



新任のご挨拶

内分泌代謝科部長
にしだ けんろう
西田 健朗

平成26年10月1日より当院内分泌代謝科に石井正夫部長の後任として着任致しました。

内分泌代謝科では、これまで通り、糖尿病や脂質異常症といった生活習慣病からバセドウ病や橋本病などの甲状腺疾患、原発性アルドステロン症やクッシング症候群といった副腎疾患を中心に診療して参ります。このような疾患でお困りの際には、いつでもご相談頂ければと存じます。

糖尿病に関しては、ここ数年で診療内容が大きく変わってきております。DPP4阻害薬やSGLT2阻害薬などの新薬がでてきて、低血糖のリスクを減らしつつ、良好なコントロールを得やすくなってきています。だからといって、食

事や運動をおろそかにできるわけではなく、生活習慣の改善も非常に重要です。いかにして患者さんに行動変容してもらうか、が重要な鍵を握っています。そのためのアプローチとして、コーチングや動機付け面接法などがより積極的に活用されてきています。

また、インスリン療法に関しては、インスリン持続皮下注入療法 (CSII) と持続血糖モニタリングシステム (CGMS) がリンクした新しいポンプが近々発売されます。この新しい機器の優れているところは、リアルタイムで血糖値の動きが見えること、30分や1時間後の低血糖を予測することが可能であり事前にアラームを鳴らすことが可能になること、の2点が大きいと思います。このため、自動車運転中や夜間の低血糖などもかなり防ぐことができると思います。さらに、食事前の血糖値に応じて、インスリンの調整を行うことがこれまで以上に容易になります。

今後は、これまで長年にわたり石井先生が築かれてきたシステムを継承しつつ、少しずつ新しいものを取り込んでいき、皆様のお役に立てればと考えております。今後とも何卒宜しくお願い致します。

■透析予防外来のご紹介

内分泌代謝科 わたなべ えいいちろう
渡辺 栄一郎

年々慢性腎不全にて透析導入となる患者数が増加しております。なかでも糖尿病は、新規透析導入原疾患の第一位となるほど増加しており大きな問題となっております。

糖尿病による慢性腎不全は、早期に発見し、早期から治療介入を行うことにより予防できます。2012年より厚生労働省は、糖尿病による透析療法への進行を予防することに力を入れており、透析予防外来が保険診療で認められました。当院においても2013年4月から透析予防外来を開始しております。

透析予防外来は糖尿病と診断され、糖尿病腎症を認める患者が対象となります（但し、透析中の患者は除く。尿蛋白陽性、尿中微量アルブミン陽性、血清Cre上昇など。）通常の糖尿病診療に加えて、医師による糖尿病腎症の基礎教育、看護師による生活指導、栄養士による栄養指導を外来日に1日で施行しております。新規患者で約1時間程度、再来患者で30分ほど診察時間がかかります。また、通常の外来に比べて、約1,000円程度負担金が発生します。

対象の患者さんがいらっしゃいましたら、いつでも当院内分泌代謝科外来へご紹介ください。また、興味がございましたら、いつでも当院内科外来へご連絡ください。



透析予防外来チームメンバー

- 後列左から 桑鶴 幸恵 (看護師)
利光 美香 (看護師)
江口きよみ (看護師)
廣末 陽子 (管理栄養士)
村岡まき子 (栄養科長)
- 前列 渡辺栄一郎 (医師)

整形外科 整形外科のご紹介

当院整形外科は医師6人体制で診療を行っています。腰椎や頸椎が原因の痛みやしびれ、膝関節・股関節の痛みや変形、肘や手関節の神経障害などを手術的に治療することをメインとしております。

手術実績としましては、脊椎手術、人工膝・股関節手術、手の外科手術が多くなっています。平成25年度の年間手術件数は906例(脊椎456例、人工関節114例、手の外科97例)でした。

今回は脊椎外科のトピックのひとつ、低侵襲手術についてご紹介いたします。

1. 低侵襲脊椎固定術

脊椎固定術の問題のひとつに手術侵襲の大きさがあります。PPS（経皮的椎弓根スクリュー）やCBTスクリューといった、脊柱筋肉への侵襲が少ない手技を導入し、術中術後の出血量の軽減や術後の腰部の愁訴をかなり抑えることが可能となっています（図1）。その結果、従来であれば固定術そのものを断念せざるをえなかった高齢者や全身状態不良例などにも適応がひろがりつつあります。

