国立病院機構熊本医療センター

No.226

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

新年度のご挨拶

院長　河野　文夫

今年は、熊本第一陸軍病院が、厚生省に移管され、国立熊本病院となりましてから70年目、更に国立病院機構となりまして11年目に当たります。

また、早いもので、私が院長になりまして満４年が経過し、５年目を迎えます。この間、当院がなんとか無事に過ごすことができましたのは、ひとえに開放型病院の先生方の多方面にわたるご指導、ご支援の賜物でございまして深く感謝申し上げます。

世間では、中国経済の失速などからアベノミクス効果に黄信号が出てきました。一方、国際的にも、ＩＳによるテロが多発し、世界中が非常に不安定な状況となっています。

さて、本年は、急性期病院に非常に厳しい診療報酬改定が行われました。これに消費税の問題もあり、今年も我々医療界にとりましては厳しい現実に対峙しなければならないようです。

特に、当院にとりましては7対1病床、新施設基準の在宅復帰率80%のハードルが高く、これをクリアーするために、病床をお持ちの医療機関のご理解とご協力をお願いいたします。

また、ご迷惑をおかけしておりました呼吸器内科に、４月より小野　宏先生が赴任しました。これにより呼吸器内科は二人体制となり、よりご要望にお応えできると思います。

当院の方針は、今までと変わることなく、急性期医療に全力を挙げ、365日、24時間どんな患者さんでも救急医療を断らないをモットーとし、地域医療連携の一翼を担い、地域の皆様方のお役に立ちたいと思っております。

本年度が、先生方にとりまして実り多い1年となりますことをご祈念申し上げますとともに、本年度もどうぞよろしくご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2016年４月１日

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

VOICE 登録医の声

「有床診療所と私」

うちだ内科医院
院長　内田　英雄

外科医だった父の跡を継ぎ循環器及び内科として有床診療所の仕事を始めて早28年が過ぎました。当時は山鹿市内に循環器専門医も少なく、今ならすぐに病院に紹介するようなかなり重症の心疾患患者を一旦本院で診ていた事もありました。今は山鹿市の医療体制も充実し、医療の専門化も進み、重症の患者さんを抱え込む事も少なくなりました。そうはいっても三次救急的疾患や専門医のいない血液疾患などは、山鹿市から近く高度医療が出来る国立熊本医療センターが頼りであり、これまで色んな患者さんを依頼し引き受けていただき感謝しています。昨年秋にも高血圧症で罹られていた患者さんが胸部不快を訴えて来院。心電図上は胸部誘導でST上昇があり、急性心筋梗塞が強く疑われモービルCCUを要請しました。夕方近くで相談した先生がヘリコプター搬送を提案されスムーズに事が運びほっとしました。（結果的には私も初めて経験した「たこつぼ型心筋症」でした。）

さて有床診療所、父から受け継いだ頃は数年で有床を止めようと思っていました。しかし献身的に仕事をしてくれる看護師や味・栄養バランスも素晴らしい給食部門に支えられ今日まで続けてきました。その有床診療所も様変わりしてきています。患者さんの病院志向、療養希望の慢性高齢者の介護保険施設への流れもあり、入院患者さんは減少傾向にあります。いよいよ閉床も考えました。しかし職員及び将来は有床診療所で仕事をしたいと言っている娘の希望もあり、苦肉の策として病床を介護保険のショートステイと兼用するアイデアが出ました。２年前より４床で始め、ケアマネージャーの資格をもつ職員の尽力もあり何とか軌道に乗り、今年から６床で頑張ってます。

私も年を重ね、病床の方もこれまで関わった患者さんに対し過剰な医療をしない自然な看取りなども引き受けたいといった心境もあり、今後ももう少しこの形態の医療を続けたいと思っています。

平成２７年度 第２回（通算第４０回）
「開放型病院連絡会」が開催されました

平成27年度第２回（通算40回）国立病院機構熊本医療センター開放型病院連絡会を、去る２月27日（土）午後６時30分より、熊本医療センター２階地域医療研修センターにて開催いたしました。

