



## センター長あいさつ

臨床研究センターは「迅速」、「透明」、「安全」、「安心」をモットーに、九州大学病院における真質な臨床研究の推進を支援する組織です。新しい医薬品の開発実験、医師による自ら研究、選任子治療や細胞療法などのトランスレーショナルリサーチがより科学的かつ安全に実施されるよう、CRC支援、各種専門領域の研究者や生物統計家によるプロトコール作成支援、安全性監査、quality assuranceのための試験監査、医薬品等管理業務支援などの包括的な支援業務に加えて、臨床研究に関する教育・啓発活動を行っています。最終目標は有効で安全な新しい医療を提供することを通じて社会に貢献することです。

中西洋一



(センタースタッフ)

## 構成メンバー

- 医学研究者 2名
- 臨床研究コーディネーター 12名
- 支援相談(100人部会) 156名
- 運営委員 25名
- 東邦職員 5名
- 医薬品等管理部 2名
- (医薬品)

## センターの主な業務

## 教育研修部門より

教育研修部門の役割は、優れた臨床研究を遂行できる医療従事者の養成を目的として教育活動を行うことですが、これまでに行なった最大の取り組みは「臨床研究認定制度」(以下、認定期制)を導入したことでしょう。認定期制とは、臨床研究に関する教育をきちんと受けた方だけに臨床研究従事者を認める制度です。講習会に参加し、試験を受けて合格すれば、「臨床研究実施資格認定証」(以下、認定証)が発行されます。その後、臨床研究センターが指定する研究合に年1回参加すれば、認定証は毎年度に更新できます。認定期がなければ、九大病院では臨床研究に従事できません。このような制度は日本初で、新聞各紙に掲載されるなど全国的に注目を集めています。

講習会は、年4回(4月と12月に各2回)開催することにしており、これまでに12回開きました。「臨床試験と生命倫理」「試験デザインと生物統計学」「臨床試験の実施・治験責任医師の要件と資格」「臨床試験の実施・CRCの立場から」「臨床研究センターガイドンス」の5項目からなる講義を2時間で行い、その後講義内容に即した試験を実施し合格した方に認定証を発行しました。認定を受けた方は既に917名(うち医師は790名)に上っています。

認定期の真の評価には時間がかかると思いますが、講習会を通じて、研究倫理の基本理念、研究デザイン的重要性、研究責任医師やCRCの業務内容などに関する理解が深まると考えています。

当初この制度の対象者としては医師だけを想定していましたが、うれしいことにコメディカルスタッフの講習会受講者が増え続けており、コメディカルも含めた認定期制になりつつあります。認定期制のための講習会はこれから充実させなければなりませんが、コメディカルを主な対象とした研究の機会を増やしたいと考えています。また医学系学府とも連携し、大学院生に臨床研究センターで教育を受けてもらうシステムを作ろうとも考えています。

## 桂栗俊之

臨床研究認定証  
認定された人は全員名札の裏に  
掲示します。

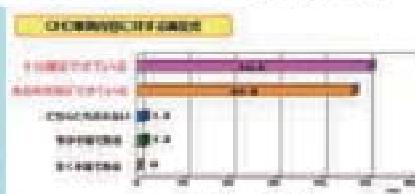
## 臨床研究コーディネーター部門より

当部門の臨床研究コーディネーター(CRC)は、医剤師と看護師で構成されており、患者さんへの満足のいく対応を心がけております。

CRCは、国基準(GCP)にのっとった治療を、適正かつ円滑に実施できるよう様々な支援を行い、患者さん・医師・医薬品会社などの調整役を担っています。

## 活動状況

- 受託研究への支援
- 市民公開講座の開催
- CRC研修の受け入れ
- 講習会・研究会の開催支援

CRCの業務評価  
患者さんアンケート調査より  
出典：九州薬学会会報59第2回市民公開講座  
H17.1.8  
アクロス福岡にてCRC業務評価  
医師へのアンケート調査より  
出典：医療薬学会

## 臨床研究支援部より

## 自主研究の支援

## 1. プロトコール作成支援

プロトコール作成には臨床研究センターのWeb Page (<http://www.med.kyushu-u.ac.jp/crc/gakumai/gakumi0720n.htm>)で提供されている各種申請用紙や同意説明文書の算式を御参考ください。プロトコルチェック用紙も公開されています。作成されたプロトコールは、臨床研究センターのプレ審査で複数の分野の専門家からアドバイスが得られます。

## 2. プレ審査と100人部会

プロトコールと同意説明文書は、IRBなど各種委員会に提出する前に、プレ審査を受ける必要があります。プレ審査をサポートしているのが100人部会で、現在、医学会合わせて42の教室から選ばれた156人の委員で構成されています。委員達は臨床研究センターの医学研究者と共に意見を述べます。特に、科学的合理性、倫理的な面、被認証される仮説、研究デザイン、エンドポイント、必要症例数、統計学的解析の方法、同意説明文書について議論されます。2003年10月から現在(05年8月15日)まで、264件のプレ審査が行われました。

## 3. 医学統計

「統計学的にデザインされた」臨床研究の論文は、そうでない研究に比べ、掲載された論文のimpact factorが高い傾向にあります。研究デザインの選定、必要症例数の計算、統計学的解析方法など、統計でお悩みの方は臨床研究支援部に御一報ください。



