



# 大沢田

おお ぞう た

大沢田の名は、病院前にある大沢田池に由来します。古くは大蔵田池と言われていましたが、今では大沢田池の呼称が一般的になっているようです。



## TOPICS

### 新年の挨拶

院長 竹崎 英一

第68回国立病院総合医学会に参加して  
ベストポスター賞受賞者

来年度の初期臨床研修医の定員が  
3名から7名に倍増しました  
教育研修室長 高橋 忠照

【表紙】手作り門松



## CONTENTS

新年の挨拶 院長 竹崎 英一	2	土砂災害ボランティア活動に参加して	17
【医療の話題42】腎臓内科	3	平成26年度広島県集団災害医療救護訓練の開催について	18
【医療の話題43】外科	4・5	平成26年度広島県集団災害医療救護訓練を終えて	19
【医療の話題44】循環器内科	6	災害訓練を終えて	19
【医療の話題45】循環器内科	7・8	来年度の初期臨床研修医の定員が3名から7名に倍増しました	19
【医療の話題46】消化器内科	9	緩和ケア研修会	17
条件付きMRI対応ペースメーカ	10	第68回国立病院総合医学会に参加して	18・19
良質な医師を育てる研修に参加して	11	人事異動	19





# 新年の挨拶



院長 竹崎 英一

新年明けましておめでとうございます。平成27年を迎えて、新春のご挨拶を申し上げます。

今年の抱負を述べる前に、平成26年を振り返ると、この数年穏やかに過ぎたと思われる1年間は有りませんでした。平成26年も相変わらず慌ただしい1年間でした。いつもながらの職員皆様のご協力に心から感謝しています。

さて、大きな出来事として、広島市安佐南区、北区の土砂災害に当院のDMAT派遣、地域災害拠点病院として当院で初めての集団医療災害訓練、さらに院内では人工透析センター開設、電子カルテの更新等枚挙にいとまがない1年間でした。

最後まで実現に向けて努力してきましたが、手術室を含む治療棟の増改築は残念ながら実現せず、平成27年度に積み残しとなりました。

さて、平成27年とはどのような1年になるか。まずは独立行政法人国立病院機構の非公務員化が開始されます。病院職員は初めて国家公務員という身分から解放されます。

非公務員化という言葉は一見魅力的に見えますが、これまでと本質は大きく変わることなく、これまで通り国家公務員に準じた生活及び勤務態度と倫理観が要求されています。

逆に、病院経営に関しては、公的な病院負担金が課せられ、これまで以上に病院経営改善に努めなければなりません。

少子高齢化に伴う医療情勢が厳しくなる中、健全な経営基盤に立った病院運営を幹部職員のみでなく病院の職員全員が強く認識しなければなりません。

国が行うべき政策医療は、当然、今後も我々が行わなければならない医療であり、当院にとっての結核医療はこれに相当するものと考えます。その上に、非公務員化となった病院に期待されていることは、これまで以上に地

域に密着した病院になることです。

当院は急性期の病院となって歴史が浅く、地域の期待や要望に十分応えられる病院になっているとは少なくとも言えません。

従って、広島中央二次保健医療圏の中核病院として、一層地域の期待に添うように診療内容を充実させなければなりません。

そのために、必要な診療科の充実あるいは新設、人材（医師、看護師、コメディカル、事務職などすべての医療従事者）の充足、また、今年中には完成させなければならない治療棟などの施設の整備を完成させなければなりません。繰り返しますが、地域の期待に応えられる病院を目指すことは東広島医療センターが飛躍し、生き残る唯一の手段であると考えています。

最後になりましたが、平成27年が病院と職員皆様にとって、さらによい年で飛躍の年となるように願っています。



院長 竹崎 英一

# 高カリウム血症

腎臓内科 大石 展盟

Health topic 42

カリウム(以下、Kと表記)は生体内で主に細胞の中に存在する電解質であり、日常的に検査がされるため、その数値異常にはたびたび遭遇します。とくにKの値が高いときには看過することができず、頭を悩ませることも多くなります。高K血症の原因はFig.1のように大きくは3つに分類が出来ます。まず、これらのうちいずれが、あるいは複数が関連することを推察するところから高K血症の診療は始まります。

■Kは細胞の内外に出入りする…みかけのK値に惑わされずに

Fig.1のうち、「細胞内外シフト」に具体的な説明を加えます。Kは酸塩基平衡の傾きに伴って細胞内外で移動します。この場合、血液検査で表れる(=血液中の)K値が、身体の中のKの総量に比例した数値にはならないことを念頭に置く必要があります。例えば、血液が酸性に偏ったときには、酸の本体である水素イオンが増加しているため、これを細胞内に取り込むのですが、その代わりとしてKイオンが細胞の中から血液の方へ放出され、結果として高K血症を呈します。Fig.2のように、例え身体の総K量が適正であっても、pHによって検査でのK値は大きく変動します。血液ガス分析にて呼吸性及び代謝性のアシドーシスが存在する場合にはK値は高値となります。この時に、消化管内からのKイオン排泄促進薬である陰イオン交換樹脂(アガメイト・カリメート・値は大きく変動します。血液ガス分析にて呼吸性及び代謝性のアシドーシスが存在する場合にはK値は高値となります。この時に、消化管内からのKイオン排泄促進薬であるイオン交換樹脂(アガメイト・カリメート・ケイキサレート)を投与しても、原因がKの細胞内移動であるため、まったく無効となります。また後述のように、これらの薬剤の副作用である便秘により、K値が却って上昇するという逆効果を呈することもあります。アシデミア(pH低下)によるK上昇においては、その補正が唯一の治療となりますが、多くの場合、K上昇に対して漫然とイオン交換樹脂の投与のみが続いているケースが多く、注意が必要です。

■消化管の代償機構…便秘がKを上昇させる

血清K濃度が上昇すると、腎機能障害がない場合には主に腎臓からK排泄が亢進しK値を是正します。しかし血清Cre値 >0.9mg/dl程度以降の腎機能障害を有すると、Kの腎排泄量が著しく低下していきます。その際には代償的に消化管粘膜面において、経口摂取したKが吸収されるのを抑制します。しかし、便秘の状態だとこの代償機構が十分に機

能出来ないのです。高K血症の治療薬として処方されたイオン交換樹脂の主たる副作用は便秘です。上記のpH低下(アシデミア)による高K血症に対して、これらの薬剤を投与することは病的には大きな間違いと言えます。K高値を見た際には便秘の有無にも留意する必要があります。

■薬剤高K血症…Kを含んだ薬・作用機序に則りKを上げる薬

ベニシリン、ワーファリンなどの薬には塩(えん)としてKが含まれるため、体液に溶解するとK<sup>+</sup>が生じます。これはKを摂取することとほぼ同義とみてよいものと考えられます。また、レニン/アンジオテンシン系阻害薬など、作用機序から必然的にKの値を上げる薬剤も多数存在します。Fig.3に示すとおり、比較的頻用する、あるいは長期間投与するタイプの薬剤が多数ありますので、これらを使用する際にはK上昇の可能性を念頭に置き、Kが上昇した際には中止・代替薬の選択も含めた調整を行う必要があります。薬剤性高Kが'pit fall'となった難治例・重症例は、実は少なくありません。

電解質異常において、「高いものは下げればよい」と考え、治療薬を選択しがちです。病歴の把握・身体所見の診察・検査所見等から原因を推察し、病態を読み解いてそれに合う治療を考える必要があります。高K血症はその良い見本と言えます。

【Fig.1】 高カリウム血症の原因

K摂取量増加	高K含有食(特に生の野菜、果物、肉、穀類) 代肉類(肉類食品)、食品添加物
細胞内外シフト	高浸透圧状態・高血糖 無機酸アシドーシス 細胞内脱水(嘔吐、下痢、嘔吐・下痢) 腎臓病(急性・慢性腎臓病、腎不全)
K排泄量低下	腎臓病(急性・慢性腎臓病、腎不全) 高K血症(腎臓病、慢性腎臓病) G6P、SLE、Sjogren、糖尿病、閉塞性腎臓病

【Fig.3】 薬剤性高カリウム血症の原因

薬剤	作用機序
ベニシリン	β-ラクタム系抗菌薬
ワーファリン	経口凝固薬
レニン/アンジオテンシン系阻害薬	降圧薬
利尿薬	降圧薬
免疫抑制薬	免疫抑制薬
抗がん剤	抗がん剤
抗真菌薬	抗真菌薬
抗ウイルス薬	抗ウイルス薬
抗寄生虫薬	抗寄生虫薬
抗アレルギー薬	抗アレルギー薬
抗糖尿病薬	抗糖尿病薬
抗甲状腺薬	抗甲状腺薬
抗がん剤	抗がん剤
抗真菌薬	抗真菌薬
抗ウイルス薬	抗ウイルス薬
抗寄生虫薬	抗寄生虫薬
抗アレルギー薬	抗アレルギー薬
抗糖尿病薬	抗糖尿病薬
抗甲状腺薬	抗甲状腺薬

【Fig.1】

【Fig.3】

血液pH	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	体内総K欠乏量
血清K値	5.5	5	4.5	4	3.5	0mEq
血清K値	5	4.5	4	3.5	3	100mEq
血清K値	4.5	4	3.5	3	2.5	200mEq
血清K値	4	3.5	3	2.5	2	400mEq

【Fig.2】

Fig.1: 薬垣有吾/より理解を深める! 体液電解質異常と輸液 改訂3版/p98  
 Fig.2: 今井裕一/酸塩基平衡、水・電解質が好きになる/p123  
 Fig.3: 薬垣有吾/より理解を深める! 体液電解質異常と輸液 改訂3版/p100

抗悪性腫瘍剤使用時の  
B型肝炎ウイルス再燃対策について

外科 貞本 誠治

Health topic 43

サマリー

B型肝炎再燃対策に  
HBs抗原 HBs抗体 HBc抗体 検査を点滴 内服 をと  
わず、すべての抗悪性腫瘍剤(ホルモン製剤は除く)  
使用時に施行してください。結果が1つでも陽性であれば肝臓  
内科へご紹介ください。検査に伴う病名は化学療法に伴うB型  
肝炎の疑いを登録してください。  
免疫抑制剤、ステロイド剤、抗リウマチ剤の場合は?  
基本的には同様の対策が必要です。  
医療安全委員会にて検討中です。