開会にあたり、河野院長より現状報告と日頃の病病・病診連携へのご支援に対し感謝を申し上げました。

続いて、開放型病院運営協議会委員長で、熊本市医師会会長の福島敬祐先生からご挨拶を頂き、全体会議に移りました。

福島敬祐先生のご挨拶

全体会議では、西川武志糖尿病・内分泌内科部長より「糖尿病地域医療連携及び糖尿病合併症検査外来の推進について」、宮成信友外科部長より「大腸がんの外科治療」の症例提示が行われました。この後、清川哲志地域医療連携室長から「地域医療連携室からのお知らせ」、大塚忠弘地域医療連携副室長から「紹介予約センターからのお知らせ」を行い、最後に熊本市歯科医師会会長の宮本格尚先生からご挨拶を頂き、全体会議を終了いたしました。

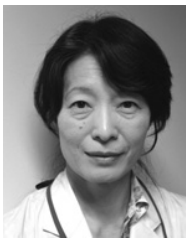
続いて、熊本市医師会理事の家村昭日朗先生に座長の労をおとり頂き、厚生労働省医政局総務課保健医療技術調整官の町田宗仁先生による特別講演「特定機能病院の事例から学ぶ医療安全」が行われました。

開放型病院登録医の先生方をはじめ、ご参加いただいた皆さまにおかれましては、お忙しいところ誠に有り難うございました。多数のご参加を頂き、大変有意義な連絡会となりました。この会が当院との連携を一層深めていただき、地域医療を益々発展させる機会となれば幸いです。今後とも、ご指導・ご鞭撻を宜しくお願い申し上げます。　　（管理課長　清水就人）

退任のご挨拶

眼科部長

近藤 晶子



平成24年より４年間、眼科部長として勤務させていただきました。熊本の地域医療の最前線にあって、機構病院として実績を誇る当院の医師として働くことができたことを感謝いたしております。それぞれの診療科が業績を競う中での責任者としての立場はなかなか厳しいものがありましたが、当院の目指す医療安全、政策医療、救急医療と地域連携、研修教育研究、国際協力、健全経営の６本柱を実践していくことの重要性を、院長先生はじめ病院幹部の方々、多職種の院内スタッフより学びました。超高齢化の現実と変化する社会情勢の中で、救急病院として多くの医療弱者の患者さんに遭遇しました。眼科としてできることは微力ではありましたが、光を取り戻す或いは取り止めるお手伝いが少しはできたかもしれません。地域の先生方には、常にご指導ご教示を賜り厚く御礼申し上げます。

企画課長

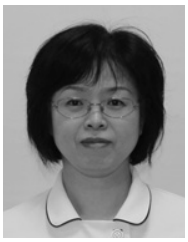
柳田 和憲

この度、４月１日付けで独立行政法人地域医療機能推進機構　九州地区事務所に異動することになりました。地域医療機能推進機構（JCHO：ジェイコー）は、社会保険病院、厚生年金病院、船員保険病院の３つのグループを統合し、平成26年４月１日に設立された独法です。全国に57病院があり、熊本県内では、熊本総合病院、人吉医療センター、天草中央総合病院がJCHOグループの病院となります。九州地区事務所は、JCHO九州病院内（旧九州厚生年金病院）にあり、九州内の12病院を統括する事務を担当します。

さて、平成28年度診療報酬改定では、在宅医療や精神科救急、認知症対策が高く評価され、また来る2025年へ向けて地域医療構想の策定も控えておりますが、熊本医療センターが地域の医療機関の先生方とさらに深い信頼関係と絆を築かれ、益々発展されることを祈念いたします。

副看護部長

宮﨑 恵美子



この度、私事により辞職の運びとなりました。

この熊本医療センターでは１年という短い期間ではありましたが、多くのことを学ぶことができました。「24時間365日断らない医療」を実践している急性期の救急病院としての熊本医療センターにおいて如何に患者さま目線で医療看護の充実を図っていくかを考えてきました。超急性期の当院の中で患者さま中心の医療を目の当たりにして、その為の管理を学ぶことができたことは私にとって大きな財産となりました。どうもお世話になりました。今後も熊本医療センターと連携の施設の皆様方のご活躍をお祈りしております。ありがとうございました。