## CRセンター通信

- センターのHPは<http://www.med.kyushu-u.ac.jp/crc/>です。興味のある方はご覧ください。
- 臨床研究センターでは

- 治療の審査
- 臨床研究コーディネーターの実務研修
- 臨床研究のプロトコール相談 等を受け付けております。
- 連絡先 Tel. 092-842-5858 FAX 092-842-5858
- また当院主催のセミナーや市民公開講座などの開催を希望される場合は下記までご連絡ください。  
[yochi@med.kyushu-u.ac.jp](mailto:yochi@med.kyushu-u.ac.jp)

### 重症虚血肢に対する世界初遺伝子治療の取り組み 最新医療の紹介

消化器・総合外科〔第二外科〕 小野原俊博、吉山 正、前原喜彦

#### なぜいま血管新生療法か?

近年、下肢閉塞性動脈硬化症病変の増加に伴い、安静時疼痛や潰瘍、壞死を伴う重症虚血肢の症例が増加している。重症虚血肢に対してはバイパスなどの血行再建術が第一選択の治療法であるが、下肢虚血が重複化するほど、虚血性心疾患や脳血管障害などの併存疾患の合併頻度や重症度が増し、また、血管狭窄は広範囲、末梢側へ及ぶことが多い。すなわち、全身的にはハイリスクで、より複雑な血行再建を要する症例である。我々は、大動脈脛脛骨動脈領域の病変に対しては、非解剖学的バイパスや血管内支架（ステント）の施行により手術の低侵襲化を図るようにしており、また、閉塞性範囲が末梢側に及ぶ症例に対しては、足関節レベルへの造化バイパス（図1）を臨機的に実施している。しかしながら、動脈硬化が直近に進行すると血行再建不適となり、肢切断を余儀なくされる症例も多い。このような症例に対して、治療的血管新生療法が注目されている。これは、1997年に、骨髄由来する血管内皮細胞が末梢血中に存在することが発見されて以来、その治療応用の有用性を示す見出しが挙げられたのである。現在、細胞移植や血管新生因子蛋白あるいはその遺伝子導入による血管新生療法が開発されつつあり、本邦でも主に骨髄細胞移植を用いた臨床応用が始まっている。

#### 効果的な血管新生遺伝子治療の開発

血管内皮細胞増殖因子（vascular endothelial growth factor; VEGF）、遊走性線維芽細胞増殖因子（basic fibroblast growth factor; bFGF/FGF-2）、肝細胞増殖因子（hepatocyte growth factor; HGF）など様々な血管新生因子あるいはその遺伝子を用いた血管新生療法が実験的にも臨床的にも検討されている。本学系病院病態生物学の末崎浩和助教授は、虹彩回旋の非伝播型細胞センザダイヴィルスベクター（Sendai-virus vector; SeV）を開発し、これが安全性と高い導入効率を兼ね備えたベクターであることを証明した。また、マウス重症下肢虚血モデルを用い、SeVによるVEGFとFGF-2遺伝子導入の治療効果を比較検討したところ、VEGFの週刊効果が必ずしも高い効果効果につながらなかった一方で、FGF-2遺伝子導入が高い効果効果が得られた（図2）。かつ、血管が広い血管新生因子であることが判明した。更に、FGF-2の標的された効果効果のメカニズムについても検討を行い、FGF-2の週刊効果がVEGF、HGF、PDGFなど複数の内因性増殖因子の発現亢進と肝細胞を育む成熟した血管新生を誘導することを見出し（図3）。FGF-2遺伝子治療が最も有望な血管新生療法であることを示した。

#### SeVによるFGF-2遺伝子治療の準備状況

我々は、既に、末梢血幹細胞移植による血管新生療法を5例7段に対し臨床応用し、潰瘍の治癒、安静時疼痛の消失、跛行距離の延長など良好な結果（図4）を得ている。この方法は、本邦の多くに施設で行われている骨髄細胞移植による血管新生療法と比較すると、骨髄採取が不要である点では低侵襲である。しかしながら、治療に十分な数の幹細胞を採取できず治療を断念せざるを得ない症例も経験した。そこで、末梢血幹細胞移植による血管新生療法の重症虚血肢に対する臨床試験を計画している。すでに、製剤基準に合致したGMPグレードベクターは生産され、新GCP準拠した臨床試験のガイドラインもほぼ最終段階である。本学遺伝子臨床研究専門会議および倫理委員会では承認済みで、厚生科学審議会における審議も終了し、現在、厚労省の認可を得ている状態である。おわりに

我々は、慢性動脈閉塞症症例に対し、患者の症状（重症度）、血管病変の形状・部位・範囲、全身状態（手術リスク）を評価し、更に、薬物療法、血管内治療、バイパス手術などを様々な治療方法の特徴を考慮して最適の治療法を選択するように努力している。しかしながら、重症虚血肢に対しては、現状の様々な治療法を駆使しても、肢切断に至る症例もあり、このような症例に対する新たな治療法の開拓が望まれてきた。血管新生療法の出現により、この治療法が重症虚血肢治療の新たな選択肢として臨床応用できる段階となった。SeVによるFGF-2遺伝子治療は、投与方法、治療適応、治療効果の評価方法、既存の治療法との併用療法などの残された検討項目があり、メカニズムの更なる解明も必要であるが、様々な血管新生療法の中でも最も期待される治療法である。



