があって、ほとんど読めませんでした。毎日大量のECGにさらされることによって、一通りの疾患については学んだ気がします。さらにattendingの先生が、体系的な見逃しのないECGの読み方を教えてくれたため、とても勉強になりました。

### 3. その他に勉強したこと

基本的に、上記のような内容の実習であります。私たちはせっかくなので、お願いしてcardiologyのさまざまな実習をさせていただきました。それについて、以下に記していきます。

#### •カンファレンスへの出席

cardiologyに関して、最新の勉強ができるようにと毎朝、fellow向けの講義がありました。毎週月曜日は、Cardiac Cath Conference、火曜日はNoninvasive Diagnostic Imaging Cardiology Conference、水曜日はElectrocardiograph Conference、木曜日Fellowship Core Curriculum Conference、金曜日Cardiac Transplant Conferenceと内容が多面的に渡っております。私たちのこれに参加させていただき、聴講しました。やはり英語の理解で苦労する時もありましたが、内容は最先端の研究も含まれており、とても興味深く感じました。また、エコーの読み方、ECGトレーニング、カテーテル読影などの講義もあり、多くのことを学びました。Cardiac Transplant Conferenceでは、心臓移植適応かどうかを外科内科合同で話し合って決めるのですが、日本には心臓移植は滅多にないので、とても興味深く感じました。さらに、水曜日の昼には、全科のresidentを対象としたMedicine Grand Roundsという講義を受けました。cardiology以外のことも学べることができ、とても面白かったです。また、隔週金曜日の昼には、cardiologyの先生方が全員集まっている、勉強会にも参加しました。アメリカでは、お昼にカンファレンスを行うときは、基本的には食事をしながら話を聞いているので、斬新的に私は感じました。

#### •カンファレンスでのプレゼンテーション

最終日の金曜日の昼のカンファレンスで、cardiologyの先生や教授全員の前で発表する機会を頂きました。私のテーマは、丁度アメリカで話題になっていた保険制度に焦点をあて、「日本とアメリカの医療制度保険制度の違い」について、10分間ほどのプレゼンテーションをしました。



大勢の教授の前で、とても緊張しましたが、とても先生方は好意的で、私のアメリカンジョークにも笑って頂けました。私の場合は、事前に準備していなかったため、現地で4日前から作りましたが、もっと早めに準備していればよかったと思います。また、話す内容に関しても、やはりアドリブでは不可能だったため、原稿を作って、何度も練習して暗記しました。国際学会などで、英語によるプレゼンテーションをできることは必要不可欠なので、今のうちからこのような経験ができたということはとても良かったと思います。

#### • cardiologyの他のグループの見学

Department of cardiologyでは、4つのグループに分かれており、consult以外のCCU、echo、cathグループにも少しの間見学させて頂きました。このように、日本では、1人の循環器内科が診察からechoやcathなどのあらゆる内容をこなすのに対し、アメリカでは分業化がとても進んでいました。これは、メリットとしては、各専門分野のスペシャリストが担当するので、誤診や医療ミスがおこる可能性が低いという点がありますが、専門的すぎて知識が偏ってしまうという点のデメリットがあるのではないかと感じます。CCUの患者は、ほとんど胸痛の患者で、MIの人でした。MIの分類についても、アメリカで当然と認識されているようなものでも、日本にはその概念すら確立していないこともあって、驚きました。echoやcathのグループでは、半日ずつしか見学しておらず、あまりImagingの読み方はマスターできなかったのが残念です。

#### • outpatient clinicの見学

毎週水曜日の午後は、fellowの外来がありましたので、そちらの見学をしました。診察は、入院患者と同様に、始めにfellow1人で患者を診察してからattendingの先生にプレゼンテーションをし、一緒に再診察して治療方針を決めていました。こちらでも、やはり患者1人当たり30分~1時間かけて診察していましたので、患者の数としてはとても少ないと思います。私が驚いたことは、これらの外来の患者は、すべて予約の患者で、予約を待つのに、一ヶ月以上かかるということです。

(見てもらう先生が有名なattendingの先生の場合には、4ヵ月先なんてこともありました。)当日に受診を望みたい場合は、ERに行くしかなく、その場合とても高額な医療費がかかってしまいますので、無保険の人は大変だなと感じました。また、患者と先生が話しているとき、話し方がとてもフレンドリーな感じで、日本とは違うなと感じました。

#### • CT Surgeryの見学

本来は、外科は特別な許可がないと、見学できなかったのですが、cardiologyの外科的な面もどうしても勉強したいという気持ちと伝え、胸部外科の秘書さんをお願いして、胸部外科の手術見学をさせて頂きました。