地域医療連携室直通電話をご利用下さい

この直通電話は、関係医療機関の皆様から頂くお電話のみをお受け致します。患者様からの直接のご相談は、これまでどおり代表電話を通じて承ります。

地域医療連携室直通電話　096-353-6693　月～金（祝日を除く）AM８：30～PM17：00

医療機関の皆様のための直通電話になります。ホームページ等では公表いたしておりませんので、ご了承下さい。

熊病の歴史

血液内科　第３話（全４話連載）

（前回）1999年頃から、当院の骨髄移植が文字通り軌道に乗り、同種PBSCTの症例数は全国一になりました。

このころの移植のリーダーは、清川哲志医長で文字通り馬車馬のように働き、みんなを引っ張ってくれました。全国でも有数の移植施設となったのは、清川医長の献身的な働きとそれを支えた師長をはじめとする病棟スタッフのおかげでした。研修医は、古賀直子、原口知子、倉本聖子。2000年、ミニトランスプラント開始。定員が１名増え４月から６ヶ月間、原田奈穂子が赴任し、その後、熊本大学第２内科より日髙道弘医師がスタッフに加わりました。レジデント、富枡りか（佐賀医大）が６ヶ月、その後、久保田寧（佐賀医大）が着任。佐賀医大血液内科（佐野雅之講師）は骨髄移植を導入するため、レジデントを派遣してくれましたが、二人とも熱心に研修を行い、大変助かりました。研修医、古賀直子。2001年　清川哲志医長が九州厚生局の医療課長へ転出、国立がんセンターより井上佳子がレジデントとして加わりました。2002年、年間の移植数は49例に達しました。熊本大学第２内科より長倉祥一医師がスタッフとして採用。レジデントの久保田寧が佐賀医大へ帰り、代わりに稲田知久が八代総合病院から移動してきました。2003年、眞田功医師は、荒尾市民病院血液内科部長として転出、清川哲志医長が７月より九州厚生局から復帰。井上佳子、稲田智久がレジデントからスタッフへ昇格。これより以後は、日髙道弘医長が骨髄移植のリーダーとなり、現在に至っています。

この頃になりますと、スタッフも増え、日髙医長の緻密で、優しい指導により、以前に比べてよりレベルの高い移植が行われるようになりました。2004年、河野文夫副院長、岡野千代美看護師長編集の単行本“造血幹細胞移植の看護”を南江堂より出版、血液関係の本でベストセラーになりました。研修医は、上野二菜。2005年、井上佳子が米国オクラホマ大学へ留学。後任として熊本大学第２内科より松野直史医師が赴任、６月から武本重毅医師が高知医大から赴任、以後武本医師は、以前から続けていたATLの臨床研究を発展させ、現在もその研究を継続しています。また、当院の病院機能の大きな柱の一つの国際医療協力分野で、その中心となり、さらに、臨床研究部の熊本大学連携大学院客員准教授として大学院生の指導も行っています。レジデントは上野二菜。2006年同種移植数300例を超え、過去３年の年間平均同種移植数で全国６位にランクされました。松野直史医師が国立がんセンターへ転出。榮達智医師が熊本中央病院より赴任。榮医師は、血液内科専門医に加えて、熊本中央病院で、呼吸器内科、肺がん診療を学び、熊本で最初の日本臨床腫瘍学会認定がん薬物療法専門医・指導医となりました。その後、緩和ケアチームのチームリーダーも兼務し、当院腫瘍内科の初代医長と成り現在に至っています。2007年、レジデント上野二菜が転出し、熊本大学第２内科より河北敏郎医師が赴任、井上佳子医師が２年間の米国留学より帰任しました。井上医師は、久留米大学、築地のがんセンターで免疫学の研究を行い、博士号を取得し、当院に赴任後、いったん退職し、２年間米国オクラホマ大学に留学しました。留学後は当科に復帰し、現在は血液内科のオールラウンドプレーヤーで、血液内科のまとめ役としてなくてはならない存在です。また研修医の教育指導者としても傑出しています。レジデントに松井崇浩（大阪大学）を得て、血液内科として充実した陣容になりました。