図1 足背動脈に対するバイパス術

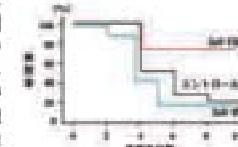


図2 マウス重症下肢虚血モデルにおけるVEGFとFGF-2の効果効果



図3 FGF-2遺伝子導入による血管新生の分子メカニズム



図4 重症虚血肢に対する幹細胞移植療法の効果

# メディカルイベント

NEWS

Medical event

### 循環器内科学の生涯講座について

循環器内科 砂川 賢二

循環器内科学講座は約2年前に当時の科長である中村元信名誉教授の発案で開始され、今年度で第26期を達成しました。本講座の目的は診療の第一線で活躍している医療医、勤務医を中心とした医療技術者に最新の治療情報を提供することと同時に、聽講される先生方のお考えをお聞きすることという、今風にいう「病診連携」を先取りしたものであります。この目的は現在も変わることなく続いているのが、最近では看護師や薬剤師といった各種医療従事者の参加も増え、参加人数も100名を超えております。また、とりわけ講題も循環器疾患のみなら循環器代謝疾患、血管性疾患、腎臓疾患、呼吸器疾患といった幅広い分野の最新情報を提供するよう大きく展開してまいります。

本講座の形式は心電図、心エコー、大動脈瘤開創試験といった日間診療に直結した実践的情報を提供するワンボイントレーニング（30分）と最新情報を提供する部分の講義からなります。プログラムは講師によるインチーズを後め、それに依頼した構成としてあります。講師陣は九州大学循環器内科学を含めた領域を各診療科から構成しております。ちなみに今期のメインテーマは「循環器疾患診療最前線」と、右記のようなプログラム構成としております（表1）。本講座は九州大学病院講義棟4階の臨床大講堂で各開催日の午前から午後20分の予定で開催しております。講師料は全員で1回分（チケット料込）でも20,000円（最高21,000円）であります。本講座を以て上記に聽講した参加者はには修了証書を贈呈しております。また、本講座は福岡県医師会にもご支援いただけであります。参加者には生涯教育認定参加証（3思証）を配布しております。今後も皆様の本講座へのご参加を待ち申し上げております。お問い合わせ等に関しては循環器内科学系研究室（小池誠司、電話：092-642-5338、FAX:092-642-5374、電子メール：kohseki@cardio.med.kyushu-u.ac.jp）までご連絡下さい。

表1：第26回循環器内科学生涯講座プログラム

第一回	平成25年 1月26日（木）	循環器内科の最新治療技術と最新動向
第二回	平成25年 1月27日（金）	循環器内科 砂川賢二先生
第三回	平成25年 1月28日（土）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第四回	平成25年 1月29日（日）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第五回	平成25年 2月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第六回	平成25年 3月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第七回	平成25年 4月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第八回	平成25年 5月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第九回	平成25年 6月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第十回	平成25年 7月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第十一回	平成25年 8月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第十二回	平成25年 9月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向
第十三回	平成25年 10月25日（木）	循環器内科における心・肺疾患の最新動向

### 「七夕ロビーコンサート」を開催

行事レポート

患者サービス委員会 高杉伸一郎

患者サービス委員会では、患者様とご家族皆様の不安を軽減が少しでも感じられるようにと、7月13日に福岡の七夕コンサートを開催しました。

18周年となる今朝は、施1級では熱帯疾患からバイオリン二重奏と、コーラス部の皆さん、施2級では九州アフィルのバテラントによる弦楽四重奏が無事ガランティアにて演じて下さいました。1時間という制約の中でながら、アコギ・クライネ、ナハームジークからアコギ・ユーフォーまで合計十曲が披露されました。太鼓心など珍しい演劇曲などもありました。最後のアンコールでは、約30名の患者さまと演奏者が心を寄せ合って「星上げごらん夜の星を」を大合唱して感動の輪が広がり、病院長から演奏者のへの花束贈呈をもって、夏の後のコンサートは大成功のうちに幕を閉じました。

皆様から数多くの感謝と感動の声を頂きました（下記）。スタッフ一同、感動満腹であり、今後益々、懸しの場を提供させて顶くべく努めてまいります。

「一生懸命さが伝わってきて感激しました。病気のことを一時忘れていました」「高校生から少し遅番に良かった。わが子を見に来て貰う所でした」「気分が良くて明るくなり、元気をもらいました」「タラント演奏を生で聞けて感動しました。本物の音は良いです」「最後の全員合唱は最高ひど良かったです。みんなで歌えて最高でした」「手づくりのコンサート。皆様の気持ちがありたく思いました」「気分の落ち込みが随分良くて、元気を頂きました。冠風の声を貰うれるコンサートでした」「豪勢なひとときを有り難うございました。これからも続けてください」



コーラス部の皆さんの歌声に  
拍手する患者様

## パーキンソン病に対する脳深部刺激療法

精神科外科 宮城 緒

九州大学脳神経外科では、最先端の脳手術支援システムを導入。脳深部刺激療法 (deep brain stimulation, 以下 DBS) を始めました。DBSとは、不随意運動症に対して脳深部に電極を植込み、脳を電気刺激する治療法です。最も多い治療対象はパーキンソン病 (以下 PD) で、日本では人口10万人に対して約100人の有効率といわれています。

PDの治療は L-DOPA やドバミン受容体制御薬を経口投与して脳内ドバミン活性を補充する薬物療法が主流でした。しかし、痴状が進行すると悪徴も増悪され、その結果長期 L-DOPA 忍耐性や運動過動、異常性精神疾患、自律神経症状などの副作用が問題となってきます。外科治療としては、痴状から痴状や痴状を観察する記憶症手術が行われています。しかし、この方法では合併症も少なく、手術効果も多くの患者で減衰してしまいました。