以前より、HBs抗原陽性症例の抗悪性腫瘍剤投与は、B型  
肝炎再燃の注意が必要であると言われていました。最近ではHB  
s抗原陰性でもHBs抗体またはHBc抗体陽性例である既往感  
染者に、抗悪性腫瘍剤治療関連の劇症肝炎報告があります。

劇症化すれば、救命はほぼ困難です。県内でも広島市内の病  
院において患者様が不幸な転機をとられた記事が、本年6月毎  
日新聞に掲載されていました。

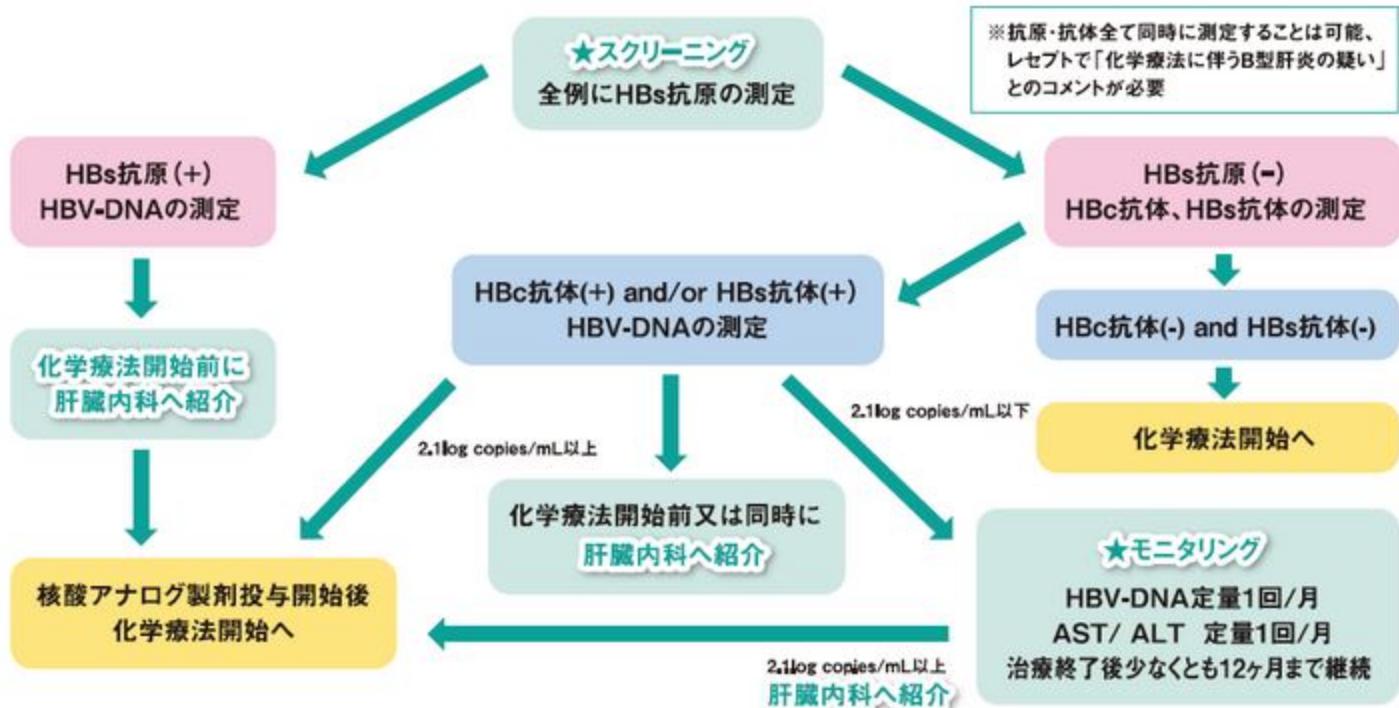
対策として当初は点滴抗悪性腫瘍剤において、新規導入は  
すべてHBs抗原 HBs抗体HBc抗体 検査をすることにしま  
した。院内掲示板に5月12日付で掲載。その後7月の化学療法  
委員会で、すでに点滴抗悪性腫瘍剤加療中の症例も検査の  
対象に加えることになりました。その場合、前回測定から1年以  
上経過している症例を対象とします。上記検査の未測定例が  
あるためです。なお検査に伴う病名は化学療法に伴うB型肝炎  
の疑いを登録してください。

また、内服抗悪性腫瘍剤も発売当初より肝炎再燃対策が  
必要な薬剤があります。最近添付文書に肝炎再燃注意の  
追加があった薬剤もあります。影響の少ないものとの線引き  
は困難で、対象は内服もすべての抗悪性腫瘍剤としました。

①当院手順(8月1日掲示版から少し改変しています)

化学療法施行により発症するB型肝炎対策ガイドライン手順(東広島医療センター版)

★測定対象薬剤:内服・注射全ての抗がん剤、前回測定から1年以上経過している場合





## Health topic 43

点滴抗悪性腫瘍剤と同様の対策をとる事になります。新規導入や前回測定から1年以上経過している場合、検査をお願いします。院内掲示板に8月1日付で掲載。

さてHBs抗原 HBs抗体 HBc抗体がすべて陰性なら抗悪性腫瘍剤投与可能です。

ところでHBワクチン接種後は、通常はHBs抗体が陽性になります。HBV-DNA測定で鑑別は出来ます。

いずれにしても、結果が1つでも陽性であれば肝臓内科へ紹介をお願いします。HBs抗原陽性例および既往感染者では必要に応じ拡散アナログ等併用で、通常は目的の抗悪性腫瘍剤投与が可能です。

投与中および治療終了後多くの場合12ヶ月の間は月に1回

HBV-DNA測定が必要です。ただし拡散アナログの予防投与は完全に劇症化予防効果を保証するものではありません。参照①。

実は免疫抑制剤、ステロイド剤、抗リウマチ剤使用時でもB型肝炎ウイルス再燃対策が必要です。抗悪性腫瘍剤は使用しないが、ステロイド剤などを使用する科は多いと思われます。

パルス的な使用において影響は少ないと思われませんが、中長期使用時は注意が必要です。現在医療安全委員会にて検討中です。

院内院外採用薬でB型肝炎再燃対策が必要な製剤を参照リストにしました。リスト以外でも気になる薬剤であれば少なくとも添付文書にて確認をお願いします。参照②③④⑤⑥。

## ■院内院外採用薬より

## ②点滴抗悪性腫瘍剤

添付文書上注意喚起のある薬剤と確認困難な薬剤も含む 2104年8月現在

アービタックス	ゲムシタビン	ハラヴェン
アイエーコール	シスプラチン	ハラプラチン
アクブラ	ダカルバシン	5-FU注
アバスチン	タキソール	プレオ
アブラキサン	テモダール点滴静注	ベクティビクス
アリムタ	テラルピシン	ベルケイド
イリノテカン	トーリセル	マイトマイシン
エクザール	ドキシル	ミリブラ
エビルピシン	ドキシソルピシン	メソトレキセート
エルブラット	ドセタキセル	ラストット
エンドキサン	ナベルピン	ランダ
オンコピン	ニドラン	リツキサン
カドサイラ	パージェタ	レミケード
カルセド	ハーセプチン	ワンタキソテール
カルボプラチン	バクリタキセル	

## ③内服抗悪性腫瘍剤

添付文書上注意喚起のある薬剤と確認困難な薬剤も含む 2104年8月現在

アフィニール	ゼローダ	ハイドレア
アルケラン	ゾリンザカプセル	5-FU錠
イレッサ	タイケルブ	フルツロン
エストラサイトカプセル	タシグナ	メソトレキセート
エンドキサン	タルセバ	ユーエフティE配合顆粒
グリベック	ティーエスワン配合顆粒	ユーエフティカプセル
スーテント	テモダールカプセル	ロンサーフ配合錠
スプリセル	ネクサバル	

## ④免疫抑制剤

添付文書上注意喚起のある薬剤 2014年2月現在

イムラン錠50mg  
ネオオラルカプセル10mg 25mg  
プレドニン錠25mg 50mg  
サイモグロブリン点滴静注用25mg

## ⑤副腎皮質ホルモン剤

添付文書上注意喚起のある薬剤 2014年2月現在

デカドロン錠0.5mg  
レナデックス錠4mg  
デキサート注射液1.65mg 6.6mg  
ケナコルトA皮内用関節腔内用  
水懸注50mg/5mL  
プレドニゾロン1mg  
プレドニン散1%  
プレドニン錠5mg

水溶性プレドニン10mg  
リンデロン錠0.5mg  
リンデロン注4mg  
セlestamin錠  
コートリル錠10mg  
ソルコーテフ注射用100mg  
メドロール錠4mg  
デボメドロール水懸注40mg

## ⑥抗リウマチ剤

添付文書上注意喚起のある薬剤 2014年2月現在

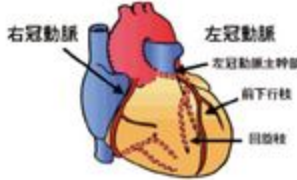
ヒュミラ皮下注 40mgシリンジ  
レミケード点滴静注用100mg  
エンブレル皮下注25mgシリンジ  
リウマトレックスカプセル2mg

# 虚血性心疾患の検査方法について

循環器内科 新田 和宏

Health topic 44

心臓は1日に約10万回、絶え間なく拍動しています。心臓の拍動を維持するために必要なエネルギーを供給しているのが、心臓の表面を流れている血管で冠動脈と呼ばれます。冠動脈が心筋の細胞に常に栄養を与えているため心臓は動き続けることができます。



しかし年をとるにつれ、この冠動脈の血管壁にコレステロールがたまり、動脈硬化が進むと、血管の内側が狭くなります。血流が不十分になるほど狭くなると、「心筋虚血」の状態となり、胸痛や胸の圧迫感を感じるようになります。これが狭心症です。狭心症の症状は数分程度で治まることが多いと言われています。冠動脈がさらに狭くなって完全に塞がってしまうと、その部分の心筋細胞が壊死して、症状も長時間続くこととなります。この状態を急性心筋梗塞と呼びます。虚血性心疾患とはこれらの狭心症と心筋梗塞症をまとめた病名です。



生活習慣の欧米化や高齢化と共に虚血性心疾患は年々増加しており、日本の3大死因の1つになっています。急性心筋梗塞だけで言えば、その発症数は年間約15万人で、そのうち30%の方が死亡してしまう危険な病気です。

虚血性心疾患を予防するには運動や禁煙・バランスの良い食事・生活習慣病(高血圧・高脂血症・糖尿病)の予防が重要です。心筋梗塞では血液検査や心電図、心エコー検査で異常が出ますが、狭心症ではこれらの検査で異常が出ないことも多く、さらに詳しい検査の追加を行います。

