

# あーかす

米子医療センターマガジン#36  
May 2022(令和4年5月号)

## 院長就任のご挨拶

患者さんにとって質の高い医療を  
チームワークで提供します

## 副院長就任のご挨拶

西部地域の二次急性期病院としての  
役割を果たすべく

## 特集

# 腎移植当院通算 101例を達成して

## New Face

初期研修医通信 ~初期臨床研修を振り返って~

各診療科紹介~消化器内科~

## 認定看護師の活動

地域医療連携室の掲示板

Topics File~栄養管理室の掲示板

Enjoy! 学生 LIFE





## ■ contents ■

- 03 院長就任のご挨拶  
患者さんにとって質の高い医療をチームワークで提供します
- 04 副院長就任のご挨拶  
西部地域の二次急性期病院としての役割を果たすべく
- 05 特集 腎移植当院通算101例を達成して
- 12 New Face
- 14 初期研修医通信 ～初期臨床研修を振り返って～
- 15 各診療科紹介～消化器内科～
- 16 認定看護師の活動
- 17 地域医療連携室の掲示板
- 18 Topics File～栄養管理室の掲示板
- 19 Enjoy! 学生 LIFE



患者さまと職員が向き合った姿で、患者さま中心の医療提供とYONAGO(米子)の「Y」、MEDICAL(医療)の「M」、CENTER(センター)の「C」の文字を、まごころ、信頼、安心、良質の医療をイメージする「ハート」に組み合わせ「米子医療センター」の明るく元気な姿を表しています。

## あーかす

あーかす(Arcus)とはラテン語で「虹」を意味し、英語のArc(弓、橋)+Us(私たち)で「私たちが地域の架け橋になる」という意志を込めてタイトルとしました。私たちの持ついろいろな表情を、地域の方々や医療関係者に広く知って頂き、絆を更に深める情報を掲載してまいります。

## 院長就任のご挨拶

# 患者さんにとって 質の高い医療を チームワークで提供します

院長 久留一郎



### はじめに

薫風の候、皆様におかれましては、ますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。平素は当院に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。この度、長谷川純一先生の後任として本年4月1日より院長職を拝命しました久留一郎と申します。新米院長でございますが、よろしく願いいたします。

“地域の命を支える”という当院の基本理念の実現に向けて、地域の医療に少しでも貢献できるように、チームワークで病院の体制（病院機能）を充実させて参ります。では、当院の“病院機能”の努力目標を二つ述べたいと思います。

### 川柳にも詠まれる病気の創発現象を考えます

「風が吹けば桶屋が儲かる」というのは連鎖反応です。特に、一つの課題が予想していなかった別の課題に大きく関わってゆく連鎖反応を“創発現象”と呼びます。2019年末にコロナウイルス感染症が発生し全世界的に猛威を振るい、欧米ではロックダウン、我が国では緊急事態宣言が発令され、それによって社会活動や経済活動にも深刻な影響が出るのも“創発現象”です。医療も例外ではありません。コロナウイルス感染症が急増すると、患者さんを収容するための医療提供体制が逼迫します。さらに「出勤が 運動だったと 気づく腹」（詠み人知らず）という川柳にもあるようにステイホームで運動不足になったり、持病でこれまで病院にかかっていた患者さんが健診や医療機関の受診を控えることで持病が悪化してしまったりするケースが増加する現象も創発現象です。一つの課題が別の課題に大きく関わってゆく医療の創発現象は同時に進むので、病院は多くの異なった課題に同時に対応できる体制を作らなければなりません。私達はこのような病気の創発現象に対して、“確実に医療を提供してゆく病院機能”を整備するように努力して参ります。

### 患者さんと共に、チームワークで 質の高い医療を創って行きます

もう一つの目標は“患者さんにとっての質の高い医療”を“チームワーク”で提供することです。私達は患者さんに“よくなってほしい”、“我々の提供する医療や看護に満足してもらいたい”という思いを込めて病院を運営しています。そのためには患者さんや社会のニーズに答えていける“医療の質”を最大限に高めていきたいと考えます。一般に医療の質は、限りのある社会の医療資源の中で“効果があり、安全で、満足度の高い”医療で表されます。例えば、がんに対して手術やお薬による治療により健康を取り戻して頂くという“効果”に加えて、手術の合併症やお薬の副作用の発生を減らすという“安全”を確保し、治療の結果のみならず、その過程に患者さんが“満足”してもらうことで完結します。この“医療の質”の向上を支えるのが病院職員のチームワークです。そこで“当院の医療の質”は以下のようなイメージとなります。

当院の医療の質  
||  
医療の質（効果があり、安全で、満足度の高い）  
×  
病院のチームワーク

私達は職員の“チームワークの輪”をさらに強くして、当院の医療の質を最大限に拡大できるように努力して参ります。

結びに、稚拙でございますが、自作の川柳で自己紹介をさせていただきます。

「増えていく 孫のスマホ写真と 腹囲径」（字余りで失礼しました・・・）

みなさま、どうかよろしく願いいたします。

## 副院長就任のご挨拶

# 西部地域の 二次急性期病院としての 役割を果たすべく

副院長 南崎 剛



令和4年4月1日付けで副院長を拝命しました南崎 剛です。平成15年4月に鳥取大学整形外科講師から国立米子病院整形外科医長として赴任し19年目となります。この間、外科系診療部長、診療部長、次いで統括診療部長に就いており長きにわたりこの病院に勤務しています。

私は、広島出身ですが鳥取大学卒業後も地元に戻らず、居心地がよかったのか?山陰に残り、医師となってから国立三朝温泉病院、島根整肢学園(現 東部島根福祉医療センター)、国立福知山病院、鳥取大学大学院(第1病理学教室)、同整形外科とほぼ国・公立病院にどっぷり浸っておりました。

当時は経営とは何ぞやといった雰囲気の中で、ひたすら臨床・研究に明け暮れていたところに大きな節目となったのが、平成16年4月に国立米子病院から米子医療センターへの独法化やその後の民営化でした。赤字脱却に向け経営改善の取り組みを国立病院機構から指示され、臨床の合間には会議、会議の連続でした。平成18年11月に古瀬清夫先生から濱副隆一先

