

地 域 と 医 療 で 咲 く コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン

2016

6月

No.25

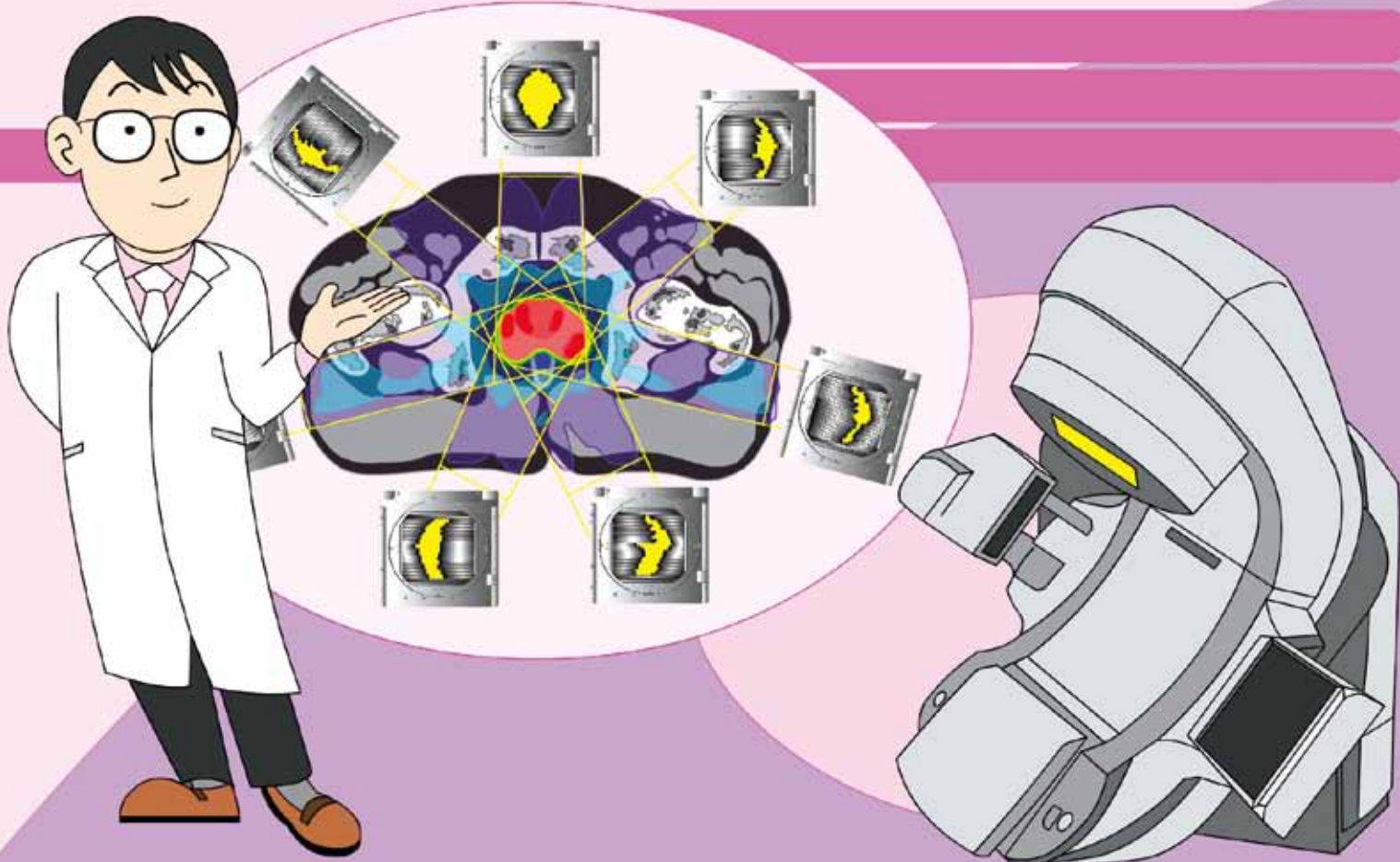
あまが咲

 兵庫県立尼崎総合医療センター

だより

【新たな診療取り組み】

強度変調放射線治療(IMRT)



【診療科紹介】脳神経外科／看護部

【部門紹介】臨床工学部 私たちは「いのち」のエンジニアです。

● スタッフのつぶやき ● ぶらり〜っと病院探訪

放射線科

正常組織の損傷を抑え、 がんに集中照射



放射線センター長
放射線診断専門医・指導医

木村 弘之

当院では強度変調放射線治療（IMRT）を始めました。まず、放射線治療について簡単に説明します。放射線は癌の治療に使用します。線量は多ければ多いほどよく効きます。しかし、放射線は病巣の近くにある正常臓器にも影響を及ぼします。そのためいくらでも放射線を当てるといわけにはいきません。

