

# 広島大学病院

Hiroshima University Hospital Medical-Dental Liaison News

No. 27  
2012. 12

## ニュース



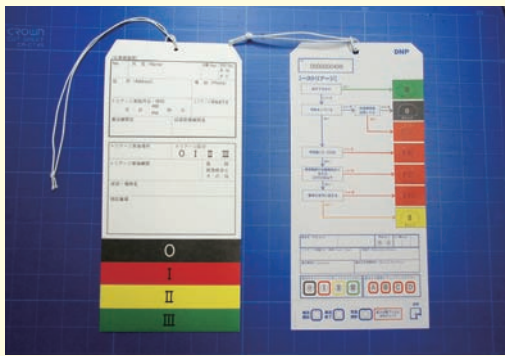
- 新トリアージタグを用い災害医療訓練
- 霞さんぽ「難病対策センター」
- 気になる病院の言葉「クリニカルパス」
- ゲスト・インタビュー  
金澤幸夫・南相馬市立総合病院長
- メディ・カフェから「てんかんに正しい理解を」
- ニュースアップ
- 病院からのお知らせ
- 催しのご案内

ご自由にお持ち帰りください。

## 新しいトリアージタグシステムを用いた 災害医療救護訓練を行いました

広島大学病院は国立病院機構災害医療センター、山形県立中央病院、NTTデータと共同で、さまざまな災害に対応できる新しいトリアージタグシステムを開発しました。このシステムを用いた初めての災害医療救護訓練を10月29日、当院で実施しました。

トリアージタグシステムは負傷者の手首などに付ける識別票で、緊急治療の優先順位（4段階に区分）が一目で分かる仕組みになっています。これまでのタグは症状などを複写式で書き込み、不要部分を切り取る方式ですが、東日本大震災ではほとんど負傷者情報が記載されていないなどの問題点が指摘されました。



従来のトリアージタグ(左)とハイブリッド型のトリアージタグ

今回、開発されたタグには2つの特徴があります。1つは文字が書けない過酷な環境でも最低限の情報を残せるローテク機能と、もう1つは最新のテクノロジーを用いたシステムです。二つの機能を併せて「ハイブリッド型トリアージタグシステム」と名付けました。

ローテク機能は、トリアージ項目に指で穴を空けてマークするという極めてシンプルなもの。従来のタグでは優先順位しか分かりませんでしたが、新しいタグはトリアージ項目をフローチャートに従ってチェックする方式なので、呼吸や循環、意識に関する情報も伝えることができます。

一方、タグには特殊な印刷が施され、電子ペンで書き込んだ情報や画像データはタブレット端末経由でインターネットを通じ医療機関などにリアルタイムで送れるのも特徴です。

当院での訓練はマグニチュード7の地震が発生し、死者・行方不明800人、負傷者1万2000人が出た一との想定で行われました。医師や看護師、広島市消防局の救急救命士ら約250人が参加しました。

医学生が負傷者役になって現場、病院到着時、搬送先の救命センター・救急外来の3段階でそれぞれ電子ペンを使って本番さながらのトリアージを実施。新しいシステムで関係機関にうまく情報が伝わるかなど、有効性や問題点を確かめました。

高度救命救急センター長の谷川攻一教授は「東日本大震災の教訓を踏まえて、大規模な自然災害や都市災害で広く使えるようにシステムの実用化を急ぎたい」と話していました。



新しいタグを使って現場でトリアージをする救急救命士



救急外来で医師の二次トリアージを受ける負傷者役の医学生



霞さんぽ⑥

### 患者本人や家族による相談も 難病対策センター

医科外来棟2階、スターバックスコーヒーの向かい

国が指定した難病は現在、130の疾患に上り、うち56疾患は医療費の助成制度があります。小児慢性特定疾患に指定された小児がんや慢性腎炎など11の疾患群についても医療費の助成が受けられます。センターには成人、小児それぞれ専門相談員の保健師や看護師が常駐。医療はもとより福祉、生活面などの相談に無料で応じています。患者さんご本人やご家族による相談も定期的に行っています。どこの病院にかかっても利用はOK。気軽に立ち寄ってみませんか。月～金曜日の午前10時から午後4時まで(昼休みは除く)。