（院長　河野文夫）

国立病院機構熊本医療センター内科における造血幹細胞移植のあゆみ

1991	県内初の同種骨髄移植開始（2月21日） 無菌室1室設置（9月）、クリーンベッド購入（3台）
1992	本邦初の骨髄液の海外搬送（九州骨髄バンク） （本院で骨髄液を採取し、ドイツ・ジュセルドルフへ空輸して移植した）
1993	自己末梢血幹細胞移植（PBSCT）の開始
1994	骨髄バンク（財）での、非血縁ドナーによる同種骨髄移植の開始 （1994年度2例施行）
1995	同種末梢血幹細胞移植（PBSCT）の開始
1996	固形癌（精巣腫瘍）への自己PBSCTの開始 年間の造血幹細胞移植数25例に達す
1998	本邦初の成人の臍帯血幹細胞移植を施行
2000	ミニトランスプラント開始（2000年度2例）
2004	単行本“造血幹細胞移植の看護”を南江堂より出版
2006	同種移植数300例を超える 過去3年の年間平均同種移植数全国6位にランクされる
2007	造血幹細胞移植数500例に達す
2008	複数臍帯血移植の開始
2012	同種幹細胞移植数500例に達す
2014	“造血幹細胞移植の看護”の改訂版刊行
2015	4床部屋2室を無菌室に改装。無菌室は計25床に。

『地域医療研修センター運営委員会』が開催されました

～平成28年度１年間の研修プログラムが決まりました！～

平成28年２月23日16時より当院の応接室で、院外から運営委員会委員長・熊本県医師会長福田稠様、九州厚生局長吉野隆之様、熊本市健康福祉こども局長宮本邦彦様、熊本県医師会理事江上寛様、魚返英寛様にご参加いただき、また院内の委員の方々にもご参加いただき、地域医療研修センター運営委員会が開催されました。

平成27年度は、平成28年１月31日現在で院内外合計46,720名の方が研修センターをご利用いただき、昨年度の46,462名よりもより多くの方に利用いただくことが出来ました。

当研修センターは開設以来31年目を迎えますが、これまでの研修を継続するとともに今後さらに内容の充実に努めて参る所存です。御参加の方よろしくお願い申し上げます。

地域医療研修センター運営委員会の様子

（地域医療研修センター主幹　富田正郎）

国際医療協力「JICA 研修」HIV エイズ予防及び対策

JICA九州の平成27年度課題別研修「HIV/エイズ予防および対策～MDG６達成にむけて～」が、昨年度に続き、株式会社ティーエーネットワーキングにより、当院にて開催されました。今年度は、アフガニスタン、モザンビーク、スワジランド、ザンビア、ジンバブエの５ヶ国から10名の研修員が参加しました（写真１）。

今回の新しい取組みとして、各国におけるエイズ対策を紹介するジョブレポートを、国際交流会館の協力を得て、公開で行いました（写真２、３）。熊本大学エイズ学研究センターや熊本市保健所からも足を運んでいただき、素晴らしい意見交換の機会でした(写真４)。

写真１　河野院長と研修員

2000年ミレニアム開発目標（MDG６）は期限の昨年までに目標を達成することができましたが、これも前熊本大学教授、満屋裕明先生が開発された治療薬とその普及の賜物であったと実感した次第です。そして我々はまた、持続可能な開発目標（SDGs）の一つである、2030年のエイズ流行の終焉を目指し歩み始めました。

（臨床検査科長　武本重毅）

写真２　ジョブレポート公開発表会のチラシ

写真３　国際交流会館にて

写真４　質疑応答での活発な意見交換の様子

熊本城マラソンにボランティアで参加しました

2016年２月21日日曜日に熊本城マラソン2016が開催され、肥後路を13,500人のランナーが駆け抜けました。当院からも医師14名、看護師33名が救護班の医療ボランティアとして参加してきました。熊本城マラソンでは、スタートからフィニッシュまで12ヶ所に救護所が設置されていますが、そのうち、「スタート地点」「40km（第一高校）地点」「フィニッシュ地点」「二の丸広場（イベント会場）」の計４ヶ所の重要ポイントを当院は担当しました。

今年は気候に恵まれたこともあり、ランナーにとっては絶好のマラソン日和であったようですが、その裏で我々救護班は、まさに東奔西走・悪戦苦闘でした。フィニッシュで倒れこむ人に駆け寄る看護師、動けなくなっている人がいるとの知らせに担架を担いで走りまわる若手医師、野戦病院さながらに次々に担ぎ込まれてくるランナーに応急処置を施す救急医、重症者発生の連絡に救急隊員とともに急行するベテラン医師と看護師。

