

## 外来担当表

(平成30年6月現在)

午前 9:00～12:00 (受付 8:30～11:45)

	月	火	水	木	金	土
内科	—	室生	高坂(9:30～)	清水	山入	横田 隔週 佐伯/増田
内科/リウマチ科	稲波(宏)	—	—	稲波(宏)	—	隔週 稲波(宏)
循環器内科	中野	武本	廣田	室生	稲波(整)	室生/武本/稲波(整)
消化器内科	佐伯	前川	佐伯	—	大谷	—
呼吸器内科	—	増田	—	—	—	—
糖尿病内科	—	—	—	菅原	—	—
心臓弁膜症センター	岡田	—	—	—	岡田	—
外科	—	保原	木戸	齋藤	—	—
整形外科	担当医	—	—	—	—	担当医

午後14:00～15:30 (受付13:30～15:15)

	月	火	水	木	金	土
予約制	下肢静脈瘤外来 仲井	稲波(宏)	—	室生	佐伯	—
	稲波(整)				武本	

夜間17:00～19:00 (受付16:30～18:45)

	月	火	水	木	金	土
内科	前川	—	佐伯	—	稲波(宏)/室生	—
	長澤	—	向井	—	川森	—

### 特集

新しい先生が入職しました  
呼吸器内科 増田憲治/心臓血管外科 仲井健朗



みどり保育園 園児の作品

最近よく耳にする「弁膜症」!!  
弁形成術と弁置換術の違いって?

患者様の負担がより少なくなった  
フルPSG検査機器「Alice PDx」導入

わたしたちの街の医療機関とお店  
かしはら内科医院/cafe COCOCHI

職員インタビュー  
17名の職員が入職しました!!

# 新しい先生が 入職しました



呼吸器内科  
ますだ けんじ  
増田 憲治

<外来診療日>  
火曜日午前9:00~12:00

4月から、みどり病院呼吸器内科の常勤医師として着任しました。平成7年に広島大学を卒業して以来、23年間、呼吸器内科医として広島県内の病院で呼吸器疾患を中心に内科系疾患全般の診療をしておりました。このたび、故郷の神戸に帰ってまいりました。（垂水区出身です）

呼吸器系の病気は、風邪や肺炎、結核などの感染症、喘息やCOPD（慢性気管支炎や肺気腫）間質性肺炎などの非感染性炎症、また、肺がんや悪性中皮腫などの腫瘍性疾患などがあります。呼吸器疾患の主な症状としては、咳や息切れ、胸痛、発熱などがありますが、これらの症状は呼吸器以外の病気も考慮しつつ診断を進めていく必要があります。

長引く咳や息切れも年齢のせいだけでなく、適切な対応により症状が改善する可能性があります。この地域で息切れや咳で悩む方々がひとりでも少なくなるよう診療していきたいと思えます。息切れも咳も歳のせいだと諦めないで、ぜひ呼吸器内科でご相談ください



心臓血管外科  
なかい たけお  
仲井 健朗

<外来診療日>  
下肢静脈瘤外来月曜日 午後14:00~15:30

4月より心臓弁膜症センター（心臓血管外科）に着任いたしました。センター長の岡田先生のもと心臓弁膜症を中心に心臓手術を受けられる患者さんを担当させていただきます。また当センターでは心臓手術以外にも下肢閉塞性動脈硬化症に対しての手術や、下肢静脈瘤に対しての低侵襲手術（血管内焼灼術）などの末梢血管手術もおこなっており、こちらも引き続いて尽力させていただく所存でございます。どうぞよろしくお願いたします。