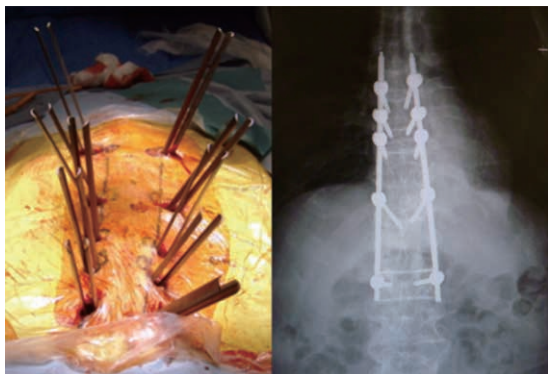


図1 PPS（経皮的椎弓根スクリュー）

みづたまり まさや
整形外科医長 **水溜 正也**



2. 内視鏡下手術

主にMED（内視鏡下の椎間板ヘルニア摘出術）およびMEL（腰部脊柱管狭窄症に対する内視鏡下の椎弓切除術）に使用しています。手術創は2cmと小さく、創痛の軽減や入院期間の短縮が可能となっています（図2）。

3. 脊椎圧迫骨折に対する経皮的手術

脊椎圧迫骨折は保存療法が主ですが、偽関節など治療抵抗例には手術を行っています。適応を限定してBKP（経皮的椎体形成術：椎体内に骨セメントを充填する手技）も施行しており、腰背部痛の即時軽減や術後のADL改善に役立っています（最高齢95歳でした）（図3）。

最後になりましたが、今後とも先生方のご支援、ご指導を宜しくお願い致します。



図2 MED（内視鏡下椎間板ヘルニア摘出術）



図3 BKP（経皮的椎体形成術）

放射線科

今話題の整形外科領域 ～最新ソフトウェアが画質を変える～

整形外科領域ではさまざまな画像診断が用いられます。提供される画像にはいくつかの最新技術が織り込まれており、今回は特に整形外科領域に有用な最新技術を画像と共に紹介させていただきます。(当院の検査で利用可能な技術です)

放射線技師 **かわた けんじ**
川田 賢治

《CT》

- 逐次近似画像再構成技術 (IMR・iDose⁴)
従来の検査に比して50-90%のノイズ低減が可能な2種類の技術を用いており、患者さんに優しい**低被ばくでの検査**が可能です
- 金属アーチファクト低減再構成技術 (O-MAR)
金属インプラント由来の**アーチファクトが低減可能**な画像再構成法で金属周囲の情報がより明確になります (図1,2)



図 1 金属によるアーチファクトで周囲の情報が欠損しています

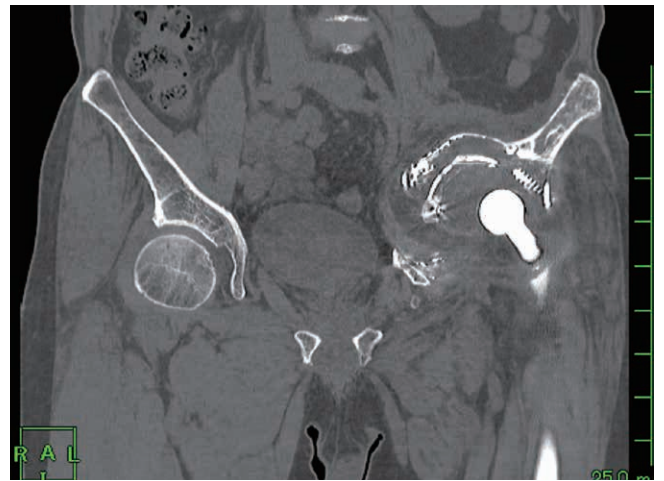


図 2 O-MAR 処理を行うことで見たい情報が得られます

《MRI》

- 世界初、フルデジタルMRI装置
1.5T・3T装置が共にフルデジタルに更新
検査時間の短縮・画質の向上に寄与します
- Whole Body 検査
全身を検索することにより**不明熱熱源精査**
や**全脊椎検査**が可能となります (図3)
- ISO VISTA
細部を等方性画像で撮像可能となりました。そのため、
任意の角度で画像の再構築が可能となり**詳細な情報**
が必要となる**膝関節・肩関節**などの検査に有用です