スタッフみんなで記念撮影

気が付けば、あっという間に夕方4時を迎えて大会は終了しました。まあ、それでも何とか無事に終わってくれたのは何よりでした。ランナーの皆さんと同じような"さわやかな汗"を拭いつつ、最後にスタッフみんなで写真に納まりました。ハイ！笑顔でピース！

（救命救急科　木村文彦）

大韓病院協会が当院の見学に来院されました

韓国の病院協会である大韓病院協会が主催する「大韓病院協会日本経営力優秀病院研修」が２月16日から２月20日の期間、日本において行われました。この研修は、当院を含む日本国内の5施設を訪問し、各施設において経営への取り組みに関する意見交換や施設見学を行うというものでした。当院の他は、済生会熊本病院（熊本）、飯塚病院（福岡）、聖路加国際病院（東京）、日本赤十字医療センター（東京）を訪問されています。

ヘリポートでの記念撮影

当院には、２月17日（水）に総勢25名の皆さまが来院されました。メンバーは、20近くの医療機関の理事長や理事、院長など病院幹部、大韓病院協会職員の他、厚生新報の新聞記者１名も含まれていました。

９時30分からの概況説明には、院長、副院長、武本国際医療協力室長、事務部長、看護部長の他、事務部の課長・室長が出席しました。概況説明は、院長が英語版のスライドにより行いました。概況説明後、参加者から多くの質問がでましたが、院長や副院長がひとつひとつに丁寧に対応し、回答しました。研修センターホールに移動して集合写真を撮影した後、参加者を２班に分けて施設見学を行いました。概況説明後の質疑に時間を要したため、駆け足での見学となりましたが、見学先でも多くの質問が出ました。また、写真もたくさん撮影されており、有意義な見学になったのではないかと思います。予定の12時までに終了し、最後は院長はじめ対応した職員が、駐車場で大韓病院協会の皆さまが乗り込んだ観光バスを、手を振って見送りました。

（管理課長　清水就人）

第4回　PICC研修が行なわれました

２月29日（月）に、当院で第４回目のPICC（peripherally inserted central catheter、末梢静脈挿入式中心静脈カテーテル）のハンズオンセミナーが行われました。PICC専用シミュレータ５台、血管穿刺専用エコー８機および簡易穿刺モデル（リアルベッセル）を利用して、午後１時から３時までは研修医優先で、午後３時から５時までは一般スタッフ優先で、エコー穿刺下によるシミュレータ訓練が行われました。

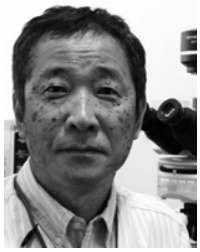
PICC研修の様子

内頸、鎖骨下あるいは大腿静脈穿刺法と比較してPICCに伴う重大な合併症は希であり、当院では、「PICCを第一選択に」との大号令の下、年２回の定期訓練を開催しています。次回開催を本年９月頃に予定しておりますが、研修医のみでなく一般スタッフの皆さんも奮って参加してください。また、院外からの参加も歓迎致しますので、大塚までご連絡をお願い申し上げます。　（教育研修部長　大塚忠弘）

医学シリーズ №226　病理診断科（No.３）

最近のトピックス

病理診断における定量的解析とその臨床的意義



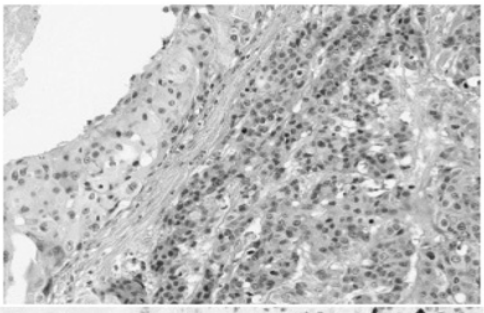
病理診断科部長
村山　寿彦

病理診断は通常、病的状態における臓器・組織の機能や形態変化を定性的にとらえるもので、定量的な解析は大学病院などの施設以外では行われていませんでした。ところが近年、免疫組織化学的あるいは分子細胞生物学的解析に定量化を加えることで、臨床的に有益な情報が得られることがわかり、とくに当院のようながん診療連携拠点病院などでは必須の検索項目となっています。当院では６年前ヴァーチャルスライドシステム（VS、Aperio社（現Leica社））と同時に画像解析ソフト（Image Scope）を導入し、定量的解析を行う体制を整えました。今回Ki-67の検出を例にとりご紹介したいと思います。