2日間に渡って手術見学をし、僧帽弁置換術、CABG、心臓移植の3件を見ました。私の大学では、どれも滅多に見ることができない手術だったので、これらが見学できてとても嬉しかったです。僧帽弁置換術は、胸部外科にとっては、そこまで難しい手術ではないみたいで、2時間ちょっとで終わってしまったのには驚きました。(ただし、手術を担当したのは、Dr.Copelandという外科の超有名な教授でした。)日本であったら、同手術に対し平均4時間以上はかかっているみたいですが、やはりアメリカでは症例数がたくさんあり、手術経験も豊富なため、外科手技がとても速かったと思います。また、同日にCopeland教授のご好意により、本来見学予定のなかった心臓移植の見学をさせて頂きました。心臓移植は、アメリカではよく行われているといえども、アリゾナ大学では月1回くらいのペースであるので、偶然見ることができた私たちはとてもラッキーだと思います。さらに、心臓移植は、緊急オペであるため、いつ行われるかは分かりません。今回の場合、ドナーがサンノゼで朝に死亡したため、Tucsonよりヘリコプターで緊急的に心臓も受け取っていました。日本では、このような光景は本当に滅多にみることができなかったため、本当に恵まれていたと思います。術式は予想以上に単純で、右心房、左心房、大動脈、肺動脈を切除し、新しい心臓を置換後、血管縫合しておりました。血管縫合

が難しく、どんなに細かく縫合しても、特に大動脈は圧が非常に高いため、破れる可能性やリークがおこる可能性がありますので、多少の時間を要していました。それでも、オペ自体は、4時間30分と日本では考えられないスピードで行われていたので、驚きました。別の日には、CABG見学しましたが、こちらもバイパス時に冠動脈との縫合が細かく、手技がとても高度に感じました。私にとっては、人生初めての心臓手術見学でしたので、とても感動し、心臓外科も将来の選択肢の一つとして今は考えております。

#### 4. 実習を終えて

全体を通して、一番日本と違うなと感じたことは、職員の多さです。アメリカでは、医師のみならずさまざまな職員が存在し、分業化が進んでおります。医師の間でも、かなり役割が分かれていますので、一人当たり医師の負担が日本と比べ、軽いと思いました。また、アメリカの医師は、本当によく話します。廊下で他の先生とすれ違ったら、患者の治療について話していますし、またプレゼンテーションをよくします。そのため、アメリカの医師のプレゼンテーションの能力はとても高いと思います。また、医師は対等に会話をします。上の先生であろうと、若い先生であろうと対等に話しております。医師間のコミュニケーションはとても大切なので、この環境はうらやましく感じました。また、一方で、治療方法や検査は、日本とほとんど変わらず、医療のレベルの違いにはそこ



Dr.Ewyと

まで感じなかったのが実際のところですが、それでもアメリカは教育がしっかりしているので、将来アメリカで臨床やることにますます興味がわいてきました。今回の実習は、将来海外に行くかどうかを考えるよいきっかけになってとても良かったです。私自身、やはりもう一度このアメリカで、医療を行いたいと思いましたので、これからアメリカの医師国家試験の勉強もして行きたいと思います。

最後になりますが、今回このような素晴らしい留学の機会や助成して下さった、JECCSの高階経和理事長、激励メールを下された木野昌也会長をはじめとするJECCSの先生方、また私たちの留学を事務的にオーガナイズ下さったJECCS事務局の若林さんに心より感謝申し上げます。また、Dr.Ewyをはじめとする現地の先生方や秘書さんにも言葉では書き尽くせないほどお世話になりました。そして、一ヶ月間同居させていただいたホストマザーのGerry、一ヶ月同行した杉岡さんにも多大なお世話になりました。誰一人なくしては、この留学は実現できなかったと思います。皆様、本当にありがとうございました。



ホームステイ先のGERRYさんと

## 2009年度 アリゾナ大学留学体験記

<アリゾナ大学医学部短期留学報告書>

神戸大学医学部医学科5回生 杉岡 清香



この度、2009年7月から8月にかけて一ヶ月間、アリゾナ大学循環器内科Sarver Heart Centerで実習するという素晴らしい経験をさせていただき、本当に有難うございました。

今振り返ってみると、実際に行ってみて、課題も見つけたりモチベーションを高めて帰ってくる事ができたと思います。現地で学んだ事、書きたい事が本当に多くあり、全ては書ききれないと思いますが、できるだけ多くのことを書きたいと思います。