生への院長交代を皮切りに、がん診療連携拠点病院、骨髄採取・移植施設やエイズ治療拠点病院の認定、地域医療支援取得、DPC参加病院、基幹型臨床研修指定病院の認定、腎センターや幹細胞移植センターの開設、緩和ケア病棟の新設など病院環境は激変しました。

経営改善の効もあり、黒字化に転換し平成26年7月には念願の新病院移転・電子カルテの導入も達成し現在に至ります。

濱副先生の後任で長谷川純一先生が4年間院長としてリーダーシップを発揮され、前代未聞のコロナ禍の中、粛々と経営を維持されました。今年度からは院長を久留一郎先生にバトンタッチされています。いつコロナが収束するのか先はまだ見えない中、2年後の医師の働き方改革に向けての取り組みや病院機能評価の受審など多くの難題が待ち受けています。合わせて、これからも西部地域の二次急性期病院としての役割を果たすべく、その一翼を担って貢献したいと考えています。

どうぞこれまで通りよろしくお願いします。



腎センター (2F)



幹細胞センター 無菌室 (4F)



緩和ケア病棟 展望ラウンジ (8F)



化学療法センター (4F)



手術室 (5F)

# 腎移植当院通算 101例を達成して

前副院長 外科 杉谷 篤

## はじめに

当院は、1987年に腎移植第1例目を実施し、鳥取県の生体腎移植、献腎摘出・移植、HLA検査を担う施設として、2021年は年間15例、通算100例を達成しました。2022年3月に当院通算101例目の生体腎移植を実施しましたが、筆者の定年退職に伴い、当院での腎移植医療は幕を閉じます。鳥取県における腎移植医療の歴史を振り返り、当院における腎移植医療の総括と特徴を述べたいと思います。



## 1. 鳥取県における腎移植医療の歴史

文献検索と先人の記憶をたどり、確認できる資料から鳥取県の腎移植医療をたどります。1999年に発刊された鳥取医学雑誌に、吉野先生らが1975年11月から1991年12月まで、鳥取県立中央病院胸部外科で32例の生体腎移植を実施したと掲載されています。第1例目は移植時年齢が22歳の男性レシピエント。1か月で急性拒絶反応により移植腎機能が廃絶しています。そのころの術式の原則は、ドナーの左腎をレシピエントの右腸骨窩に移植したとあります。HLA検査では全例血液型適合で、one-haplo matchなので親子間の移植でしょう。免疫抑制療法は京都府立医科大学第2外科方式に準拠して、アザチオプリンとステロイドでした。急性拒絶反応に対しては、ステロイドパルス、Antilymphocyte globulin(ALG)、Muromonab-CD3の投与、コバルト局所照射で治療し、術前にドナー特異的輸血を行った例もあります。現在では、ステロイド以外は使用することがない薬剤と方法です。1984年11月以降はシクロスポリンが導入されています。発表時点での移植腎生着率は5年目68.8%、10年目49.5%、患者生存率は12年目まで100%で、当時の全国平均と比較して遜色ありません。観察期間中に2例のドナーが死亡していますが、いずれもレシピエントの母親で、腎提供時の年齢が68歳と72歳、前者は78歳時に脳梗塞で、後者は79歳時に大腸がんで死亡しています。当時にしては、かなりの高齢ドナーと言えるでしょう。

鳥取県西部地区では2例の症例報告を見つけることができました。1978年3月発行の西部医師会報に、山陰労災病院外科の堤嶋先生らが実施した、「腎移植」と題する寄稿文があります。6年前から透析、シャント作成、腎移植を考えていました。慢性糸球体腎炎で透析歴2年の27歳男性に、50歳父親から血液型適合移植を実施しました。手術は現在と同じ術式で、免疫抑制療法はアザチオプリン、ステロイド、ALGに加え、抗がん剤のシクロフォスファミドが投与されていました。術後経過のグラフを見ると、術後2回の血液透析を行い、2度の拒絶反応を克服して、60日後に退院しているようです。北里大学泌尿器科、

鳥根県立中央病院泌尿器科、鳥取大学麻酔科の先生方の協力を得たとありました。

1988年発行の西部医師会報に、宮田先生らが当院の前身である国立米子病院において、第1例目の腎移植を実施したことが紹介されています。1987年10月13日、慢性糸球体腎炎で血液透析中の31歳男性が61歳母親から移植を受けました。免疫抑制剤は、シクロスポリン、ステロイド、アザチオプリン、プレドニンが使用されています。外科の池田先生、泌尿器科の石田先生、内科の宮田先生が院内チームの核となり、移植当日は京都府立医科大学第2外科の先生と、鳥取県立中央病院の吉野先生が参加されたようです。拒絶反応や感染症もなく、術後93病日に退院したとあります。後述しますが、この患者さんは34年を経過した現在も、筆者の外来に定期通院されており、少量の維持免疫抑制で良好な腎機能を保ち、完全社会復帰されています。西部医師会報に掲載された2つの寄稿文には、チーム医療の重要性、死体腎移植を進めるためのドナー増加が必要だと述べてあります。

2004年発行の鳥取医学雑誌に、濱副先生らによる「博愛病院での生体腎移植6例の検討」と題する論文が掲載されています。濱副先生は当院の元院長で、移植後患者さんの定期外来通院を筆者が引き継いでいました。この論文にある6例に加えて、1998年1月14日から2004年3月23日まで、博愛病院外科で合計10例の生体腎移植が実施されています。問柄は親子間4例、同胞間2例、夫婦間4例で、血液型不適合も2例含まれていました。血液型不適合の症例では、術前の血漿交換3回と移植時に脾摘がされています。免疫抑制剤は、カルシニューリン阻害剤(シクロスポリン、タクロリムス)、代謝拮抗剤(アザチオプリン、ミコフェノール酸モフェチル)、ステロイドを基本にし、導入時にはALG、deoxysperguline、basiliximabなど、現在使用しているものとはほぼ同様な薬剤です。免疫抑制療法が進歩し、血液型不適合や非血縁者間でも移植成績が良好であると記載されています。