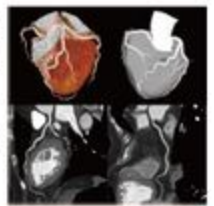
## ①心臓CT検査

近年の画像診断技術の進歩により、冠動脈がマルチスライスCTで評価できるようになりました。当院では64列マルチスライスCTを使用し、今までは心臓カテーテル検査でしか分からなかった冠動脈の走行、狭窄を評価することができます。

心臓CTではカテーテルを使用せず、点滴で造影剤を注射することで冠動脈の評価が可能です。心臓カテーテル検査と比べより低侵襲で、体の負担が少ない検査です。

また心臓CT検査は、心臓の弁、心筋、心臓のほか、必要に応じて大動脈、肺をみることもできるので、心筋疾患、心臓腫瘍、大動脈瘤、

大動脈解離、肺血栓塞栓症などの診断にも役立ちます。さらに昨今は、心臓の構造以外に、機能や血流もわかるなど、心臓CT検査から多くの情報を得ることができるようになってきました。

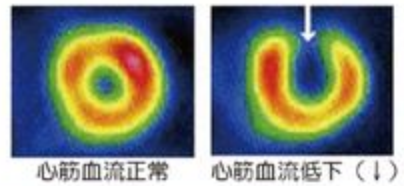


メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>心臓の情報以外にも胸部～上腹部の情報も得られます。</li> <li>入院の必要がなく外来で検査が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>造影剤アレルギーがある方は検査ができません。</li> <li>腎機能が悪い方は検査が出来ない場合があります。</li> <li>冠動脈の石灰化が強い場合、診断の精度が悪くなります。</li> <li>心臓カテーテル検査と同様に、造影剤副作用や放射線被曝の可能性もあります。</li> </ul>

※検査費用(3割負担の場合) 約12000円

## ②負荷心筋シンチ

心筋シンチとは放射性同位元素(主にタリウム)を注射し、放出される放射線を撮影して、放射線量をコンピューター処理して画像にすることで心臓の血液の流れを映し出す検査です。心臓を安静にさせたときの状態・薬で負荷をかけた状態でそれぞれ撮影を行います。この2つの画像(安静時と負荷時)を比較することで、心筋細胞の血流の状態にどれくらい差があるのかを比べます。通常であれば安静時と負荷時ともに十分な血流が確保されますが、虚血性心疾患があると下図のように心筋血流低下が見られます。



メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>入院の必要がなく外来で検査が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気管支喘息のある方は使用薬剤が変更になりますので医師に相談して下さい。</li> </ul>

※検査費用(3割負担の場合) 約30000円

## ③心臓カテーテル検査

心臓カテーテル検査とは、手首や肘、大腿の動脈のいずれかから心臓までカテーテル(合成樹脂でできた特殊な細い管)を進めて行う検査です。カテーテルの先端から造影剤を注入することで冠動脈を撮影します。東広島市では当院のみ行っている検査です。検査には3日前後の入院が必要です。



※検査費用(3割負担の場合) 約60000円(検査のみの場合です。治療になれば別途費用が必要です)



# 心房細動について

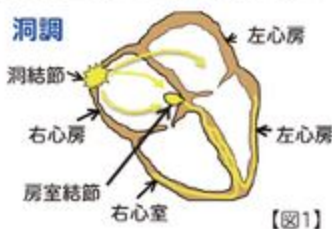
循環器内科 梶原 賢太

Health topic 45

## ①心房細動とは

某人気健康テレビ番組に取り上げられて以来、外来で心房細動に関する質問をよく受けます。心房細動というのは不整脈の一種でその病名は約100年前に名付けられ、心電図検査が全くなかった時代から「手首で脈をとった際に全く規則性がなくバラバラになっている病気」として発見されました。

心臓は「心房」と「心室」に分かれています。心房は血液をためておく場所で心室は全身と肺に血液を送り出すポンプの役割をしています。心臓は電気刺激により収縮します。正常な場合、右心房の洞結節というところで最初の電気刺激が発生し、心房に広がります。心房に電気が来ると心房収縮が起こります。この電気興奮は、房室結節という細い通路を通り、心室に伝わります。それにより心室が収縮し、体全身に血液が押し流されていきます。正常な心臓では、この電気活動は規則的で1分間に60回～100回生じ、拍動しています。このように心臓が規則的にポンプ活動を行っている状態を洞調律(図1)といいます。



【図1】

しかし、心房細動(図2)になると、心房は不規則に、1分間に300回以上の非常に早い頻度で興奮するため、これが心室に伝わって心室が速く不規則に拍動してしまい、有効な心臓のポンプ機能が阻害されます。心房自体は痙攣状態になっており、心房収縮は行われず、血栓が形成される可能性があります(後述)。心房細動は、多くの場合、肺静脈(左心房にある)からの異常電気信号の発生(心房性期外収縮)をきっかけとして出現します。この病気を抱える人は、全国に推定で130万人いるとされています。つまり心房細動はありふれた病気です。特に高齢の男性では多く、70歳以上の男性の3-4%(女性は1-2%)は心房細動に罹患しています。どのような人が心房細動にかかりやすいかを調べた研究があります。それによると

1. 高齢者(10歳年をとるごとに約2倍)
2. 心不全のある人(ない場合に比べ、心房細動のなりやすさは約5倍)
3. 心臓弁膜症のある人(約3倍)
4. 心筋梗塞の既往のある人(約2倍)
5. 高血圧のある人(約1.5倍)
6. 糖尿病のある人(約1.4倍)

となっています。最近では、メタボリック症候群との関連も指摘されています。また、日常生活の中にも、睡眠不足、アルコール、精

神的・肉体的ストレスなどが心房細動を引き起こすきっかけとなります。心房細動は、以下の3つの種類に分類されます。

- ①発作性心房細動:突然発症し、特に何もしなくても、通常数日以内に、発作が自然に停止する。
- ②持続性心房細動:心房細動が一度起きてしまうと、薬剤や電気ショックで治療をしないと発作が治まらないもの。
- ③永続性(慢性)心房細動:薬剤や電気ショックでも心房細動が止まらない。

## ②心房細動の症状

心房細動では、不規則で速い脈拍のために、動悸や胸痛、息切れを自覚することがあります。激しい動悸のため救急車で来院する方がいる一方、4割の人は無症状です。心房細動自体は命に関わるような重症な不整脈ではありません。しかしながら、放置していると、①心不全、②脳梗塞という2つの重篤な合併症を引き起こし得ます。①心不全は、頻脈の持続により心室の収縮能が低下するために発症し、呼吸困難、全身倦怠感、下肢のむくみなどの症状を起こし、入院が必要となります。もっと怖い合併症が②脳梗塞です。心房細動では、心房が痙攣状態で収縮ができず、心房内で血液の淀みが生じます。このような状態では、血液の塊(血栓)が心房内に形成され、この血栓が心臓から頭の血管に飛ぶと、大きな脳梗塞を起こす可能性があります。心房細動に伴う脳梗塞は、重篤になることが多く、死亡や寝たきりになってしまう可能性が高いことが知られています。心房細動があるとない人と比べ脳梗塞のなりやすさが約5倍になります。特に、1)心不全、2)糖尿病、3)高血圧、4)高齢者、5)脳梗塞の既往は、脳梗塞発症の危険因子とされ、これらのリスクがすべて揃うと、年率18%と高率に脳梗塞を発症します。

### 心房細動



【図2】

## ③心房細動の治療

### 1)心房細動の薬物治療

心房細動の治療としては、心臓を正常なリズム(洞調律)に戻して、それを保つ洞調律維持療法(リズムコントロール)が理想です。このリズムコントロールのためには、抗不整脈薬と呼ばれる薬剤を使用します。しかし、持続性心房細動の患者さんに抗不整脈薬を投与して、洞調律に戻ることは稀です。発作性心房細動の患者さんでは、抗不整脈投与により、動悸の発作回数減少し、QOL(quality of life)は改善します。

しかしながら、抗不整脈薬により、心房細動の発生を完全に予防することは困難で、発作性心房細動の方が、抗不整脈薬を服用し続けても、年率5.5%で持続性心房細動に移行していきます。そして、抗不整脈薬を服用しても、脳梗塞発症率や死亡率は改善しないことが示されています。したがって、心房細動の薬物治療は、先に述べた重篤な2つの合併症である心不全と脳梗塞の発症を防ぐことが基本になります。心不全を予防するためには、心房細動中の心拍数(心室の拍数)をコントロールする心拍数調整療法(レートコントロール)が行われます。レートコントロールでは、心房細動が続いていても薬剤により適正な心拍数にコントロールすることによって心不全を防ぎ、また頻脈による動悸症状を軽減することができます。レートコントロールに使われる薬剤には、βブロッカー、カルシウム拮抗薬、ジギタリス製剤があります。脳梗塞(その他の血栓塞栓症)の予防は非常に重要です。抗凝固薬で血液をサラサラにして、血栓症のリスクを抑えます。心房細動の患者さんで、75歳以上、心不全、高血圧、糖尿病、脳梗塞の既往のいずれかにあてはまる場合は、抗凝固薬が強く推奨されます。抗凝固薬としては、以前からワーファリンという薬があります。よい薬ですが、他の薬剤や食事(納豆やブロッコリなど)の影響を強く受け、また、毎回採血をして薬量の調節が必要です。最近、新規抗凝固薬が発売されました。食事制限や毎回の採血が不要となり、また、脳出血のリスクが少ないというメリットもあり、多く使われるようになっていきます。

## 2)カテーテル・アブレーション

心房細動に対する唯一の根治的なリズムコントロール治療として、カテーテル・アブレーション治療が進展しています。前述の通り、抗不整脈薬は、心房細動患者さんの脳梗塞発症率や死亡率は改善しませんが、アブレーション治療では生命予後改善効果が期待されています。 **カテーテルアブレーション治療**

カテーテル・アブレーションとは、高周波により心臓の筋肉を焼灼する治療法です。血管内を通して心臓まで細いカテーテルを入れ、心房細動の原因となる異常電気信号の発生源と維持基質である肺静脈と左心房後壁を焼灼により電氣的に隔離します(図3)。一度の治療では再発することがあり、複数回の治療が必要となることもありま