## Q1 みどり病院で してみたい 医療

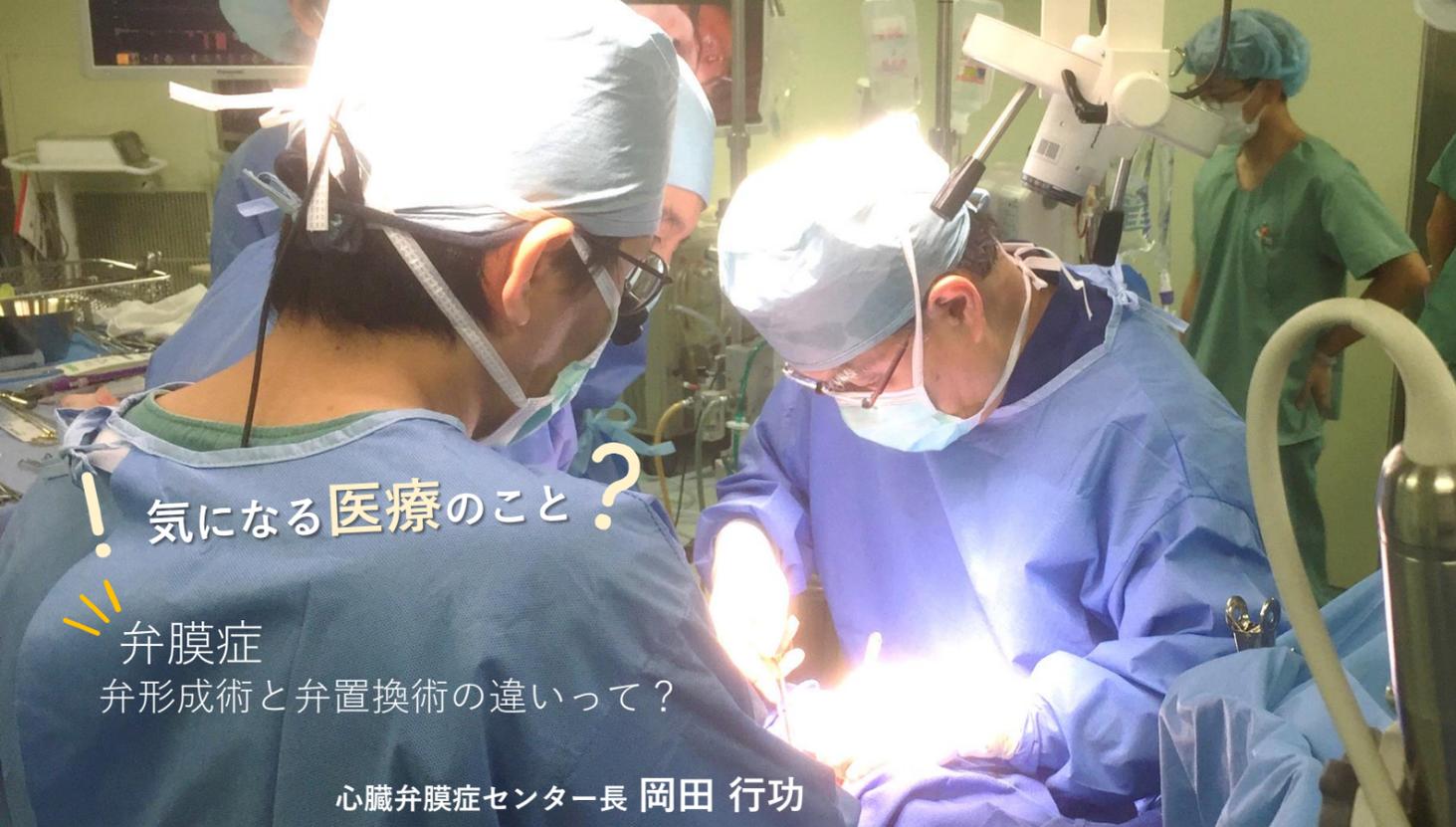
地域の方々に呼吸器疾患に関する知識を持ってもらい、地域で咳や息切れで悩む方が減らすことができればと思います。みどり病院の呼吸器内科に受診して楽になった、良かったと皆さんに思ってもらえることが一番の喜びです。

主に心臓血管外科を担当しますが、それ以外でもみどり病院にお役にたてることがあれば精一杯努めて参りますのでどうぞよろしくお願いたします。

## Q2 みどり病院を 選んだ 理由

垂水に戻るにあたって、みどり病院を紹介していただきました。稲波理事長先生、室生院長先生とお話しさせていただき、地域の医療に対する熱意を強く感じたため、当院を選びました。実際に赴任してみて感じたことは、各科の先生方とも相談しやすく、スタッフも勉強熱心で、非常に仕事しやすい環境だと思えます。

岡田先生のもとで心臓弁膜症手術の勉強をさせていただこうと和歌山県立医科大学より赴任いたしました。



！気になる医療のこと？

## 弁膜症 弁形成術と弁置換術の違いって？

心臓弁膜症センター長 岡田 行功

心臓には僧帽弁、三尖弁、大動脈弁、肺動脈弁の4つの弁があり血液循環を維持できるように開放、閉鎖が行われています。心臓弁膜症とは加齢などによって動脈硬化と同様な退行性病変が進行し弁の変形や石灰化などを来して、弁の開放、閉鎖が障害され心臓の機能に異常をきたす病気です。社会の高齢化に伴って患者数が増加しています。

弁膜症の種類によって、症状の出やすいものやそうでないものがありますが、一般的には慢性疾患のため自覚症状がないまま病気が進行している患者さんが多くみられます。高齢者の場合、症状である疲れやすさや息切れを加齢によるものだと判断される方が多く、症状を見逃してしまうことがあります。また急性発症する場合もあり、突然の呼吸困難や動悸などの症状が出る場合があります。

### 弁膜症を治すには、手術あるいは最近のカテーテル治療が必要

薬物療法では症状を一時的に改善することが出来ませんが、解剖学的に弁膜症を治すことはできません。無症状または症状が軽いうちの早期の手術は生存率、合併症、心臓機能の回復など手術後の成績は良いため、手術のタイミングは極めて重要です。

重度の症状がある場合など手術のタイミングが遅くなると手術後の成績が悪くなり、腎臓や肺など他の臓器に影響が出る場合もあります。

### 弁膜症の特徴は聴診器によって聞くことのできる心雑音

聴診で心雑音を認めた場合は患者さんの症状と弁膜症の重症度が一致するのか、心臓超音波検査（心臓エコー検査）で弁の狭窄や逆流の重症度を評価し治療方針を決めていきます。弁膜症の程度（逆流や狭窄の程度）が軽症あるいは中等症であれば、手術の適応とはならず、年に1～2回的心臓エコー検査で進行の程度を経過観察していきます。普段の生活をしていても日常生活に制限がでることはありません。逆流や狭窄が高度の場合は、手術適応になる可能性があり、手術のタイミングを検討していきます。

