平成31年度　新入職医師紹介

平成31年4月1日付けで、下記6名の医師が新入職いたしました。
既に連携関連ではお世話になっております。どうぞよろしくお願いいたします。

【循環器内科　部長】

後藤（ごとう）　貢士（こうじ）
卒業年：平成14年
ひと言コメント：
「8年ぶりに心臓血管センターに復帰しました。皆様のお役に立てるよう頑張ります。」

【循環器内科　部長】

矢野（やの）　秀樹（ひでき）
卒業年：平成16年
ひと言コメント：
「11年ぶりに当院へ戻って来ました。皆様のお役に立てるよう頑張ります。宜しくお願い申し上げます。」

【循環器内科　シニアレジデント】

岸（きし）　翔平（しょうへい）
卒業年：平成22年
ひと言コメント：
「誠実な診療を心がけております。」

【循環器内科　シニアレジデント】

吉村（よしむら）　真吾（しんご）
卒業年：平成23年
ひと言コメント：
「患者さんの事を第一に考えて診療を行ってまいります。よろしくお願い致します。」

【循環器内科　シニアレジデント】

佐々木（ささき）　渉（わたる）
卒業年：平成26年
ひと言コメント：「群馬で循環器を学ぶなら心臓血管センターだと思い、埼玉からやってきました。多くのことを学び患者さんに質の良い医療を提供出来るよう頑張りたいと思います。」

【循環器内科　レジデント】

渡邉（わたなべ）　朋子（ともこ）
卒業年：平成27年
ひと言コメント：
「栃木県より循環器内科レジデントとして赴任致しました。
地元 群馬県の医療に少しでも貢献できるよう頑張ります。」