☎082-252-3777(成人の難病相談) / ☎082-256-5558(小児の難病相談)。

相談室入り口では  
スヌービーが  
お出迎え





気になる

病院の言葉⑤

# 「クリニカルパス」

入院するときに「クリニカルパス」という表を、スタッフから渡されたことはありませんか？パス(path)とは英語で道とか通りのこと。つまり、入院してから退院までのスケジュールを示した予定表のことですが、あまり耳慣れない言葉です。院内のクリニカルパス管理小委員会で委員長を務める信實孝洋(のぶざね・たかひろ)助教(産婦人科)に聞きました。



患者パスを手にする信實医師

## ■どんなものですか。

医療者の側から言えば、治療や検査などをどの時期に行うかといった標準的なスケジュールを時系列で一覧表にしたものです。食事や入浴など入院生活のことについても含まれています。日ごとの日めくり式ののものや、入院から退院まで全体の流れが分かるカレンダー式のものもあります。

## ■具体的な運用は。

もともとは紙で運用されていたのですが、電子カルテ上でオーダリング(指示)を含めた一括入力ができる「電子パス」に順次移行しています。当院では来年3月末までに原則として全て電子パスで運用する予定です。標準化した治療計画のため、管理に注意が必要な合併症がある患者さんの場合にはパスを基準にして個別に対応しています。

## ■医療者にとって良いことは。

大学病院のように担当医がたくさんいるところでは指示がバラバラになりやすいのですが、パスとして統一化できます。それは業務の効率化だけでなく、医療チームのコミュニケーションが図られるので医療ミスの防止にもつながります。若いスタッフの教育にも使えるツールだと思います。

## ■別に患者さん用のものもありますね。

病棟では患者さん用に紙の「患者パス」をお渡しすることが多いです。絵を交えて分かりやすくするように工夫をしています。例えば、帝王切開では術後の翌日「母子同室を開始」し、お母さんは「血液検査を受ける」「朝食が始まる」などの予定が書き込まれています。

## ■患者さんのメリットは何でしょうか。

一番の利点は、いつどんな検査や処置を受けるのかといったスケジュールを把握できる点でしょう。「きょうはこういう予定がある」と確認できますから、安心につながります。患者さんに気付いていただけるので医療者側の見落としも少なくなります。疑問点があったら、遠慮せずに医師や看護師に聞くことが大事です。

## ■最近では地域連携パスという言葉もよく耳にします。

大学病院のような急性期の病院が地域の医療機関に患者さんを紹介した場合など、治療計画をそれぞれが共有するシステムが全国で使われるようになってきました。各医療機関の役割分担や検査・治療のスケジュールが記されているので、患者さんは住み慣れた地域で安心して医療を受けることができます。

 ニュース  
アップ

## この秋も中丸三千繪さんの歌声が響きました

世界を舞台に活躍されているソプラノ歌手、中丸三千繪さんが10月12日夕、当病院外来棟でロビーコンサートを開きました。ピンクのドレスをまとった中丸さんは菊地真美さんの息の合ったピアノに乗せ、約200人を前にオペラの名曲などを次々に歌い上げました。

「ねむの木の子守歌」「宵待草」などおなじみの日本の歌曲に合わせて口ずさむ患者さんや職員の姿も。2007年に始まった中丸さんのコンサートは6回目となりました。



ゲスト・インタビュー



# 「現地は何も終わっていない」

## 南相馬市立総合病院の 金澤 幸夫 院長に聞く

東京電力福島第一原子力発電所から23kmの距離にある福島県南相馬市。人口の約4分の1を超える約25,000人が今も市外への避難を余儀なくされています。地域医療の中核を担う南相馬市立総合病院の金澤幸夫院長(59)をお招きして11月9日、当病院で特別講演していただきました。昨年3月11日に起きた震災から1年半余りが過ぎて、被災地の医療の現状について伺いました。