### 手術には弁形成術と弁置換術の2種類

弁置換術は自己の弁を人工弁に入れ替える方法で、機械弁と生体弁があります。機械弁は抗凝固薬（ワーファリン）を生涯服用し続ける必要があり、生体弁は耐用年数が10～15年で

構造的劣化を来しますので、そのときには再手術が必要となります。僧帽弁逆流や大動脈弁逆流の一部で行われる弁形成術は自己の弁を手直する方法で、10～15年での再手術の可能性は僧帽弁術後では3～5%、大動脈弁形成術では10～25%であり、生存率、心臓機能の回復度、合併症や感染症の回避などあらゆる面で弁置換術より優れています。

しかし日本では僧帽弁逆流に対しての弁形成術が6割、弁置換術が4割と報告されています。

弁形成術は弁置換術と比べ心臓血管外科医の高い外科的技術が必要となります。その背景として全ての心臓血管外科医が十分に経験できるほど症例数が多くないこと、高齢者では手術時間から見て人工弁置換術が早いことなどから人工弁置換術が選択されるのが現状です。弁形成術を選択された場合、担当の心臓血管外科医にどれだけ経験があるかを知る事も大事です。

当院では僧帽弁逆流症の手術適応症例に対し95%の僧帽弁形成術を行っております。

大動脈弁狭窄症の場合は、大動脈弁が動脈硬化により硬くなっている状態のため、機械弁または生体弁を用いた大動脈弁置換術を行っておりますが、高齢者ではワーファリンの不要な生体弁を選択します。当院の心臓弁膜症センターでは心臓血管外科医を中心に、循環器内科医による手術のリスクとなる合併症の精査や、手術後の回復などを含めた判断や、心臓超音波検査技師、臨床工学技士、看護師など他職種が関わっています。患者さんにとって手術が効果のある治療法なのか、そして手術のタイミングや手術方式などガイドラインに沿って検討するチーム医療を行っております。心臓弁膜症診断・治療にかかわるご相談はご遠慮なくご来院ください。



病棟看護師  
岡田

### 手術後から退院までの流れ

僧帽弁逆流を外科的に治療する方法は、1) 弁形成術、2) 人工弁置換術がありますが、心臓機能の回復などから形成術が優れています。

形成術は歴史的な形成術式を組み合わせる患者さんの弁を修復します。経食道心エコー図検査により手術中に形成術の出来栄が分かります。手術が終了しますと集中治療室（ICU）で患者さんの全身状態を管理します。

手術中の経食道心エコー図検査の結果、心機能、形成術後の弁機能は分かっておりますので心臓のポンプ機能を管理することが主たる目的です。帰室後2～3時間で麻酔から覚醒し、自己呼吸が十分にできることを確認して人工呼吸器からの離脱をします。深呼吸、喀痰の喀出ができるように看護師が指導します。翌日から食事や立位訓練が始まり、2～3日で離床、歩行訓練を始めます。理学療法士が手助けしますのでリハビリを頑張りましょう。手術後3～4日程度でICUから一般病棟に移ります。歩行訓練を中心としたリハビリが段階的に行われます。手術後10～14日程度で心エコー図検査を中心とした手術後の評価を行い、リハビリの評価も併せて退院を決めます。



医事課  
安福・西口

### 医療費のぶっちゃけ！！

いざ手術！となると心配な医療費…いったいどれくらいかかるの！？と不安になります。弁膜症の場合、平均3～4週間の入院で、300万円程の医療費がかかります。3割負担の保険の人で約100万円の窓口支払い（保険分のみで、実際は食費や自費分の追加あり）となります。しかし、「限度額認定証」をご利用頂くと保険負担分は減額され、負担が大幅に少なくなります。70歳以下、平均的な所得の方で10万円程の支払いになります（所得や保険証の種類によって限度額は変わってきます）。また、所得によっては「自立支援（更生医療）」制度で支払い金額がさらに下がる場合もありますので、手術の決まった方にはご案内をしております。医療費のご相談はお気軽に！

# みどり病院の あ れ 二 れ

PSG検査  
新機種導入

患者様の負担がより少なくなった

## フルPSG検査機器 「Alice PDx」導入



従来よりも装着電極・センサーが少なくなりました。  
据付の機器に接続されていないため、装着後もトイレ等の行動制限もなく気軽に検査して頂けます。

### PSG検査（ポリソムノグラフィー）とは…

睡眠時無呼吸症候群（SAS）の検査で、一泊入院で行う最も精密な検査方法です。脳波・心電図・イビキ・呼吸・血液中の酸素の状態などを測定します。

### 睡眠時無呼吸症候群（SAS）とは…

睡眠中に呼吸が止まる状態が繰り返される病気で体が必要とする酸素の量が足りなくなったり十分な睡眠がとれず、慢性的な睡眠不足にもなります。自覚症状がなく、なかなか発見されずに検査や治療を受けていない潜在患者様が多くいると言われています。