【図3】  
高周波電流で肺静脈、左房後壁周囲を四角形に焼き左心房へ異常電気信号が流れないようにする。

すが、複数回の治療まで含めると90%以上の患者様が洞調律を維持できます。当院でも、専門スタッフが積極的にカテーテル・アブレーション治療に取り組んでおります。図4に当院におけるカテーテル・アブレーション件数を示します。この1年間(2013年9月から2014年8月まで)では、237例の患者さんにカテーテル・アブレーションを行い、そのうち164例が心房細動の患者さんでした。すべての方にカテーテル・アブレーションが適しているわけではありません。高齢の方では危険性が増し、心房細動の罹患歴が長いために心房が極端に拡大している方はカテーテル・アブレーションの成功率が低下しますので相談が必要です。リスク・ベネフィットを主治医からよく説明を受けてアブレーション治療を受けるかを判断してください。心房細動は、決してまれな疾患ではなく、加齢とともに誰にでも起こる危険性がある病気です。健康診断で心房細動と診断された方や前述のような自覚症状のある方は、お気軽にご相談ください。



【図4-1】



【図4-2】





# 「C型慢性肝炎の治療の変遷」

消化器内科 長沖 祐子

Health topic 46

1992年にインターフェロン治療が始まって以来、C型肝炎の治療はめざましい進歩を遂げています。これまではインターフェロンを中心とした治療が定着していましたが、2011年から新しい薬も加わり、さらに2014年にはインターフェロンを使用しない治療薬もあらたに登場し、これまで以上に一人ひとりの患者さんに適した治療ができるようになりました。以前の広報誌でもお話ししたように、日本ではウイルスタイプ1b型が多く、これまでのペグインターフェロン(以下peg-IFN)+リバビリン併用療法で治療効果は50%程度でした。ここからは2011年以降登場した薬剤の適応や治療効果、副作用を解説します。

## ★テラプレビル(第1世代プロテアーゼ阻害剤)+peg-IFN+リバビリン

テラプレビルはペグインターフェロンとリバビリンに加えて、3剤併用療法として投与します。治療期間は24週で、これまでの標準療法の48週よりも短くなっていきます。(図1)当初、日本での臨床試験では70%の治療効果でしたが、後の市販後の治療効果は80%まで向上しました。(図2)

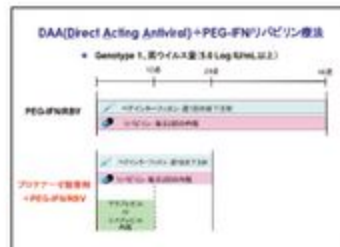
この3剤併用療法では、テラプレビルによる貧血や皮膚障害、腎機能障害がおこりやすく、特に高齢者で貧血が強く出現する傾向がありました。また普段から高血圧や糖尿病、脳血管障害などを合併している患者さんなども注意が必要です。しかしテラプレビルやリバビリンなどの投与量を調整することで副作用はコントロール可能で安全に使用できる薬剤です。

## ★シメプレビル(第2世代プロテアーゼ阻害剤)+peg-IFN+リバビリン

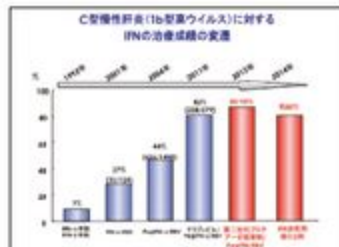
テラプレビルと同様に1b型で高ウイルス量の患者さんに対して使う内服薬で2012年末に承認されました。またテラプレビルと同様に3剤併用療法として投与し治療期間は24週です。(図1)

この薬剤はまだ市販後間もないため臨床試験の成績になりますが、治療効果は初回治療例では90%とさらに向上し(図2)、45-70歳で年齢に関係なく治療効果は同程度、さらに海外のデータになりますが肝硬変の患者さんでも74%でウイルス排除が期待できます。

副作用はインターフェロンやリバビリンなどに伴う症状はありますが、シメプレビルによる副作用は血清間接ビリルビンの上昇程度です。これはシメプレビル内服終了とともに自然軽快し、治療中止になることはまずありません。ここまでインターフェロンを用いた治療法を解説しましたが、やはりインターフェロンベースの治療なのでインターフェロン不適格、不耐容の患者、またこれまでインターフェロン治療で無効例の患者に対する治療法が課題でした。



【図1】



【図2】

## ★IFNフリーのC型慢性肝炎治療・経口2剤による治療法

インターフェロンを使用しない(以下IFNフリー)でC型肝炎を治療することが可能になりました。(図3)

ダクラタシルとアスナプレビルという抗ウイルス剤を2種類用いた治療法で、ウイルス量は問わず、1b型の患者が対象となります。どちらもウイルス蛋白を直接標的として開発された抗ウイルス薬で、IFNを必要としない全く新しい飲み薬です。ダクラタシル・アスナプレビル併用療法の治療効果は臨床試験の結果で84.7%です。

治療法	SVR (%)
ダクラタシル・アスナプレビル併用療法	84.7
ダクラタシル・ソフィブシール併用療法	84.7
ダクラタシル・ソフィブシール併用療法(高ウイルス量)	84.7
ダクラタシル・ソフィブシール併用療法(高ウイルス量)	84.7

【図3】

## ダクルインザ・スンベブラ併用療法の治療対象者

ただし、対象患者さんはジェノタイプ1bのC型肝炎ウイルスを持つ以下の患者さんです。

- ①C型慢性肝炎患者および代償性肝硬変患者(ただしChild-Pugh分類A)
- ②IFNを含む治療法に不適格な未治療患者(高齢者および貧血、好中球減少、うつ病を持つ方など)およびIFNを含む治療法に不耐用な患者(IFNまたはリバビリンの副作用のため12週未満で治療を中止した方)
- ③前治療無効患者(IFNとリバビリンを12週間以上投与してもHCV-RNAが検出感度以下にならなかった方)

ダクラタシル・アスナプレビルの経口2剤による治療法は、ダクラタシル錠(60mg)を1日1回とアスナプレビル(100mg)を1日2回、毎日24週間服用するだけの治療法です。ダクラタシル・アスナプレビル併用療法の治療効果は84.7%で、IFN併用療法と同等の高い有効性を示します。また、ダクラタシル・アスナプレビル併用療法は高齢者でも治療率が高く、65歳未満の患者で81.2%と65歳以上の高齢者89.9%との間で有効性に差は認めませんでした。さらに、男性83.1%と女性85.5%の性別による有効性の差も認められませんでした。(図4.5)

主な副作用は、ALT増加(17.6%)AST増加(14.1%)、頭痛(12.9%)、発熱(11.8%)など。重大な副作用はALT増加(8.2%)、AST増加(5.9%)、血中ビリルビン増加(0.8%)の肝機能障害が報告されています。ただし、ALTが基準値上限10倍以上に上昇した場合には、直ちに投与を中止し、再投与しないことなどの注意点があります。またこれらの内服薬は飲み忘れがない事も重要であり十分なアドヒアランスも必要な治療法です。なお、1型以外の治りやすいタイプの場合は、経口治療薬の対象ではありません。



【図4】



【図5】

前回は述べましたがC型肝炎が慢性化すると、肝臓が次第に硬くなっていきます。かつてはALT(肝臓の炎症の程度を示す数値)が正常であれば治療の必要がないと言われていた時代もありました。しかし現在ではALTが正常であっても肝臓が硬くなっていることが少なくないと分かっています。ALTが30を超えるか、血小板が15万より少ないか、どちらか一方でもあてはまる場合は、治療を検討する必要があります。また高齢化に伴う肝臓の発癌リスクを考えると待機するのではなく治療できる患者さんにおいてはできるだけ治療を行う必要があります。(図6)



【図6】

治療法が進歩し、C型肝炎は治せる時代になりました。C型肝炎ウイルスに感染している人は早く肝臓専門医を受診し、治療計画を立てる必要があります。(図7)これまでに検診で肝機能以上を指摘されたけれども精密検査をしていない、C型肝炎といわれたけど治療をしていないといった場合はお気軽にご相談ください。



【図7】

## 条件付きMRI対応ペースメーカー

放射線科 森脇省太、秋里琢馬、世羅直渡

従来、ペースメーカー植え込みをした患者のMRI検査は禁忌であった。これは、MRI検査施行時に発生する静磁場、傾斜磁場、RF磁場、それぞれがペースメーカー本体やペースングリードに対して悪影響を及ぼすことが知られており、様々な合併症の報告に加え死亡例の報告もあるためである。

MRI検査が必要なペースメーカー埋め込み患者にとって検査を受けられないことは大きなデメリットであり、MRI対応ペースメーカーは長い間必要とされてきた。2012年10月1日より、国内でもある一定の条件を満たしている場合のみMRIを施行できるペースメーカー(条件付きMRI対応ペースメーカーという)が承認され、現在では4社から発売され当院でも採用されている。

この条件というものが各社微妙に異なっており、院内マニュアルのチェックリストに沿って確認を進めていく必要がある。

条件付きMRI対応ペースメーカー埋め込み施行後には、ペースメーカー手帳に加えて「条件付きMRI対応ペースメーカーカード」が発行され検査時の確認に必要となる。

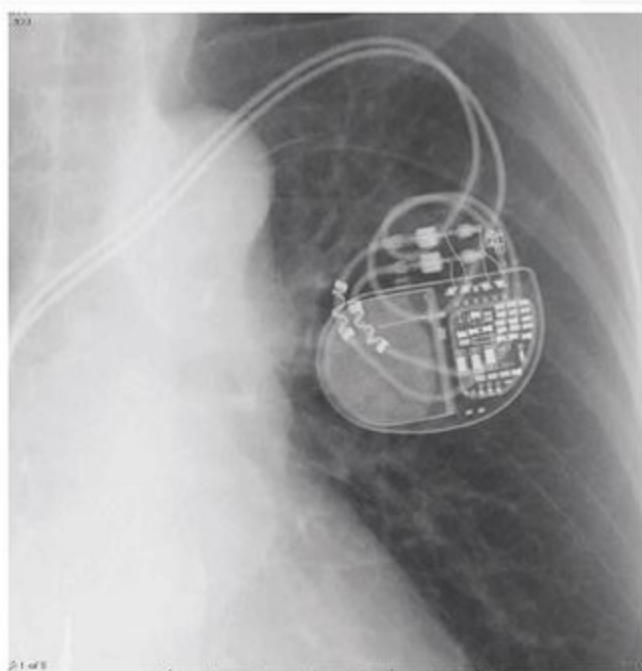
さらに、機種によってはペースメーカー本体やペースングリードがエックス線撮影でも認識できるように工夫されており、胸部撮影でのMRI対応機種の確認も可能である。