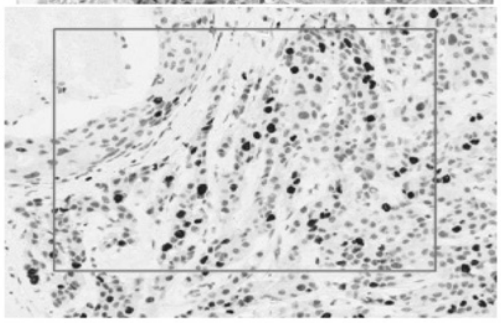
Ki-67は核内に存在する非ヒストンタンパク質で、G0期（休止期）以外の増殖期（G1, G2, M, S期の全て）の細胞に発現されることから細胞の増殖能を反映するマーカーとして汎用されています。通常MIB-1という抗体で検出し、MIB-1陽性細胞 /（MIB-1陽性細胞＋陰性細胞）をMIB-1 index（MI）と呼びます。従ってMIが大きい腫瘍ほど増殖能が高く、一般に予後不良です。日常的には脳腫瘍、乳癌、肉腫、悪性リンパ腫、神経内分泌腫瘍などで悪性度や治療選択の指標として用いられています。

以下に乳癌の例を示します。乳癌の中でも硬癌（a）と呼ばれるもので、浸潤性の強い癌です。MIB-1染色標本で測定する範囲を選択し（b）解析を開始すると自動で核を検出し、陽性強度に応じて３＋茶，2＋オレンジ，１＋黄，陰性は青に表示され（c)、それぞれの陽性率が表の形で表示（ｄ）されます。この症例ではMIは22.8％で、エストロゲン受容体陽性例では化学療法追加の適応となります。以前は組織像を撮影後印刷して、一つ一つ核を数えて算出していましたが、現在では自動化することで優れた客観性、再現性、迅速性が担保され、病理診断における理想的な定量的解析体制が実現されています。

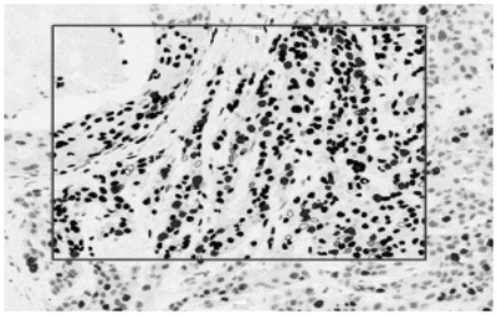
(a)



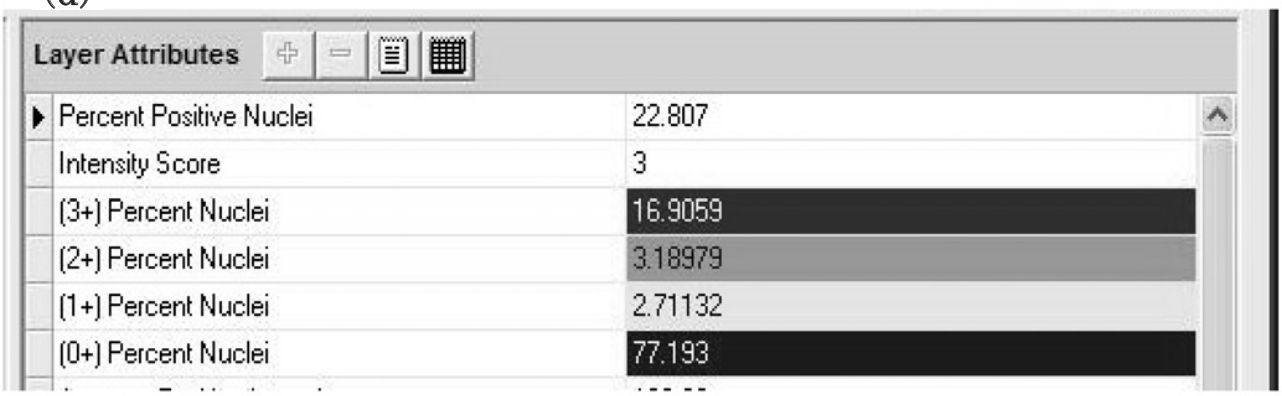
(b)