特有の日中の眠気は、交通事故や災害事故を起こす危険性が高く、居眠り運転による交通事故率は健康な人の7倍も高いというデータもあります。また、体内が酸素不足状態になることで、高血圧、心臓病、脳卒中、糖尿病などの合併症を引き起こすことがあります。

### 検査の流れ

- ▶検査入院当日は、18：00までに1階受付にお越しください。  
早朝退院のため事前清算をお願いしております。※お車でお越しの方は駐車券をお持ちください。
- 1階検査室にて検査機器を装着し病棟へご案内します。
- ▶就寝（検査開始）～起床 翌7：00頃（検査終了）  
朝、目が覚めた時点で検査は終了となりますので、お仕事を休まずにそのまま出勤することが可能です。

### 検査結果説明

検査データ解析に約2週間お時間をいただいております。検査結果は外来にて説明いたします。  
医療機関からのご紹介の患者様は主治医の先生より説明をお受けいただけます。

### 検査費用

- 1割負担の方 約9,270円
  - 2割負担の方 約18,530円
  - 3割負担の方 約27,800円
- ・検査は原則個室で行います。  
・その他検査、食事の有無によって費用は異なります。  
・平成30年4月より診療報酬改定に伴い、負担額が変更しています。

PSG検査（ポリソムノグラフィー）をご希望の方は、睡眠時無呼吸症候群（SAS）専門外来へ  
外来診療日・火曜日、木曜日 午前9：00～12：00（担当医師・室生）

## 新入職員紹介

17名が入職しました！どうぞよろしくお祈りいたします！！

医師2名、看護師8名、薬剤師2名、理学療法士1名、言語聴覚士1名、臨床工学士1名、診療放射線技師1名、社会福祉士1名

### 2階病棟看護師

2階病棟の看護師として配属になりました。知識や技術はまだ未熟ですが少しずつ覚えていき実力をつけたいと思います。よろしくお祈りいたします。

### 臨床工学技士

入職して1か月以上経ちました。毎日学んでいく事ばかりで今は日々勉強に励んでいます。これから立派な臨床工学士になれるように頑張っていきます！

### 診療放射線技師

この度入職しました浅野とい入職して今年で30歳となりますがフレッシュ感をだして一杯勉強し頑張っていきます。



### 2階病棟看護師

この春看護学校を卒業し、新卒で入職しました。初めてで分からない事も多く不安もありますが勉強して頑張りたいと思います。

### 薬剤師

鳥取県出身です。美術館や博物館巡りが好きです。最近は山登りもしています。鋭意努力していきますので、よろしくお祈りいたします。

### 3階病棟看護師

患者様やご家族に「この看護師で良かった」と思っただけの関わりができるような看護師を目指し、常に笑顔を忘れず頑張っていきたいです。

### 理学療法士

この度、理学療法士としてみどり病院に入職し、あっという間に1か月が過ぎました。先輩方に知恵を借りつつ、理学療法士として成長していきたいです。

### 社会福祉士

患者さんやご家族に寄り添った支援ができるように頑張ります。よろしくお祈りいたします。

## 温故知新

第五話

### 鉄路で奥の細道

今春また青春十八きっぷで、「奥の細道」を辿る旅に挑戦しました。と言っても、諸国行脚の旅ではありません。

松尾芭蕉は、元禄二年三月に江戸・深川の仮寓を発ち、奥州街道（だけではないが）を北上し、仙台・松島を賞でて、平泉・中尊寺に詣でてから、進路を西へ、裏日本に向かう途中、山寺（立石寺）に寄り道した後、最上川を下り、鶴岡・酒田に出て、そこから日本海沿いにまた北上し、象潟を詠めてから、向きを反転、日本海沿いに南下し始め、酒田、新潟、富山から能登半島の付け根を金沢へ抜け、福井、敦賀と再び海沿いに下り、そこから内陸の琵琶湖方面に入って、八月に大垣に到着。日数にして百四十三日前後、全行程四百五十里（約千八百キロ）に及ぶ旅をしました。

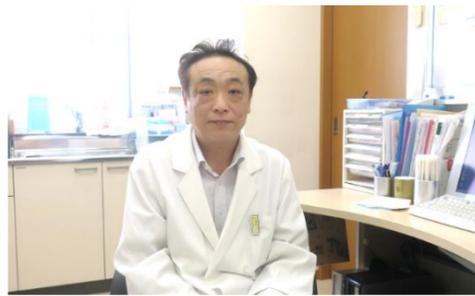
一方、私は足弱なので、ひたすら鉄路を使って三泊五日で廻りました。芭蕉の「奥の細道」は大垣が終点ですが、私は大阪から東海道本線で上京する途上、まず大垣（奥の細道むすびの地記念館）から出立しました。それから、夜行快速「ムーンライトながら」で東京まで出て、東北本線で一ノ関まで北上しました。翌日は、曾遊の松島、平泉、山寺を省いて、日本列島を西に横断す



