

国立病院機構熊本医療センター

No.205



# くまびょう NEWS

NHO KUMAMOTO MEDICAL CENTER KUMABYO NEWS

発行所  
国立病院機構熊本医療センター  
〒860-0008  
熊本市中央区二の丸1番5号  
TEL (096) 353-6501(代)  
FAX (096) 325-2519

## 医学生のための 臨床研修説明会 が開催されました



6月7日(土)の午後、医学生を対象として臨床研修説明会が開催されました。昨年より3名多く、8大学より計37名の参加者を迎えました(熊大19名、熊大以外18名)。まず、河野院長の挨拶に続き、高橋副院長による病院の全容、清川統括診療部長による国立病院機構の取り組み、大塚教育研修部長による当院の臨床研修プログラム、また、鈴木研修医(2年)による当院の臨床研修の実際について説明がありました。その後、救急外来、救命救急センター、医局、シミュレータ実演室と順次めぐりながら病院見学を行いました。特に昨年に引き続いて実演された腹腔鏡手術、心エコー、腹部エコー、血管内手術

用心脳血管撮影等の高機能シミュレータを用いた実演のデモに参加者は目を見張っておりました。その後は、豊永教育研修部長による司会進行のもと、軽食をとりながらの意見交換会はアルコール抜きにもかかわらず大変盛況でした。多忙にもかかわらずシミュレータの実演や診療科の特徴を説明して頂いた各診療科代表の先生方、また、親身なアドバイスをしながら説明会を上手く取り仕切ってくれた多数の研修医に深く感謝しております。今回の学生参加者が一人でも多く共に当院で診療できますように先生方のお力添えをよろしくお願い申し上げます。

(教育研修部長 大塚 忠弘)

### 基本理念

最新の知識・医療技術と礼節をもって、  
良質で安全な医療を目指します。

### 運営方針

1. 良質で安全な医療の提供
2. 政策医療の推進
3. 医療連携と救急医療の推進
4. 教育・研修・臨床研究の推進
5. 国際医療協力の推進
6. 健全経営

### 患者様の権利

1. 良質かつ適切な医療を公平にうける権利があります
2. ご自身の医療について理解しやすい言葉と方法で十分な説明と情報を受ける権利があります
3. 病院から説明と情報を得た上で、自らの意志で治療を受け、あるいは選択し、拒否する権利があります
4. 自分の診療記録の開示を求める権利があります
5. セカンド・オピニオンを求める権利があります
6. 個人としての人格の尊重とプライバシーの保護を受ける権利があります



## 「わが町菊鹿と医療連携」

きくか松岡クリニック  
院長 松岡 三正



当院は、山鹿市菊鹿町あんずの丘の近くにあり、私の父が昭和35年に当地で開院しました。私は熊大第一外科の出身ですが、現在は内科系中心に外来診療を行っております。周囲は、典型的な中山間地の農村地帯であり、少子高齢化が進行し、外来患者さんのほぼ7割は後期高齢者です。子育て支援の意味も兼ねて、できる範囲での小児診療、各種予防接種も行っています。在宅医療、特養ホームの運営にも細々ですが携わっており、在宅あるいは施設で看取りを行うことも年に10回ほどあります。菊鹿には、

あんずの丘以外に、矢谷溪谷、キャンプ場きらり、相良観音、鞠智城跡など、少しばかり有名なスポットがあり、また、ワイン好きの方には垂涎の的(?)である菊鹿ワインのブドウ(シャルドネ)の産地でもあります。菊鹿ワインのナイトハーベストは、第12回最優秀新世界白ワイントロフィーを受賞しており、当地のみならず、県内でもほとんど手に入りません(先日、幸運にもブドウ生産者の患者さんから1本もらいました!)。今後菊鹿の地にワイナリーができる予定ですので、オープンしましたら是非お越しください。私もそんな菊鹿にUターンして15年になります。完全な職住一致です。すっかり田舎人になりました。ただ、一人医師の関係で長期の休診は難しく、学会参加も全国学会への参加は皆無、近隣で行われる講演会に行く程度で、勉強不足が続いています。そのような中で、実地医学の勉強の最もよいテキストが、実は紹介患者さんに関する貴院からの返書です。返書は、自分の診断、予想した治療方針が適正であったかどうかの確認とともに、先端医療の知識を得、学びのきっかけとなる貴重な機会になっています。貴院からはいつも詳細な返書をいただき大変感謝しておりますが、今後も紹介医を“やさしく鍛える”といったお気持ちで記載していただきたいものです。各種がん、急性心筋梗塞、血液難病、救急疾患など、多種多様、多くの患者様をお世話になっていますが、今後も温かい受け入れ、やさしい医療連携をお願いします。

## 尹教授による特別講演が行われました

熊本大学大学院生命科学研究部皮膚病態治療再建学分野教授、医学部附属病院皮膚科・形成再建科長である尹浩信先生の特別講演、「膠原病、特に強皮症、の症状と治療について」が6月4日に研修センターホールで開催されました。

尹教授は1990年に東京大学をご卒業なさってから強皮症をはじめとする膠原病をご専門として診療・研究に邁進して来られました。「皮膚病変と血管病変に注目して」との副題で、皮膚科医の目から見たリウマチ、強皮症、皮膚筋炎、エリテマトーデス等の症状や最新の治療について、豊富な臨床写真をご呈示されながら詳細にご教授下さいました。難治な壊疽に苦しんだ全身性強皮症や重い皮膚の後遺症を残した深在性エリテマトーデスの患者さんなど、治療に苦心された症例を通じて積極的かつ慎重な診療の必要性を訴えられました。