さらに、MRI検査時には臨床工学技士によりペースメーカー本体の設定を変更する必要等があり、緊急症例の検査はかなり困難であると思われ現状では予約検査のみとなっている。

しかし、当院の地域における役割から緊急時の対応が課題であると考えられる。

今後、MRI対応の埋め込み型除細動機や両心室ペースメーカーも検討されているようで、ペースメーカー患者の高齢化に伴い、脳神経外科領域や整形外科領域におけるMRI検査の必要性が増すと予測される。

このため関係各職種の方々と連携を密にとり、安全かつ容易にMRI検査を施行できる環境を構築していく努力をしていきたい。



		<p><b>重要な注意事項</b></p> <p>①この説明書は、MRI検査の施行を目的とした患者様向けに作成されています。MRI検査の施行にはペースメーカーの設置を要する場合があります。必ず最新のペースメーカーの説明書をお読みください。</p> <p>②MRI検査が可能な場合がありますが、ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>③ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>④ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>⑤ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>⑥ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>⑦ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>⑧ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>⑨ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p> <p>⑩ペースメーカーの設置場所によっては、ペースメーカー本体がMRI検査で検出されない場合があります。</p>
<p>患者氏名: 田中 花子</p> <p>検査種別: <input type="text"/></p> <p>検査日時: <input type="text"/></p> <p>検査場所: コメディック病院</p> <p>医師連絡先: 03-5432-6432 診療科名: 循環器内科</p>		<p>株式会社メディオン株式会社</p> <p>〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1</p> <p>TEL: 03-5432-6432</p> <p>FAX: 03-5432-6433</p> <p>www.mri-safe.com</p>



## Information 2

# 良質な医師を育てる研修

『神経・筋(神経内科)入門研修～神経の見方の基本を身に付けよう～』に参加して

研修医1年目 吉田 俊丈

先日8月1日と2日に、国立病院 仙台西多賀病院にて上記の研修があり参加してきました。

8月と9月の2か月間神経内科をローテーションさせていただくのですが、神経学的なことに對し学生時代から苦手意識が強かったため、この研修で苦手意識を少しでも克服できれば、また東広島医療センターでの研修に少しでも生かせればと思い参加しようと思いました。

研修の内容ですが、座学だけでなく実際に検査を行ったり、病院の中を回って普段はあまり見ることのない疾患の患者さんにも直接触れ合うことができました。

プログラムの内容は腱反射や徒手筋力検査の取り方といった基本的なことから、脳波や在宅での神経難病の診方など多岐にわたるものでした。

基本的なことがあったとはいえ、それぞれの内容は細かい点まで講義がありました。

例えば腓腹筋の徒手筋力検査の実際のやり方と評価の方法です。これは片足で立ちその後かかとを浮かせてつま先立ちをすることを何回連続で行うことができるかで、評価方法は25回以上できれば5で、2～24回までは4になるとのことでした。

ちなみに私自身が行った所、残念ながら両足とも23回でギブアップとなり、腓腹筋の徒手筋力は4でした。

研修のあった仙台西多賀病院ですが、北海道東北ブロック神経筋疾患基幹施設として筋ジストロフィー症、パーキンソン病など神経筋疾患の専門医療を行っている病院ということで、患者診察見学にて病院内を回った時にDuchenne型・Becker型筋ジストロフィーや筋強直性ジストロフィーといった国家試験でしか見たことのないような患者さんの臨床症状を直接みるのができていい経験になりました。

また研修中や休憩中に北は北海道、南は鹿児島 of 病院から来られた研修医の先生やレジデントの先生とも話をする事ができ、たくさんの刺激をいただきました。

今後自分が志望する科の研修があった場合、時間が許せば参加しいろいろ経験できればと考えています。

最後になりましたが、今回の研修に参加するにあたって情報提供等様々な手配をいただいた診療統括部長の高橋先生や研修参加の許可をいただいた神経内科部長の野田先生ありがとうございました。



仙台西多賀病院の屋上から見た景色



松島

## 土砂災害ボランティア活動に参加して

医師事務補助 小川由美子

8月20日に発生した土砂災害で救助犬チームとして現場でボランティア活動をして来ました。以前より警察犬訓練で通っていた村上愛犬警察犬訓練所(西条町田口)が、NPO法人災害救助犬ネットワーク中国支部であり救助犬が出動するとの事で、今回後方サポートとして(無線・連絡等)同行させてもらいました。警察犬は特定の人の足跡臭や遺留品を探しますが、救助犬は人の限定はなく足跡臭も不要・空気中の浮遊臭などで搜索が出来ます。迷子になった老人、災害現場などの行方不明者の搜索犬として活躍します。犬種の制限も警察犬の様にありませんが、訓練内容も違います。救助犬は人命救助が目的なので、消防・警察・自衛隊と同じ現場で活動します。また救助犬は土砂撤去・炊き出しボランティアと同じ立場の為、出動前に市役所等の公的許可が必要です。

今回は全国多数の救助犬協会(計84頭)が広島に集結しました。そして、複数チームに分かれて各現場へ向かいました。現場は崩落がひどく報道関係には規制し「撮影時間・撮影する立ち位置」もありました。傾斜地の為、将棋倒しもあちこちです。あるA家2階部分とB家1階部分はぶつかって一緒になだれ落ち、B家2階は他へ吹っ飛んでいました。太い木もなぎ倒され、裂けた木の匂いがしていました。犬達も四足は歩く度に埋まるので、その度に1歩ずつ足を抜きながら進み、それでもバランスを崩すので顔まで浸かってしまいました。また二次災害の恐れもあり、退避がすぐ出来る様に全搜索中の山側には「警戒隊」も数名配

置されていました。これは山を見上げる度に生きて帰れるのかな?と何度か思ってしまいました。実際に八木ヶ丘では山が崩れる、と退避命令が出て走って逃げました。殉職された消防士の方がよぎり本当に怖かったです。

この八木ヶ丘は災害3日目に自分のチームは入りましたが、公的搜索は未着手でした。住民男性が「妻が埋まっている」と手で1枚ずつ瓦礫を除去していました。救助犬が投入されると車と冷蔵庫の間で反応があり、そこを消防の「人海戦術+重機」で搜索し2日後、奥さんは発見されました。また最初はどこも重機は入れないので「重機の入った所は搜索も進んでいると思っていい」とも言われました。搜索はどこに誰がいるか?情報がないうまま、掘り続けるのは時間も労力もいくらあっても足りません。救助犬の投入で反応箇所を集中的に搜索すれば、搜索範囲も縮小されます。今回は大掛かりな瓦礫をチェーンソーで切断→救助犬投入→反応箇所の集中搜索この繰り返しで消防・警察・自衛隊と連携でした。広島チームからは多種犬が出動。シェパード(アンジェリカ)、コーギー(モネ、拍)、プリスタースパニエル(リン)、フラットコートドレトリバー(コール)が活躍しました。彼らも普段はカワイイ家庭犬です。また使役犬には盲導犬、警察犬etcにもピンチで頼っています。ペットにも日常で癒され助けられています。今回、本当に彼らはHEROだと思いました。そして改めて大事にするべきだなと思いました。





## Information 4

# 平成26年度広島県集団災害医療救護訓練の開催について

## ～訓練企画・ファシリテータの立場から～

業務班長 藤澤 良次

東広島医療センターでは平成26年10月25日(土)に「平成26年度集団災害医療救護訓練」を実施しました。この訓練は、広島県、広島県医師会、災害拠点病院等連絡協議会、広島県地域保健対策協議会において、万が一災害が発生した場合を想定し、医療救護活動をより円滑かつ効果的に実施するとともに各関係機関との連携体制を確認し強化すること等を目的として広島県内各医療圏で毎年実施されているものです。今年度は、当院が担当することとなり、無事終了したので報告します。

訓練実施期間として内示を受けたのが昨年の10月頃、1年前になります。当院は平成23年9月にDMAT指定病院となり、平成24年3月に地域災害医療拠点病院に指定され今回の訓練では広島中央二次医療圏内の地域災害拠点病院としての役割を担えるかの試験のようなものであります。その為、院内DMATチームが中心となり、「災害とは何か」から始まり、院内災害マニュアルの見直しと周知と、座学による勉強会と机上訓練、更には各職種によるミニ訓練、各訓練ブースの役割を認識した上での患者受入シミュレーション等、院内訓練を実施し、本番を向かえることとなりました。

1.当該訓練の基本は、「広島県地域防災計画」及び「災害時医療救護活動マニュアル」に基づき、集団災害発生を想定した訓練であり、これら有事想定に対応するために、災害時活動各機関(行政・医療機関・医師会・消防機関・自衛隊・県内DMAT等)が連携し、迅速かつ適切な医療救護活動を実践することを目標としております。また、当該訓練はブラインド訓練(病院側には訓練内容を知らせません)として実施し、病院職員と参集DMAT隊員による状況把握と現場判断の向上を重視しました。過去の訓練のように前半は消防と医療チームによる現場トリアージ訓練、後半は病院での被災者受入訓練と二部構成でありましたが、主たる病院受入訓練が中途半端であったため、今年からは訓練時間全てを病院訓練として、現場トリアージ訓練については仮想として実訓練には含めない事としました。

### 2.訓練概要

訓練日:平成26年10月25日 土曜日

訓練時刻:8:45 ~ 15:00

訓練場所:独立行政法人国立病院機構東広島医療センター

訓練主催:東広島医療センター 広島県医師会 広島県

訓練参加機関:広島県、広島県医師会・地区医師会、東広島消防局、

東広島市各自治体、東広島医療センター、

広島中央圏域内の二次救急医療機関、被災圏域外の受入医療機関

陸上自衛隊十三旅団、広島県ドクターヘリ、広島県防災航空隊

統括DMAT、県内DMAT数チーム(広島大学・県病院・呉医療・広島西・興生総合)

### 3.災害発生想定

10月25日8:30頃、国道2号線西条バイパスにて多重衝突事故が発生。消防と警察により現場はゾーニングされ現場指揮本部を設置、救出活動が開始される。傷病者数及び現場の詳細な情報は不明。現場には搬送ヘリが離着陸出来る場所が無く、直近の災害拠点病院である東広島医療センターがトリアージ及び医療搬送拠点として指定された。