### ●実習内容について

朝7時～

カンファレンス

レジデントやフェローとround

心電図判読

12時～

(水曜日はground round meetingあり)

アテンディングともう一度round

心電図判読やoutpatient clinic見学

#### 1. カンファレンス

主にアテンディングがプレゼンテーションを行います。フェロー向けのもので、曜日によってトピックが異なります。トピックは、カテーテルであったり、エコーであったり、心電図であったり、外科と合同のものなどがあります。医学的レベルが高く、私はなかなかついていけない事も多かったけれど、先生方のプレゼンテーションは技巧がこらされていて、面白く、レジデントやフェローの立場になっても、アテンディングから最新の知見や考え方について常に学び続けられるというのは、非常に良いシステムであると感じました。

#### 2. round

私たちは、consulting teamと言う、他科

からのコンサルトを受け持つteamで主に一ヶ月間レジデントやフェローについて、実習を行ったので、多種多様な疾患を持つ患者さんを診ることができたと思います。レジデントは自分一人でまず患者さんを診察し、assessment & planまで考えて、フェローに報告し、フェローと共にroundし、昼からアテンディングの前でもう一度プレゼンテーションします。その度にフェローやアテンディングから質問やコメントがもらえるので、しっかりフィードバックができます。このように、プレゼンテーションやディスカッションの時間が多くあるので、アメリカの病棟では医者同士がよく話し、グループごとに輪になって、議論しているのをよく見かけます。これは、一人で考えるだけでなく、自分の考えを自分の理解している範囲で述べ、また相手からの質問に答えたりして考えていくなかで、自分が何を理解していて、何を理解していないのかを把握し、理解を深める意味でとても有益だと思いました。フェローは、昼などの空き時間でも、何について解説してほしいかレジデントに尋ね、レジデントが教えてほしいトピックについてとてもシステミックに解説してくれます。また、その度にwhy?と聞いてくださるので、暗記ではなく考える癖が



つきました。また、レジデントやアメリカの学生の知識は本当に豊富で、心電図のクライテリア一つでも最新の論文などを引用してくれます。

また、驚いたのは、肝移植、腎移植、心移植など移植が非常に一般的に広く行われていることです。私達は心臓移植を見学させていただけるという幸運にも恵まれました。心臓移植はアリゾナ大学では年間二十件ほど行われており、移植が特別なものではなく、治療法の一つとして根付いているようでした。若い人であれば、移植後二週間で退院でき、その回復ぶりに本当に驚きました。また、私にとってはもう一つ驚いたことがありました。心臓移植の第一執刀医が若い女医さんであったということです。日本では、女性の社会進出が進んできていると言われてはいますが、まだまだ古風な風潮が残っているのではないのでしょうか。日本よりも女性の社会進出がとてんでいる状況を目の当たりにし、また彼女たちの話を聞いて、私は医師になるものとして、また女性として非常によい刺激を受けました。

### 3. 心電図

昼から毎日平均50~60件の心電図をフェローやアテンディングの先生とともに、判読しました。やはり、それだけの量を毎日読むと、かなり心電図判読の自信がつきました。またアテンディングの先生から直接いろいろな事を教えてもらうことができ、特にDr. Marcus先生に教えていただいた時、私は心電図がこれほど奥深く面白いものなのかと感じました。彼は、常に患者さんやレジデント、フェローに対してもとても謙虚で、私たち留学生に対しても本当に親切にいろいろな事を教えて下さいました。その先生が、ARVC（不整脈原性右室心筋症）の発見者であったという事を私は少し後になって知りました。

### 4. アメリカでの医師の多国籍化

日本では臨床留学というと、ほんの一握りの人たちがするイメージですが、実際アメリカに行ってみると、世界各国からモチベーションの高い医師達が集まっていました。もちろん、臨床留学にはUSMLE STEP1,2,3という高い壁があります。しかし、今のUSMLEの受験者の30~35%はアメリカ以外の国の医学部の出身者だそうです。そして彼らは国籍に関係なく毎日切磋琢磨しています。



お世話になったresident, fellowの先生

### 5. Outpatient clinic

日本でいう所の外来です。アリゾナ大学病院では、最初にレジデントが診察した後、アテンディングがもう一度診察します。これは教育のためもありますが、患者さん一人一人に、ゆっくり時間をかけて診察している印象を受けました。また、この時もレジデントが一回診察した後、アテンディングにプレゼンテーションしており、やはりプレゼンテーションの重要性を感じました。外来見学でも、私達はほぼ毎回といっていいほど、患者さんの心音を聴かせていただいていたいました。I音、II音のsingle, splitを聞き分けるには、まだまだかなりの訓練がいるなと感じました。