尹教授の特別講演の様子

全身性強皮症に限っても、熊本県だけで約1000の方が患い、診断に至っていない方も多いと言われております。日々の診療で、膠原病に苦しむ方を一人でも多く見出しそして救っていかねばならない、と改めて考えた講演でした。(皮膚科医長 牧野 公治)

# チーム医療紹介

## 自死遺族対応チーム

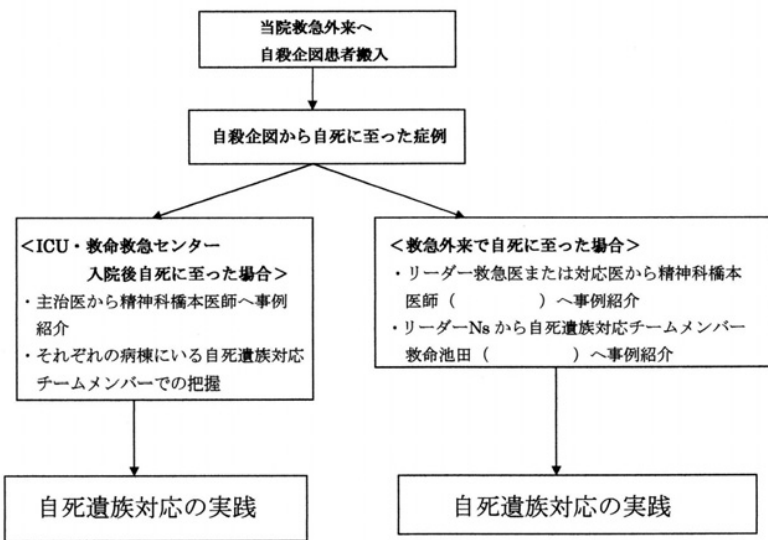
平成24年・25年と連続し、全国での自殺死亡者数は減少傾向にあります。特に、平成25年の熊本は自殺死亡率・自殺死者数とも、全国五指に入る減少を得ました。これは関係機関の弛まぬ努力の結果と考えますが、自殺予防活動における救急医療機関の役割は特に大きく、当院もこれに資するよう努力を続けていく所存です。今回、「自死遺族対応チーム」についてご紹介させていただきます。



自死遺族対応チームスタッフ

### 自死遺族対応チームへの介入依頼フローチャート

- ・救急外来での自死遺族対応として、基本的に直接対応可能な時間は平日の8:30~17:30分とする。自死遺族対応チームメンバーが不在の場合は、以下の流れに沿って行うこととする。



- ・時間外 17:15~翌日 8:30の間と、休日に事例が発生した場合は、対応したNsまたはリーダーNsが救急外来に設置しているリーフレットを家族へ渡し、来院時の家族の状況について可能な限り救急外来看護記録へ記載を残してもらう。後日、自死遺族対応チームメンバーと橋本医師で介入の必要性や今後の対応について検討することとする。

現時点での・・・  
自死遺族対応チームメンバー  
医師：精神科橋本医師  
看護師：救命救急センター 池田 一戸 大村 米野  
ICU 山下

※対応で不明な点は精神科橋本医師か救命池田まで連絡ください。

このチームは救急科医師・精神科医師・救命センター看護師から構成され、自殺企図によって心肺停止状態で患者様が搬送されると同時に活動を開始します。家族ケアを目的とし、外傷・急病での急死よりも複雑なストレスに晒されるご家族をサポートすることで、その後の群発自殺・複雑悲嘆などを予防していくことを期待しています。当然、医療機関だけではサポートは完結しないため、定期的なワーキンググループ活動（行政・警察）なども通じ、ご了解のいたただけたご家族については地域ケアにつなげていくように心がけています。熊本救急医療自傷・自殺問題対策協議会の活動ともリンクし、定期的な検討会も行っていますので、是非とも地域の諸先生方からご指導いただければと考えております。今後ともチーム一丸頑張っていきたいと考えています。

（精神科医長 橋本 聡）

**2014**  
**診療科紹介 (72)**  
**外科**



**副院長**  
**片渕 茂** (かたふち しげる)  
外科全般、消化器外科 (特に肝胆膵)  
肝胆膵非観血的治療、鏡視下手術  
日本外科学会指導医・専門医・認定医  
日本消化器外科学会指導医・認定医  
日本消化器病学会専門医  
日本消化器内視鏡学会専門医  
日本がん治療認定医機構暫定教育医



**臨床研究部長**  
**芳賀 克夫** (はが よしお)  
外科全般、消化器外科  
日本外科学会指導医・専門医・認定医  
日本消化器外科学会指導医・専門医・認定医  
日本消化器病学会専門医



**部長**  
**宮成 信友** (みやなり のぶとも)  
外科全般、消化器外科、胸部外科  
(特に食道) 内分泌外科、鏡視下  
手術、救急医療  
日本外科学会指導医・専門医・認定医  
日本消化器外科学会指導医・専門医・認定医  
日本がん治療認定医機構暫定教育医・がん治療認定医



**医長**  
**久保田 竜生** (くぼた たつお)  
外科一般



**医長**  
**水元 孝郎** (みずもと たかお)  
外科一般、消化器外科、胆肝膵外科  
乳腺外科、救急医療  
日本外科学会専門医・認定医  
日本乳癌学会認定医  
マンモグラフィ読影認定医



**医長**  
**松本 克孝** (まつもと かつたか)  
外科一般、消化器外科、外傷、  
内分泌外科、救急医療  
日本外科学会専門医・認定医



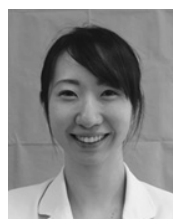
**医長**  
**森田 圭介** (もりた けいすけ)  
外科一般、消化器外科、鏡視下手術、  
救急医療  
日本外科学会専門医・認定医  
日本消化器外科学会指導医・専門医  
日本内視鏡外科学会技術認定医  
日本消化器外科学会・消化器がん外科治療認定医