今後も高画質な情報を迅速に提供します



図 3 Whole body DWI 両側腸腰筋膿瘍症例 全身像の把握に有用です

CT/MRI予約受付

096-370-3111 (内線2610)

連携医療機関インタビュー



甲斐整形外科 院長 **甲斐 功一** 先生

開業されて今年6月に丸1年を迎えられた甲斐整形外科へお邪魔しました。院長の甲斐功一先生はクリニックでの診療のほかロアツ熊本チームドクターとして活躍されています。将来若い世代の子どもたちがトレーニングできるような体育館やフィールドを作りたいという大きな夢をお持ちの甲斐院長にお話を伺いました。

◆整形外科を志望された理由は？

ひとつは私の父が整形外科医だったということ。もうひとつは関節などの運動器をやってみたいという気持ちがあったことです。学生時代バレーボールをしてスポーツが好きだったことも挙げられます。

◆ロアツのチームドクターになられたきっかけは？

きっかけは大学時代の友人からの依頼です。彼はグランプスのチームドクターをしており、その後ジーコジャパンのチームドクターを経てワールドカップへ行きました。その繋がりでロアツを立ち上げる際に彼に頼まれました。それから10年ぐらいいなります。また、長男が昔サッカーをやっていた縁でサッカー協会の先生方とも親しくさせて頂いており、協会からの依頼で宇城のJFAアカデミーの担当もしています。他にもバスケットやクラブチームの監督などからの依頼があります。

◆前任の整形外科井上病院院長時代と現在を比べて変わりましたか

元々大学院時代研修に行っていた整形外科井上病院の井上先生からお話があり、30代半ばで院長職に就きました。在職中は約16年間で人工関節手術を600例、前十字靭帯手術を300例程担当し、現在も水曜午後の休診日に患者さんの手術を連携先で行っています。クリニックを開業してからは、仕事上様々な事をしないといけないので今は時間が欲しいです。特に考える時間ですね。趣味のゴルフとマラソンも忙しくて中々出来ないのが悩みです。

◆今後についてお聞かせください

お年寄り、骨密度が低下している方は勿論のこと、ずっと膝が専門でしたので膝が痛い方などリハビリを充実させていきたいと考えております。若い方でもスポーツ外傷、スポーツ障害で悩まれている患者さんがいらっしゃれば是非紹介ください。



広々としたリハビリルーム。リハビリ専門のスタッフ（理学療法士）が患者さんに合わせた治療や指導を行っています。リハビリは予約制。



甲斐院長（前列左から2番目）とスタッフの方々。理学療法士3名、看護師6名受付4名、リハ助手4名で多くの患者さんに対応されています。

甲斐整形外科

〒860-0833 熊本市南区平成2-3-27（サンリブシティーマナン店前）
TEL：096-285-6751 FAX：096-285-6752
【月・火・木・金】9：00～12：00 14：00～18：00
【水・土】9：00～12：00
駐車場18台



くまちゅう画像ネット Q&A



今回はくまちゅう画像ネットについて皆さんから寄せられたご質問にお答えします。

Q-参加するための費用はどのくらいかかりますか？

A 【初期費用】
初期費用は当院で負担いたします。※施設により一部工事費がかかる場合があります。

【回線使用料】

	現在 NTT 回線をお使いの場合	現在他社の回線をお使いの場合
VPN 月額使用料	月額 1,944 円	月額 1,944 円
NTT 光回線使用料	現在お使いの光回線料金	月額 4,644 円～ 5,832 円位
必要経費	月額 1,944 円+現在お使いの光回線料金	月額 6,588 円～ 7,776 円位

Q-利用するために必要な設備はありますか？

A インターネット環境 (NTTの光回線) と当院が配布する専用のPCが必要です。
設置スペースが狭い場合はモニターの切替機かノートPCによる対応も可能です。
※本ネットワークに参加いただく医療機関に対して専用PC1台をご提供いたします。
インターネットを閲覧することはできませんが、その分セキュリティが高い状態と言えます。