DBSは視床、視床下部などに電極を植込み、慢性的に刺激することにより痴状と同じ効果をもたらします。この方法では 1) 脳を破壊しない (非侵襲性)、2) 痴状に合わせて痴状操作の調整ができる (調節性)、3) 刺激中止により治療前の状態を再現できる (可逆性)などの特長があります。特に視床下部DBSはPDの痴状 (筋拘縮、拘張、痴状中の日内顕動) を著明に改善させます。視床下部DBSの手術適応は 1) ワーリングダンゴワ (発作時間の痴状)、2) L-DOPA 不耐症 (副作用でL-DOPAが十分服用できない)などです。その効果は痴状緩和効果と同等ですが、より長期に有効で、かつL-DOPAが減量できるため、現在ではPDの外科治療の主流となっています。脳内に植込んだ痴状装置の電池寿命は約5～8年ですが、局所麻酔の簡単な手術で電池交換できます。また、DBSは痴状・ジストニアなど痴状の難治性不随意運動疾患に対しても非常に有効で、痴の破壊を伴わないため、これは今最後の手段ではなく、より早期からの積極的な治療が望まれます。

当科では昨年から、高精度のレーザ式定位脳手術装置。手術支援コンピュータによる安全な手術経路ナビゲーション、高精度神経電気刺激装置、全身の筋電図ビデオモニタリングを整備し、より安全で精確な定位脳手術を可能としました。また、手術室内に CT スキャナを備えているので、定位脳手術の合併症である脳内出血をいち早く発見し、迅速に対応することができます。

DBSの効果を充分に引き出すには、ため組みたる治療条件の調整や同時に薬物調整などの十分な経験を必要とします。また痴状剤にも、定期的な回診チェックや、紹介元の主治医との緊密な連携が必要です。詳しくは脳神経外科・宮城 緒 (脳神経外科学、月水金 8:00-11:30am, TEL 092-642-3533)までお問い合わせ下さい。



体内に植込まれた脳深部刺激装置のイメージ図

## 内視鏡手術シリーズ 1

光学医療部 駆動部  
(第一外科 個室) 清水 周次

今もっとも注目されている外科手術方法の一つに内視鏡手術があげられます。今後、九州大学病院における現状・取り組みについて、腹腔分野別にシリーズでご紹介いたします。第1回目は内視鏡手術の歴史・概要について、清水周次教授にお答えいただきました。

Q. 九州病院ではいつ頃から内視鏡手術は始まったのですか?

日本では1990年から一般外科および婦人科領域を中心に行われるようになりましたが、第一外科では1991年に1例目の胆嚢摘出手術を行っています。その後胆嚢摘出手術が普及重ねられ、他の領域にも広く採用されるようになりました。

Q. 現在、九州病院ではどのような臓器に対して内視鏡手術が行われていますか?

内視鏡手術の対象となっている臓器は次のとおりです。

消化器についていえば、胆嚢摘出手術など広く施設でも行われている手術については、さほど症例は多くありません。むしろ、胃、食道、大腸など新しい分野において積極的に実験的に行っています。2012年には胆嚢摘出手術が大幅に拡大され、幽門開創切開術、食道癌全摘出術、直腸癌低位前切除術なども認められるようになりました。但し肝膵癌のない肝切除術や甲状腺切除術に関しては、現在高度先進医療として手術を得て行っています。

Q. 大病院における内視鏡手術の取り組みについてお聞かせください。

当院では2012年の新病棟建設に伴い手術室が新しくなりました。これにあわせて、内視鏡手術専用の手術室を2室設置しました。内視鏡手術はすべて天花板から吊り下げられたアームにセッティングされ、肘輪のクッチャ半球で手術機器のみならず照明の調整や画像記録を含めた操作の操作のほとんどを行うことができるようになっています。

また、高画質ネット回線を利用して高品質な内視鏡手術映像のリアルタイム送信およびオンライン閲覧など、アジア地域との医療連携も行われています。

次回よりそれぞれ専門分野で活躍されている医師から当院における現状について紹介していただきます。今後の進展にご期待ください。

第一外科 http://www.merid.kyushu-u.ac.jp/surgery/

先端医療部 http://www.merid.kyushu-u.ac.jp/endosc/

アジア九州先端医療ネットワーク(AGJN) http://www.merid.kyushu-u.ac.jp/squa

表 内視鏡手術の対象臓器

消化器	胆嚢、食道、胃、腸管、脾臍、肝臍、胰臍、胆管
脳神経外	脳、脊髄、頸髄、甲状腺
婦人科	子宮、卵巣
泌尿器	腎臓、膀胱、直腸、前列腺、腫瘍
整形外科	腰間盤、腰椎間、手関節、脊柱
小児外科	直腸ヘルニア (斜疝摘出)



内視鏡専用手術室の様子  
(奥田指導)

## 部門紹介

NEWS  
Section Introduction

## 子どものこころと発達外来

小児科 古賀龍太郎 精神科精神科 山下 洋



開設された「子どものこころと発達外来」



「子どものこころと発達外来」(静岡室)(室内)

子どもの心の問題への対応が広く求められるようになり、心身の健康な育ちを担ってきた小児医療機関にも大きな期待がかけられています。今年度から学校での取り組みがスタートした発達発達障害 (学習障害・注意欠陥多動性障害・高機能店汎性発達障害) をもつ子どもたちの問題は、教育に始まって心理・医療まで幅広い領域からの支援が求められています。また育児不安など子どもと家族のストレスにも医療や福祉のケアが重要なことがわかってきた。ことに医療の領域にはそれらの病因・病態について、子どもの認知・情動・行動発達の脳科学的基盤の明確化、子どもの育ちを支える母子保健などを発達環境の問題に対する母性発達科学からのアリスティックな検討などが期待されています。