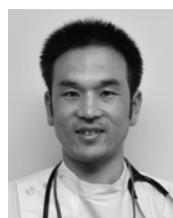
**医長**  
**澤山 浩** (さわやま ひろし)  
外科一般



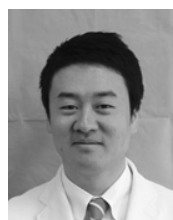
**医師**  
**藤木 義敬** (ふじき よしたか)  
外科一般、乳腺外科、内分泌外科  
マンモグラフィ読影医



**医師**  
**糸山 明莉** (いとやま あかり)  
外科一般



**医師**  
**山口 充** (やまぐち みつる)  
外科一般、消化器外科



**医師**  
**問端 輔** (といはた たすく)  
外科一般

**診療内容と特色**

一般外科では、主に消化管、肝胆膵領域の癌、乳腺・内分泌疾患を中心とした診療を行っています。また、24時間断らない救急医療を提供しており多くの外科救急症例も治療しています。癌診療では、的確な診断、適切な治療、治療後のケアが重要と考え実践しています。

2009年9月の新病院移転に伴い、最新の医療設備が導入され、更に高度の診断治療が可能となりました。

また、診療内容に加え、環境面からも満足していただける診療を提供することが可能となりました。入院時のほとんどの疾患にクリティカルパス（診療予定表）を適応し、入院時に治療方針を提示しています。毎朝7時45分から外科カンファレンスで前日の手術症例の検討と回診を行い、スタッフ全員が情報を共有しチーム医療を実践しています。

## 診療実績

平成25年度の外科手術件数は991例であり、主な癌手術は食道癌手術2例、胃癌手術58例（胃全摘21、胃切除34、その他3）、大腸癌手術133例（結腸88、直腸45）、肝癌手術28例、膵・胆道癌手術25例であり、胃・大腸癌手術では適応症例に積極的に鏡視下手術を導入し行っています。当院の特徴として「何時でも何でも断らない救急医療」を実施していることもあり、平成25年度も癌手術以外に、腹膜炎や腸閉塞、その他腸切除手術215例、虫垂炎手術82例、胆石・総胆管結石手術148例（腹腔鏡下胆嚢摘出術137）、腹部・鼠径部ヘルニア 97例 施行しています。

癌診療に関しては、手術、内視鏡治療、化学療法（抗癌剤治療）、放射線療法を組み合わせた集学的治療を行っています。食道癌治療では、リンパ節転移のない早期癌では内視鏡的切除を第一選択としています。

リンパ節転移が予測される進行癌では術前化学療法を行い治療成績の向上を目指しています。食道癌手術は、100症例以上の手術経験のある食道科認定医が担当しています。胃癌診療においてもリンパ節転移陽性症例では、エビデンスのある術後補助化学療法を標準としています。高度進行胃癌に対しては術前化学療法を導入し治療成績向上を目指しています。大腸癌診療では切除不能・再発症例に対し分子標的薬を併用した最新の外来化学療法を行っています。胃癌・大腸癌手術も外科指導医、消化器外科指導医専門医が担当あるいは指導し安全で確実な手術を行っています。

消化器癌の化学療法も日本がん治療暫定教育医、認定医が担当、指導し行っています。また、外来化学療法センターも完備され化学療法クリティカルパスによるシステム化した安全な治療を提供しています。

## 医療設備

MRI、CT（128列 64列）、リニアック、消化管内視鏡、超音波内視鏡、胆道鏡、気管支鏡など各種

## 今後の目標・展望

癌に対し集学的治療を含めた積極的な治療を行い、治療成績の向上を目指すとともに、腹腔鏡手術等による低侵襲手術を目指します。

## 紹介予約センター開設のご案内

この度、一般外来におけるご紹介の予約受付を便利に、また、待ち時間短縮のための紹介予約センターを開設致しました。翌日以降の受診についてお電話でのご予約が可能です。受診がお急ぎでない場合は、センターご利用のうえ翌日以降のご予約をお願い申し上げます。

(旧)

地域医療連携室		
翌日以降の受診	当日の受診	その他の受診

FAX予約



(新)

紹介予約センター	地域医療連携室	
翌日以降の受診	当日	その他の受診

電話予約

### ①まずはお電話を専用096-353-6565 or 6566へ

予約日時をその場でお伝えします（仮予約）

- 1) 電話受付時間は月～金 8:30～15:00
- 2) 以下の項目をお教え下さい。
  - ・患者様の氏名、生年月日、電話番号
  - ・お持ちの方は当院のID番号
  - ・ご希望の診療科、診察医師名、受診日時

### ②当日中にFAXを専用096-353-6563へ

予約申込書をご送信下さい先の項目を確認します。  
(本予約)

地域医療連携室

FAX予約

(FAX番号を含めて従来通りです。)

### ○ FAXを096-323-7601へ

予約申込書をご送信下さい

- 1) FAX受付時間は月～金 8:15～17:15
- 2) 当日受診（緊急、準緊急、その他）
- 3) 胃瘻・シャント造設のご相談等
- 4) MRI/CT予約、歯科・歯科ご相談等
- 5) 予約センターの受付時間外（15:00～）