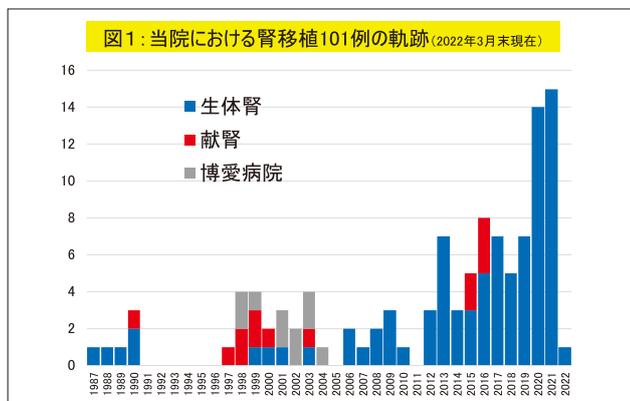
次ページへ続く→

2014年には、日本臨床腎移植学会誌に当院泌尿器科の高橋先生らが「当院における腎移植の現状と成績」と題して、1987年10月の第1例目から2013年12月まで米子医療センターで実施された35例と濱副先生が博愛病院で実施した10例を合わせて計45例(生体腎37例、献腎8例)について集計解析しています。2012年4月以降は、筆者も着任して手術に参加するようになり、共著者にもなっています。全45例のレシピエントの移植時平均年齢は、生体腎40.7±13.6歳、献腎46.8±11.6歳でした。移植までの平均透析期間は生体腎3.49±4.13年、献腎

8.17±7.12年、提供時のドナー平均年齢は、生体腎57.1±9.57歳、献腎51.9±15.9歳でした。ABO血液型適合度は、献腎では全例適合、生体腎では、適合が19例(51.4%)で最も多く、不一致10例(27.0%)、不適合8例(21.6%)でした。生体腎移植37例の5年、10年、20年生着率は、それぞれ86.5%、76.6%、40.9%、5年、10年、20年生存率は94.6%、89.0%、71.9%で、ほぼ全国平均と同等でした。しかし、移植後早期死亡例と移植後のがん死に注意が必要であったと記載されています。

## II. 当院における腎移植医療の軌跡

鳥取県は人口550,651人(2021年1月1日現在)、透析患者1,568人(2019年12月31日現在)、献腎登録待機患者28名(2021年3月25日現在)で、いずれも全国最少です。当院は腎移植認定医2名、日本移植学会認定レシピエント・トランスプラントコーディネーター(RTC)2名を擁し、県内のHLA検査施設、献腎摘出・移植施設であり、緊急血液浄化療法や腎生検の翌日診断もできる体制を整備しています。移植医療は手術をして終了ではありません。術前、術中はもとより、生涯にわたる免疫抑制療法と合併症の管理に加えて、臓器提供の病院開発、一般啓発も腎移植医療の範疇に入ります。1987年10月から2022年3月までに、当院で実施した腎移植101例の総括と特徴を述べます(図1)。図1には濱副前院長が博愛病院時代に実施した10例も掲載しました。



腎移植101例の内訳は、生体移植88例、献腎移植13例(心停止下11例、脳死下2例)。死体ドナーからの献腎摘出は、鳥取県内外の提供病院に心停止下5件、脳死下3件の計8件出動し、当院での献腎移植あるいは他県への搬送を行いました。生体移植のレシピエントは、移植時平均年齢45.0±15.7歳、平均透析期間3.6±5.5年、献腎移植のレシピエントは、移植時平均年齢45.8±11.8歳、平均透析期間12.9±4.8年、生体移植ドナーの平均年齢59.2±9.4歳でした。前述した高橋先生らの35例目までと比較すると、生体腎移植レシピエントの平均年齢が約5年上昇し、献腎移植レシピエントの平均透析期間が約4年長くなっています。これは、高齢の透析患者さんが増加していること、死体ドナー不足で透析期間と登録待機期間が長くなっていることを示しているのでしょう。

生体腎移植88例の中には重複事例も含めて、先行的腎移

植17例、高齢者間24例、夫婦間29例、腹膜透析での移植5例、免疫学的ハイリスクの血液型不適合23例、HLA抗体陽性22例、二次移植2例、原疾患再発の可能性のある巣状糸球体硬化症と紫斑病性腎炎6例、アルポート症候群2例、そして先天性腎疾患11例でした。

古い症例の機能廃絶日、死亡日が正確にはわからないので、Kaplan-Meyer法で生着率、生存率曲線は描くことはできませんが、生着中は76例です。後述するように、30年以上の長期生着例の2例が、現在も外来通院中です。女性の患者さん2例が移植後妊娠出産をして健児を授かっています。いっぽう、透析再導入10例、死亡例15例、うち5例が悪性腫瘍、4例が感染症でした。他施設で実施された腎移植、腓腎同時移植20例のうち、現在14例が外来通院中です。この101例の患者さんをめぐる特徴をいくつか抜粋して紹介します。