このような医療にこだえた水田院長を代表とした学際的な研究機構として九州大学医学系総合研究センターが立ち上げられた。この研究機構は大学病院の機能を活かし、基礎と臨床研究を一括化したかたちですめられる。母研究部門、子ども研究部門、母子保健研究部門から構成され、臨床応用の目標には母子保健研究者の子防めための診療治療方法の開発を通じた社会貢献が掲げられている。これに対応して臨床のコアとなる子どものこころと発達の専門外来を小児精神科および精神科・心療内科より新たに設立する機運が高まってきた。九州大学病院では子どもたちの神経発達専門外来の半世紀にわたる伝統があり、精神科にもいち早く四半世紀前より日間宿をもつ子どものための療育各科を開設し、その後も児童精神科外を含め近年では周産母子センターと共に母子精神保健の専門外来活動を繼續してきた歴史がある。これら小児科・精神科の長い伝統を踏まえ、現在の両科の子ども専門診療チームが肩負う「子どものこころと発達外来」を開設する運びとなった。

この外来では精神科対象児童専門チームと小児科が共同で、さらに学内の九州大学大学院人間環境医学研究会総合臨床心理センターの臨床心理士と連携して、総合的な評価・治療・療育にあたる。このような小児科・精神科共同の診療チームで対応するのは全国的にも先駆的な試みである。また各大学病院は研究・教育機関として、子どもの心の診療のあり方の検討を進められており、厚生労働省が今年度より1年計画で開始した、「子どもの心の診療に携わる専門的人材の育成に関する研究」の研究班に当院精神科が、九州大学病院精神科の代表として選ばれた。九州大学病院の学際的機能を活かした小児科・精神科・臨床心理が推進する診療モデルの提示が期待されている。

診療活動は今夏7月15日よりスタートした。受診は電話予約制で専門の予約コーディネーターが精神科対象研究室にて対応する (092-642-5524)。初診は精神科で受け付ける。精神科外来につながった子ども専用の診療スペース「子どものこころと発達外来」で初回診療を行いう。その後、小児科・精神科・臨床心理によるカンファレンスを行い、各科の専門的視点から総合診療プランを作成する。このプラン後に必要なケースは、小児科医師が「子どものこころと発達外来・小児科診療室」にて、小児科的検査、ガイダンスやフォローアップ。臨床心理センターでの療育などのサービスを提供していく。子どもと家族の多種な医療へのニーズに即応でき、リサーチコアの臨床研究の題材ともなる診療体制作りに努めています。

## 放射線科

(別館地区は閉く)

放射線部取扱い 施設中正光

放射線部44、医師5名 (課長1、副課長2、助手2)、診療放射技術師54名 (技員長1、副技員長4、主任13、技員35 (うち技術補佐員5))、エラックス製造助手2名 (うち技術補佐員1)、臨床検査技師3名 (うち技術補佐員2)、看護師9名 (課長1、副課長2、看護師4)、外部認定2名、事務職員11名の大所構です。最近の人事異動のトピックとしては、医師年齢層が若め化に転じ、専門医療技術者層が高年齢層へと変遷されました。また、看護系は、放射線科・放射線部・光学医療診療部 (兼任) から放射線科・光学医療診療部 (兼任) に再編成されました。

診療面では、診断 (画像情報から病気の診断・進行度評価や、病変の生検・集積注入による治療などをを行う部門)・治療 (リニアック装置や放射性同位元素を用いた治療を行う部門)・検査 (放射性同位元素を用いて画像診断や治療などをを行う部門) の3部門に分かれております。放射線科をはじめ他の診療科との連携のもとに業務を行っています。昨年度は、単純X線撮影 16,000件、骨密度 1,500件、造影撮影 6,000件、IVR 治療 600件、CT 25,000件、超音波 10,000件、MRI 8,000件、放射線治療 25,000件、核医学検査 (血液中のウルモシン測定など) 85,000件。核医学検査 (シングルグリフィー・PETなど) 7,000件、核医学苗穂177件の実績でした。

放射線発生装置や放射性同位元素などを重積う施設は、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律に基づき、文部科学省による定期検査が義務付けられています。平成17年8月1～2日にわたってこの検査が行われ無事終了しました。



写真はサイバーナイフ (病巣にX線を集中して治療を行う最先端の放射線治療装置)

## 紹介率 70%を超える

経営・情報担当副院長 本田 浩

法人化 2 年目を迎えた。病院長の要請もあり経営担当事務部門が総合管理室として病院長室の向かいの部屋に移転しました。事務部門が病院執行部とより一層近くなったことにより、経営に関するいろいろなデータをより早く示すことが出来た点が上手に生かされました。また、九大病院の目標でもあります経営改善の一環として医師会の意識向上を図る目的で、クリティカルパスで有名な産科専門病院の副病院長兼事務長の正木義典氏を招いた病院改革セミナーを来年 4 月に開催するなど医師会一丸となり経営改善に努めています。

平成 17 年度 8 月までの診療実績において、患者数では 16 年度同月と比較して入院では 102.3%、外来では 106.8%と共に昨年度を上回っています。

1 日 1 人あたりの診療点数も、入院が対 16 年度実績比 102.4%、外来 103.7% と共に上回っています。

紹介率は今年 4 月に初めて 70% を超え、3 ヶ月平均でも 68.5% と 16 年度の 65.7% を上回っています。連絡紹介率は 5 月、6 月で 50% を下回っているものの昨年度下半期からの 50% 勝利を維持しています。地域の医療機関との付き合いのご支援の賜物と感謝しております。