# 熊病の歴史

## 糖尿病・内分泌内科

現在、糖尿病をはじめとする代謝疾患と甲状腺をはじめとする内分泌疾患は、独立した診療科である糖尿病・内分泌内科で診療されています。これは医療の専門化と患者数の著増に対応したものです。しかし当科設立までの当院での代謝内分泌診療は人的にも診療科的にも変遷しています。このためこれまでの変遷の歴史について説明したいと思います。ただし、昔の資料は今となっては少ないため、記述もれや誤りもあるかと思しますのでご容赦願います。

当院開院時より糖尿病の診療は内科にて行われていましたが、1954年に循環器科の前身となる高血圧センターが内科に設置され、糖尿病診療の一部が当センターに引き継がれました。当時、熊本大学体質医学研究所成人体質学研究部（体研成人科：現在の代謝内分泌内科）から福満昭二先生、橋口純先生、小村一寿先生が赴任されています。その後、1967年に同じく体研成人科から赴任された初代循環器科医長の原口義邦先生により、高血圧センターを含めて循環器科が新設され内科から独立しました。当時の循環器科は心臓疾患だけでなく脳卒中の診療も行うなど、広く動脈硬化性疾患の診療を行っていました。このことから循環器疾患と代謝疾患は表裏一体の関係にあるとのことで糖尿病の診療も行われていました。1968年には既に50名程度の糖尿病患者の会が発足し、患者教育にも力をいれていたようです。また、1971年には当院皮膚科との共同研究の「糖尿病と皮膚疾患」が国立病院の雑誌「医療」の優秀論文賞である塩田賞を受賞しています。この頃は旧病院の別1病棟で診療を行っており、診療科として50名以上の入院患者がいたようです。

そその後も長いこと熊本大学体研成人科から、谷口正信先生、古賀毅先生、右山尚文先生、石原章先生、川口憲司先生、光藤担先生、徳永雅實先生、藤岡俊宏先生、井関隆先生、福光圭輔先生が派遣され、循環器科において糖尿病診療が行われていました。1982年に原口先生が開業に伴い退職されると、その後は右山尚文医長を中心に診療が行われることになりました。内科においては園田憲章内科医長を中心に糖尿病の診療が行われていました。

1980年代の熊本大学診療科の再編にて、1983年に熊本大学に循環器内科が設置され、1984年には体研成人

科は代謝内科に変更となりました。当院でも1986年に右山先生が退職されました。このような変遷時期の1987年に熊本大学第三内科助手で内分泌・代謝が専門の東輝一朗先生が内科医長として赴任され（2004年から内科部長）、の1年後には同じ第三内科から島田達也先生が来られ内分泌代謝内科としての診療を開始されました。東先生は内分泌代謝内科の専門診療のみならず、1991年には中断していた人間ドックを再開され、日本人間ドック研修関連施設の認定を取得されました。一方、熊本大学代謝内科からは当院の循環器科に引き続き派遣が行われ、島田政博先生、濱口隆博先生、梶原研一郎先生、林田公夫先生が来られています。1992年には代謝・循環器が専門で、現在は当院の診療の柱である救急部を立ち上げ・発展させた高橋毅先生（2012年から副院長）が赴任されました。その後も和氣仲庸先生、白尾友宏先生、1997年には熊本大学講師で脂質・糖代謝が専門の小堀祥三先生が循環器科医長として赴任されました。

医療の専門化と熊本大学内科診療科の再編編成が行われたことから、当院においても有機的な診療科編成が行われ、1998年に小堀先生は循環器科から内科（内分泌・代謝内科）に移られました。これにより小堀先生と東先生は共に内分泌・代謝内科の発展に尽力されることになり、糖尿病センターの設立、糖尿病診療クリティカルパス作成、糖尿病協会分会（ぎんなん会）の設立、当科の地域連携の会である三木会の開始（この名称は毎月第三木曜日に開催されることから名付けられており、2001年に1回目を開催して2014年3月には150回を数えています）、糖尿病の教育を目的に「わかりやすい糖尿病テキスト」の出版（このテキストは全国的に好評で現在では第4版となっています）、学会の教育認定施設取得（1993年に日本糖尿病学会、2004年に日本内分泌学会）を行われました。病棟も循環器科の別1病棟から別3病棟（内分泌代謝内科・消化器内科・呼吸器内科の病棟）に移っています。

2001年には熊本大学代謝内科の診療科名称が代謝内分泌内科に変更され、旧第三内科と旧代謝内科にあった内分泌部門が統一されたことから、以後の大学からの派遣医師は代謝内分泌内科のみとなり、2005年に橋本（旧姓児玉）章子先生が赴任され（2013年から糖尿

病内分泌内科医長)、2007年には小堀先生が国立病院機構宮崎病院の副院長(その後院長に昇任)に異動となったのに伴い、熊本大学講師の豊永が内科医長として赴任しました(2012年から糖尿病内分泌内科部長)。診療患者数は病院の救急診療の発展、病診・病病連携の発展に伴って増加し、診療内容も糖尿病の教育入院だけでなく、低血糖昏睡・高血糖高浸透圧症候群・糖尿病ケトアシドーシス・ガス壊疽などの重症感染症・電解質異常・内分泌疾患やその緊急疾患(甲状腺クリーゼ、副腎クリーゼ、褐色細胞腫クリーゼ)など、慢性疾患から急性期疾患まで様々な疾患を診療するように変化しました。また、医療機器も順次充実し、CSII・CGMS・POCT機器の他、2013年には人工膵臓も導入され、これらの最新機器により高度な医療を提供できるようになりました。また、糖尿病教育入院パスも患者参画型パスに変更し教育入院の効果を高める様になりました。