平成31年度　退職医師

■放射線科　　前原　由美
■循環器内科（シニアレジデント）　島袋　祐士
■循環器内科（シニアレジデント）　菅野　幸太
の3名です。在職中はお世話になりました。

●地域医療連携室人事

職	新	旧
連携室員（事務局次長）	中嶋　俊郎	高橋　敏文
連携室員（医事課長）	金井　明	和田　裕幸

事務局においても、左記のとおり人事異動がありました。
今後とも、よろしくお願いいたします。

群馬県立心臓血管センター　外来担当医一覧表

※業務都合等で変更となる場合もありますので、確認の上、御連絡ください。　　平成31年4月1日　現在

診療科		曜日	月	火	水	木	金
循環器内科	虚血性心疾患	午前	河口（かわぐち）　廉（れん） 山下（やました）　英治（えいじ） 栗原（くりはら）　淳（じゅん）	星崎（ほしざき）　洋（ひろし） 安達（あだち）　仁（ひとし） 河口（かわぐち）　廉（れん） 宮石（みやいし）　裕介（ゆうすけ）	村田（むらた）　誠（まこと） 大島（おおしま）　茂（しげる） 外山（とやま）　卓二（たくじ）（第1・3・4） 矢野（やの）　秀樹（ひでき）（第1・3）	星崎（ほしざき）　洋（ひろし） 安達（あだち）　仁（ひとし） 大島（おおしま）　茂（しげる） 矢野（やの）　秀樹（ひでき）（第2・4）	星崎（ほしざき）　洋（ひろし） 河口（かわぐち）　廉（れん） 宮石（みやいし）　裕介（ゆうすけ）
	不整脈	午前	内藤（ないとう）　滋人（しげと） 三樹（みき）　祐子（ゆうこ） 後藤（ごとう）　貢士（こうじ）	内藤（ないとう）　滋人（しげと） 元田（もとだ）　博之（ひろゆき） 岡崎（おかざき）　善則（よしのり）	内藤（ないとう）　滋人（しげと） 武（たけ）　寛（ゆたか）	内藤（ないとう）　滋人（しげと） 中村（なかむら）　紘規（こうき）	佐々木（ささき）　健人（たけひと） 井上（いのうえ）　満穂（みつほ） 後藤（ごとう）　貢士（こうじ）
	糖尿病	午前			安達（あだち）　仁（ひとし）	村田（むらた）　誠（まこと）	
	高血圧	午前		小野（おの）　善平（ぜんぺい）			
	心臓リハビリ	午後	安達（あだち）　仁（ひとし）	安達（あだち）　仁（ひとし）	村田（むらた）　誠（まこと）	安達（あだち）　仁（ひとし）	中出（なかで）　泰輔（たいすけ）
	心不全	午後			安達（あだち）　仁（ひとし）		
	弁膜症	午後		山下（やました）　英治（えいじ）			
	糖尿病栄養指導	午前				村田（むらた）　誠（まこと）	
	成人先天性心疾患（第2・第4のみ）	午後					山下（やました）　英治（えいじ） 池田（いけだ）健太郎（けんたろう）
	ペースメーカー（第2・第3・第4のみ）	午後					内藤（ないとう）（第2） 三樹（みき）（第3） 生方（うぶかた）（第4）
	新患	午前	岸（きし）（第1） 宮石（みやいし）（第2） 新島（にいじま）（第3） 元田（もとだ）（第4）	矢野（やの）（第1） 後藤（ごとう）（第2） 村田（むらた）（第3） 佐々木涉（ささきわたる）（第4）	井上（いのうえ）（第1） 井上（いのうえ）（第2） 渡邉朋（わたなべともこ）（第3） 佐々木健（ささきたけひと）（第4）	佐々木（ささき）（第1） 中出（なかで）（第2） 三樹（みき）（第3） 武（たけ）（第4）	栗原（くりはら）（第1） 吉村（よしむら）（第2） 渡邉真（わたなべまこと）（第3） 岡崎（おかざき）（第4）
心臓血管外科		午後	※注：外来は、水曜午後のみとなります。 受付12:30～（急患を除く）		江連（えつれ）　雅彦（まさひこ） 山田（やまだ）　靖之（やすゆき） 星野（ほしの）　丈二（じょうじ） 岡田（おかだ）　修一（しゅういち） 金子（かねこ）　達夫（たつお）	←（第2・3・4）　9:00～ ←（第1・2・4） ←（第1・3・4）　第1週のみ10:00～	
	下肢静脈瘤	午後	※注：外来は、水曜・木曜の午後のみとなります。		長谷川（はせがわ）　豊（ゆたか）（第1・2・3）	長谷川（はせがわ）　豊（ゆたか）（第1・2・4）	
外科		午前	鈴木（すずき）　純子（じゅんこ）	須藤（すとう）　利永（としなが）	荻原（おぎはら）　博（ひろし）	鈴木（すずき）　純子（じゅんこ）	荻原（おぎはら）　博（ひろし）
整形外科		午前	有田（ありた）　覚（さとる） 鈴木（すずき）　秀喜（ひでき）	鈴木（すずき）　秀喜（ひでき） 武智（たけち）　瑠美（るみ）	有田（ありた）　覚（さとる） 武智（たけち）　瑠美（るみ）	有田（ありた）　覚（さとる） 鈴木（すずき）　秀喜（ひでき）	鈴木（すずき）　秀喜（ひでき） 武智（たけち）　瑠美（るみ）

1　受付時間は、午前8時30分～午前11時までです（外来休診日：土曜・日曜、祝日、年末年始［12月29日～1月3日まで］を除く）。
なお、予約再来の方は午前8時15分から受付いたします。

2　紹介状持参の患者さんは、初診・再来にかかわらず、総合受付6番（地域医療連携窓口）で受付いたします。

3　当院は「紹介型外来」を行っており、紹介状持参の患者さんを優先して診療いたします。
地域医療連携室では、先生方から事前に患者情報を連絡いただくことで、診察日時の予約をいたします。下記の予約紹介専用電話、もしくはFAX用診察申込書またはFAX用検査予約申込書≪MRI・CT・シンチグラム・骨密度（DXA法）≫をご利用ください。
円滑に診療を進めるためにも、事前予約を御活用ください。
なお、午後5時以降または休診日にお送りいただいたFAXへの対応は、翌日または休診日明けとなります。予めご了承ください。