図1は従来の放射線治療での濃度勾配です。白い部分は放射線が当たらない部分、黒い部分は放射線が当たった部分です。従来の手法では放射線の強度は楔形のフィルターにより調整されてきました。そのため1方向への濃度勾配しか作ることができず、体内での濃度調整があまりできませんでした。図2はIMRTの手法の一例です。照射野を小さなピクセルに分け、異なる照射パターンを作ります。これらを重ね合わせることで、複雑な濃度勾配ができるようになりました。図1、図2を比較するとIMRTの濃度勾配の方が荒く見えますが、10cm×10cmの照射野には400個以上の小さなピクセルがあり、実際の濃度勾配はもっと滑らかです。

このようなモザイク状の放射線を多方向から組み合わせることで、病巣の形に合わせた濃度勾配が作れるようになりました。つまり副作用を増加させず、強い放射線を病巣に当てることができるのです。図3は実際の濃度勾配（前立腺癌の線量分布図）です。図3の赤い部分は放射線が強く当たっている部分です。直腸の線量を抑えながら前立腺の病巣に放射線が強く当たっています。このように、直腸の輪郭に合わせて線量を下げることが従来法ではできませんでした。

IMRTでは精密な計画や検証が必要です。そのため、治療開始までに時間を要します。また、治療時の体動のみならず内臓の動き等にも注意が必要です。治療方法に関しては、病状に応じて放射線治療医が判断し、患者様ごとに最適な治療法を提案して参ります。

AGMC

新たな診療取り組み

【強度変調放射線治療（IMRT）】

IMRT
アイ・エム・アール・ティ
ってなんだろう？



モザイク状の放射線をいろいろな方向から当てて…



病巣の形に合わせた線量分布を作る放射線治療技術のことなんだ。

大切な臓器を避けて、がんに放射線を集中させることが出来るんだよ。

なるほど！
だから副作用が少なく
よく効くんですね！



絵：水口健二郎 唐渡久恵

図1 従来の方法では一方向の濃度勾配しか作れない

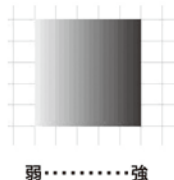
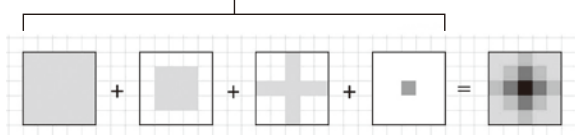


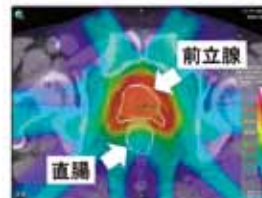
図2

これらの四つの放射線を組み合わせると



複雑な濃度勾配ができる

図3



「パワーアップする脳神経外科」 入院患者も倍増し、 取り扱う疾患が増えました！

- 脳神経外科が取り扱う疾患は、脳卒中や脳腫瘍、外傷だけではありません。赤ちゃんや小児の病気、そして高齢社会となり首や腰の脊髄疾患も増えてきています。
- 4月から専門のスタッフに加わり、また、脳神経系集中治療室(NCU)も6床から8床に増床し治療の充実を図っています。
- 脳梗塞急性期のマイクロカテーテルによる血栓回収や、脳腫瘍に対する定位放射線治療、脊髄脊椎疾患の手術も本格稼働し始めました。

しかし、大切なことは、ひとりひとりの患者さんの全身状態や希望に合わせて、手術をしないという選択肢も含めて、治療法を考えていくことだと思っています。24時間365日、外来も含めて迅速に対応していますので、いつでもご相談ください。



今年4月より、血管障害と小児疾患の 専門医がスタッフに加わりました。

最近15年ほどで脳血管障害のカテーテル治療が普及し、従来の開頭手術では困難であった病変が安全に治療できるようになりました。当センターでも、個々の病変に応じて最も安全確実な方法を選択して治療に当たって参ります。また、治療困難な病変に対しても開頭とカテーテルの組み合わせや、血管バイパス術を併用して患者さんの脳血管障害治療のお役に立ちたいと思います。

福田 仁



北川 雅史

小児脳神経外科では、こどもたちの脳と脊髄に発生する外科疾患(手術が必要となる病気)の治療や、こどもの頃に脳神経外科治療を受け成人された方々の治療を担当しています。治療対象となる疾患には、脳腫瘍、脊髄腫瘍、脊髄髄膜瘤、脊髄脂肪腫、水頭症、もやもや病、頭部外傷、脳性麻痺による痙縮などです。治療を受けたこどもたちが成長して、社会の中で活躍してくれることが大きな喜びです。