### 6. 医療制度

アメリカのICUは一日に30万円もかかります。また、国民皆保険制度ではないので、保険に入っていない人や、低質な保険に入っている

人も当然いるわけです。この医療制度にはアメリカの医師達も頭を悩ませていました。今回アメリカで勉強したことによって、日本の医療制度や医療を客観的に見ることができ、日本の医療制度や医療に自信を持つことができたように思います。また、逆に日本の保険制度はどうなっているのか？日本でそれほど移植が盛んでないのはどういうわけか？文化的な理由か宗教的な理由か？などと、質問された時に、私は自分の国について理解不足でうまく説明できないことがあり、反省しました。今後留学される方も、最低限自分の国の医療制度、保険制度、医療の現状を説明できることが必要であると思います。また、日本よりもco-medicalの役割が大きく、仕事が細分化されています。例えば、エコーはエコー-teamの専門家が読み、他のteam (CCU team, catheter team, consulting team など)は、そのエコー-teamの結果を基にそれぞれの疾患を判断します。

#### 7. 今後留学を考えておられる方へ

今後留学を考えておられる方で迷っておられる方には、実際に行って勉強される事をお勧めします。行ってきた人の話をただ聞くのと、自分で現場に飛び込んで自分の肌で感じ、自分でいろいろと考える事とは大違いです。また、アメリカでは、レジデントの先生に質問や、このような点を教えてほしいと思う事があれば、積極的に質問する事が大事だと実感しました。日本では上下関係が厳しく、目上の人に質問や、多くの事を申しあげて仕事の邪魔をするのはおこがましいと遠慮しがちですが、アメリカでは逆に何も言わないと、質問がない、あるいは100%満足していると思われるてしまいます。

#### 8. まとめ

今回の貴重な経験を生かして、日本でもディスカッションや身体所見に重きを置くなど、自分で実践できることから頑張ってみようと思います。また、やはり教育に力をいれている米国で学ぶということは本当に意義があると思うので、将来的には再度臨床留学をすることを考えています。アメリカで循環器医になることは相当厳しく険しい道だと聞きましたが、私は、内科とくに循環器を視野に入れていますので、この一ヶ月の貴重な体験や学んだ事を胸に、また自分の力不足で悔しい思いをした事も胸に、一歩ずつ頑張ろうと思っています。

最後になりましたが、このようにまたとない貴重な体験といろいろな出会いを経験させていただいた、高階経和理事長、木野昌也会長、中野次郎理事を始めとするJECSSの先生方、様々なサポートをしてくださった事務局の若林さん、Dr. Ewy, Dr. Marcusを始めとするアリゾナ大学の先生方、ホストのMs. Gerry, 同行した賀君、日本から応援し続けてくれた両親に心から深く感謝します。本当に有難うございました。



実習coordinatorのDr.Lorraineと

## 研修会・セミナーのお知らせ

### ★ナースのためのBRUSH UP講座 イチロー研修

～フィジカルアセスメントのエキスパートを目指して～

2010年2月6日(土) 午後2時から5時 ジェックス研修センター

講師：高階経和

受講料：会員 3,000円 会員でない方：6,000円

\*\*\*\*\*

### 法人設立25周年記念講演会

2010年、設立25年を迎えるに当たり記念講演会を予定しております。会員、寄付者の皆様、講師の先生方をはじめ多くの皆様のお力添えで25年を迎えることが出来ました。一人でも多くのかたにご参加いただきたく日程をお知らせいたします。詳細は後日ご案内をお送りいたします。