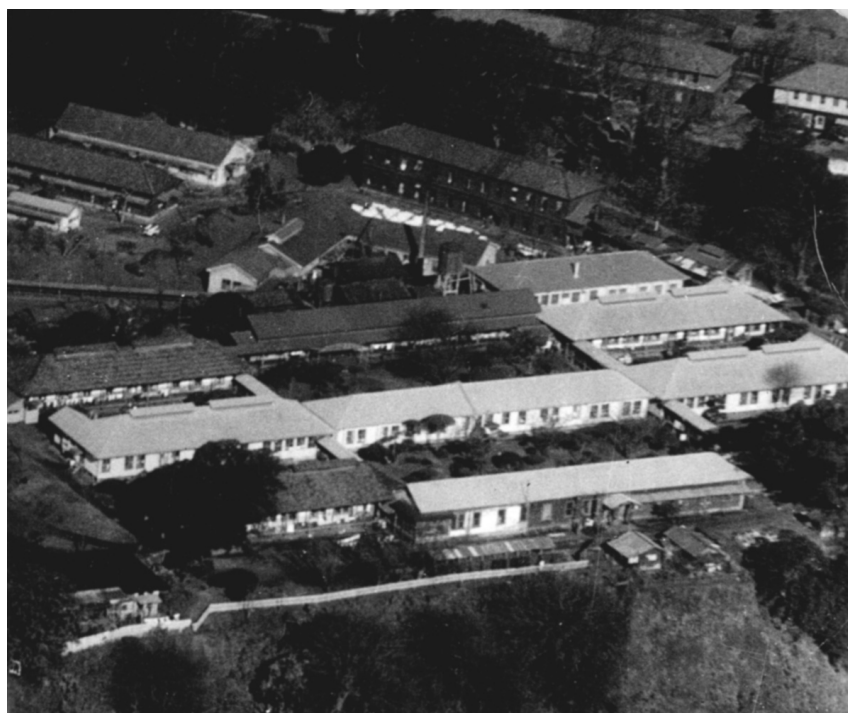
当科の診療科名称は東先生の赴任以来「内分泌・代謝内科」でしたが、2009年の病院新築移転に際して、解りやすい診療科名称とするため「糖尿病・内分泌内科」に変更となりました。現在の診療科名となったのはわずか4年前ということになります。また、新病棟は6西(糖尿病内分泌内科・産婦人科・小児科・救急の病棟)に移りました。2010年の妊娠糖尿病診断基準の変更により妊娠糖尿病患者の入院が増加しましたので、妊婦さんにとっては小児科医や助産師のいるこの病棟は安心できる環境です。

レジデントの先生については、小堀先生が赴任されてから以降、後藤理英子先生、大磯洋先生、古賀直子先生、市原ゆかり先生、西岡裕子先生、花谷聡子先生、島川明子先生、信岡謙太郎先生、坂本和香奈先生、堀尾香織先生と絶え間なく赴任され当科の診療を支えています。また、研修医の先生についても、内科研修医や新研修システムによる研修医として多数の先生がローテイトされ当科の診療を支えてられました。

2014年3月に長年にわたり当科の診療・研究・教育の発展に力を発揮された東先生が定年退職され、同年4月からは熊本大学より小野恵子先生が糖尿病内分泌内科医長として赴任されました。現在では部長1・医長2・レジデント2の合計5名の陣容に拡大しました。

当科の歴史はこれまで当科の診療を支えてこられた偉大な先人の歴史に他なりません。私どもは、これらの先人の輝かしい伝統を引き継ぐとともに、新しい可能性にチャレンジして「糖尿病・内分泌内科」の発展に寄与していきたいと考えています。当科は、「地域医療と連携した全人的な診療」をキャッチフレーズとして、当院の診療の柱である急性期疾患に24時間対応するとともに、当科の疾患特性である慢性期管理に質の高い医療サービスを提供していきます。また、全人的な治療を目指して、人間性のある対応、地域医療サービスとの有機的な連携を目指していきます。皆様方のこれまで以上の暖かい御支援助と御指導を何卒よろしくお願い申し上げます。

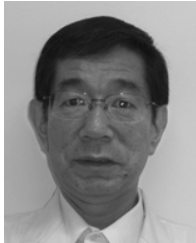
(糖尿病・内分泌内科部長 豊永 哲至)



昭和31年当時の国立熊本病院全景

## 最近のトピックス

### 婦人科疾患と血栓症



産婦人科医長

西村 弘

我が国における社会構造の変化（食生活の欧米化、高齢化社会、医療技術の高度化）により、静脈血栓症の頻度の増加が指摘されてきました。平成8年には日本人の術後深部静脈血栓症（DVT）の発生数は、506例であったものが、平成18年には約15000例と30倍に増加しており、それと同様に肺血栓塞栓症（PTE）死亡例も年間1700名（平成18年）にも及びました。現在は周術期の静脈血栓症の予防法が周知されており、その数は低下傾向にあります。

図に左近ら（2006）によるわが国の腹部手術後の静脈血栓塞栓症（VTE）発生の危険因子を示しております。女性、骨盤内手術、60歳以上、3時間以上の手

術の場合、VTEの発症頻度は、60%近くになります。これらの内の約1%が肺血栓塞栓症を発症します。当科にて加療している婦人科癌の患者は、いずれの危険因子も有しており、リンパ節郭清等の癌根治術を施行する場合には、80%の患者にVTEを発症して、約1%の患者にPTEを合併することになります。実際に当院にては平成20年4月より平成26年3月まで約1450例の開腹手術（内悪性疾患約500例）を施行して、周術期に17例（約1.1%）のPTEを発症しました。しかし、当科にては平成22年より術前のDVT有無のscreeningを嚴重に施行しており、循環器病の治療に関するガイドラインに沿って、術前より理学療法を含めたDVT発生を予防して、術後に抗凝固剤を使用しています。このため、PTEによる重篤な症状を発生することなく、軽症のうちにPTEを診断して、適切な加療を施行することができました。