Q-電子カルテを使用していますが、連動することはできますか？

A 申し訳ありませんがセキュリティの問題上、電子カルテと連動して使用することはできません。

Q-くまちゅう画像ネットにはどんな機能がありますか？

A 主な機能は下記のとおりです。

- ①画像・レポートの閲覧
⇒ CT、MRI、RI、心カテ（静止画）、内視鏡、エコー、レントゲンが検査後短時間で専用端末により閲覧可能です。
- ②診療情報提供書の閲覧
⇒ 当院で作成後に貴院の専用端末で閲覧可能です。
- ③検査のオンライン予約
⇒ CT、MRI、胃カメラの予約が24時間365日可能です。当院が休診の土日・祝日も検査予約することができます。
- ④くまちゅう画像ネットに参加して頂いている先生方へ、日々の診療に役立てられそうな画像と診断への流れ・結果などを問題集形式で配信しています。

お問い合わせ、資料のご請求はくまちゅう画像ネット運営委員会事務局（地域医療連携室）までご連絡下さい。

**くまちゅう画像ネット
運営委員会事務局**
(地域医療連携室)

電話 (096) 370-3111 (代) 内線 3101
FAX (096) 214-8977
E-mail chiiki@kumachu.gr.jp
ホームページ <http://www.kumachu.gr.jp>



心臓血管
外科

心臓病カンファレンスだより 64

基調講演 7 月

CABG 術後患者に対するスタチン投与による生命予後改善効果の検証

心臓血管外科 ^{なかつ たろう} 中津 太郎

【背景】

冠動脈の狭窄は動脈硬化の結果生じる病態であり、冠動脈バイパス術 (CABG) を要する患者は背景に全身の高度な動脈硬化を有する事が多い。

動脈硬化に対しプラークの安定化効果等が示されているスタチンを投与することで生命予後が改善される事が期待される。実際に日本循環器学会の心筋梗塞二次予防に関するガイドライン (2011年改定版) ではLDL-Chol 100mg/dl未満にする事を目標としたスタチン投与による積極的脂質管理が推奨されている。

当院でCABGを行った患者の術後にスタチンを投与する事で生命予後を改善する効果を検証することを目的とした研究を行った。

【方法】

2007年から2013年までの7年間で行った単独CABG 350例の内、入院死亡を除く345例を対象とし、退院時にスタチンを投与した群212例と投与していない群133例と

を患者背景をそろえるべくマッチングを行い、69対138例を対象とし長期成績を比較検討した。

【結果】

スタチン群 (S) と非スタチン群 (N) の患者背景は年齢、性別、その他糖尿病等の有病率に関して (Fig.1)、また手術内容に関して、オフポンプの手術率やバイパスの吻合数などに関して (Fig.2)、二群間に有意差は認めなかった。

平均追跡期間3.7±2.1カ月での5年生存率はS群89.7±5.7%、N群75.6±5.8%で、S群の方が、長期生存率が良かった (Fig.3 : p=0.012)。心臓及び脳合併症回避率は5年の時点で、S群79.8±5.9%、N群67.2±6.5%で、S群の方がよい傾向を認めた (Fig.4 : p=0.053)。

【まとめ】

術後のスタチン投与が、CABG術後患者の生命予後を改善することが明らかになった。

冠動脈バイパスを行った患者に対しスタチンを用いた脂質管理は生命予後改善に大きく寄与する事が分かった。

Fig.1

マッチング後の患者背景

	S群 69例	N群 69例	p		S群 69例	N群 69例	p
年齢	70.9±8.2	69.6±9.1	0.377	T-Cho	170±38	174±38	0.545
女性	24 (34.8%)	15 (21.7%)	0.089	LDL-Cho	97±35	103±36	0.372
高血圧	56 (81.2%)	57 (82.6%)	0.825	HDL-Cho	50±19	47±19	0.383
糖尿病	35 (50.7%)	36 (52.2%)	0.865	術前/術中/術後	63 (91.3%)	8 (11.6%)	<0.001
Insulin	13(39.4%)	8 (21.6%)	0.105	LVDd	49.9±5.7	51.3±5.7	0.151
HbA1c	6.2±1.0	6.0±1.0	0.308	EF<40	4 (5.8%)	6 (8.7%)	
CVD	8 (11.6%)	12 (17.4%)	0.333	EF 40-60	23(33.3%)	20 (29.0%)	
PAD	12 (17.4%)	9 (13.0%)	0.477	EF>60	42 (60.9%)	43 (62.3%)	0.733
Cre	1.5±2.2	1.8±2.2	0.501	EuroSCORE	4.6±2.4	4.6±2.7	0.973
HD	6 (8.7%)	5 (7.2%)	0.753	Japan Score	1.9±1.6%	3.0±2.4%	0.071
BMI	24±14	24±18	0.314				