### 1. 2021年15例の総括

2021年に実施した生体腎移植15例のレシピエントは、良好な移植腎機能で社会復帰しています(表1)。

表1: 2021年の生体腎移植15例の詳細

症例	移植日	性別	移植時年齢	移植前透析期間(月)	原疾患	ドナー年齢	血液型	HLAタイプ	HLAマッチング	FXCM	ODC	Flow PRA	CMV	WIT	CIT	TIT				
1	2021/1/25	男	61	APD	948	948	高血圧性腎硬化症	連	60	A-A	適合	NDSA	277F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	7m	1h37m	1h44m
2	2021/2/9	男	59	HD	142	142	高血圧性腎硬化症	妻	52	A-A	適合	NDSA	477F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	5m	1h37m	1h42m
3	2021/3/9	男	36	PEKT			慢性糸球体腎炎	母	61	O-B	不一致	NDSA	147D377F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	5m	1h40m	1h45m
4	2021/3/23	男	64	PEKT			慢性糸球体腎炎 再生不良性貧血	妻	61	A-A	適合	NDSA	377F42S77F	(-)	(-)	(-)	陽性→陰性	10m	1h31m	1h41m
5	2021/4/27	男	57	APD	870	870	MPGN	妻	54	O-AB	不一致	NDSA	177F42S77F	(-)	(-)	(-)	陽性→陰性	6m	2h37m	1h39m
6	2021/5/25	男	41	HD	291	291	高血圧性腎硬化症	親母	73	O-O	適合	NDSA	477F42S77F	(-)	(-)	(-)	陽性→陰性	8m	2h37m	2h15m
7	2021/6/22	男	64	CAPO HD	790	790	高血圧性腎硬化症	妻	58	AB-A	適合	NDSA	177F42S77F	(-)	(-)	(-)	陽性→陰性	15m	3h10m	3h25m
8	2021/7/13	男	72	HD	138	138	高血圧性腎硬化症 骨髄腫	妻	64	A-A	適合	NDSA	377F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	10m	2h26m	2h36m
9	2021/8/3	女	47	APD	938	938	急性尿毒症性腎炎	親父	59	A-O	不適合	DSA	177F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	9m	2h23m	2h32m
10	2021/9/7	男	66	APD	432	432	高血圧性腎硬化症	妻	64	AB-O	不適合	DSA	277F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	9m	2h17m	2h29m
11	2021/10/5	女	62	HD	155	155	糖尿病性腎炎	夫	60	O-O	適合	NDSA	177F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	10m	2h14m	2h24m
12	2021/10/19	女	59	HD	958	958	慢性糸球体腎炎	福	46	B-O	不適合	NDSA	177F42S77F	(-)	(-)	(-)	陽性→陰性	5m	1h41m	1h46m
13	2021/11/2	男	65	PEKT			高血圧性腎硬化症	妻	63	A-B	不適合	NDSA	377F42S77F	(-)	(-)	(-)	陽性→陰性	4m	1h39m	1h43m
14	2021/11/16	女	30	PEKT			慢性糸球体腎炎 Haberle症候群	母	61	AB-A	適合	NDSA	147D377F42S77F	(-)	(-)	(+)	陽性→陰性	7m	1h49m	1h56m
15	2021/12/14	男	54	HD	99	99	高血圧性腎硬化症	母	83	O-A	不一致	NDSA	147D377F42S77F	(-)	(-)	(-)	陽性→陰性	6m	1h38m	1h44m

重複も含めて特徴を総括すると、①初診時に腹膜透析あるいは血液透析と併用の人が5人、②先行的腎移植(PEKT)が4人、③原疾患が糖尿病性腎炎、高血圧性腎硬化症という成人病関連の疾患が5人、④夫婦間をふくめ非血縁者間の移植が11組、⑤血液型不適合移植が4組、⑥HLA抗体(DSAあるいはNDSA)陽性例が9人、⑦HLAタイピングで0マッチが3組と、免疫学的ハイリスクの移植が多くありました。術前に脱感作療法、抗体除去療法、リツキシマブ投与、高容量IVIgなどの前

療法を必要としました。消化器がんの既往があった人が2名、血液系悪性疾患の既往があった人が2名、先天性疾患も1名あります。83歳の超高齢ドナーからの移植がありました。

## 2. 30年以上生着・生存の2例

1987年10月13日に実施された第1例目の男性は、31歳時に55歳の母親をドナーとする血液型適合移植を受けて完全社会復帰しています。34年を経過してすでに母親は他界していますが、65歳のレシピエントは現在も外来定期検査に通院しています(図2)。移植腎年齢は89歳に達しますが、血清クレアチニン1.5mg/dlです。

図2: 移植後34年を経過した当院第1例目の腎移植患者



1988年10月18日に実施された第2例目の女性は、30歳時に58歳の父親をドナーとする血液型適合移植を受けて完全社会復帰しています。33年を経過して63歳になりましたが、「今の仕事をあと2年で定年したら、ゆっくりと暮らしたい」と話しています。こちらの移植腎年齢は91歳になっています。当時のHLAマッチ度はわかりませんが、親子間なので少なくともOne haplo 3Agマッチ以上だと推察します。クロスマッチ検査も陰性であったでしょう。二人とも、シクロスポリン、プレドニソン、ステロイドという当時のままの免疫抑制剤を減量して維持内服しています。

## 3. 2例同時心停止下献腎移植

鳥取県内で脳死あるいは心停止のドナーが発生すると、日本臓器職ネットワークから我々に連絡が入り、臓器摘出チームとして出動します。脳死ドナーの場合はすでに脳死判定もすんでいて、指定時刻までに提供病院に到着し、予定時間にしたがって多臓器摘出手術が進みます。しかし、心停止ドナーの場合は、提供病院の主治医が死亡宣告するまで、ドナーチームは提供病院で待機します。病棟で死亡宣告後、手術室に搬送してただちに摘出手術を開始します。開腹すると同時に短時間で灌流・冷却して摘出し、冷やした保存液に臓器を浸して、レシピエントが待つ移植病院に帰還します。器械と物品を整理してスーツケースとクーラーボックスの2個にまとめています(図3)。

2016年9月、鳥取市内の病院で心停止ドナー発生第1報が入り、摘出医2名が出動しました。そのまま待機して翌日、主治医による死亡宣告があり、直ちに手術室に搬送して2腎を摘出しました。すでにこの時には当院待機患者2名がレシピエント候補として承諾しており、入院、術前検査、透析をすべて済ませていました。出動時には氷冷水と灌流・保存液を入れていた

クーラーボックスに、帰還時には2つの腎臓が保存されています(図4)。

図3: 臓器摘出用のスーツケースの整備



図4: ドナーチーム帰還



ベンチ手術のあと、連続して2例の献腎移植を実施しました。レシピエントはすでに麻酔がかかっており、右外腸骨動静脈に腎動静脈を吻合し血流を再開すると、しばらくして尿の流出が見られました。同じことを隣室のレシピエントにも行って、2例同時の献腎移植は無事に終了しました。腎移植後も早期離床、歩行に努めており、尿流出も良好、経口摂取、免疫抑制剤内服も開始しました。