日時：2010年(平成22年)11月7日(日) 午後1時30分より

会場：千里ライフサイエンスセンター

記念講演講師：日野原重明先生（ジェックス最高顧問）

\*\*\*\*\*

### ホームページe-Learningから

#### ※心電図の基礎知識

心電図の基礎を7つのレッスンにまとめました。

<http://www.jeccs.org/ecg/ecgkiso.html>

#### ※ECG of the month

ジェックスの理事が毎月1枚の心電図を提示し、解説します。

<http://www.jeccs.org/ecg/ecg.html>

#### ※心臓病の基礎からケア

解剖生理、バイタルサインを出題中です。今後は疾患編も登場する予定です。

<http://www.jeccs.org/kiso/kc-index.html>

#### ※e-Learning 聴診

イチローに収録されている心音を聴き、聴診のトレーニングができます。

2万人以上がすでに体験している学習サイトです。日本語版・英語版共にパスワードの入力は不要です。

ホームページのトップからアクセスして下さい。



## 研修会レポート

### \* ナースのためのBRUSH UP講座 ～ペースメーカー・ICDと不整脈～

10月24日(土) 午後2時から4時

講 師：西本泰久（大阪医科大学救急医療学講座）

参加者：11名

### \* 理事長特別講演会 「吾輩は聴診器である」

11月7日(土) 午後2時から

講 師：高階経和（ジェックス理事長）

参加者：30名

### 第1回循環器専門ナースによるオーストラリア研修 研修生発表

第1回の研修生は下記の5名と決まりました。(敬称略)

菅原暁子 若林真由子 堀川美貴子 下村麻規子 小倉寛子

当初4名派遣の予定でしたが、書類審査の過程で甲乙つけがたく5名の派遣となりました。

### 新入会員(敬称略)

A会員 半田忠利 C会員 匿名1名

### 寄附者(敬称略)

(平成21年8月20日～10月31日までにご寄附をいただいた方並びに企業)

石津孝子 西川悦子 高階経和

万有製薬株式会社 小野薬品工業株式会社 アストラゼネカ株式会社 田辺三菱製薬株式会社

アステラス製薬株式会社 ファイザー株式会社 サノフィ・アベンティス株式会社

バイエル薬品株式会社 協和発酵キリン株式会社 株式会社ツムラ 第一三共株式会社

興和創薬株式会社 グラクソ・スミスクライン株式会社 ユニオン・メディカル株式会社

京都医療用酸素株式会社 株式会社ファルコバイオシステムズ 有限会社エムエルエス

セント・ジュード・メディカル株式会社 日本メドトロニック株式会社

有り難うございました。

### 理事会報告

9月17日(木) 午後6時から午後7時15分 18名(内委任状7名)出席、監事2名 事務局2名

議案検討後、杉岡清香さん(アリゾナ大学短期留学生)より留学報告

10月14日(水) 午後6時から午後7時30分 17名(内委任状9名)出席、事務局2名

10月20日(火) Julie Paul さん来所。オーストラリア研修についての打ち合わせ

出席者: Paulさんご夫妻、理事長、会長、木下理事、事務局

## 研修会・講座案内

### ◆臨床心臓病研修会：医療者向け

12月はお休みです。

2010年1月23日(土) 午後2時から午後3時30分

「慢性閉塞性動脈硬化症の診断と治療」

講師：麻田邦夫先生(新生病院心臓血管センター長)

2010年2月20日(土) 午後2時から午後3時30分

「CKD ～糖尿病性腎症を中心に～」

講師：金子至寿佳先生(高槻赤十字病院糖尿病・内分泌・生活習慣病科部長)

### ◆生活習慣病講座：一般の方向け

12月はお休みです。

2010年1月20日(水) 午後2時から午後3時30分

「くも膜下出血の診断と治療」

講師：田村陽史先生(大阪医科大学脳神経外科講師)

2010年2月10日(水) 午後2時から午後3時30分

「意外と知られていない高血圧症の問題点」

講師：諏訪道博先生(仙養会北摂総合病院副院長循環器科)

\*\*\*\*\*

### 研修会のお知らせ

#### ★ナースのためのBRUSH UP講座 イチロー研修

～フィジカル・アセスメントのエキスパートを目指して～

2010年2月6日(土) 午後2時から5時

講師：高階経和

### 事務局から

#### ◎冬季休業のお知らせ

下記期間事務の取扱を休ませていただきます。

お問い合わせなどはFAXまたはメールにてご連絡下さい。1月6日より返信または回答いたします。

2009年12月29日(火)から

2010年1月5日(火)まで

### 編集後記

早いもので今年も残り少なくなりました。今年は「CHANGE」の旗のもとに政権交代がなされ、漠然とした閉塞感が破られ、何か変わりそうな期待を抱いています。これが成功するには、国民にわかりやすく「情報開示」を行い、賛同者を増やしていくかが大きな鍵になります。「CHANGE」の主体は一人ひとりの意思にあることを忘れてはいけません。

ジェックスもこの大きな流れの中、着実に活動の輪を広めていきたいと思っています。皆様のご指導とご協力をお願いいたします。

(文責：斎藤 隆晴)



発行：特定公益増進法人

社団法人臨床心臓病学教育研究会（略称：ジェックス事務局）

編集人：高階経和

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

http://www.jeccs.org E-mail:office@jeccs.org