「いつでも、どんな患者様でもお引き受けいたします。そして、必ずお返しいたします」をモットーに、今後も、医師会一丸となり努力いたします。



## 病診連携 関連病院紹介

NEWS

Medical network

## 特定病院法人 原土井病院

堤真一



当院は昭和 40 年、福岡市東区の地で一般病院として開院しました。三層階の軒という趣やかな環境を生みし、一般病院の他に回復期リハビリテーション病棟を有する「要介護外来科」、「脳血管障害専門病棟」などの施設を充実させ、現在は 55 病床の病院へと発展しました。

回復期リハビリテーション病棟は「病権所有」「要介護外来科」「脳血管障害専門病棟」を中心とした施設で運営されています。また病棟ともにリハビリテーション訓練室、音楽室、リハビリテーション専門職員による施設内巡回、施設外巡回などを行っています。半日休日は早期回復である日と午後休日が選択できます。今後、九州大学病院をはじめとした地域医療連携を強化していく予定です。

脳血管障害や骨折などのために身体障害者が発生した場合は、リハビリを中心とした回復期病棟、早期在宅療養を目指します。さらに、これらの病患の予防は今後ますます重要になっていくと考えられます。そのため、生活習慣病の予防、改善を目的に昨年 11 月に糖尿病専門科「マイカルフィットネスクリニック」を開設しました。専任の糖尿病専門医師が、かかりつけ医の先生方の診断に基づき個別の運動プログラムを作成。健診づくりを実践しています。

医療連携への取り組みと九州大学病院の連携性。



三潴池から望む原土井病院全景



マイカルフィットネスクリニックの室内

高齢化社会を背景とした医療制度改定により医療の分化が進み、医療連携は不可欠なものとなりました。私は以前から地区医療会の診療所や病院と共に地域完結型医療に取り組み、地域の医療ニーズの中で高齢者医療を中心に精神機能を軸に活動してまいりました。今後、全ての医療機関は社会資源の有効活用の観点から施設医療、地域の医療機関との連携なしには存続し難いと考えます。地域医療でティップコーズアプローチの概念により、必要な医療やサービスを配していくことが肝要です。施設の側、病院の側、両者の情報交換がなされ連携が取れていく必要があります。

また医療の相談相談はおもに行政区画をエリアとしているが病院間連携に関しては医療の多様性もあり、診療医間にあってはその連携エリアが必ず明確となるでしょう。例えばホスピスなら県域、精神医療なら全国、海外までが連携エリアであるように病院間連携では診療機会別にそのエリアも異なってきます。

診療所—一般性病院—慢性病院など多様な医療機関ネットワークに最先端医療を担う公的病院が加わる事で「地域完結型医療」は完成します。最大の公的病院である九州大学病院にはアジアを対象医療とするようなスケールの大きい医療の範囲を開拓していく必要があります。

## 地域医療連携センターだより

アジア医療連携研究会室 牟田耕一郎

## 慶應大学病院訪問記

(平成 17 年 7 月 29 日～30 日)

晋州(チエジュ)市は、慶尚南道西部にある、人口 35 万人の大都市です。晋州の中央を晋州川と晋江(ナムガン)河川が流れ、その両岸は深い緑に覆われ、遠野が広がっています。晋州は千葉港は晋州で、慶應大学校以外にも多くの学校を有する学園都市であるとともに、晋州本城はしっかりと残らぬいた晋州氣を持っています。晋州大学校は、中心街から程近いところにあり、晋州駅前の近代的病院です。九州大学病院とは、慶應大学校病院設立の 3 年後、1905 年の学術定期検査以来、これまで 10 年間以上、相互訪問を行ってきました。今回は、地域医療と今後の連携をテーマに、一晩泊み込んだ討論会との晋州気風で福岡を後にしました。晋州本城、晋州病院の見学を行いました。そこで晋州されているのは、彼らの言葉を借りれば、晋州した「晋州中心医療サービス」でした。患者さんお話をされる玄関口で、専門の職員が車の晋州駅までの手引。室内などもやっています。病院の外側に一歩踏み出せば、オランダの女性がここにおりお茶をすくっています。キリスト教や佛教が深く混融している晋州では、多くの市民がごく自然に社会奉仕活動に参加しているようです。服装、外見での差異など隣所などヨーロッパの方々が活躍していました。病院も、ただ手元に立っていてはいけません。ヨーロッパの方々を対象に、準時時刻表に応じた医療(健康診断など)の割引制度などを設けて、准仕事活動を呼び込む努力を行っているようです。また、隣の室内を案内してくれたのは、「晋州歯科チーム」で、流暢に日本語を話される先生でした。歯医が講じていて案内してくださいと部門のひとつが、准予約歯科。自由診療の健康診断センターです。一日平均 10 人程度の利用が見込まれるそうですが、ここもまた、施設全体に通じて准予約で満たされています。歯医者には、同じヨーロッパの要素で、私たちもご相伴に役がきました。