## 4. 精神障害、知的障害があった患者さん3例

意思疎通ができない、周術期管理が困難、長期にわたる免疫抑制剤の内服ができない、精神疾患の管理ができないなどの理由で、精神疾患や知的障害がある患者さんが末期腎不全になった場合の腎移植は敬遠されることが多くあります。障害の程度にもよりますが、週3回、シャントを穿刺して4時間の血液透析中の安静は困難を極めます。親がついてあげる間はいいですが、授産施設や介護施設に入所すると、その職員は内服薬を飲ませることはできても、透析中の介助はできません。しかし、米国では、このような障害児、障害者こそ腎移植の積極的な適応だという考え方でした。筆者が当院で腎移植医療に携わった間、精神的問題を抱えながら、不幸にして末期腎不全となった患者さん3名に遭遇しました。

1人目は鳥取市在住の30歳代女性。21歳時にストレスによる異常行動、錯乱、暴力、自傷行為があつて精神科専門病院に入院。緊張型統合失調症の診断で入退院を繰り返し、直近は2年10か月入院加療していました。退院時の血液検査で腎機能低下を指摘され、総合病院、透析クリニックを経て当科を紹介受診しました。

次ページへ続く→

初診時は無表情で発語はなく、内的世界は窺い知れず、さまざまな段階で困難が予想されました。ドナーは60歳代の父親。10年前に自分自身がうつ病による自殺企図があり、これが娘の発症に起因したという自責の念があって先行的腎移植を強く希望していました。各科と協力して術前検査を進め、当院と以前の精神科医による情報共有、透析クリニックで短期間の血液透析導入のうえ、院内合同カンファで検討したのち手術に踏み切りました。手術は順調で、再灌流直後から良好な尿流出を認めました。覚醒後にせん妄、不穏、錐体外路症状の出現もありませんでした。抗精神病薬と免疫抑制剤の内服も予定通りで、良好な移植腎機能とADLの回復を得て、両親とともに幸せに暮らしています。

2人目は兵庫県在住の20歳代男性。出生時仮死状態で脳に障害が残る発達遅延がありました。授産施設の入所時検査で蛋白尿を指摘され、近医で加療されていました。知能は小学2年生程度で、さらにパニック症候群の既往がありました。先天性の右腎欠損、左腎の代償性肥大がありましたが、腎不全の原疾患は不明。末期腎不全となり専門病院を受診しましたが、腎移植は困難と言われました。60歳代の父親が生体腎ドナー希望で当科を初診したので、1次評価をして短期の維持透析導入としました。血液型O型からA型の不一致、HLA検査はNDSA陽性で免疫学的リスクは高いと考えて、約2か月間、脱感作療法と抗体除去を行いました。ドナーの左腎を助手補助後腹膜鏡下で採取、レシピエントの右腸骨窩に移植して、再灌流後は良好な尿流出がみられました。パニック症候群の既往があり、覚醒後に不穏の懸念があったので挿管帰室としました。術後2日間、人工呼吸器で管理し、腎機能も正常化した3日目の朝に、ドナーの父親と付き添いの母親が見守るなかで、覚醒・抜管をしました(図5)。パニック発作や不穏もなく順調に経過して軽快退院となりました。

図5: 術後3日目、病棟で覚醒・抜管



3人目は鳥取市在住の30歳代女性。末期腎不全となり、母親をドナーとする先行的腎移植を希望して初診しました。出産時の影響で知的障害があるということでしたが、術前の頭部CT検査で中脳の画像的特徴と知的障害、構音障害、腎障害の病歴からJoubert症候群という指摘を受けました。指定難病177に該当する常染色体性劣性遺伝の疾患で、絨毛に関する遺伝子異常とのこと。知能は小学3年生程度で、薬剤はすべて粉碎して内服していました。維持透析は不可能で、先行的腎移植なら可能と判断しましたが、NDSA陽性のハイリスクでした。手術は通常通

り行い、排尿も良好に見られました。術後、完全覚醒で抜管し病棟に帰室。手術当日は父親の付き添い、翌日からはドナーの付き添いで順調に経過し軽快退院となりました。

## 5. 最近の生体腎ドナー手術

当院の生体腎移植では、毎回50ページほどの手術要約を作成し、多職種が集う院内腎移植カンファで術中・術後の要点を確認、意思統一をしておきます。初診時に患者さんや家族に生体腎移植について説明するとき、ドナー手術について質問を受けることが多いので、最近のドナー手術の方法を記しておきます。

生体腎移植ドナーの術式は、かつては大きな切開で十分な視野のもとで行う開創術が標準でした。2000年ごろから鏡視下手術が増えてきましたが、当院では助手補助後腹膜腔鏡下手術(HARS)で腎採取を行っています。術者左手の挿入と腎臓摘出のために、臍横で縦5cmの傍腹直筋切開を入れて腹膜外腔を拡げ、丸いポートを装着します。側腹部に3か所の穴をあけてカメラや鉗子を入れるポートを装着します(図6)。

術者はスコピストと助手に手伝ってもらいながら、カメラの画面を見て手術します。丸いポートから左手を挿入して、右手に持った鉗子で腎臓を剥離します(図7)。

図6: HARSの皮膚切開と内視鏡ポートの位置

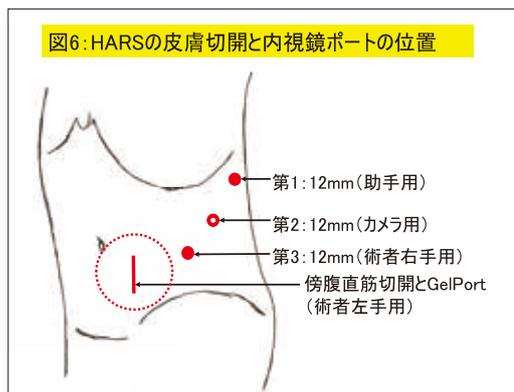


図7: ドナー手術風景



手が入っていれば、手指の感触で動脈の拍動を触れたり、急な出血などの対応ができるという安全優先で行っています。超音波凝固切開装置で腎臓と血管周囲を剥離、腎動静脈は自動縫合器で切離して、左手を入れていたポートから腎臓を取り出します。すぐにベンチ手術に持っていき、冷却した灌流保存液で血液を洗い流します。腎周囲脂肪が厚いドナーで腎臓から剥離困難な場合は、脂肪にくるんだまま摘出します。複数動脈などで再建が必要な時は、ベンチ手術でマイクロセットを使って血行再建をしてから、レシピエント手術で移植します。