当科の経験からわかることは、ガイドラインに沿った適切な予防法を施行しても、DVTとPTEの発症を完全に防ぐことは困難であるということです。しかし、図に示すようなDVTの発症率を把握して、そのriskを考えた十分な周術期管理を施行することで、重篤な臨床症状を発生する前に適切な加療をすることが可能であると考えます。

## わが国の腹部手術後のVTE発生の危険因子

(Sakon M, et al. J Thromb Haemost 2006; 4: 581-586)

### VTE発生の危険因子

ロジスティック解析により抽出された、VTE発生の危険因子は、下記の4項目

性別：女性

手術部位：骨盤内

年齢：60歳以上

手術時間：3時間以上

上記の危険因子を多く有する患者ほどVTE発生率が高いという結果。

### 危険因子の数とVTE発生率の関係

危険因子の数	症例数	VTEのあった症例数	発生率(%)
0	4	0	0
1	30	5	16.7
2	89	15	16.9
3	43	18	41.9
4	7	4	57.1



いま、国立病院機構  
熊本医療センターで  
何が研究されているか

シリーズ86回

ICU病棟における栄養プロトコルの導入と検証  
— 早期経腸栄養介入へのアプローチ —

ICU看護師 山下美紅 内田芽来美 笹原結 葦浦幸恵 酒谷紀子

クリティカルケアを必要とする患者は、過大侵襲により代謝が亢進し、栄養障害に陥りやすい状況にあります。近年、侵襲下のbacterial translocationの予防の観点から早期経腸栄養の重要性が叫ばれ、積極的に経腸栄養が行われるようになってきています。

しかし、当院では早期経腸栄養の必要性は理解しているものの、積極的な介入ができていない現状がありました。その背景には、医師の治療方針の違いや看護師の早期経腸栄養に対するアセスメント能力に個人差があることが挙げられます。そのため、明確な開始基準や中止基準がなく、急性期から始まる栄養管理が不十分でありました。

今回、他施設で使用している栄養プロトコルや参考文献を基に、当院ICU独自のプロトコルを作成しました。入院初期から介入・評価を行い、早期経腸栄養を開始するための課題が示唆されたのでご紹介します。

【目的】

当院ICU独自のプロトコルを作成し、使用結果を検証することで、今後の課題を明らかにする。

【方法】

研究対象：ICUに入室し、3日以上気管挿管している患者

入室後3日以内に退室した患者、心臓血管外科疾患・循環器疾患を有する患者、消化器疾患術後の患者、脳低温療法を受けている患者は除きました。

研究期間：平成23年5月～9月

方法：新日鐵八幡病院の海塚が作成したプロトコルと先行研究を基に、医師・看護師で当院ICU独自のプロトコルを作成しました(図1、図2)。プロトコルを使用し、目標熱量達成、栄養開始時間、呼吸状態、循環動態、胃内内容量、腸管管理、血糖値について評価しました。

【結果・考察】

4名の患者に栄養プロトコルを用いて介入しました。目標熱量50%に到達した日数は、2日、4日、5日、6日とばらつきはありますが、早期に経腸栄養を開始することができました。また、DOA8γ以上、昇圧剤2剤併用中で、昇圧剤流量の維持もしくは漸減中であれば、経腸栄養を開始・継続することができました。

排便確認前でも十分な観察のもと栄養投与は可能でしたが、排便に関するアセスメントが不足していたため、合併症なく早期の高濃度栄養を開始するには、プロトコル内に腸管評価および成分調整や栄養管理について追加する必要があると考えます。血糖は本プロトコルを使用し、疾患に偏りはありますが、個々の目標範囲で推移できました。

【今後の課題】

1. 今回は開始・中止基準を大きく設定したため、循環動態維持における薬剤使用時の開始・中止基準を検討する必要があります。
2. 今後は、症例数を重ねて効果を検証すると共に、個々の症例に適した栄養管理を行えるように、他職種と協力しながら推進する必要があります。

図1 栄養開始までのプロトコル

図2 栄養開始後のプロトコル

## 研修医レポート

### 臨床研修医

あり ま 有馬  
たか ひろ 嵩博



こんにちは。研修医1年目の有馬嵩博と申します。熊本高校を卒業し、大学は山梨大学に行きまして、4月から熊本に帰郷して、熊本医療センターで初期研修をさせていただいております。研修医生活が始まって、あっという間に2ヶ月が経ち、少しずつ病院や仕事にも慣れてきましたが、まだまだスタッフの皆さんに迷惑をおかけしている毎日です。

私は1年目に循環器内科、血液内科、外科、呼吸器内科、麻酔科、消化器内科、そして2年目の最初に救命救急科をローテートさせていただくことになっております。最初に回った循環器内科では、院内でのルー

ルをはじめとして、スタッフ間の情報共有や報告・連絡の重要性、患者さんとの接し方、接遇など医師として働く上で重要なことを学びました。また、AMIやうっ血性心不全、拡張型心筋症、たこつぼ心筋症などの今まで机の上で勉強してきた疾患を現場の空気を味わいながら、実際に患者さんを担当し、毎日の経過を見ていくことで学ばせて頂くことができました。とくにAMIに関してはかなりの件数を見ることができ、国立が救急に特化した病院である、というのをひしひしと感じました。

6月からは血液内科をローテートさせていただきます。循環器とはまた一風変わり、長く経過を見ていく症例が多いと思いますが、急性期とは異なる慢性期の治療法や患者さんとの関わり方をしっかりと学んでいけたらな、と思っております。