Fig.2

マッチング後の手術内容

	S群 69例	N群 69例	p
緊急	0	0	1.000
再手術	1 (1.4%)	0	0.316
心停止下のCABG	29 (42.0%)	28 (40.6%)	
オンポンプビータリングバイパス	19 (27.5%)	17 (24.6%)	
オフポンプバイパス	21 (30.4%)	24 (34.8%)	0.848
手術時間	383±99	380±92	0.838
人工心肺時間	147±55	156±39	0.405
大動脈遮断時間	55±53	68±58	0.273
吻合数	3.22±1.00	3.22±0.95	1.000
両側内胸動脈使用	45 (65.2%)	48 (69.9%)	0.586
橈骨動脈グラフト使用	12 (17.4%)	17 (24.6%)	0.296
胃大網動脈使用	3 (4.3%)	3 (4.3%)	1.000

Fig.3

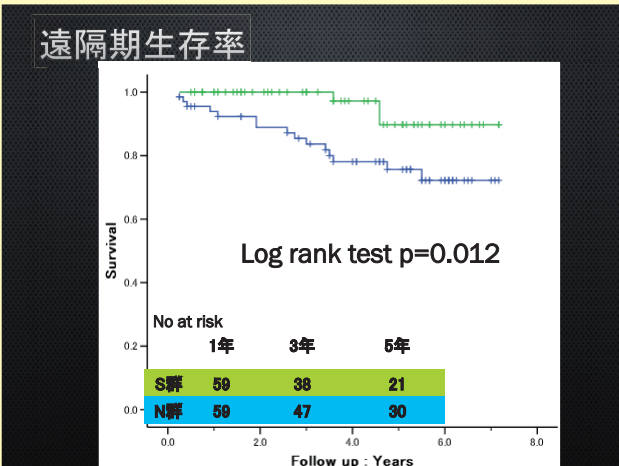
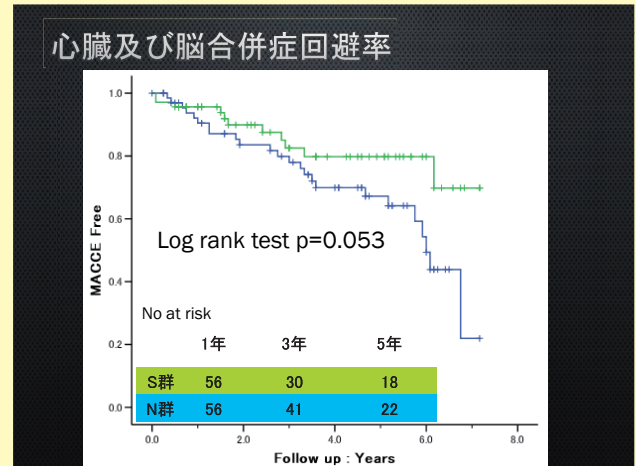


Fig.4



心臓血管外科
循環器科

心臓病カンファレンスだより 64

症例報告

感冒様症状で発症した人工弁置換術後患者の感染性心内膜炎

心臓血管外科 ^{なかつ} 中津 ^{たろう} 太郎 / 循環器科 ^{うすく} 宇宿 ^{ひろき} 弘輝

77歳男性症例

現病歴

平成18年に感染性心内膜炎に対し、僧帽弁置換術（機械弁）の既往あり。平成26年5月感冒様症状を認め、かかりつけ医を受診。体温 37.2度、WBC 7700/ul、CRP 1.2 mg/dlであり、ウイルス感染症が疑われ感冒薬により対応された。同日夜、咳嗽、喘鳴が悪化、体温 38.6度であり、胸部レントゲン検査で肺うっ血像を認めたため当院紹介受診となった。なお近日に歯科治療を受けた既往は無かった。

身体所見

心音 収縮期雑音は聴取できず
腋窩温 37.6度、血圧 150/98 mmHg、脈拍 100拍/分
血液検査所見 (図1)
胸部レントゲン検査 肺うっ血像(+)
経食道心臓超音波検査 人工弁の広範囲 (1/4周程度) 離脱(+)、弁周囲逆流(+)、弁輪部疣贅(+)(図2)