## 6. レシピエント・トランスプラント・コーディネーター(RTC)の役割

全国的に診療科別、専門分野別に診療が縦割りになる傾向が強いですが、当院では、死体ドナーの摘出チーム派遣と摘出手術、その腎臓を持ち帰っての献腎移植、さらには生体腎移植のドナー手術、レシピエント手術では、当院の外科・泌尿器科が協力して、院内各部署のスタッフとの連携を緊密にして移植医療を行ってきました。とりわけ、移植医療に特有のレシピエント・トランスプラント・コーディネーター(RTC)の存在が大きく、当院では、3年の歳月をかけて、腎移植認定医1名とともにRTC2名に資格を取得していただきました。

RTCは、移植前の相談や評価のときから患者さんとご家族に寄り添い、移植後も日常生活の指導や悩みの傾聴をしてくれる移植医の右腕ともいえる存在です(図8)。



図8: 移植後外来で患者に寄り添い、移植医を助けるRTC

献腎移植の場合、登録待機者への連絡や更新作業を担い、臓器移植ネットワークとの連絡窓口にもなります。献腎ドナー発生の知らせが来た時には、移植医と協力して献腎摘出・移植のための人的・物的手配、レシピエントの入院手配、手術中の家族対応、その後の記録も行います。生体腎移植の場合は、前もって院内合同カンファの準備をします。術後も腎移植患者さんは免疫抑制療法を継続している限り、定期通院が必要で長いお付き合いとなります。病棟看護師の教育・指導、マニュアル作成、記録もRTCの大切な業務のひとつです。

亡くなった方から臓器提供を受けて元気になったレシピエントに、ドナーとドナー家族に謝意を表す「サンクスレター」を書いてもらうことがあります。これは、RTCから日本臓器移植ネットワークを経由して、ドナー家族に届けられます。臓器提供病院のドナー・コーディネーターに加えて、臓器移植病院でRTCの育成、活動が浸透してきたのは喜ばしいことです。

## 7. 移植腎生検(プロトコール生検とエピソード生検)

移植腎生検による病理組織診断は、腎移植後の拒絶反応、感染症、原疾患再発の診断、治療方針決定に不可欠です。当院の場合は、術中に0時間生検としてドナー腎の組織標本を提出します。その後、1、3、6、12か月後に定期生検(プロトコール生検)と、臨床的に拒絶反応を疑った時の臨時生検(エピソード生検)を行うのを原則としています。当院では、看護師と病理検査技師の協力で、簡単に標本採取、作成、診断ができる体制を構築しているので紹介します。

外来検査で拒絶反応を疑った場合、すぐに入院してもらい、

13:00ごろにHCUのベッドサイドにエコー装置を用意します。筆者が、グラフト上極近傍の適切な場所を描出し、別の医師に超音波ガイド下にバイオプシーガンで穿刺してもらいます(図9)。



図9: 13:00 移植腎生検

18Gの穿刺針で採取した組織は、病理検査技師が実体顕微鏡で適正な標本が採取できたかを確認します。技師は、病理検査室に標本を持ち帰り、固定、包埋の器械にかけて帰宅します。翌日8:00ごろ、薄切をしてプレパラートを作成し、乾燥、染色の工程に進みます。12:00ごろには、HE、PAS、PAM、M-Tの通常染色が終了してプレパラートが出来上がります。午後には、病理医と筆者で検鏡して診断します(図10)。



図10: 病理医と移植医で鏡検、診断(HE、PAS、PAM、M-T)

移植医が病理診断に求めるものは、1)拒絶反応の有無、2)拒絶反応があれば細胞性拒絶か抗体性拒絶か、という2点が最も頻度が多く、3)CNI毒性、4)ウイルス感染、5)原疾患再発という順に続きます。急性細胞性拒絶か急性抗体性拒絶があれば、それぞれに応じた治療を迅速に開始するようにしています。血中HLA抗体の存在を調べるFlowPRA検査、C4d染色、SV40染色といった特殊な抗体染色も翌日にできるのはとても有難く、他の移植施設で容易にできるものではありません。快く引き受けて、技術の高い仕事をしてもらえるスタッフや病理医に感謝しています。

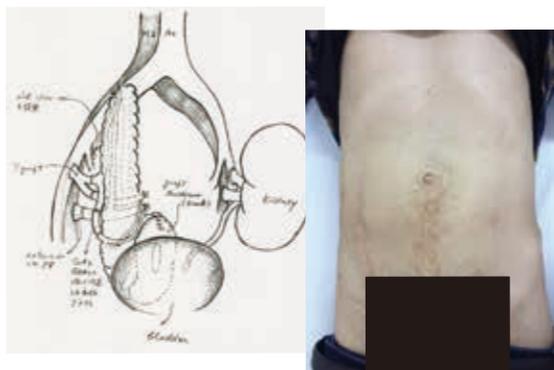
## 8. 他施設で実施された腎移植、膀胱同時移植患者

前述したように、博愛病院で生体腎移植を受けた10例のフォローアップを引き継ぎましたが、他施設で実施された腎移植、膀胱同時移植の14例が外来通院中です。特に脳死ドナーから膀胱同時移植を受けた4名を紹介します。

次ページへ続く→

第1例目は、出雲市在住の50歳代男性。30歳時に本邦初となる脳死下腎同時移植を大阪大学で受けましたが、このときの脳死ドナーからの腎臓摘出と腎移植は、当時、筆者が依頼を受けて執刀しました(図11)。その後、移植腎機能は良好でインスリンは不要な生活となりましたが、移植腎にIgA腎症が発症して機能廃絶となったため、母親から二次生体腎移植を受けました。結婚を契機に出雲市に転居したため、4年前から当院外来に定期通院するようになりました。現在の維持免疫抑制は3剤併用で良好に経過しています。