べく、小牛田まで戻って陸羽東線・陸羽西線を辿って、日本海側の余目に出ました。そこから、ちよと南の鶴岡（藤沢周平記念館）に寄り道してから、改めて羽越本線を北上して秋田まで。  
翌朝は、金沢までの長丁場を、日本海沿いに、一気に南下しました。羽越本線、白新線、越後線、信越本線と乗り継いで、直江津からは、自腹を切つて、えちごトキめき鉄道、あいの風とやま鉄道、IRいしかわ鉄道と伝って、金沢着。  
翌日、金沢から大阪までは乗勝でした。北陸本線で敦賀まで、そこからは湖西線経由で東海道本線走る新快速に乗って、難なく午前中に帰阪しました。  
元みどり病院事務次長 津田明彦

# かしはら内科医院

院長 柏原 渉先生



6年間西区内の病院で勤務した後、白水で開業して11年目になります。白水は新しい街で開業当初はバスの便数も少なくあちらこちらで住宅の建設もされておりましたが、ようやく落ち着いた街になってきました。小学生だった患者様が成人になったり、御家族の構成や事情が変わったりと患者様の变化に接する機会が増え、これが開業医の仕事かと気付かされそこにやりがいを感じたり、時には戸惑ったりすることもある毎日です。

みどり病院の先生方には、開業当初より循環器病変はもとより診断・治療に難渋する患者様に対し時間外も含め適切に対応頂きその後の経過や治療方針も御教示頂き大変感謝しております。又、勉強会や研究会の開催とも中心的な役割を果たしておられ、自身のスキルアップに役立っております。今後も地域の診療所として患者様に寄り添う医療を目指していく所存ですので宜しくお願い致します。



診療科目・内科、胃腸科  
 診療時間・午前 8:30~12:30  
 午後 4:30~7:30 (土曜日 午後3:00~5:00)  
 休診日・水曜日午後、日曜日、祝日  
 電話・078-976-1181  
 住所・神戸市西区白水1丁目2番1号  
 URL・http://kashihara-naika-iin.com/

<交通アクセス>  
 ※駐車場完備  
 ・第二神明「大蔵谷インター」より西明石方面へ  
 県道21号線「白水西」を右折、2つ目の信号左折200m  
 ・第二神明「伊川谷インター」より明石方面へ  
 4つ目の信号右折200m  
 JR/山陽明石駅、地下鉄伊川谷駅/西神南駅  
 神姫バス「白水1丁目東」下車すぐ

循環器内科  
 稲波 整



柏原先生にはいつも丁寧な御紹介をいただきありがとうございます。地域の勉強会などでお会いすることが多いのですが非常に話しやすい先生です。私が循環器内科ということもあり、生活習慣病の管理をお願いすることが多いのですが丁寧にフォローしていただいている患者さんの評判も大変よくお願いしやすい先生です。今後も紹介患者さんが満足していただける形で返すように努めていきますので、どうぞよろしくお願い致します。



医療機関リスト

- 1 石原内科リハビリテーション科 (Vol.21掲載)
- 2 井上クリニック外科胃腸科 (Vol.22掲載)
- 3 西村医院 (Vol.23掲載)
- 4 あらき整形外科 (Vol.24掲載)
- 5 ふくだ医院 (Vol.25掲載)
- 6 永田医院 (Vol.26掲載)
- 7 中村医院 (Vol.27掲載)
- 8 かなさと医院 (Vol.28掲載)

お店リスト

- 1 小さな厨房枝吉店 (Vol.26掲載)
- 2 太寺ガーデン枝吉店 (Vol.27掲載)
- 3 55キャンディー (Vol.28掲載)

## cafe COCOCHI

カフェを開店してから早8年が過ぎました。お客様に心地よい空間と時間を提供することをコンセプトに、乳児連れのお母さんにもゆったりと出来る和室と、心地よい風と太陽を受けながら楽しめるテラス席も設けています。自家製パンとドレッシングを使ったモーニングとランチはとても好評です。ケーキセットもあり時間帯別にサービスを提供しています。ぜひ一度ご来店ください。スタッフ一同お待ちしております。

営業時間▶ 午前 8:00~午後 5:00  
 モーニング 午前 8:00~午前 11:00  
 ランチ 午前 11:30~午後 2:30  
 定休日▶ 第13日曜日、毎月曜日  
 電話▶ 078-962-5999  
 住所▶ 神戸市西区白水2-18-49 ※駐車場完備



取材 レポ

当院の職員からも人気のお洒落で落ち着いた雰囲気のカフェです。過替わりランチ、パスタランチ、限定ビーフシチューを頂きました♪味も見た目も最高です!! 店内には淡路産玉ねぎや陶器、職員から大好評の“自家製玉ねぎドレッシング”の販売もしていました。半個室の座敷やテラスもあり、お子様連れの方にもオススメです!