### 4.患者受入訓練

訓練では、平日を想定しております。職員は開会式後、平日勤務のとおり各自の勤務場所にて待機することとなります。

第一ステップとしては院内の初動体制の構築です。災害発生の際は消防→病院代表→管理課長→緊急幹部会議→災害内容の把握(情報収集)→災害モード発令→院長からの一斉放送(災害モードへのスイッチの入れ替え)→院内周知→外来患者周知→各部署からの応援→災害時の新設ブースの立ち上げ(本部・指揮所・トリアージ毎の診察エリア等)→マニュアルに準じた災害時組織の立ち上げ→情報共有の確立となります。

第二ステップは、被災した患者が搬送されてきます。その中で、患者からの災害に関する情報の収集→情報共有→二次トリアージ→搬送機関との連携(消防・自衛隊)→各ブースへの搬送→診断・処置・検査・手術→入院→対応困難→病院の受入キャパの限界→連絡→患者転送→判断→ヘリ搬送等(手段の選択)

第三ステップは、各ブース→現場指揮所→病院本部→県庁対策本部との情報共有と連携、その中で、参集DMATの有効活用として、統括DMAT→参集DM

AT→診療支援→搬送支援→地域病院支援と全て病院職員と訓練参加者の行動と発言をもとに訓練は進んでいくことになります。災害訓練においては、訓練シナリオは決して重要ではなく、訓練シナリオに対応し参加する職員の判断・行動・発言・情報共有が最も重要である事は言うまでもありません。その為、訓練結果において、そのプロセスが露骨に浮き彫りになる事となります。

第四ステップは、被災患者受入後における病院としてのプレス発表となります。病院内における災害対策本部において、被災患者受入状況や他病院への患者搬送状況、参集DMAT情報並びに地域病院支援の状況を対策本部が訓練内で得た情報を整理し院長並びに事務部長から公表してもらう事を実施しました。



地域医療支援風景



現場指揮所風景

### 5.訓練講評

全ての訓練が終了後、参加者全員による反省報告会がおこなわれました。各ブースから反省報告を発表してもらい、最後に評価者として県立広島病院救急科麻酔科竹崎部長、広島大学病院高度救命救急センター・集中治療部廣橋准教授を迎え、訓練全体を振り返り講評をいただきました。講評では、今回の訓練に向けて一年以上の準備期間を設け勉強会並びに各ブースの訓練リハーサル訓練と結果が反映された良い訓練で成功した訓練評価をいただきました。訓練が成功したポイントとして特にあげられたのは、災害発生から病院が災害モードに切り替わるタイミングとして院長自らの放送を起点に職員全員が一致団結をおこないマニュアルに基づいた組織構築が出来たことであり、組織に準じた情報伝達と情報共有が旨く出来ていたこと、また、情報共有ツールとしてトランシーバーを利用しており指揮命令から逸脱しない情報発信と情報共有が大きなポイントであったとのことです。また、院外搬送に対応した災害カルテと災害ナンバー(災害カルテ番号)を共有することにより、同姓同名等の患者重複や取り違い防止が自然に実施されたことも大きなポイントであったようです。

### 6.反省点

良い評価もありましたが、問題点もあります。積極的に職員が参加し災害時の対応を考え各ブースで役割・人員配置を検討した結果、平日想定した訓練ではありますが多くのスタッフが参加した結果となってしまいました。実際にはもう少し少ない人数での対応となる事が考えられるので、今回の訓練を振り返り再度スタッフ配置人員を見直したいと思います。また、そこで生まれた余剰人員は不要ではなく災害規模や負荷がかかったときの対応として本部が人員の有効活用を出来るようにならなければなりません。もう一点は、病院本部機能とDMAT本部機能を明確に分けないと指揮命令系統が煩雑になってしまったことにあります。同じ本部機能で大丈夫と思いましたが、実際は(仮)広島県庁や(仮)地域医療機関との連絡、統括DMATとの情報共有などで病院本部機能が低下したことは大きな反省点であります。

### 7.更なる発展に向けて

今回の訓練を実施したことにおいて災害医療とは無縁と考えていた一般職員から幹部職員まで全ての職員に沢山の知識と情報並びに大きな意識付けが出来たと思います。「災害医療へようこそ」大きな一歩を踏み出した良い機会になりました。今後はマニュアルの見直しをおこない、そのマニュアルに則った訓練を毎年実施し風化させない事が大切であると考えております。

最後に、今回の訓練企画には沢山の方々から知恵を出して新たな訓練内容を模索しながら訓練企画が出来ました。9月には広島土砂災害の発生と訓練事態も危ぶまれる時期もありましたが無事終了できたことに感謝いたします。また、当院職員の熱い思いからなる自主的勉強会など成功した大きな要因であったことを自信に持ちたいと思います。

# 平成26年度広島県集団災害医療救護訓練を終えて

診療部長 中谷圭男

平成26年10月25日土曜日当院にて平成26年度広島県集団災害医療救護訓練が行われました。

副院長が出張中で不在という状況以外は全く不明のブラインド訓練でしたが、「AM8:30分ころの国道2号線バイパスでの多重衝突事故が発生し、消防と警察で現場はゾーニングされ現場指揮所本部を設定し救出活動が開始される。傷病者数及び現場の詳細な情報は不明。現場には搬送ヘリが離着陸出来る場所がなく、災害拠点病院である東広島医療センターがトリアージ及び医療搬送拠点として指定された」という設定で行われました。事故の連絡があった直後の院長による全館放送にて災害レベル2で開始されました。

消防指令から病院本部に搬送されてくる患者数、状態などの連絡がはいり、搬入後、まずトリアージポスト経由で赤、黄、緑、黒のブースにそれぞれ振り分けられました。(写真トリアージポスト、赤ブース)以後適宜検査を行うことで、必要に応じてICU入室、緊急手術となりました。

患者の当院への搬送は救急車のみならず、たまたま現場近くを自衛隊の車が走行していたという設定で自衛隊救護車での搬送もありました。今回初めて知りましたが陸上自衛隊は患者搬送可能なヘリのみならず、手術に必要な機能を4分割することで4台の車両のセットで開胸、開腹、開頭など救命のための初期手術が出来る設備も所有しています。(写真自衛隊救護車)

病院内での患者数、それぞれの患者の状態は本部、指揮所に逐一連絡がはいり、病院本部は県庁対策本部と連

絡をとり、参集DMATの協力を得てドクターヘリ等で他病院への搬送を適宜行いました。各ブースの状況はおおまかにビデオカメラで病院本部、現場指揮所で把握できました。(写真病院本部、指揮所、ドクターヘリ)

私は手術室の統括責任者なので直ちに当日の手術予定患者はまだ全員入室前なので、各病棟への手術中止の連絡指示を行いました。これが麻酔や手術が始まっていたら続行か中止かで悩まされる所でした。麻酔科医、看護師、手術室が全部空いているということで緊急手術も4症例までは無条件で受け入れ可能で、結局3件の申し込みがありました。

最終的には42名の患者(赤14名、黄11名、緑15名、黒2名)が当院に搬送されました。

2年前に平成26年度広島県集団災害医療救護訓練担当が決まって以降、全職員一丸となって尾道JA総合病院への見学や当院での予行演習などを行い万全の準備をもって行うことが出来たと思います。皆様の御協力に感謝致します。訓練後指摘を受けましたが、本番では訓練に参加された方々全員が集合して同じ事をするのは困難で、それぞれの部門の人数が多少減るかもしれません。今回の訓練で得られたことを風化させないように維持し、さらなる進化をめざしましょう。

今回の訓練は当院に所属していない他院の医師、DMAT、消防、自衛隊、県庁、広島国際大学の方々などの御協力を得ました。どうも有難うございました。写真は上杉医長の撮影によるものです。





## 災害訓練を終えて

ICU 副看護師長 後藤 美穂子

いつも遅刻ギリギリの私が8時前に病院へ着いた。何度も災害訓練は経験しているはずなのに落ち着かない。なぜなら今回、赤ブースの看護師リーダーを任せられたからだ。これまでは赤や黄ブースのメンバー経験のみで、どちらかといえば誰かの指示で動くことが多かった。しかし、今回は指示を出す側になった。

それでもリーダーとして、不安げな看護師に「みんな、落ち着いて！今日は楽しもう！」と余裕をかましつつ、訓練開始までの約30分で2回もトイレに行ったのである…。(落ち着け、私)

その時、院内放送が鳴った。

「2号線バイパスで多重事故発生。火災あり」

多重事故と火災か。臓器損傷・多発骨折・熱傷・クラッシュ…。私は少ない知識を掘り起こしながら救急外来へと急いだ。すでにブースリーダーの柴田先生をはじめ、医師、薬剤師、事務職員が集まっていた。全員で円陣を組み、柴田先生の「よろしくお願ひします。楽しみながら頑張りましょう」との掛け声で赤ブースの活動が始まった。私は看護師だけを集めて、人の動きや患者の赤ブース滞在時間の短縮、医療物資の補充など最終確認した。訓練開始直後、赤ブースは静まり返っていた。トランシーバーから「緑ブースへ、〇名の受け入れをお願いします」と聞こえるたびにトリアージポストの様子を見に行ったり、自衛隊の車両を見てキャーキャー言っていた。まだ、余裕があった。しかし、赤ブース要請の第一報が入った瞬間、緊張が高まった。その後、途切れることなく患者が搬送され、診断・治療そして入院または広域搬送の流れを繰り返す。

最初は、指揮所への連絡を忘れてたり、人員や医療物資の不足に気付かなかったりとリーダーとして全体のマネジメントが不十分だったが少しずつ修正した。メンバーも緊張気味だったが雰囲気慣れると超イケイケ&ノリノリな感じで順調に対応していった。予行演習では私の連絡不備で赤ブースに患者が1時間以上滞在することがあったが、その反省を活かして本番ではほとんどの患者が30分以内に処置を終えて移動することができた。「赤ブース、グッジョブ」と自画自賛である。

そんな中、今回の訓練でもCPAの搬送があった。たいてい災害訓練ではトラップが仕掛けてある。シナリオ作成者の「ちゃんと黒の判定ができるか」「トリアージ再評価ができるか」という意図を知りながらも毎回悩む。赤ブースの誰もが(黒じゃないの?)と思いながら心肺蘇生を継続する。私自身、黒と分かっているが、「まだ空きベッドがあるし」とか「若いし」と、頭の中を災害モードに切り替えられず指示が出せなかった。全員が迷走中、現場指揮所から電話が入った。「CPAの患者を黒に。」と。続けて「あと何人受け入れ可能ですか?現場より、「あと少しで1名救出。下半身を1時間以上圧迫。」と