この2ヶ月間は、皆様方のおかげで、忙しくも充実した日々を過ごすことができました。まだまだご迷惑をおかけすることも多いとは思いますが、これからもご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

### 臨床研修医

いし ぐる 石黒  
ひさ え 久恵



こんにちは。研修1年目の石黒久恵です。生まれも育ちも熊本で、幼いころから熊本医療センターにはお世話になっていました。この病院で研修できますことを大変うれしく思っております。研修が始まって早くも2ヶ月が経とうとしていますが、まだまだ慣れないことばかりで、先生方やスタッフの方には迷惑をかけながらも精一杯日々を送っております。

5月まで糖尿病科で研修させていただいております。糖尿病で入院される患者様が多いのですが、糖尿病性ケトアシドーシスや非ケトン性高浸透圧性昏睡といった急性期疾患や妊娠糖尿病、電解質異常、内分泌疾患や他科の疾患に合併した糖尿病など様々な症例を

経験させていただきました。特に糖尿病は病態を頭に入れて治療するだけでは不十分で、退院されてからも食事療法や運動療法を続けていただく必要があります。患者様の生活背景も考慮に入れて医師とともに取り組むような面があり、私自身の生活習慣を見直すきっかけにもなりました。

また、救急外来での当直や日勤も何度か入らせていただいております。緊迫した場面の中で次々と方針をたてることになかなかついていけず、まだまだ先生方の足手まといですが、少しでも早く戦力になるように日々精進しています。

周りには支えてくださる先輩医師や同期が多く、おかげさまで充実した研修生活を送っています。6月からはがらりと変わって外科を回る予定です。少しでも多く手技を身につけていきたいと思っております。

これからも一生懸命頑張っていきますので、先生方のご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

# 研修のご案内

## 第186回 月曜会（無料）

（内科症例検討会）

〔日本医師会生涯教育講座1.5単位認定〕

日時▶平成26年7月14日(月)19:00~20:30

場所▶国立病院機構熊本医療センター地域医療研修センター

1. 内科基礎講座 国立病院機構熊本医療センター糖尿病・内分泌内科部長 豊永 哲至
  2. 症例検討 「血管炎を合併したリンパ腫」 国立病院機構熊本医療センター血液内科部長 日高 道弘
  3. ミニレクチャー「腹膜透析の最近のトピックス」 国立病院機構熊本医療センター腎臓内科 三浦 玲
- 日頃、疑問の症例、興味のある症例、X線、心電図、その他がございましたら、ご持参いただきますようお願い致します。

〔問合せ先〕国立病院機構熊本医療センター統括診療部長 清川 哲志 TEL:096-353-6501(代表) FAX:096-325-2519

## 第82回 特別講演（無料）

〔日本医師会生涯教育講座1.5単位認定〕

日時▶平成26年7月16日(水)19:00~20:30

場所▶国立病院機構熊本医療センター地域医療研修センター

座長：国立病院機構熊本医療センター副院長 高橋 毅

「画像診断の最先端事情」

熊本大学大学院生命科学研究部放射線診断学教授 山下 康行 先生

〔問合せ先〕国立病院機構熊本医療センター 地域医療研修センター TEL 096-353-6501(代表) 096-353-3515(直通)

## 第154回 三木会（無料）

（糖尿病、脂質異常症、高血圧を語る会）

〔日本医師会生涯教育講座1.5単位認定〕

〔日本糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位<2群>0.5単位認定〕

日時▶平成26年7月17日(木)19:00~20:45

場所▶国立病院機構熊本医療センター研修室2

1. 「アルコール性ケトアシドーシスにて救急搬送された一例」  
国立病院機構熊本医療センター糖尿病内分泌内科  
中村真吾、石黒久恵、布田和歌子、山田敏寛、堀尾香織、坂本和香奈、橋本章子、小野恵子、高橋毅、豊永哲至
  2. 「低血糖による痙攣発作で救急搬送された高度水頭症でてんかんの既往がある症例」  
国立病院機構熊本医療センター糖尿病内分泌内科  
橋本章子、中村真吾、石黒久恵、山下幾太郎、堀尾香織、坂本和香奈、小野恵子、高橋毅、豊永哲至
- なお、興味のある症例、疑問・質問のある症例がございましたら、お持ちいただきますようお願い致します。

〔問合せ先〕国立病院機構熊本医療センター糖尿病・内分泌内科部長 豊永 哲至 TEL 096-353-6501(代表) 内線5796

## 第115回 総合症例検討会（無料）

〔日本医師会生涯教育講座1.5単位認定〕

日時▶平成26年7月23日(水)19:00~20:30

場所▶国立病院機構熊本医療センター地域医療研修センター

テーマ：『透析患者の右大量胸水』（90歳代 女性）  
臨床担当）国立病院機構熊本医療センター腎臓内科部長 富田 正郎  
病理担当）国立病院機構熊本医療センター臨床研究部病理研究室長 村山 寿彦  
「維持透析中の90歳代女性が、右胸水のために緊急入院となった」

\*臨床経過の詳細な検討と鑑別診断を行います。最後に病理よりマクロ、ミクロの所見と剖検診断が解説されます。通常のレクチャー（解説）の前に、馴染みの少ない疾患、病態は、その分野に関するミニレクチャーを予定しております。基本的知識を学んだ後で活発なディスカッションをお願い致します。どなたもお気軽にご参加下さい。

〔問合せ先〕国立病院機構熊本医療センター 地域医療研修センター事務局 TEL 096-353-6501(代表) 内線2630 096-353-3515(直通)