患者さんの待ち時間を少なくするために、御協力をお願いいたします。

予約紹介専用（連携担当直通）　電話：027-212-3018　FAX：027-269-7286

群馬県立心臓血管センター　地域医療連携室たより

～当センターは“地域医療支援病院”です～

第52号
平成31年4月
発行

≪目次≫
○平成31年度　群馬県立心臓血管センター症例検討会のご案内
○『TAVI時代の外科的大動脈弁置換術』
～第63回群馬県立心臓血管センター症例検討会ミニレクチャーより～
心臓血管外科第三部長　星野　丈二
○植込み型心臓電気デバイス
（CIED's：Cardiac Implantable Electric Device）の遠隔モニタリングについて
～第63回群馬県立心臓血管センター症例検討会コメディカルレクチャーより～
臨床工学課　中嶋　勉
○平成31年度新入職医師紹介
○平成31年4月度外来担当表

※　お知らせ　※

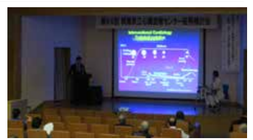
ゴールデンウィーク期間中の当センター外来診療について

ゴールデンウィーク[4/27(土)～5/6(月)]の間は、通常の外来診療を休診とし、急患のみの対応となります。

平成31年度　群馬県立心臓血管センター症例検討会のご案内

※日本医師会生涯教育【1.5単位】認定の検討会です。　　■会費：無料です

日時	内容	ミニレクチャー	症例検討	症例検討	会場
5月　14日(火)	第67回 症例検討会	循環器内科（虚血）	循環器内科（虚血）	心臓リハビリテーション	群馬県立心臓血管センター総合リハビリ棟講堂
6月　6日(木)	第68回 学術講演会				
9月　予定	第69回 学術講演会	症例検討会・学術講演会とも			
11月　12日(火)	第70回 症例検討会				
1月　21日(火)	第71回 症例検討会	発表内容につきましては			
2月　予定	第72回 学術講演会				
3月　17日(火)	第73回 症例検討会	改めてご案内申し上げます。			



平成30年度　開催された症例検討会の様子

平成30年度開催の症例検討会・学術講演会には、御多忙の中、ご参加いただきありがとうございました。

今年度も、多くの先生方のご参加をお待ちしております。

『TAVI 時代の外科的大動脈弁置換術』

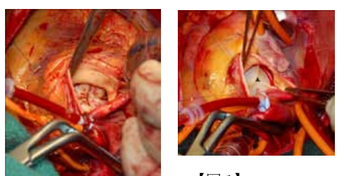
～第 63 回群馬県立心臓血管センター症例検討会ミニレクチャーより～

心臓血管外科第三部長　星野（ほしの）　丈二（じょうじ）

大動脈弁狭窄症（AS）に対し、近年、TAVI（Transcatheter Aortic Valve Inplantation）：経カテーテル的大動脈弁植え込み術、または、TAVR（Transcatheter Aortic Valve Replacement）といわれている、人工心肺を使用せずカテーテルで低侵襲に大動脈弁置換術を行う治療が始まり、2014 年より当院でも取り組んでいる。

大動脈弁狭窄症は、大動脈弁の硬化によって左室からの血流が通過障害となり、左室に圧負荷がおこり、求心性肥大を引き起こす。原因は、退行変性、リウマチ性、先天的な二尖大動脈弁などがあるが、近年は老化による退行変性が増えている。症状が出現してからの高度 AS は予後不良である。狭心症が出現してからの平均余命は５年、失神では３年、心不全では２年と言われている。薬物治療の効果は期待できず、早期の手術（外科的大動脈弁置換術 Surgical Aortic Valve Replacement（SAVR））【図 1】を行うのが一般的である。また、無症状であっても高度 AS では心事故を発生することが多く手術を考慮すべき、という意見も存在する。