入院後経過

上記検査結果より人工弁感染性心内膜炎と診断し、抗生剤、hANPによる治療を開始。感染症、心不全ともに改善傾向を示していたが、6月12日に心不全の増悪を認めた。心臓超音波検査で人工弁の動揺が激しくなってきたため緊急で手術の施行となった。

手術所見

人工弁は広範囲に感染が波及し疣贅が付着していた（感染が及んでいない部位は前交連部から後尖(P1)のみであった）(図3)。また本来の前尖部位は完全に離開していた。このため人工弁を取り外し、疣贅、感染波及部位を可能な限り切除したのちに生体弁を弁輪部に縫着した。また三尖弁閉鎖不全症も認めていたため三尖弁輪形成術も併せて施行した。

術後経過

術後、肺水腫、敗血症性ショック、腎機能障害、気胸など様々な合併症をきたしたが、点滴・内服治療、透析療法、胸腔ドレナージなどの治療により全身状態改善し7月22日に当院を退院となった。

まとめ

8年前に感染性心内膜炎に対し僧帽弁置換術を受けた既往のある方が、再度人工弁への感染性心内膜炎を発症した症例を経験した。本症例は感冒様症状のような比較的軽度な症状で発症したが、人工弁には高度な感染が生じていた。かかりつけ医より速やかに当院にご紹介いただいた結果、早期に介入する事ができ、救命が可能であった。

図 1. 入院時血液検査所見

WBC	8100/ul	TP	7.1 g/dl	LDH	431 IU/l	Na	137 mEq/l
RBC	441 × 10 ⁴ /ul	Alb	4.0 g/dl	CPK	382 IU/l	K	4.27 mEq/l
Hgb	12.7g/dl	T-bil	0.9 mg/dl	LAP	64 IU/l	Cl	103 mEq/l
Hct	37.6%	ALP	196 IU/l	γ-GTP	56 IU/l	BNP	801.3 pg/ml
Plt	12.1 × 10 ⁴ /ul	GOT	32 IU/l	BUN	19.6 mg/dl	CRP	6.88 mg/dl
PT (INR)	2.79	GPT	27 IU/l	Crea	1.6 mg/dl		

図 2. 入院時経食道心臓超音波検査

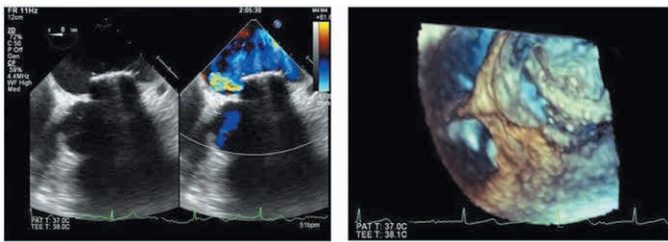
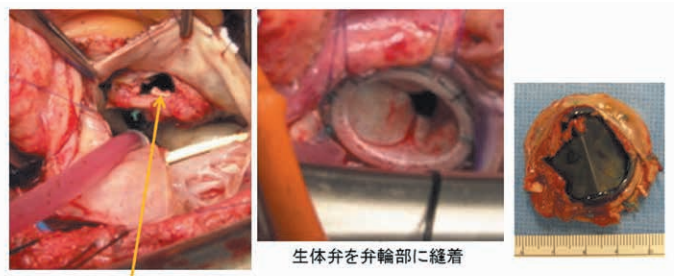


図 3. 手術所見



人工弁の弁輪部からの離開

生体弁を弁輪部に縫着

熊本中央病院循環器科からのお知らせ

1. 緊急患者の対応

◆循環器ホットライン◆ ☎090-2508-7899

循環器急患の場合は 24 時間対応しますので、上記へご連絡頂きますようお願い致します。

2. 冠動脈CT・心臓カテーテル検査依頼

■お電話で入院日、検査日を決めることができます。

⇒ ☎096-370-3111 (代表)