の連絡があります」と聞いた時、赤ブースの本来の役割に気づき、まだまだ来るであろう重症患者の受け入れ体制を整えないといけないことを思い出した。CPA患者は黒と判定され速やかに黒ブースへ搬送された。辛い判断だ。もし、そばに泣き叫ぶ妻や子供が居たら…と思うと実際はこんなにスムーズに進まないだろう。

まだトリアージという概念が日本にあまり認知されていない神戸震災の時、黒の患者を救急車に乗せず、家族から「人殺し」と罵倒され、心を病み職を離れた元消防隊員を思い出した。辛かっただろう。しかし、その消防隊員の判断のおかげで助かった命がたくさんある。

「一人を助けるために十人を死なせてはならない」(ナポレオン)という言葉があるが、災害時には決断を迫られる場面がたくさんある。だからこそ、正しい知識とスキルをもって、「今、何が必要か」を適切に判断できる強い意志が必要だと考える。

12時15分、腹腔内出血の患者のエンボリが決まったところで訓練終了の合図が入る。

「さあ、これでいつ災害が起きても大丈夫!」だろうか?おそらく1ヶ月もすれば知識も意識も薄れる。以前、災害医療センターの先生が「繰り返しやらないと僕たちも動けなくなる。」と言われていた。また「一部のスタッフだけでは災害医療はできない。病院スタッフ全員が協力しないとだれも助けられない。」とも。本当にそうだ。ある放射線技師さんが「僕たちは検査しかできないから役に立たないよ。」と言われた。でも、画像があるから適切な診断ができる。検査科も同じで血液検査があるから適切な診断や輸血ができる。今回、薬剤師さんが赤ブースに常駐して下さった。そのおかげで薬品が不足せず適切な投薬ができ、医師や看護師は治療に専念できた。事務部門の方は記録だけでなく現場の状況を見て自分たちの判断でストレッチャーを補充したり、検査結果を持ってICUに走ったり、「緑の下の力持ち」部門NO.1だ。災害時こそ、医療に携わるすべての部門が最大限の力を発揮し、ひとつのチームになる必要がある。そうすることで、一人でも多くの命を救うことができるといえる。

今回、初めて当院主催の災害訓練を行うにあたり、自ら勉強し、経験を重ね、準備を進めてこられたDMATの方々、関係者の方々、とても良い経験をさせて頂き、ありがとうございました。ハード・ソフト両面での改善点も沢山あると思いますが、「災害に強い病院」となることを願っています。

また、8月に起こった広島土砂災害で被災された方々のご冥福をお祈りするとともに、ますます災害医療が発展し、一人でも多くの被災者が救えるように私も医療従事者の一人として努力をしていこうと思っています。

## 来年度の初期臨床研修医の定員が 3名から7名に倍増しました

教育研修室長 高橋忠照

平成26年6月12日に広島県医師臨床研修病院会議が開催されました。厚生労働省から広島県に割り振られる定員が平成26年度の190名から平成27年度は212名と22名の増加がありました。

そこで広島県は1:過去のマッチング状況、2:指導体制、3:施設・設備等の状況、4:地域的な条件、5:医学生への情報発信の5つの項目で各病院を評価し点数付けを行いました。詳細は省きますが、当院のスコアは81点で1位の福山医療センター94点、尾道総合病院91点に次ぐ高スコアでした。

当初当院の望んだ定員枠は5~6名でしたが、のちに広島県からさらに1名の増員要請がありました。ふるさと枠の学生の希望に配慮してとのことでした。

過去には、定員を減らされる危機感と怒りをもって臨んだ広島県医師臨床研修病院会議でしたが、一挙に4名の定員増に安堵感と嬉しさ、そして一度に研修医が増えることによる研修システムの対応、医局の机の問題や、官舎の問題などが一抹の不安として残りました。研修システムの問題に関しては各診療科の先生方のご協力にすぎることとし、官舎に関しては3号棟を改修することで対応、医局に関してもとりあえずは何とかかなりそうでした。

新しい手術棟が出来れば医局も増える予定でしたが、来年の4月にはとても間に合いそうにありません。

平成26年10月23日にマッチングの発表がありました。

当院は5名のマッチングとなりました。

開票予想としては6名の第一希望者がいたのですが、ふるさと枠で入学した学生は原則大学で研修するのが望ましいということで1名は大学での研修となりました。

平成26年11月22日に秋の病院見学会を行いました。今回は広島大学の5年生、10名の参加がありました。当院にとっても興味を持ってきており、大変綺麗で広い病院だと話していました。病院の雰囲気も良く、救急を含め様々な疾患が診れる点、臓器別研修が可能な点、フレキシブルな研修プログラムである点などを高く評価してくれていました。現在のところ10名中5名の学生さんが当院を第一希望に挙げていました。

今後も春と秋の病院見学会、個別対応の病院見学、大阪や博多での病院説明会(レジナビ)等に参加し研修病院としての認知度を高め、学生が研修したい病院となれるように努力していきます。

さらに、現在外科・産婦人科で行っているポリクリ実習や、神経内科・病理検査科・外科で行っているアドバンス実習等を通して大学および学生との相互理解を深め、魅力ある病院であることをPRしていきましょう。

研修医が適切な人数いて活き活きしている病院は活気のある病院だと思います。

先生方、看護師及びコメディカルの方々には忙しい中での研修医のご指導は大変だとは思いますが、温かく時には厳しくご指導のほどよろしくお願いいたします。







## Information 6

# 緩和ケア研修会

麻酔科 上杉文彦

去る11月23・24日に、「第7回東広島医療センター 緩和ケア研修会」を開催し、医師11名に他のメディカルスタッフを加えた総勢22名の方に参加頂きました。

緩和ケアとは、重い病を抱える患者やその家族一人一人の身体や心などの様々なつらさをやわらげ、より豊かな人生を送ることができるように支えていくケア（『市民に向けた緩和ケアの説明文』日本緩和医療学会）のことです。そして、緩和ケアの普及・啓発のための大きな柱の一つが、「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」です。

国のがん対策推進基本計画（平成19年6月15日閣議決定）において、「すべてのがん診療に携わる医師が研修等により、緩和ケアについての基本的な知識を習得すること」が個別目標として掲げられ、「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会の開催指針」（平成20年4月1日付け 厚生労働省健康局長通知）が制定されました。当院で行う研修会もこの開催指針に則った二日間にわたり720分を超えるプログラムで構成されており、平成21年の初開催から数えて7回目の開催となりました。

本研修会の特徴は、いわゆる一般的な講義形式とは全く異なった学習方法を用いている点です。日本緩和医療学会が作成した様々な視聴覚教材、模擬事例検討を始めとした小グループ討論、患者に「悪い知らせ」をいかに伝えるかというコミュニケーション技術を学ぶためのロール

プレイングなど、学習効果を高めるための工夫がちりばめられた研修会となっています。当院、当地域では、当初から多くの医師に積極的に参加を頂き、院内のがん診療に携わるほとんどの医師が研修会修了者となりました。研修会終了後のアンケートでは、多くの医師から高い評価と満足度を頂いています。また、元来は「医師に対する研修会」ですが、医師以外のメディカルスタッフにも幅広く門戸を開き、より多角的な議論を深く掘り下げて行える研修会となっています。

来年度に向けて本研修会の開催指針の改定が行われ、プログラムの大幅な刷新がなされます。もちろん、当院でも次年度以降も本研修会を開催して参ります。まだ参加されたことがない方だけでなく、知識や技能を今一度磨きなおしたいという、医師とメディカルスタッフの皆様のご参加を、企画責任者として心よりお待ちしております。

最後に、本研修会は「参加者に良い学習体験を提供すること」が目的ではありません。あくまで、重い病を抱える患者とその家族に地域格差なく病期を問わず質の高い緩和ケアが提供できるようになることが目的です。本研修会の成果が、重い病を抱える患者やその家族一人一人の身体や心などの様々なつらさをやわらげ、豊かな人生を送ることに繋がっていく様に、研修会スタッフ一同祈念しております。



## 第68回国立病院総合医学学会に参加して(ベストポスター受賞)

外来看護師 楠元名穂江

11月14日(金)～15日(土)に横浜で開催された 第68回国立病院総合医学学会に演題発表のため参加し、「効果的な術前検査説明についての検討～術前検査シートを用いて～」をテーマにポスターセッションで発表をしました。

このテーマは、平成24年より運用を開始した周術期口腔機能管理目的で歯科受診される患者さんが、受診目的を十分に理解できないまま歯科受診に至るケースがあり、苦情が度々あったことをきっかけに取り組みました。(周術期口腔機能管理の対象は全身麻酔下で実施される悪性腫瘍の手術や臓器移植手術または心臓血管外科手術を受ける方と放射線療法・化学療法を受けられる方が対象です。)

周術期口腔機能管理にて歯科を受診される方の中でも、手術前検査として一度にいろいろな検査の説明を受ける事が多い外科患者さんを対象に取り組みました。

手術前の検査には、採血・胸部レントゲン・心電図・肺機能検査・CT造影・胃カメラ・大腸カメラ・胃または大腸バリウム検査・超音波検査に加え周術期口腔機能管理目的の歯科受診と手術前リハビリテーションなど様々な検査説明用紙を使って一度に検査説明を受けます。説明している私たちがさえわからなくなることもあるくらいです。

そこで、このたくさんある検査を認識・理解しやすいよう

に、術前検査を1枚の用紙にまとめた説明用紙“術前検査シート”(図1)を作成しました。この作成した説明用紙は、注意事項を強調したりひとつひとつに手術に関連した必要性の説明文章を加えるなど工夫をしました。

その結果、たくさんあった検査項目の説明を1枚の用紙にまとめたことで、患者さんが認識しやすくなり理解も深まることもでき、説明する看護師側も検査項目や日程などを認識しやすくなりましたので、このテーマをまとめ学会での発表となりました。

今回の学会発表では、看護総合・周術期のセッションで、7題の演題が並びました。私の発表は朝1番の発表でしたので、長いようで短い時間があっという間に終わりました。そして、座長よりベストポスター賞も頂き充実した学会参加となりました。

また、横浜といえば【中華街】ということで、14日の学会終了後に、病院長をはじめ学会に参加した多くの方々と共に、「荔香尊」での中華フルコースを堪能しました。食べきれないほどの量に、お腹がパンク寸前となり、中華街を堪能することができました。