最近では、人口の高齢化に伴い、70～80 歳代の AS 患者が増加している。2017 年、当院で行われた弁膜症手術 143 例のうち、85 例（59%）が AS の症例だった。手術の目的は症状と運動制限の改善、左室機能の保護、生命予後の改善である。手術手技、麻酔、体外循環、心筋保護の進歩により高齢者の手術成績は向上している。



【図 1】

手術の手順は、人工心肺を装着、上行大動脈を遮断、心筋保護液を注入して心停止、上行大動脈を切開した後、大動脈弁を切除、人工弁を縫着する。そのため、呼吸機能不良、肝硬変のような人工心肺のリスクが高い症例、上行大動脈の硬化性病変が強く遮断、切開ができない症例は SAVR を行うことができない。そのような症例に対しても、TAVR は可能であり、恩恵を受ける患者さんは増加したといえる。しかし、TAVR の術後、長期成績が不明であること、冠動脈の閉塞、血管の損傷、弁周囲逆流、心伝導障害など、特有の合併症もあり、課題が残る。

一方、SAVR では機械弁（カーボン製二葉弁）、生体弁（ウシ心のう膜弁、ブタ弁）、どちらかの人工弁を使用している。機械弁は耐久性のよいことが利点であるが、厳密なワーファリン管理が一生必要となることが欠点である。生体弁は経年劣化が欠点であるが、ワーファリンが不要となることが利点といえる。一般的には 70 歳以上の高齢者には生体弁を使用し、若年者には機械弁を使用することが多い。しかし、若年者でもワーファリンを服用したくない患者には、再手術の必要性を理解して頂き、生体弁を使用することもある。理想の人工弁とは、“耐久性がよく、ワーファリンが不要な人工弁”、ということになるが、現実には存在していない。

TAVR という方法が可能となり、SAVR にどのような影響がでるのだろうか。TAVR の適応は、現状ではあくまでも SAVR ができない症例であり、TAVR と SAVR はどちらがよいか、という比較にはならない。

生体弁劣化の再手術に対して、劣化した生体弁の中に TAVR を行う Valve in Valve【図 2】という方法が始まっている。一方、SAVR に使用されている生体弁も劣化しにくい弁尖の処理、Valve in Valve を行いやすい構造に改良された人工弁が開発されている。TAVR の長期成績が証明されれば、SAVR は消滅してしまうかも知れない。しかし、それにはまだ時間がかかると思われる。TAVR 時代となった現在でも SAVR は、実績のある治療である。生体弁が長持ちするようになり、TAVR を行う Valve in Valve が可能となれば、若年でもワーファリン不要の生体弁を選択しやすくなると思われる。

【図 2】

植込み型心臓電気デバイス（CIED's：Cardiac Implantable Electric Device）の遠隔モニタリングについて

～第 63 回群馬県立心臓血管センター症例検討会コメディカルレクチャーより～

臨床工学課　中嶋（なかじま）　勉（つとむ）

CIED's を植え込まれた患者さんはデバイスの状態をチェックし、管理する必要があります。このため従来から３～４ヶ月に一度、定期的な外来で管理が行われてきました。この外来では電池残量やリードの状態、デバイスの設定、作動状況、不整脈イベント等を確認します。従来のデバイス管理ではフォローアップを行った後、次回のフォローアップまでの期間、無症候性のイベントを発見することは困難でありました。頻回に受診していただくことがイベントの早期発見につながりますが、年に３、４回の受診においても患者さんには移動費、通院・受診にかかる時間など経済的・時間的な負担となる中、受診回数を増やすことは得策とは言えません。これらの問題を解決すべく、2008 年に導入されたのが遠隔モニタリングシステムです。