# Information

▶ 6.16<sup>⊕</sup>  
13:30-15:30

## 第9回リハビリ健康教室「誤嚥予防～いつまでも美味しく食べるために～」

場所：みどり病院 4Fリハビリテーション室  
最近食べ物でムせてしまう、食事の介助が不安・どうしたらいいのかわからない・・・などなど日頃の疑問や不安を、少しでも解消することができればと思っています。皆さんの参加をお待ちしています。（担当：リハビリテーション科 宇治原）  
参加費：無料 定員：先着30名



▶ 7.11<sup>⊕</sup>  
14:00

## 第9回院内コンサート「サマーコンサート」

場所：みどり病院 外来ホール  
出演者> TS 室生院長、ハリソン 廣田先生、Perc 司馬、Key 山口 Pf 濱中、TP 吉川（新メンバーが加わりました♪）  
プログラム> 真夏の夜の夢、Cape Light、Y.M.C.A 他  
※詳細が決まりましたら院内掲示板、ホームページ、facebookでお知らせします。



医療従事者対象

▶ 6.28<sup>⊕</sup>  
18:30-20:00

## 第26回心臓弁膜症センターオープンカンファレンス テーマ「右室」

場所：みどり病院4階会議室  
参加をご希望の方は、mail又はFAXでお申込みください  
Mail: ikyoku1@midori-hp.or.jp FAX:078-928-1718 (担当：医局秘書)

▶ 9.22<sup>⊕</sup>  
時間未定

## 第4回みどり病院就職説明会

みどり病院の紹介や待遇・福利厚生についての説明や実際に院内外各部署を巡り、現場の職員から部署の説明をさせていただきます。TEL：078-928-1700（担当：丸山、額田）  
※詳細が決まりましたらホームページ、facebookでお知らせします。

# Past Information 2018.2-4

2

## 2.3 第3回みどり病院就職説明会 開催

今回も看護師、薬剤師、臨床工学技士、言語聴覚士、放射線技師、理学療法士とたくさんの方々に集まり頂き、皆さんと充実した時間を共に過ごすことができました。次回は、9月22日（土）に開催予定です。一緒に働く仲間や職場の雰囲気を肌で感じてみませんか？ご参加お待ちしております！  
※みどり保育園での一時保育サービスを無料でご利用できます。



## 2.8 【医療従事者対象】他職種で取り組む高齢者心不全管理 開催

場所：みどり病院 4F会議室  
座長：谷崎循環器内科クリニック 院長 谷崎 俊郎先生  
「PCIを取り巻く抗血小板療法とポノプラザンの有用性」  
演者：ツカザキ病院 循環器内科 部長 楠山 貴教先生

座長：倫生会みどり病院 院長 室生 卓  
「サモン療法が変える高齢者心不全治療～心不全パンデミックへの対応を考える～」  
演者：聖路横浜病院 総合内科 部長 内田 英二先生

2

## 2.15 【医療従事者対象】糖眼心勉強会 開催

場所：みどり病院 4F会議室  
<基調講演>  
座長：偕生病院 副院長/糖尿病センターセンター長 松田 友和先生  
「当院における糖尿病治療について」  
演者：偕生病院 看護師 川本 綾美先生  
なかにし眼科クリニック 院長 中西 頼子先生  
みどり病院 院長 室生 卓  
<特別講演>  
西村医院 院長 西村 宏明先生  
「眼科医が考える糖尿病治療」  
演者：神戸大学医学部附属病院 眼科学教室病院講師 今井 尚徳先生

## 2.22 【医療従事者対象】心臓弁膜症センターオープンカンファレンス 開催

テーマ「新しいガイドラインについて」 場所：みどり病院 4F会議室

3

## 3.8 【医療従事者対象】在宅医療を考える会～静脈血栓症の治療～ 開催

場所：みどり病院 4F会議室  
<一般講演>  
座長：向原クリニック 院長 向原 進一先生  
「当院における静脈血栓症の治療の実際」  
演者：みどり病院 循環器内科 武本 知之  
<レクチャー>  
座長：みどり病院 院長 室生 卓  
「How to manage venous thromboembolism～DOAC時代の診断と治療～」  
演者：陽だまりの丘なかむら内科 院長 中村 真潮先生

4

## 4.2 入社式

17名が入職しました。どうぞよろしくお願いいたします。

## 4.11 第8回院内コンサート 開催

患者様、ご家族様、地域の方々など約70名お越しいただきました。職員も多数参加し、楽しいコンサートとなりました。また、皆様と楽しい時間を過ごすことを楽しみにしています！

## 4.17 新入職員歓迎会

93名の職員が参加しました。所属部署の先輩による新入職員の紹介や、稲波整先生によるクラブ活動フットサルの紹介、MKB（みどり軽音楽部）による演奏がありとても楽しい会となりました。これから一緒にみどり病院を盛り上げていきましょう！！