見学の後は、患者サービス部門、看護部門、医療と、おのこの部門に対応する方と、個別に討論を行った時間を設けていただきました。看護婦さんのモチベーションについて、通院支援の実態。これからの中長期医療の方向性などを語ります。時間が限られていることが懸念し思いました。国境を越えて、どのような医療連携が可能なのか?特に医療の年の節目で、東アジアにある種族隔離が深い始めたこの時代に、何が必要なの?机に座って考えていても、おそらく何の答えも出てこないと思います。しかし、実際に海を越えて慶應大学病院を訪問し、討論した。また医療もまた肝を踏み交わしていると、いくつものヒントが実は最近に貯まっているに気づきました。それらを有機的に組み合わせること。また、医療的な確実性を経て、しっかりととした目線で向き合うことが国際医療連携の基本であると考えています。



病院長からフィルムレスシステムの説明を受ける視聴団

## 最良の医療を格差なく受権出来る社会を

福岡市立大 副院長 竹村 勝弘

21世紀の医療は、遺伝子診断・治療、臓器移植、再生医療そして先端医療の進歩など高度先端技術を目指す大きな流れが始まりました。そして、その成果は確実に現れています。

ただ一方、高度先端医療・医療の進展は伸び、二つのことが大きさを課題となってきたことも事実であります。

一つは、これらの高度先端技術を国民に提供する際の医療医師の社会的倫理、職業倫理の問題であります。

二つ目は、これらの発達した医療・医術が一部の経済のあるいは地理的隣近に上って偏って提供されることがあります。全ての国民が等しく格差なくこれを受権出来る仕組みがより必要になってきたことになります。

前者につきましては、日本医師会では一昨年度より「白神作用活性化委員会」を立ち上げ、会員の医の倫理について、自ら組織内で会員を対象としています。

具體的には、医療事故あるいは医療訴訟に上がった、云々るリピーター会員に対して、この8月9・10日の二日間に亘り、初の研修会を開催いたしました。白神作用の第一歩として内外に災難を呼んでいるところです。福岡県医師会でも、医師の倫理は、本拠地医療の実践の場で陶冶していくものとし、現在、違った形で問題な取り組みを行っています。

後者の「格差なき医療提供を目指す」につきましては、わが国の世界に対する「国民皆保険制度」を堅実に維持していくことに尽力します。その為には、障害や疾病などをどこにパンチキキップを背負った人々に二重の負担をかけるのではなく、健常な国民が広くその負担を分かち合っていく互助・共助についての国民的意覚を改めて確認していくことが必要です。

まずは各資料にみられますように、わが国の医療費の範囲は国民所得に対する他の先進国よりまだまだ低いところにあります。

専門的な医学・医術の開拓研究・応用につきましては新しいファンデの確保も考慮されて然るべきです。

その上で、最高、最高の医療が確立され、それをも全国民の全てが格差なく公平に受権出来る社会をめざす。わが国の医療制度について、大学の皆様と共に学び、常に提言していくたらと心から願っています。

## 仏ごころが悪魔の仕業に変わるとき



痛みを伴う医療行為に対して、その苦痛を少しでも和らげてあげたいと思うのは人情である。しかし、その優しい心がとんでもない悪魔を生み出しがある。例えば、内視鏡検査などに調節薬や鎮静薬を用いる場合を考えてみよう。苦痛は訴えないが、呼びかけられれば過事があり会話ができる状態が得られるは理想的であるが、現実はそんなに甘くない。鎮静薬や調節薬によって患者は様々な程度の麻酔状態に入る。ここでいう麻酔状態とは、意識レベルが低下する、痛み刺激に反応できない。喉頭挿引がなくなる、呼吸抑制が起る。低血圧を呈するなど、生命懸念としてのパイルサインすら見てない状態で陥ることをさしている。もしここで、検査担当医師と麻酔担当医師が同一であるとすると、

九州大学病院脳神経科  
教授 高橋 成輔

大変危険な医療環境が出来上がる。そこには、「鎮静・鎮痛」を含む「麻酔」という医療

行為には、全身管理や致死性といふ過度な生命管理が、絶対条件として含まれているこ

とを失念している状況が想定されるからである。検査手技に集中しながら生命管理まで責

任を持つことは多くの場合不可能である。

1970年、「社」日本麻酔学会は、「安全な麻酔のためのモニター指針」を勧告した。これは1969年アメリカ麻酔学会によって示された「麻酔中モニター基準」に倣り、国際的にも標準化がはかられ、それに我が国の事情を勘案して検討が加えられ、現在では臨床現場に定着しているものである。この指針は、「現場に麻酔を担当する医師が見て、他人間に看護すること」を第一に譲っている。さらに麻酔下患者の酸素化、換気、循環、体温および筋弛緩について、麻酔科医の視診、聽診、触診による観察とともに、パルスオキシメータによる動脈血酸素飽和度や、カツノメーターによる呼気中二酸化炭素濃度の連続モニターなどが、必須項目として挙げられている。つまり、秒や分の単位で生命の限界に迫る危機が訪れる可能性があることを前提に、その訪れる危機の予知・早期発見・早期治療のための備えとして、医師による主観的指標と、科学的信号として表示される客観的指標を組み合わせ、生命維持の重要な系列に従った総合評価をしなさい、というものである。

近年改変では、手術室の外で行われる検査や治療に對しても、麻酔を必要とする場合は、このモニター指針に従うことを義務づけており。我が国もその方向性をとっている。この麻酔関連の医療形態は、MAC (Monitored Anesthesia Care) と呼ばれている。わかりやすくいえば、このMACという形態をとらずに、患者に様々な程度の麻酔状態を提供し、その結果、生命に関する有害事象が生じた場合には、「その医療行為によって生じうる危険性を予見し、それを回避しようとする専門職としての義務が果たされていない、つまり債務不履行としての過失があり」と裁定されることになる。