3. ホルター心電図解析の申込み

■生理検査室あてにお申込み下さい。方法はその時に説明いたします。

4. ファクシミリ心電図解析依頼

■判断に困るような症例の場合、心電図を送付して頂ければ担当医が解読して御返事致します。

送付先 F A X : 096-370-4005

5. 月例心臓病カンファレンス

■毎月第2水曜日、午後7時30分より管理棟2階大講堂にて症例検討を中心とした勉強会を運営しています。参加は自由ですので足をお運び下さい。心電図相談も致します。

お問い合わせは、内線 3726、循環器科秘書までお願いします。

くまちゅう TOPICS

①病院ホームページをリニューアルしました

皆様により見やすく、より分かりやすいホームページをめざして、全面的にリニューアルしました。今後も随時情報を更新し、充実した内容を図ってまいります。

アクセスはこちら ➔ <http://www.kumachu.gr.jp>



②認定看護師研修会開催のお知らせ

当院では下記日程にて研修会を予定しております。詳しくは病院ホームページをご覧ください。多数のご参加お待ちしております。



開催日	認定分野	テーマ	場所
11/11 (火)	慢性心不全看護	繰り返して入院する心不全患者さんはどうしたらいい??	本館 3F 講堂 A
11/17 (月)	がん化学療法看護	副作用の予防方法・対策について	本館 3F 講堂 A
12/19 (金)	皮膚・排泄ケア	失禁時のスキンケア	管理棟 2F 大講堂
12/22 (月)	緩和ケア	身体面の症状のアセスメントと看護の役割	管理棟 2F 大講堂
1 / 26 (月)	緩和ケア	精神面の症状のアセスメントと看護の役割	管理棟 2F 大講堂
2 / 23 (月)	緩和ケア がん化学療法看護	事例検討、グループワーク ～化学療法中の肺がん患者の事例検討 ～全人的な苦痛のアセスメントと看護の役割	管理棟 2F 大講堂

「難しくったな、4割は取れたかな」平成26年9月14日に総合内科専門医試験が東京で行われました。読者の中には受けられた方も居られるかと思いますが、これは内科専門医と認定内科医を統合し総合内科専門医に1本化する（この内科専門医）にされる移行措置の試験です。これまでは内科系の専門医（例えば循環器専門医）の資格をとる必要条件に認定内科医の資格が必要でしたが、認定内科医の資格が無くも循環器専門医の資格が維持できなくなる可能性があり、施設認定の問題もあり私も20年ぶりに試験を受けることにしました。

まず日本内科学会が推奨する解説付きの問題集と推薦図書2冊を購入し、内科学の教科書として「ハリソン内科学」2巻を購入し勉強することにした。医師の免許を頂いて32年になりますが、(1)自分の専門以外の分野の問題の正解率は2-3割（それも多くは当てずっぽう）、(2)自分の経験した疾患や集中して勉強した分野は比較的覚えていたこと（例えば血液形態学：河野現熊本医療センター院長に熱血指導を受けた、APLのアウエル小体・ATLのフラワー細胞等）、(3)疾患概念の変化（例えば急性腎不全→急性腎障害薬の開発）(4)医師になり30年以上の間経験していない疾患がいくつに多いか（感染症や神経疾患等）(5)他分野の専門医を有する基幹病院にいる有りがたさ（危うさ等々を実感し、外来で偉そうに患者さんに説明している自分が「専門医」という名の俗医（自原益軒先生の「養生訓」に書かれている、世に多い病気に對しての処方のみを覚えていただけ、新たな勉強をしない医師）まっしぐらであることを痛感した次第です。

9月14日の試験は東京の会場で約5,000人を3つの部屋に分けて行われ、1時間が2時間で3時間に分かれ6時間で250題を解かねばならず、終了時は声も出ないくらいへとへたになりました。1ヶ月半かけて問題集を中心に勉強したわけですが全く歯が立たず、やはり付け焼刃では役にたたないということでしょう。

基幹病院の専門医でも適切な時期に他の臓器別専門医へ送るトリアージ能力が必要なことであり、そのために日々の研鑽が必要になります。某名譽教授が同門会で新入医局員にいつも言われる言葉に「医師になったら4年間は医学以外を考えるな」があります。益軒先生も「医となるもの、家にある時はつねに医書を読み、病人をみては又その病を治せる方書を考え合せ、医道に専一なるべし。他の珍好あるべからず。」（自原益軒、養生訓 巻第6）。死ぬまで医学の勉強か、ゴルフもできない（独白）。現在の研修医のように各専門科をローテーションすることなく専門医となってしまう自分にとって、今回購入した「ハリソン内科学」と「モンテジューズブック（日本内科学会を仕事机の座右の書にしよう）と今は思っています。なぜなら来年も試験を受ける可能性がありますので。

文責 大嶋 秀一

編集後記

「専門医といふ名の俗医」