後列左から：山口医師、山田医師、福田医師、中島医師、堀川医師、北川医師
中列・前列：NCUスタッフ



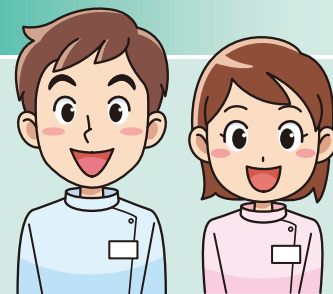
脳神経外科科長

山田 圭介

京都大学臨床教授
日本脳神経外科学会
専門医・指導医(代議員・評議員)
日本脳卒中学会専門医(評議員)
日本脊髄外科学会専門医
(近畿脊髄外科世話人)

新人看護師さんの紹介

“1000人力の仲間入り”



初めてAGMCで迎えた117名の新人看護師達も入職してすでに2ヶ月が経ちました。夜勤も1回体験し、できることが少しずつ、増えています。

たけのこ型キャリアパスに沿って、優しさと逞しさを持った「人間力」豊かな看護師を目ざし、頑張っています。はつらつとした笑顔を忘れず、先輩看護師の暖かい支援を受けながら一緒にAGMCの看護を育んでいきましょう。

“こころを込めたワン・モアの看護をめざして” (キャリア支援室)

一人前の看護師を目指し



EICU / 荻田 惇也

私は将来「何事にも直向きに取り組む、周りから信頼される看護師」になりたいです。患者さんへ看護を実施する時に直向きな気持ちをもって行うことで、看護師としてとるべき基本的な行動が自然と身につく、丁寧に接することができ、患者さんのことを一番に考えた看護を実践できると考えています。そのためには、毎日自分と向き合い、つても課題を見つけて、その課題を克服できるように、看護・ケアに必要な勉強、自分自身のキャリアアップのための努力を怠らず、取り組んでいく必要があると感じています。

また、周りからの信頼を得ることは簡単なことではありませんが、毎日の経験を糧に直向きに取り組む姿勢を継続していくことで、患者さんや看護師に良い影響を与えられる存在へと成長していきたいと思っています。



こんな看護師になりたい



11階東病棟 / 三浦 栄美

様々な実習を終え看護師になった今、私が目指す看護師像は、患者さんに対して思いやりや尊厳を忘れず信頼される看護師です。学生時代に実習で「お世話になった一人の看護師さんが今でも私の目標です。一人ひとりの患者さんに丁寧な言葉遣いで対応していて、忙しくても常に笑顔を保つやさしい看護師さんでした。その看護師さんから、どんな患者さんにも尊厳をもって接することや様々な状況にある患者さんに耳を傾け一人ひとりの立場に立って考えられる、思いやりの大切さを学びました。そして、これから一人の看護師として患者さんに信頼されるには、確かな知識と技術が必要です。そのために、分からないことは先輩看護師に聞き、日々努力を怠れず勉強に取り組んでいきたいと思っています。また、患者さんの回復に合わせ、個別性のある看護の提供が求められると感じます。十分に観察が出来、適切なアセスメントをしてその人その人に合った看護が出来るよう成長していきたいです。



部門紹介 臨床工学部

私たちは「いのち」のエンジニアです。



病院の中にはたくさんの医療機器が存在します、医療機器は患者さんの治療に欠かせないものであり、電車、飛行機と同じく日頃の点検整備が重要です。また、スペシャリスト(専門家)が正しく操作することで患者さんの治療が安全かつ効率的に行われます。

臨床工学技士はCE(Clinical Engineer)と呼ばれ、生命維持管理装置の操作と、医療機器の保守管理が仕事です。扱う機器は人工心肺装置、人工呼吸器、血液浄化装置、心臓ペースメーカーなど生命維持管理装置から、薬を投与するポンプ類、ベッドサイドの生体情報モニタまで多岐にわたります。高度医療を支え「いのち」と向き合うエンジニアです。

●取り組み・抱負

機械屋というイメージを持たれるかもしれませんが、私たちが向き合うのは機械ではなく患者さんです。医療機器の多様化、複雑化が進む中、チーム医療の一員として専門性を発揮し、医療安全を最優先にしながら、患者さん一人ひとりに合わせた操作や設定を心掛けています。

また、臨床工学部では1400台を超える医療機器を中央管理しています。医療機器管理システムを導入し、機器の使用状況やメンテナンス情報を一元管理し、安全で効率的な運用を図っています。



臨床工学技士 西肥 正浩



●地域へのメッセージ

地域の高度急性期医療を担う尼崎総合医療センターの機能が最大限発揮できるよう、医療機器の分野からチーム医療に貢献します。救急患者や緊急手術、予期せぬ医療機器のトラブルに対して、24時間365日いつでも対応できる体制をとっておりますので安心ください。

2つの当院企画セミナーのご案内

多くの方で
ご参加を!