### 一震災による南相馬市の被害状況は。

71,000人の人口のうち638人の方が地震と津波で亡くなりました。福島県内では最も人的被害が多いです。特別養護老人ホームに入居されていた要介護のお年寄りが遠方への避難を強いられ、移動中や避難先で亡くなるなどの震災関連死も348人に上っています。



南相馬市立総合病院



南相馬市の位置  
(市ホームページより引用)

### 一病院は無事だったのですか。

屋上のスプリンクラー用タンクや天井の一部が壊れたものの、津波の被害はありませんでした。電気、ガス、水道のほかCTも動かすことができ、十分開うことができました。一番困ったのは電話や携帯が通じなかったこと。消防署の職員が防災無線を持ってきて「連れてきた人は全部受けてください」といわれました。亡くなって運ばれた人が7人、入院した25人中の3人も亡くなりました。外来は100人ぐらいで、ほとんどが津波によるものでした。3月15日ごろからやっと電話が通じ始めましたが、頼りはテレビとラジオでした。

### 一放射線被ばくの不安から地元を離れた医療スタッフも少なくないと聞きました。

震災前に14人いた医師は一時、4人まで減ったものの、現在は19人に増えました。うち3人は県外から駆けつけてくれた先生です。その一方で、看護師の数は129人から82人まで減り、今も114人とどまっています。ある程度採用しても辞めていく人が多いので追いつかないのです。退職の理由では「子どもの放射線被ばくを心配した避難」が4分の1、次いで「夫の仕事の関係」、「病気」の順になっています。

### 一厳しい医療体制の中で、どのようにやり繰りされているのですか。

看護師が足りてない関係で、4つある病棟のうちの1病棟は閉じたままです。許可病床数は230床ですが、150床しか使っていません。この4月から産科を再開しました。人口が減ったせいもあって分娩数も震災前の半分以下です。産科も小児科も医師一人体制で苦しいながら頑張っています。地元に住む決断をした人をちゃんと診ていける医療体制をつくるのが使命だと思っています。

### 一市民を対象にしたホールボディカウンター(WBC)を使った内部被ばく検査を実施していますね。

昨年7月から始めて、約2万人が検査を受けています。今年4月から9月までの間に検診を受けた子ども1,679人のうち微量のセシウムが検出されたのは3人だけで、それ以外はゼロでした。内部被ばくに関してはコントロールされたといえるでしょう。外部被ばくに影響する空間線量率を1時間当たり0.2マイクロシーベルト以下にすれば、追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト以下に抑える長期目標をクリアできると思います。

### 一広島大学病院に期待することがあれば。

南相馬市のこと、この病院のことを知ってほしいですね。9月に念願だった基幹型臨床研修病院の指定を受け、来春から亀田総合病院(千葉県)の支援をいただきながら災害医療を学べる独自の初期研修プログラムがスタートします。また協力型臨床研修病院として、地域医療の枠で2週間でも1カ月でも研修医の先生に来ていただきたい。現地は何も終わっていないんです。

【かなざわ・ゆきお】1953年南相馬市生まれ。福島県立医科大学医学部を卒業後、同大学の講師、助教授を経て2001年に原町市立病院(現在の南相馬市立総合病院)に副院長として着任。05年から院長を務める。専門は小児外科。

## メディ・カフェから

# てんかんに正しい理解を

メディア関係者向けの第2回医療セミナー「かすみメディ・カフェ」が10月23日、霞キャンパス内の広仁会館で開かれました。今回は、車の運転免許めぐって大きな論議を呼んだ「てんかん」がテーマ。市民はもとより医療関係者の間でさえ誤解している人も少なくないようです。てんかんの正しい知識と治療の現状について広島大学病院脳神経外科の飯田幸治講師が解説しました。