## 第43回 症状・疾患別シリーズ（会員制）

〔日本医師会生涯教育講座2.5単位認定〕

日時▶平成26年7月26日(土)15:00~17:30

場所▶国立病院機構熊本医療センター地域医療研修センター

座長：熊本県総合保健センター所長 土亀 直俊 先生

演題：「乳癌の診断と治療の現状」

1. 乳癌の診断 国立病院機構熊本医療センター外科 藤木 義敬
2. 乳癌の手術 国立病院機構熊本医療センター外科医長 水元 孝郎
3. 乳癌の薬物療法 熊本大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科特任准教授 山本 豊 先生

この講座は有料で、年間10回を1シリーズ（年会費10,000円）として会費制で運営しています。但し、1回だけの参加を希望される場合は1回会費2,000円で参加いただけます。

〔問合せ先〕国立病院機構熊本医療センター 地域医療研修センター事務局  
TEL 096-353-6501(代表) 内線2630 096-353-3515(直通) FAX 096-352-5025(直通)

# 2014年 研修日程表 7月

国立病院機構熊本医療センター 地域医療研修センター

7月	研修センターホール	研修室
1日(火)		
2日(水)		
3日(木)	7:30~8:15 二の丸モーニングセミナー 「輸血の実際」 国立病院機構熊本医療センター臨床検査科長 武本 重毅	
4日(金)		
5日(土)		
6日(日)		
7日(月)		
8日(火)		
9日(水)	18:00~19:30 第87回 国立病院機構熊本医療センター クリティカルパス研究会(公開)	
10日(木)	7:30~8:15 二の丸モーニングセミナー 「躯幹部救急疾患のCT」 国立病院機構熊本医療センター放射線科医長 根岸 孝典	18:30~20:00 熊本県臨床衛生検査技師会 一般検査研究班月例会(研2)
11日(金)		
12日(土)	9:00~16:20 第29回 ナースのための人工呼吸セミナー 1. 呼吸生理の知識と血液ガスの見方 琉球大学大学院医学研究科救急医学講座教授 久木田 一郎 2. 人工呼吸を要する各種病態について(急性および慢性疾患) 熊本大学大学院生命科学研究部呼吸器内科学講師 藤井 一彦 3. ナースが知っておかなければならない各種換気モードと特徴について 国立病院機構熊本医療センター 副院長/救命救急・集中治療部長 高橋 毅 4. 一歩すすんだ呼吸管理法 ~医療安全・感染制御・PADマネジメントの観点から~ 山口大学大学院医学系研究科救急・生体侵襲制御医学教授 鶴田 良介	
13日(日)		
14日(月)	19:00~20:30 第186回 月曜会(内科症例検討会) [日本医師会生涯教育講座1.5単位認定]	
15日(火)	19:30~20:30 第34回 熊本摂食・嚥下リハビリテーション研究会 「認知症と誤嚥」 玉名地域保健医療センター医師 前田 圭介	
16日(水)	19:00~20:30 第82回 特別講演 [日本医師会生涯教育講座1.5単位認定] 「画像診断の最先端事情」 熊本大学大学院生命科学研究部放射線診断学教授 山下 康行	
17日(木)	7:30~8:15 二の丸モーニングセミナー 「頭部救急疾患のCT・MRI」 国立病院機構熊本医療センター放射線科医長 伊藤加奈子 14:00~15:00 第16回 市民公開講座 「糖尿病のお話」 国立病院機構熊本医療センター糖尿病・内分泌内科部長 豊永 哲至	19:00~20:45 第154回 三木会(研2) (糖尿病、脂質異常症、高血圧を語る会) [日本医師会生涯教育講座1.5単位認定] [日本糖尿病療養指導士認定更新のための研修単位<2群>0.5単位認定]
18日(金)		
19日(土)		
20日(日)		
21日(月)		
22日(火)	18:30~20:30 血液研究班月例会	19:00~21:00 小児科火曜会(研1)
23日(水)	19:00~20:30 第115回 総合症例検討会(CPC) [日本医師会生涯教育講座1.5単位認定]	
24日(木)	7:30~8:15 二の丸モーニングセミナー 「緊急放射線治療」 国立病院機構熊本医療センター放射線科医長 富高 悦司	
25日(金)		
26日(土)	15:00~17:30 第43回 症状・疾患別シリーズ 「乳癌の診断と治療の現状」 [日本医師会生涯教育講座2.5単位認定] 座長 熊本県総合保健センター 所長 土亀 直俊 1. 乳癌の診断 国立病院機構熊本医療センター外科 藤木 義敬 2. 乳癌の手術 国立病院機構熊本医療センター外科医長 水元 孝郎 3. 乳癌の薬物療法 熊本大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科特任准教授 山本 豊	
27日(日)	10:00~12:00 第255回 滅菌消毒法講座 「医療器具・機器の洗浄とメンテナンスについて」	
28日(月)		
29日(火)		
30日(水)	19:00~20:30 第36回 熊本がんフォーラム 「多発性骨髄腫の治療」 国立病院機構熊本医療センター血液内科医長 原田奈穂子	
31日(木)	7:30~8:15 二の丸モーニングセミナー 「抗菌薬の使い方」 国立病院機構熊本医療センター血液内科部長 日高 道弘	

研1~3 2階研修室1~3

※二の丸モーニングセミナーにつきまして、詳細はホームページ(<http://www.nho-kumamoto.jp/>)をご参照ください。

問い合わせ先 〒860-0008 熊本市中央区二の丸1番5号 国立病院機構熊本医療センター2階 地域医療研修センター TEL 096-353-6501(代) 内線2630 096-353-3515(直通)