教訓：生命管理・危機管理の備えがない環境下での侵襲的医療行為は許されない。

## 人々

日本学術振興会賞を受けた 赤司浩一教授



「ノーベル賞につながる研究を」と若手研究家を磨きするため日本学術振興会が始めた他田日本学術振興会賞を見事受賞した。この賞には45歳までの若手研究家25人が選ばれ。このうち医学関係は5人。赤司先生の研究は「造血幹細胞からの細胞分化系剤の研究」。分化能力を持つ系列特異的前駆細胞を純化することに成功、この方法で幹細胞の自己再生、正常血球分化、血沈細胞の腫瘍化などに関係する遺伝子を同定するため広く世界に使われているという。「そんな大袈裟な研究ではありません」とご本人は謙虚するが、学内外の評価は「近代医学の中心となる将来性のある研究」と評価が高い。白血病から助かった世界のテノール歌手ホセ・カルラスが朗読した「ホセ・カルラス賞」などこれまで国際的な主な賞だけでも四回の受賞歴がある新進気鋭の血液学の研究者。

九大医学部を卒業して研修医時代、白血病患者を受け持ったのが血液学に踏み込んだ縁。「何とか白血病の患者さんたちを助けたい」と内科の血液研究室に入って、主任の源田宏矩・現教授に選ばれ。平成14年にアメリカ・スタンフォード大に留学した。ワイスマン教授は愛日して当時の仁保喜之一内科教授に「帰國が近いが、優秀な人材だから帰国を延ばして研究を続けてほしい」と懇願したという。さらには、ハーバード大の癌研究所に移り、助教授として研究室を上級し、留学研究生活は満足10年間に及んだ。

「天才型の研究者です。頭は直いし、先の見通しも利く。九大にとって久しぶりに出現した若手研究家でしょうね。」(仁保喜之一・現千早病院院長)という趣旨の言葉と「書籍は紳士だが、こと學問のことになると一歩も後ろに引かない強さなところがある」という声もある。脊椎の研究設計について「脊椎のメカニズムを解明する臨床につながる基礎研究をもっと深めたい」と赤司先生はいう。

現職は九大病院遺伝子・細胞療法部教授。久留米出身、45歳。家族は福岡市南区に奥さんと7歳の女の子がある。(日)



七月より神經内科に勤務し、早や1ヶ月が過ぎようとしています。たとえ同じ疾患の患者様でも病状の程度や背景、性格などはそれそれ異なる為、看護について日々考えさせられています。また、神經科の特徴は、再発や進行を免れないもののが少なくありません。その為、周囲な方々も患者様を見送る際には、直面での安全以上日々を軽減する気持ちでいらっしゃいます。まだ未熟ですが、患者様や周りのスタッフの方々に支えられながら頑張っている毎日です。

私が九州大学病院に勤務してからもうすぐ半年が経とうとしています。臨床の現場は薬の処方や点滴の種類、検査のオーダー等や紹介病の書き方など全てが新しく学ぶことばかりで、日々自分の勉強不足を感じ知らされてばかりです。しかし、熱心な指導医の先生方や医療スタッフの皆さん。そしてともに手を貸す多くの医療科のおかげで充実した研修生活を送らせていただけています。患者様により良い医療を提供できよう今後とも努力していくことを考えていましたのでどうぞよろしくお願いいたします。



放射線部  
宮崎仁志  
放射線技師

私が九州大学病院に勤務してからもうすぐ半年が経とうとしています。臨床の現場は薬の処方や点滴の種類、検査のオーダー等や紹介病の書き方など全てが新しく学ぶことばかりで、日々自分の勉強不足を感じ知らされてばかりです。一人獨りではあります。院内各科の医師、看護師の方々ともとも連携。患者様の一日も早い回復を願い、今後も邁進して参ります。鹿児島大学時代から1年間続けていたスヌーボードで、冬が終わるといこの頃です。今後とも、宜しくお願い致します。



リハビリテーション部  
川口美奈子  
言語聴覚士

## 人事の動き

[就任]	所 長	就任年月日	兵 長	所 長	就任年月日	兵 長
赤 司 浩一 脳神経内科 副科長	27. 8. 1	青 木 真 徳 脳 痛	27. 8. 1	近藤智也 脳神経外科 副科長	27. 8. 1	典 田 浩 元 脳 痛
西 早田雄祐 研修医	27. 8. 1	鶴 月 幸 樹 脳 痛	27. 8. 1	黒 田 春 夫 脳神経外科 准教授	27. 8. 1	土 井 博 伸 脳 痛
青 木 真 徳 脳神経科 副科長	27. 8. 1	光 安 吾 夫 脳神経外科 准教授	27. 8. 1	城 田 由 直 脳 痛	27. 8. 1	吉 田 伸 伸 脳 痛

## [退任]

所 長	退任年月日	兵 長	所 長	退任年月日	兵 長
鈴 木 伸 脳神経内科 小児科	17. 6. 30	下 田 実 明 脳 痛	鈴 木 伸 脳神経外科 准教授	17. 6. 30	横 山 伸 宏 脳 痛
鈴 木 伸 小児科	17. 6. 30	庄 野 伸 勝 脳 痛	鈴 木 伸 脳神経外科	17. 6. 30	久 賀 伸 勝 脳 痛
鈴 木 伸 小児科	17. 7. 31	二 本 晶 久 脳 痛	鈴 木 伸 脳神経外科 准教授	17. 7. 31	吉 田 伸 伸 脳 痛