遠隔モニタリングは専用のモニタ（送信機）を用いたデバイス管理システム（図１）です。

図１ 遠隔モニタリング管理

デバイス植込み患者さんのご自宅に専用のモニタを設置していただきます。モニタは患者さんのデバイスから情報を受け取り、その情報をメーカーのサーバーに送信します。サーバーに送信された情報は医療者（アクセス権をもつ者）が閲覧します。

そのため、データ送信ができれば患者さんは病院を受診することなく、自宅にいながら医療機関へデバイスの情報を提供することが可能となります。

当院の遠隔モニタリング管理は、月に一度の定期送信に加え、システム異常（バッテリーやリード等）や重篤な不整脈が発生した際は定期送信以外に緊急で送信されるように設定しています。つまり、最低でも月に一度はチェックを行い、緊急事態に対してはその都度チェックを行うように管理しています。これにより安全性を担保しつつ、定期外来を６ヶ月に一度として患者さんの負担を軽減しています。送信されたデータは日々、臨床工学技士と医師が確認、解析を行い管理しています。これまで遠隔モニタリングにより、電池早期消耗、リード断線、ICD 不適切作動、電磁干渉、VT/VF storm、心不全増悪等について早期発見・早期介入することができました。

図２に精米機の漏電による心停止の症例を提示します。

図２．精米機の漏電による心停止

非持続性ハイレートエピソードとしてイベントが送信された症例です。確認するとノイズを高心拍として認識し、ハイレートエピソードと記録されておりました。解析の結果、心室頻拍ではなく、ノイズによるオーバーセンシングがペーシングを抑制し、心停止を起しておりました。早期に介入し電話連絡による聞き取り調査を経て、環境調査の結果、原因は精米機の漏電であることが判明しました。精米機にアースの接続をしていただき、それ以降は同様のイベントは起きておりません。

前述の通り当院でも遠隔モニタリングの有用性は実感しておりますが、本システムの有用性については多くの臨床試験により証明されています。イベント発生から医師の介入までの日数が 122 日短縮※1、無症候性イベントにおいてもイベント発生から診断までの日数が 37 日短縮※2し、早期診断、早期介入が可能となりました。定期外来については ICD の外来間隔を３ヶ月から 12 ヶ月に延長※3、ペースメーカについては外来間隔を６ヶ月から 18 ヶ月に延長※1 しても安全性が担保されることが示されました。入院回数や死亡率については心房性不整脈や脳卒中に関連する入院を 66%減少※1、ICD の不適切作動による入院を 72%減少※4、総死亡率は 61%減少※5 したと報告されています。

当院は医療スタッフ、プログラマの整備等 CIED's への対応を 365 日いつでも行える体制を整えております。ホームドクターの先生と協力体制のもと、患者さんに安心・安全なデバイス管理を提供できるようスタッフ一同努めて参ります。

今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。

【参考文献】

※１ P.Mabo,P,el.A Randomized Trial of Long-Term Remote Monitoring of Pacemaker Recipients.European Heart Journal,33, 1105-1111,2012

※２ E.Watanabe et al.Reliability of Implantable Cardioverter Defibrillator Home Monitoring in Forecasting the Need for Regular Office Visits, and Patent Perspective”. Circulation Journal,77.

※３ N.Varma et al.”Efficacy and safety of automatic remote monitoring for Implantable Cardioverter Defibrillator follow-up”.Circulation, 122,325-332,2010

※４ L.Guedon-Moreau et al. “A randominze study or remote follow-up of Implantable Cardioverter Defibrillators”.European Heart Journal,34,605-614.2013

※5 G.Hindricks st al., “Implant-based multiparameter telemonitoring of patients with heart failure(IN-TIME): a randomized controlled trial” Lancet, 16.583-590,2014