図11: 第1例目腎同時移植患者の初回手術模式図と腹部外貌



第2例目は、岐阜県在住の40歳代女性。29歳時に1型糖尿病に対し脳死下腎単独移植を受けましたが、1年後に慢性拒絶反応によって機能廃絶し腎症も併発しました。31歳時、透析導入となり、腎同時移植の待機患者となりました。33歳時、臓器移植法改正後初となる16歳未満の脳死ドナーから脳死下腎同時移植を受け、社会復帰を遂げています。毎月名古屋市内の病院で定期検査を受けていますが、2回の移植とも筆者が執刀したので、3カ月に一度ほど、旅行もかねて外来受診にきています。35歳時に健診で乳がんが見つかり、当院胸部外科で手術・放射線療法を受けました(図12)。

図12: 第2例目腎同時移植患者の腹部外貌と乳癌術後創部



第3例目は、米子市内在住の40歳代女性。12歳時に1型糖尿病発症、33歳時に腎症から透析導入となり、網膜症で両眼失明しました。38歳時に東京で脳死下腎同時移植を受けましたが、拒絶反応とBKV腎症の治療でたびたび米子と東京を往復していました。40歳時、突然の腎盂腎炎で当科に緊急入院となりましたが、1か月で軽快。その後、急性抗体性拒絶反応を治療して良好な腎機能、腎機能が復活したので、以後は当科外来に定期通院するようになりました。

第4例目は、鳥取市在住の60歳代男性。27歳時に1型糖尿

病発症。48歳時に血液透析導入となり、55歳時に広島で脳死下腎同時移植を受けました。61歳時に当科での定期通院を希望して紹介受診となり、以後、3剤併用の免疫抑制療法で良好に経過しています。

## 9. 啓発運動と患者会

死体ドナーからの臓器提供は、2014年以降は少しずつ増加して、2019年は脳死下提供97例、心停止下提供28例、合計125例と過去最高になりましたが、欧米先進国には遠く及びません。さらに、2020年、2021年はCOVID-19の急速な拡大、蔓延に伴って激減しました。最近の世論調査では、「脳死下での臓器提供をしても良い」と答える人の割合が増えているのですが、日本人独特の死生観があって、提供病院の現場では躊躇されることも多くあります。がんの早期発見・治療を一般市民に啓発していくことが重要であると同様に、臓器提供推進の啓発活動、そのための提供病院への働きかけと一般啓発が重要であると考えています。活動の一環として、病院スタッフの協力のもと、一般住民を対象にした慢性腎不全の治療選択、透析療法と腎移植の現状をわかりやすく説明する市民公開講座も開催しています。

また、腎移植を希望して受診する患者さんやご家族は、患者さん同士のクチコミやインターネットで調べて説明を聞きに来ることが多くあります。レシピエントからも、移植後の生活について、定期的な指導、講演をしてほしいという要望があるので、患者会「あかつき会」を設立し、2018年6月に第1回の会合を開催しました。内容は腎移植患者さんの体験談と、筆者がトピックを絞った講演の2部構成にしました。当院の患者さんに限定せず、興味・疑問のあるかたも無料参加としたところ、透析クリニックのスタッフや透析の患者さんも参加されるようになりました。腎不全患者さんはもちろん、透析医、スタッフも最新の腎移植の現状や成績を熟知しているわけではありません。特に地方では、腎移植の情報が不十分で、患者会を通じた具体的な情報提供は喜ばれます。残念ながら、第5回あかつき会はコロナ禍の影響で急遽、中止としましたが、患者さんの有志による講演後の交流会も企画されていました(図13)。

図13: 2020年5月10日 第5回あかつき会



患者さん自身が希望して遠方から受診される機会が増えています。移植希望者の高齢化も進んでおり、2021年には83歳の母親の超高齢ドナーからの生体腎移植を実施しました。初診時には、高齢すぎて不適応と感じましたが、検査で問題点は

ありませんでした。手術も移植後経過も良好です。透析導入の平均年齢が70歳に達する実状を反映して、全国的に高齢者の移植希望者が増加しており、暦年齢だけで判断せずに移植適応となるケースが増えています。

## 10. 101例目の腎移植

2021年12月14日の年間15例目が、当院通算100例目でした。私が手術室を出ると、手術室のスタッフが心を込めたサプライズ祝賀会をしてくれました。なんと手作りのクス玉と花束。このクス玉は、白いザルを二つ合わせ、紙吹雪は折り紙を小さく切ったもの、中から「祝百回杉谷篤万歳」と、筆と墨で書いた手製の垂れ幕が下りてきました(図14)。



図14: 腎移植通算100例祝賀会

BGMIは2年前の病院忘年会で高橋先生とともに舞台上で弾き語りした「乾杯」が流れました。これほど、心のこもったお祝いを経験したことがありません。忙しい仕事の合間に、皆で企画して手作りにしてくれたと思います。自室に帰って、手術記録を書いているとき、スタッフの心遣いがうれしくて胸にこみあげてきました。クス玉は自室の壁にかけ、花束は自宅に持ち帰って棚の上の花瓶に入れ、ヒポクラテスの胸像の横に飾りました(図15)。