## 4.19 【医療従事者対象】心臓弁膜症センターオープンカンファレンス 開催

テーマ「高齢者のMR」 場所：みどり病院 4F会議室

## 4.26-28 日本心エコー学会第29回学術集会（アイーナいわて県民情報交流センター）参加

・4月26日（木）特別セッション【日本心臓血管外科学会とのジョイントセッション（JSCS）】

「遠隔成績を踏まえた僧帽弁形成術への心エコー図の貢献」

座長：岡田 行功（みどり病院心臓弁膜症センター）

・4月26日（木）一般口演【一般演題（口演）5（05）】

「僧帽弁置換術、心臓再同期療法後の高度三尖弁逆流に対して外科的治療を施行した一例」

演者：みどり病院検査科 高橋 恵

・4月27日（金）一般ポスター【一般演題（Poster）7（P7）】

「三尖弁逆流合併高度僧帽弁逆流に対する三尖弁形成術後の右室機能回復過程の検討」

演者：みどり病院検査科 高橋 恵

・4月28日（土）特別セッション【シンポジウム13（S13）】

「心エコーを助ける身体所見」

座長：室生 卓（みどり病院心臓弁膜症センター内科）

「僧帽弁疾患の身体所見と心エコー」

演者：みどり病院心臓弁膜症センター内科 室生 卓



1位  
250ビュー

### 「骨折③～MRIでしか分からない骨折がある！？～」

2018.1.12 放射線科

診療放射線技師 片野

骨折についての記事も第3弾となりました！  
レントゲン・CTに続いて今回はMRIの目線で骨折について紹介させていただきたいと思います。

#### ～MRI検査は炎症に強い！～

「骨折①～レントゲン写真で必ず骨折が分かるわけではない！？～」

上記の記事内でも紹介させていただいたとおり、レントゲン写真で必ず骨折が分かるわけではなく、「分からない」あるいは「骨折とは断定出来ない」ことも少なくありません。

また、レントゲン写真では骨折によるまわりの筋肉の炎症なども判別が難しく、CT検査でも薬(造影剤)を使わないと炎症の判別は難しいことが多いです。

そんな中、MRI検査は薬を使わなくても炎症の判別に強く、骨折が新しいものなのか・古いものなのかという骨折の時期まで判別することが出来ます。

#### ～骨折の時期が分かるMRI～

MRI検査は新鮮骨折(新たに生じた骨折)なのか、陈旧性骨折(もともとあった骨折)なのかが分かるという特徴があります。(図1)

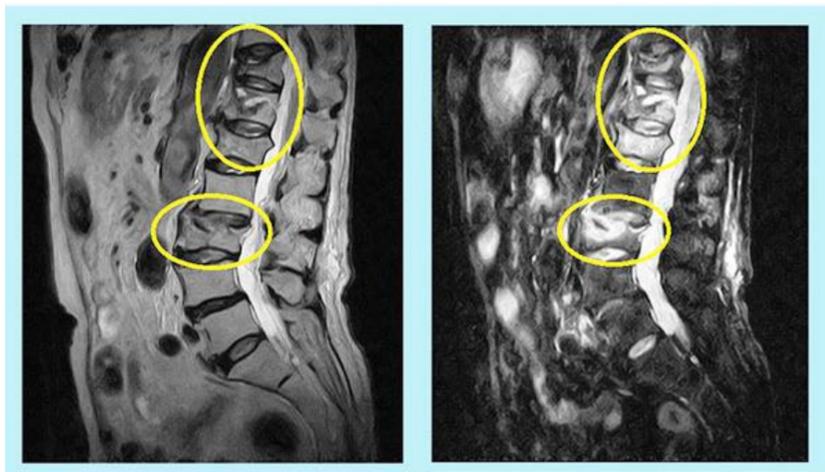
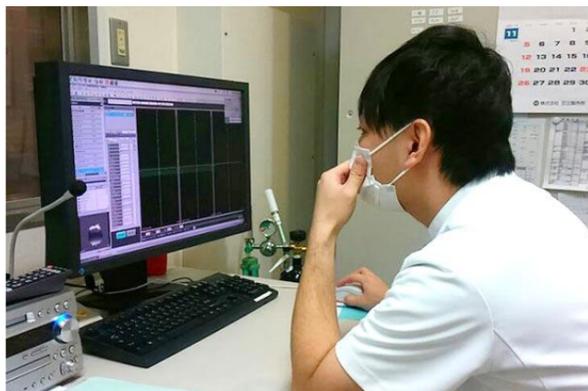


図1：圧迫骨折の画像

図1で黄色の丸で囲ったところが圧迫骨折となります。

この2枚の画像は同じ患者さんを撮り方を変えて撮影したもので、左の画像を見ていただくと椎体が崩れるように割れているのがわかります。

また右の画像では、丸で囲った椎体が白く光って見えることから、この骨折は新しいものであることがわかります。

#### ～MRI検査でしか分からない骨折って??～

不顕性骨折という言葉をご存知でしょうか？

不顕性骨折は潜在骨折やオカルト骨折とも呼ばれており、病気の過程は始まっているにも関わらず、初診時のレントゲン写真では明らかに診断できない骨折をいい、不全骨折・疲労骨折・骨挫傷を総称して使用されています。

この不顕性骨折はMRI検査での診断が有用で、わずかな骨髄内の浮腫や出血が確認されることから診断されます。



図2：右膝(右大腿骨遠位内側)の不顕性骨折の画像

図2で赤色の丸で囲ったところが不顕性骨折となります。

左のレントゲン写真では骨折は確認出来ませんが、中央のMRI画像では黒く、右のMRI画像では白く写っているのが確認できます。

このように、MRI検査でしか確認できない骨折もあるのです。

今回まで骨折について、レントゲン・CT・MRIと3回に亘ってご紹介させて頂きました。

これまでの骨折についての記事も下記のリンクより、合わせてご覧下さい。

「骨折①～レントゲン写真で必ず骨折が分かるわけではない！？～」 2017.11.13

「骨折②～CTで骨折はどう見える？～」 2017.12.13

1位  
1343リーチ

## 「治療抵抗性高コレステロール血症にも効く新薬『PCSK9阻害薬』」 2018.4.9 薬剤科

薬剤師 高塚 英和 佐々山 太郎

### ■ LDLコレステロール管理の重要性～ハイリスクでは

#### LDL-C 70mg/dL未満～

脂質低下療法の解析からLDLコレステロール（LDL-C）値の低下量が大きいほど、冠動脈疾患（心筋梗塞や狭心症）を発症するリスクが低下することが明らかになっています。