第58回市民健康公開講座 「市民すこやかセミナー」

テーマ

- “熱中症”からカラダを守ろう!
ー室内でも熱中症になること、ご存知ですか?ー
自分でできる熱中症対策



講師: 県立尼崎総合医療センター

- ▶救急集中治療科 医師 鈴木 崇生
- ▶栄養管理部 管理栄養士 柳田 理恵

【日 時】平成28年7月1日(金曜日)
午後2時~3時30分

【場 所】県立尼崎総合医療センター 講堂(1階)
参加費: 無料(予約不要)

★お問い合わせ: 地域医療連携センター
☎ 06-6480-7000(代表)

第5回 生活習慣病セミナー

テーマ

- 『フットケア』
~フットケアからはじめる
健康のあしがため~



講師:

県立尼崎総合医療センター

- ▶皮膚科 医師 工藤 比等志
- ▶糖尿病認定看護師 恒吉 慶子

【日 時】平成28年7月19日(火曜日)
午後2時~4時

【場 所】県立尼崎総合医療センター 講堂(1階)
参加費: 無料(予約不要)

★お問い合わせ: 外来Bブロック(糖尿病・内分泌内科)看護師
☎ 06-6480-7000(代表)

スタッフのつばやき

音楽療法士さんって…!?

音楽療法を介して患者さんからいただく元気



こんにちは!

リハビリテーション部 音楽療法士 澤木 見佳

みなさん、音楽を聴いて癒やされたり、楽しい気持ちになったりすることはありませんか?

普段から皆さんの生活の中で、音楽はいろいろな形で関わっていると思います。その音楽を診療の中で意図的・計画的に取り入れることにより、患者さんの心身の障害の回復や機能改善に役立てています(音楽療法)。当院でも、日本音楽療法学会 認定音楽療法士が、外来・入院中の患者さんへ音楽療法を実施しています。

患者さんから「ありがとう、楽しかったよ、元気が出ました」などのお言葉をいただいたり、セッション中の患者さんの穏やかな表情や笑顔を見ると、とても嬉しくなり私が元気をいただいています。

退屈な入院生活の中で、音楽を通し患者さんと楽しく素敵な時間を共有できるように、これからも頑張っていきます。

ぶらり〜っと 病院探訪



自分達が
いるから…!!
その使命感に
支えられて

当センターにおける
安全・安心な医療の要!

中央材料室

今

回は、医療現場で使用される医療器材(ピンセットやメス等)の滅菌作業および各部署への器材配付等を担う『中央材料室』を訪ねました。



『中央材料室』と聞くと、「給食の関係かな?」とか、「機械の材料がいっぱいあるのかな?」と想像する方もいらっしゃると思いますが、当センターでの中央材料室は、様々な機械や薬品を駆使し、職員が手間暇をかけて、医療現場に安全・安心な医療器材を提供しておられます。その主な業務は、①各部署から返却された使用済器材の確認、②器材の洗浄、③使用可否の確認、④滅菌、⑤各部署への配付、⑥各部署の器材残数の確認などです。どれも重要な業務ですが、院内感染や術後感染を防ぐためにも、根幹的な部分で医療に使用する器材が清潔(無菌)でなければ、いけません。そのために、当センターでは、高圧蒸気による熱での滅菌、ホルマリンという薬品による滅菌、プラズマを使用



した滅菌の3種類の滅菌方法を使用しています。それに加え、中央材料室で滅菌に使用される機械も、無菌が毎日確認されており、部屋全体で無菌を徹底しています。

「清潔な器材を提供することは当然!」という認識が強く、誉められることは少ない部署ですが、たま〜に言っていただく「いてくれてよかった」、「安心できます」といった言葉が、スタッフの方のやりがいとモチベーションにつながるということです。

安全・安心な医療を患者さんに提供できるのは、「自分達がいるから…!!」、その使命感をもって今日も滅菌を頑張ってください!!

編集後記

ここ数日初夏を思わせる日が続いています。思い起こせば昨年7月に慌ただしく統合移転してからまもなく1年が経つのですね。当初は思うように行かないこともあり、解決に向けていろいろな意見が飛び交いました。その努力の甲斐あって、各部署とも軌道に乗りつつあると思いますが、今後に向けて新たな課題が見えてもきているのではないのでしょうか。これからも地に足をつけて、時には大胆な発想で、より良い医療センターになるよう努力してゆきたいものです。(N.O.)



兵庫県立尼崎総合医療センター

Hyogo Prefectural Amagasaki General Medical Center (Hyogo AGMC)

〒660-8550 兵庫県尼崎市東難波町二丁目17番77号 TEL 06-6480-7000(病院代表) FAX 06-6480-7001

URL: <http://agmc.hyogo.jp/>

兵庫県立尼崎総合医療センター

検索