飯田講師(右手前)と語り合うメディア関係者

## 患者数は推定100万人

てんかんは繰り返して起こる脳の慢性疾患で、神経細胞の過剰な興奮によって発作を起こします。人口120人に1人程度の割合で発症するといわれ、国内で約100万人の患者さんがいると推定されています。子どもの時だけに発症する病気と思われるがちですが、発症率が高い年代は3歳未満と60歳以上です。

## 原因も症状もさまざま

原因でみると、頭部外傷や脳腫瘍、脳卒中など大脳に病変がある「症候性てんかん」が30%、大脳病変がない「特発性てんかん」が70%を占めています。

症状も、よく知られているけいれん発作だけでなく、一点をじっと見つめたり、手足を意味もなく動かしたりする発作などさまざまです。意識がもうろうとなるタイプもあります。脳の一部(てんかん焦点)から発作が広がる「部分発作」と、脳全体が一斉に発作を起こす「全般発作」に分けられます。

## 治療は薬物療法が基本

てんかんと診断されたら、まず1種類の抗てんかん薬を服用します。約半数の患者さんがこれで発作が起きなくなります。最初の薬が効かずに第2の薬を併用した場合、さらに10%の患者さんで発作が起きなくなりますが、3種類、4種類と薬を増やしても抑えられない「難治性」も全体の20%程度あります。

## 難治性に有効な手術も

日本てんかん学会のガイドラインでは、2、3種類の薬を飲んでいても2年以上、発作が続いている場合には手術を考えるとしています。磁気共鳴画像装置(MRI)や脳磁図計(MEG)の検査などでてんかん焦点を正確に絞り込み、その部分を安全に切除できるようになりました。とりわけ小児の場合は早めの手術で脳の発達も改善されます。

## 治療のネットワーク作りを

国の患者調査ではてんかん患者数は20数万人で推計数を大きく下回っています。てんかんで困っている方に適切な治療が行われていない実態を示しているともいえます。地域のかかりつけ医と専門医が連携した診療ネットワークを早く整備する必要があります。



てんかん発作を起こした人に  
出会った時の正しい対応は?

- ①周囲の危険から遠ざけた
- ②舌をかまないように口の中にタオルを突っ込んだ
- ③けがをしないように手足を押さえた
- ④すぐに救急車を呼んだ
- ⑤けいれん発作が治まってから呼吸と脈をチェックした
- ⑥発作後に横に向けて安静にした

正答は ①○ ②× ③× ④× ⑤○ ⑥○

## 臓器移植功労で近間医師、中村医師、石山医師の3人に知事から感謝状

平成24年度の臓器移植等推進功労者に対する知事感謝状の贈呈式が10月24日、広島県庁でありました。合わせて4人と1団体が感謝状を受けました。

当院からは近間泰一郎准教授(眼科)、中村和洋准教授(小児科)、石山宏平特任助教(消化器・移植外科)の3人に、湯崎英彦知事から感謝状を贈られました。近間医師は角膜移植に関する調査研究、中村医師は造血幹細胞移植の推進、石山医師は臓器の提供に関する移植医療への努力がそれぞれ評価されたものです。

当院では11月14日に脳死腎臓同時移植、26日に脳死肝臓移植が実施され、脳死臓器移植の実績は計11例となりました。



左から近間医師、中村医師、石山医師

ニュース  
アップ



磁石の力で幹細胞を集めて骨や軟骨を再生～

越智光夫教授らの研究が平成24年度「再生医療の実現化プロジェクト 再生医療の実現化ハイウェイ」研究に採択されました

当病院整形外科の越智光夫教授のグループによる研究「磁性化骨髄間葉系細胞の磁気ターゲティングによる骨・軟骨再生」が9月27日付で、文部科学省の平成24年度「再生医療の実現化プロジェクト 再生医療の実現化ハイウェイ」の「短期で臨床研究への到達を目指す再生医療研究(課題A)」に採択されました。