(c)



(d)



Layer Attributes

Percent Positive Nuclei	22.807
Intensity Score	3
(3+) Percent Nuclei	16.9059
(2+) Percent Nuclei	3.18979
(1+) Percent Nuclei	2.71132
(0+) Percent Nuclei	77.193

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102回

治療域内血中濃度のアミカシンによって神経筋遮断作用の発現が疑われた症例

副薬剤部長　山形 真一

TDM（Therapeutic Drug Monitoring）は、薬物治療の個別化において、薬物動態に起因して生ずる個人差を説明・解消するツールとして広く用いられています。熊本医療センターでも、抗てんかん薬、免疫抑制薬、抗菌薬など約20種の薬物についてTDMを用いた治療が行われています。

アミノグリコシド（AGs）も有効性確保、聴器毒性および腎毒性回避の観点から、厳格な血中濃度コントロールが必要（従来法ではピーク：20-30, トラフ10μg/mL以下）な薬物であり、TDMの普及によりこれらの毒性発現は低く抑えられています。一方でAGsによる神経筋遮断作用(NBA)は、あまり意識されなくなっています。このNBAに関しては、動物で良く研究されており、活動電位の到達により運動神経終末へのCa流入をAGsが濃度依存的に抑制することで生じると理解されています（図１）。

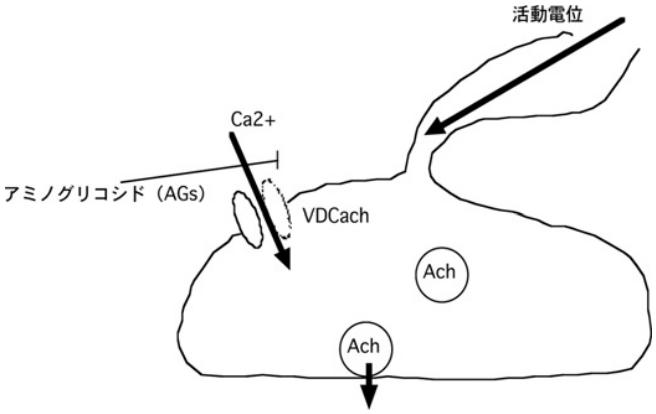


図１．AGsによる神経筋遮断作用機序の模式図
VDCach：電位依存性カルシウムチャネル
Ach：アセチルコリン

一方、臨床における発現の詳細は良く解っていません。最近、AGsの一つであるアミカシン（AMK）によると思われる神経筋遮断作用を経験しましたので紹介いたします。

患者は80歳代男性（GFR：55.3mL/min/1.73㎡）、両下肢閉塞性動脈硬化症、左第2/3趾の糖尿病性壊疽、骨髄炎のため、左大腿-後頸骨動脈バイパス術、患趾切断術を施行しました。創部感染症に対してAMK（5.4mg/kg, bid）を投与開始し、TDM結果を基に2倍量へ増量して、ピーク20μg/mL,トラフ5μg/mLで推移させました。増量後５日目に、動作緩慢、端座位保持困難、脱力感、食欲の極端な低下を認めました。この際の低血糖、低K血症、横紋筋融解症は否定され、神経筋遮断作用を疑いAMKの投与を中止し、輸液を行ったところ翌日には全ての症状は消失しました。症状発現時のAMK濃度は、ややクリアランスの低下があり、25μg/mL程度と推察されました。

この症例における最も重要な知見は、既知リスク因子（ベクロニウムやボツリヌス毒素などの神経筋遮断薬の併用、重症筋無力症の併存）はなく、治療濃度のAMKでNBAが発現したことです。この症例のNBA発現の原因については推測の域を出ませんが、AMKの薬物動態変数であるVdが通常の２倍以上大きく（表１）、通常とは異なる体内分布をすることにより、神経近傍の濃度が高かったのかもしれません。また、血清Caが8.4とやや濃度が低くかったこともNBA発現に寄与したのかもしれません。