最後にこの場を借り、このテーマをまとめるにあたり協力ご指導等いただきました皆様に改めて深く感謝いたします。



【図1】術前検査シート



## 6病棟看護師 藤尾亜由美

平成26年11月14日、15日の2日間、第68回国立病院総合医学会が開催されました。この学会は国立病院機構143病院、国立高度専門医療研究センターや国立ハンセン病療養所の職員などが全国各地から集まり、活動の成果を発表するもので、年に一回開催されています。今年是一般演題として2400題、シンポジウム35題、ランチョンセミナー、イブニングセミナー21題と、医療に携わる多くの職種が参加し、大規模な学会となりました。

私は、病棟で看護について取り組んだ研究の発表者として学会に参加させていただきました。当院は急性期病院として機能しており、様々な患者さんに対する看護をしています。6病棟ではがん患者さんが多く、病棟で最期を迎えられる患者さんも多く入院されます。今回、研究に取り組むにあたり、日々の複雑な業務の中でもターミナル期の患者さんに対して質の高い看護を提供するために何が出来るかを考えました。そして、ターミナル期の患者さん、家族の思いに沿った看護が提供できることを目的として、前年度から1年間研究に取り組みました。実際の取り組み内容としては、ターミナル期の患者さんを対象としたカンファレンスを充実させるためのカンファレンスシートの作成と、それを使用したカンファレンスと看護を提供し、評価をしながら看護を継続していくというものです。日々の業務と並行しながら看護研究に取り組みましたが、病棟スタッフに呼びかけ協力を依頼し、取り組んだ結果をまとめ、発表に至るまでその道のりはとても大変なものでした。悩み、落ち込むことも幾度となくありましたが、その都度病棟師長、副師長から指導をいただき、病棟スタッフの協力もあり、無事に発表を終えることがで

きました。

私自身、病棟で働き始めて、多くの患者さんの最期に立ち会う経験をしました。その度に命と向き合い、様々な思いを抱える患者さん、家族に対して看護を提供する看護師としての役割の大きさ、責任感を強く感じるようになりました。今回の研究の題材としてターミナル期の看護に焦点を当てたのは、病棟の特性とそこでの自分自身の経験も一因だと思います。日々の患者さんとの関わりや看護の中で色々なことを感じ、多くの学びがありますが、研究に取り組むことで看護観がより深まったように感じます。

今回の学会は、横浜のバシフィコ横浜で開催されました。私はポスターセッションの会場を回りましたが、広大な会場の中にポスターボードが並び、沢山の人が集まっています。自分の発表以外には、当院のポスターを探し回り、知らなかった取り組み内容の発見があったり、他施設のポスターを聴講し、看護部だけでなく他部門でも興味深い取り組みがあったりと充実した2日間になりました。看護研究に取り組むことや発表の場は視野が広がり、良い経験となりました。また、今回の研究に取り組むことで、これまでの病棟での看護の現状を振り返り、考える機会となりました。今後も病棟スタッフと協力しながら、より良い看護が提供できるように取り組んでいきたいと思っています。



## 専門職 岡本隆志

横浜市において開催された第68回国立病院総合医学会に参加させていただきました。学会への参加といえば呉医療センター在職中に幹事施設であったことから学会スタッフとして参加した以外は皆無で、発表者としては初めての参加となりました。

この度、学会での発表の機会を頂き、医師事務作業補助者(ドクターアシスタント)の管理担当者の職を任命されていることから、「当院における医師事務作業補助者の現状と課題」というテーマで今までの当院での取組事項について発表することとしました。

発表が決まり、何とか仕上げたポスターですが、制限時間の4分に全く収まらず、内容的にも問題点と改善事項の論点がズレているという、惨憺たる出来映えでしたが、事務幹部の皆様が親身になってアドバイスしていただいたお陰でなんとかお披露目できる形のものとなりました。ありがとうございました。本番では拙いながらも、ポスター発表をどうにか

完遂し、ベストポスター賞までいただいた事は身に余る光栄です。学会開催中は立ちっぱなしだったことと移動の歩き疲れで、すごく足が痛かったのですが、横浜中華街では中華料理を満喫でき、2日目は生け簀のあるお店でイカの活き作りやお刺身等をいただきました。どちらも素敵な美味しさで良い思い出になりました。今後、今回の発表の経験を糧として、何かの形でこれからの業務に生かして行ければと思います。貴重な体験をありがとうございました。



## 人事異動

H26.10.2~H27.1.1

### 採用



脳神経外科レジデント  
大庭 秀雄

### 退職

脳神経外科部長  
右田 圭介

診療科名		月	火	水	木	金	
1階	総合診療科		小出 純子	小出 純子	小出 純子	小出 純子	
	内分泌・糖尿病内科 フット:フットケア外来	午前	◎小田 賀明 ◎小出 純子	◎小田 賀明 ◎大江 健	◎小田 賀明 ◎大江 健	◎大江 健	◎小田 賀明 ◎大江 健
		午後	◎小田 賀明	◎◎大江 健			
	腎臓内科	午前		平塩 秀磨			平塩 秀磨
		午後	大石 展盟		山田 有美		
	血液内科		高蓋 寿朗	粟屋 忠祐		大島 久美	
	神経内科	野田 公一 担当医	野田 公一 担当医	野田 公一 担当医	野田 公一 担当医	野田 公一 担当医	
	呼吸器内科	◎重藤 えり子 ◎村上 功 ◎小川 喬史	◎重藤 えり子	◎若林 優 ◎重藤 えり子	◎小川 喬史 ◎重藤 えり子 ◎村上 功	◎村上 喬史 ◎小川 喬史 ◎若林 優	
	循環器内科	◎◎原 幹 ◎城 日加里 ◎梶原 賢太 ◎新田 和宏	◎新田 和宏 ◎小野 裕二郎	◎小野 裕二郎 ◎梶原 真二	◎◎原 幹 ◎城 日加里 ◎梶原 真二 ◎梶原 賢太	◎小野 裕二郎 ◎城 日加里 ◎梶原 真二	
	小児科	上野 哲史 濱本 佳子 小野 大地	下田 浩子 濱本 佳子 松本 惇子	下田 浩子 岡田 泰之 松本 惇子	上野 哲史 濱本 佳子 小野 大地	下田 浩子 岡田 泰之 松本 惇子	
	外科	池田 昌博 宮本 和明 志々田 将幸 第2・4小野 <b>手術日</b>	高橋 忠照 豊田 和広 中谷 玉樹 第1・3・5志々田/第2・4山根	高橋 忠照 真宮 本和明 第1・3・5小野/第2・4志々田 <b>手術日</b>	豊田 和広 中谷 玉樹 第1・3・5山根/第2・4倉吉 <b>手術日</b>	高橋 忠照 高橋 昌博 池田 吉野 山根 宏和 宮本 和明	
	ストーマ外来	ストーマ外来は、第4月曜日(祝日等を除く)の13時から17時まで【完全予約制】					
	整形外科	岸 和彦 今田 英明 新本 卓也 松下 亮介	岸 和彦 今田 英明 渋谷 早俊	岸 和彦 渋谷 早俊 <b>手術日</b>	岸 和彦 新本 卓也 渋谷 早俊 松下 亮介	今田 英明 新本 卓也 <b>手術日</b>	
	骨粗鬆症外来	骨粗鬆症外来は、第2、第4木曜日(祝日等を除く)の14時から17時まで【完全予約制】					
	呼吸器外科	<b>手術日</b>	花木 英明	柴田 諭	<b>手術日</b>	柴田 諭	
	皮膚科	仁熊 利之 坂本 旭	仁熊 利之 坂本 旭	仁熊 利之 坂本 旭	天野 愛純香 第1・3・5坂本/第2・4仁熊	仁熊 利之 坂本 旭 <b>手術日</b>	
眼科(休診)							
緩和ケア外来	緩和ケア外来は、第1・第3木曜日(祝日等を除く)の14時から16時まで【担当】						
2階	消化器内科	濱田 博重 井上 基樹 後藤 栄造	長沖 祐子 大原 英司	竹崎 英一 濱田 博重 井上 基樹	後藤 栄造 長沖 祐子	長沖 祐子 大原 英司	
	脳神経外科	勇木 清隆 貞友 陽元 清水 陽元	<b>手術日</b>	清水 陽元 大庭 秀雄	勇木 清隆 貞友 政志 森原 政志	森原 政志 大庭 秀雄	
	心臓血管外科	森田 悟	<b>手術日</b>	許 吉起	森田 悟	佐藤 克敏	
	血管内治療外来	血管内治療外来は、金曜日(祝日等を除く)の14時から16時まで【完全予約制】					
	耳鼻咽喉科	<b>担当医</b>	大久保 剛 武内 康治	大久保 剛 武内 康治	<b>担当医</b> <b>手術日</b>	<b>手術日</b> (予約患者のみ) 大久保/武内	
	歯科	松田 真司			加治屋 幹人	應原 一久	
	泌尿器科	藤原 政治 増本 弘史	藤原 政治 増本 弘史	藤原 政治 増本 弘史	藤原 政治 増本 弘史	<b>手術日</b>	
産婦人科(予約制)	<b>手術日</b>	兒玉 尚志 坂手 慎太郎 井上 清歌	<b>手術日</b>	兒玉 尚志 坂手 慎太郎 大森 由里子	兒玉 尚志 井上 清歌 大森 由里子		

【受付時間】 8時30分～11時30分 診察時間 8時30分～17時15分 ○救急患者様は随時診療いたします。ただし、手術のため、木曜日の耳鼻咽喉科は9時30分まで、金曜日の皮膚科は10時30分までの受付時間となります。 歯科(入院必需)は臨時的に診察曜日が変更となることがあります。  
 【予約受付】 再診患者様につきましては、受診時に次回の診察予約ができます。また、定期的に受診されている場合には、電話での予約も可能です。 電話(082)423-1489 (平日8:30から17:00)  
 【産婦人科】 産婦人科外来は原則的に初診も含めて予約制ですが、妊婦初診は予約なしでも受けます(火曜日・木曜日・金曜日)。  
 【診療日】 月曜日～金曜日 (土曜日・日曜日・休日・年末年始は休診となります。)



お問い合わせ  
 独立行政法人 国立病院機構  
**東広島医療センター**  
 〒739-0041  
 広島県東広島市西条町寺家513番地

ホームページ <http://www.hiro-hosp.jp/> Webからは [東広島医療センター](#) 検索  
**TEL082-423-2176 FAX082-422-4675**