特に冠動脈疾患を起こした既往がある患者さんは再発のリスクが高く、LDL-C値の厳格なコントロールが求められています。

2017年度版の日本動脈硬化学会の動脈硬化性疾患予防ガイドラインの改訂では、家族性高コレステロール血症（FH）や冠動脈疾患など、二次予防（再発予防）でのハイリスク病態においては、現在のLDL-C 100mg/dL未満よりさらに厳格なLDL-Cの管理、すなわち70mg/dL未満を目標としたより厳格な管理を考慮する旨が追加されました。

LDL-C値低下を目的とした治療には、内服のスタチン系薬剤（HMG-CoA還元酵素阻害剤）が中心になっており、多くの症例では有意なLDL-Cの低下が認められています。

しかし、スタチン系薬剤でも効果不十分（治療抵抗性）の場合もあり、ハイリスク症例では100mg/dL以下のLDL-C目標値の達成率は約50%、更に厳密な目標値である70mg/dL以下の達成率はわずか10～30%と十分コントロールできていない状況です。

そこで今回、LDL-C値を強力に下げる新たな治療薬「PCSK9阻害薬」の皮下注製剤が発売され、治療抵抗性の症例に対してその有用性が注目されているのでご紹介します。

### ■ PCSK9阻害薬とは～強力にLDL-Cを下げる薬剤（レパーサとプラルエント）～

PCSK9阻害薬はLDL受容体分解促進タンパク質であるPCSK9（プロ蛋白転換酵素サブチリシン/ケキシン9型）をターゲットとする新しい機序の皮下注薬剤です。

本剤はヒト型モノクローナル抗体製剤で、PCSK9とLDL受容体の結合を阻害することで、LDL受容体の分解を抑え、LDL-Cの肝細胞内への取り込みを促進する作用を持ちます。

日本で現在使用されているPCSK9阻害薬はエゴロクマブ（製品名：レパーサ）およびアリロクマブ（製品名：プラルエント）が発売されています。

### ■ 治療抵抗性LDL-C血症～2週間あるいは4週間に1回の在宅自己注射も可能～

では、どのような症例に使用できるのでしょうか？



PCSK9阻害薬の効能・効果は、「家族性高コレステロール血症（FH）、高コレステロール血症」となっており、LDL-Cが極めて高く心血管イベントの発現リスクが高いと医師に判断される方、スタチン系薬剤で治療抵抗性の場合に限ります。

「PCSK9阻害薬」は高コレステロール血症の薬剤の中で最も大きなLDL-C低下作用を持つ薬剤ですが、薬価も高く誰でも安易に使える薬剤ではありません。基準を満たした方のみが用いる事ができる薬剤になります。

原則としてこれらはスタチン系薬剤と併用する必要があり、現在のところ単独で用いる事は出来ません。

用法は2週間に1回、あるいは4週間に1回皮下注となっています。

また投与に慣れてきますと、在宅での自己注射も可能です。

### ■ スタチン系の限界とPCSK9阻害薬併用の理由～併用で相加的なLDL-C低下効果～

スタチン系薬剤はコレステロール生合成の抑制やLDL受容体の合成を促進し、LDL-Cを下げる作用を持ちますが、スタチン系薬剤にはLDL-Cを下げる限界があります。

倍量に増量しても効果は6%しか増加しないと言われています。

この原因としてスタチン系薬剤はPCSK9の合成を促進してしまうという側面を持っています。

したがって、スタチン系薬剤とPCSK9阻害薬を併用することで、相加的なLDL-C低下効果が期待されると考えられています。

併用することで60-70%LDL-C値を下げるという報告があります。

### ■ 主な副作用 ～検査値異常と注射部位反応～

主な副作用としては検査値異常があり、血糖値上昇、肝機能上昇、CK上昇などが報告されています。

その他として腫れや痒み等の注射部位反応や筋肉痛なども報告されています。

### ■ 二次予防の厳格なLDL-C管理～冠動脈プラーク退縮効果～

今回のガイドライン改訂で、冠動脈疾患の二次予防でLDL-C管理目標値が70mg/dL未満が設定されたのは、冠動脈疾患の既往例や糖尿病合併例では動脈硬化の原因である冠動脈プラークを退縮させるためには70mg/dL未満に管理することが有用であるとの複数の報告があるからです。

つまり、今までの100mg/dLの基準ではプラークは大きくなり、再発を防ぎきれないということがわかったということですね。

### ■ 最後に

PCSK9阻害薬の登場により、新たな脂質治療の選択肢が加わりました。

当院でもPCSK9阻害薬の投与が開始されています。

冠動脈疾患の発症をさらに減少させることができるPCSK9阻害薬（レパーサとプラルエント）に期待したいと思います。