表１．AMKの薬物動態変数

	この症例	一般値
分布容積	0.662 L/Kg	0.25-0.35 L/kg
消失半減期	5.6 時間	2-3 時間

AGsを用いる際の毒性については、聴覚、腎に加えてNBAにも留意して、バイタル、挙動、薬物動態変数、血清電解質なども含め、医師、看護師、薬剤師で協働して注意深く管理しております。

研修のご案内

第207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28年４月18日(月)19：00～20：30
場所▶国立病院機構熊本医療センター研修室２

１．内科症例検討　　診療で遭遇した興味ある症例の検討を行います。
「第１症例　高齢者のネフローゼ」
国立病院機構熊本医療センター腎臓内科　尾上友朗
「第２症例　倦怠感への対応」
国立病院機構熊本医療センター腫瘍内科医長　礒辺博隆
２．ミニレクチャー「ランニングは体に良いのか」
国立病院機構熊本医療センター循環器内科医長　松川将三

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175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28年４月21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.「タクロリムス投与後に糖尿病ケトアシドーシスを発症した２症例の検討」
熊本大学医学部附属病院　糖尿病・代謝・内分泌内科　荒木裕貴　先生
２.「糖尿病と認知症　～最新の知見をふまえて～」
熊本大学医学部附属病院　糖尿病・代謝・内分泌内科　木下博之　先生

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　西川 武志 TEL 096-353-6501（代表）内線5441

共同指導をご活用下さい

先生方には日頃より患者様のご紹介を頂きありがとうございます。

共同指導は、かかりつけ医からのご紹介の患者様がご入院された場合、ご紹介を頂いた先生に当院にお越し頂き、当院の担当医師と共同で診療を行うものです。患者様はかかりつけ医と当院の担当医師とで情報交換を行うことにより、入院中および退院後の治療をよりスムーズに受けることができます。

ご紹介頂いた患者様がご入院されましたら、共同指導のご案内をFAXさせて頂きますので、ご活用下さい。

※共同指導を行う為には登録医になって頂く必要があります。申込用紙に必要事項をご記入頂くだけで結構ですので、地域医療連携室（096-353-6693）にお気軽にお問い合わせ下さい。

当院へご紹介頂いた患者様の最善の治療を行うために共同指導の制度を是非ご活用下さい。

地域医療連携室長　清川　哲志

2016年 研修日程表 4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

４月	研修センターホール	研　修　室
１日 (金)		
２日 (土)		
３日 (日)		
４日 (月)		
５日 (火)		
６日 (水)		
７日 (木)		
８日 (金)		
９日 (土)		
10日 (日)		
11日 (月)		
12日 (火)		
13日 (水)		
14日 (木)	７：30～８：15　二の丸モーニングセミナー 「研修医に期待するもの」 国立病院機構熊本医療センター院長　河野文夫 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	
15日 (金)		
16日 (土)	13：00～15：30　第140回 公開看護セミナー 「地域包括ケアにおける看護の役割」 ～今こそ地域とつながる看・看連携～ 九州看護福祉大学生涯教育研究センター准教授　開田ひとみ	
17日 (日)		
18日 (月)		**19：00～20：30　第207回 月曜会（内科症例検討会）（研２）** **［日本医師会生涯教育講座1.5単位認定］**
19日 (火)		
20日 (水)	14：00～15：00　第37回 市民公開講座 「足の病気を語る」 国立病院機構熊本医療センター皮膚科医長　牧野公治	
21日 (木)	７：30～８：15　二の丸モーニングセミナー 「リスクマネジメントについて」 国立病院機構熊本医療センター副院長　高橋　毅	**19：00～20：45　第175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］**
22日 (金)	19：00～20：30　摂食嚥下特別講演会 「誤嚥性肺炎と摂食嚥下障害」 筑波大学附属病院呼吸器内科教授 ひたちなか社会連携教育研究センター副部長　寺本信嗣　先生	
23日 (土)		
24日 (日)		
25日 (月)		
26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）
27日 (水)		
28日 (木)	７：30～８：15　二の丸モーニングセミナー 「医療の質について」 国立病院機構熊本医療センター副院長　片渕　茂 18：30～20：00　熊本県臨床細胞学会 ＜細胞診月例会・症例検討会＞	18：30～20：30　熊本地区核医学技術懇話会（研２）
29日 (金)		
30日 (土)		

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）