この研究は、関節軟骨欠損と難治性骨折を対象に体への負担が少なく、安全で有効な細胞移植治療を確立することが目的です。磁性化した患者さん自身の間葉系幹細胞を体外から磁力でコントロールして損傷部に集積させ、骨や軟骨の修復を図ります。

現在、関節軟骨欠損の治療として骨髄刺激法、骨軟骨柱移植、人工関節置換術など、また難治性骨折の治療としては自家骨移植や超音波治療が行われていますが、効果が十分でなかったり、体への負担が大きかったりするものが難点でした。

越智教授のグループは磁気共鳴画像装置(MRI)の造影剤として一般的に使われているフェルカルボトラン(鉄粉)を取り込ませた間葉系幹細胞を患部に注射し、外部から強力な電磁石で細胞を局所に集める方法を開発しました。このほどMRI並みの磁束密度を持つ小型電磁石を日立と共同で実用化しました。

「安全性を確認した上で2、3年以内に臨床試験を始めたい」(越智教授)としています。高齢者にも多い関節疾患や骨折に対する治療への応用も期待されています。



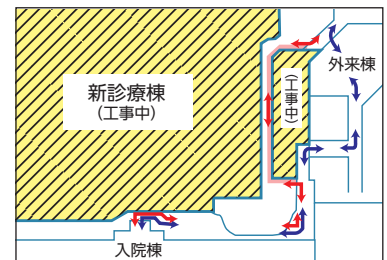
新たに実用化した電磁石の威力を試す越智教授

病院からのお知らせ

入院棟へは迂回路をご利用ください

建設中の新診療棟と外来棟をつなぐ渡り廊下の工事のため、2013年2月末(予定)までの間、入院棟への通路が変更になりました。平日の7時～19時は外来棟の中を通過して出入りしていただいております。看板と廊下に貼った青色のラインを目印にご通行ください。

ご不便をお掛けして申し訳ございませんが、よろしくお願い申し上げます。



入院棟への迂回路  
(青線は平日昼間、赤線は平日夜間と休日全日)



「耳マーク」カードを用意しています

耳の不自由な患者さんであることを示す「耳マーク」カード=写真=を11月から、医科外来中央受付と歯科外来受付に用意しています。

カードには耳マークと共に「耳が不自由です」「手で合図してください」というメッセージが記されています。診療科や検査の窓口でご提示いただければ配慮いたしますので、お気軽にご利用ください。

催しのご案内

(2012年12月～2013年2月まで)

▽がん医療 お問い合わせ：広島大学病院 がん医療相談室 082-257-5079

がんと診断された方やご家族の交流の場  
患者おしゃべり会

平成24年

12月25日(火)

平成25年

1月22日(火) 2月28日(火)

場所：入院棟 5階相談室 (予定)  
時間：13:30～14:30

専門家による講演と意見交換  
患者サロン

抗がん剤の基礎知識

平成24年

12月20日(木)

場所：外来棟 2階会議室  
時間：13:30～14:30

分子標的薬の基礎知識  
&皮膚症状のケア

平成25年

1月17日(木)

場所：外来棟 3階中会議室  
時間：13:30～14:30

がん治療と運動

2月21日(木)

場所：外来棟 3階中会議室  
時間：13:30～14:30

▽第9回広島脳卒中市民シンポジウム お問い合わせ：脳神経内科医局 082-257-5201

平成24年

12月16日(日)

脳卒中について- 知識を深め 発症を防ぐ

時間：13:00～16:30

場所：広島国際会議場 地下2階 グリア  
【申込み締め切り：12月10日(月)】

ご意見やご感想は下記へお願いします。

広島大学病院 広報室 〒734-8551 広島市南区霞一丁目2番3号 Tel 082-257-5418 Fax 082-257-5074