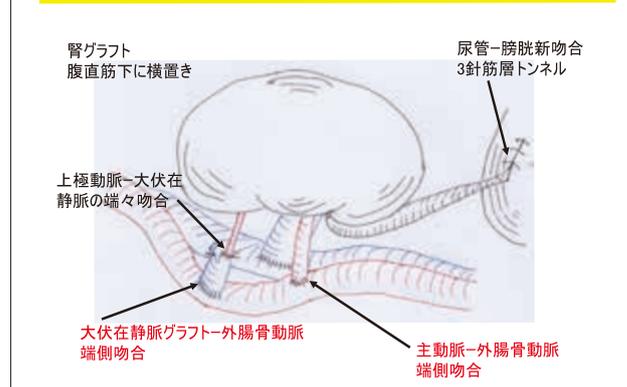


図15: 手作りのクス玉と花束

最高のプレゼント。この映像をいつまでもパソコンの中に、そして心のなかに残しておこうと思います。

100例達成という区切りのよいところで、最後の腎移植執刀にしようと思っていました。ところが、年が明けて、思わぬ展開が起こりました。以前から存じ上げている福岡県在住のご夫婦から生体腎移植の相談を受けていました。福岡県内の高名なお寺の住職夫妻で、住職の夫が透析導入間近のところ、妻をドナーとする先行的腎移植を希望されていました。福岡県内の大学病院や総合病院での腎移植の可能性もありましたが、私と当院での手術を選択されました。遠来の入院生活となりますが、免疫学的リスクも少ないので、2022年3月1日に手術を行えば、2週間ほどで退院でき、あとのフォローは福岡の後輩移植医にお願いすると当初は考えていました。しかし、ドナー手術で腎臓を摘出してみると、ドナー腎の主動脈は細く、さらに細い上極枝が分岐していて、かなり口径が小さかったのです。1本化は不適切と考えて、レシピエントの麻酔がかかってから、まず右大腿部の大伏在静脈を採取して、ベンチでマイクロ手術下に上極枝を再建延長し、その後、レシピエントの腸骨動脈に2か所の動脈吻合を作成して、再灌流後は良好な血流、尿流出が見られました(図16)。

図16: ベンチで上極動脈の再建後、腸骨動静脈と2か所の動脈吻合



予定より長時間経過して病棟に帰室しました。数日間、せん妄状態と麻酔薬副作用による嘔吐が持続し、術後4日目の深夜に転倒して左上腕骨を骨折してしまいました。整形外科で髓内釘固定をしてもらい、幸いに神経障害、血行障害は残ることなく完治し、リハビリ、日常生活に復帰することができました。

生体腎移植は病気に悩むレシピエントに加え、まったく健康な人にメスを加えることが必要な、特殊な手術です。失敗すれば2人の患者さんを悲しませることになります。この101例目は困難もありましたが、私に命を預けてくれた、最後の患者さんの信頼に報いることができ安堵しています。

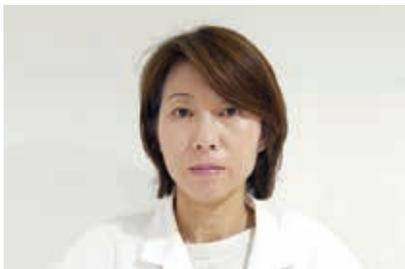
## おわりに

鳥取県における生体腎移植、献腎移植施設としての当院の活動を総括しました。末期腎不全に病める患者さんのことを最優先に考えて、自分の技術と経験を故郷に還元できたことは喜びに堪えません。移植希望の初診から始まり、術前検査、手術、術後管理、外来通院の全行程において支援して下さったすべてのスタッフと、これまで静かに見守って下さった元院長、幹部職員の皆様に心より感謝申し上げます。



消化器内科 医長  
大山 賢治

2022年4月より消化器内科医として赴任しました大山賢治(おおやま けんじ)と申します。米子市淀江町の出身で、米子東高校を経て平成6年に鳥取大学医学部を卒業しました。鳥根県の済生会江津総合病院などに勤務後、2001年から2004年には米国ペンシルバニア大学に留学して食道がん幹細胞(がんの起源となる細胞)の研究を行い、帰国後は鳥取大学医学部附属病院がんセンターで肝疾患を中心とした診療と研究、がん化学療法や緩和ケアの診療に携わっていました。現在は、肝疾患をはじめとして消化器疾患全般の外来と入院診療、内視鏡検査を担当しています。患者さんにとって分かりやすく、かつ十分に満足していただけるような医療を提供したいと考えています。地域の皆様には安心して信頼いただけるように精進していきたいと思っていますので、どうかよろしくお願ひ致します。



リハビリテーション科 医長  
整形外科医師  
林原 雅子

整形外科の林原雅子(はやしばら まさこ)と申します。出身は淀江町です。淀江小学校、淀江中学校、米子東高校(専攻科含む)、鳥取大学医学部と地元

で育ちました。前任地の鳥取大学医学部附属病院(医大)で8年間「手外科」と「リウマチ」を専門として診療にあたっていました。地元根付いた医療を、また患者さんに寄り添う診療を心掛け、整形外科の女性医師はまだまだ少ないのですが、自分なりの役割があると自負して日々患者さんに接しています。手の症状でお困りの方がおられましたら、いつでもご紹介くださいませ。



歯科口腔外科医師  
吉田 優

歯科口腔外科の吉田 優(よしだ ゆう)と申します。鳥根県安来市出身で松江南高校を卒業し、神奈川歯科大学を卒業しました。臨床研修、開業歯科医院を経て平成23年から鳥取大学医学部附属病院歯科口腔外科に入局しました。その後兵庫県の公立八鹿病院、松江赤十字病院等で勤務し、この度米子医療センターに赴任させていただくこととなりました。口腔外科関連疾患の診療に加え、がん治療、血液腫瘍内科、整形外科関連手術など周術期口腔機能管理での介入に引き続き力を入れていきたいと考えています。当科は歯科医師一人体制のため、慣れるまでご迷惑をおかけいたしますが、何卒よろしくお願ひいたします。



腎臓内科医師  
山本 真理絵

内科(腎臓・透析)の山本真理絵(やまもと まりえ)と申します。倉吉市出身、金沢医科大学卒業後、岡山済生会総合病院腎臓内科、さとに田園クリニック腎臓・透析科、山陰労災病院腎臓内科の勤務を経て、3年前に鳥取大学医学部社会人大学院へ入学、鳥取大学医学部附属病院第二内科で診療を行い、鳥取県立厚生病院腎臓内科外来の診療も行っておりました。

健康・体力を維持して、皆様のお役に立てるよう日々精進したいと思います。ご指導ご鞭撻のほどをよろしくお願ひ致します。



消化器外科医師  
菅澤 健

消化器外科の菅澤健(すげざわ けん)と申します。兵庫県養父市の出身で、八鹿高校を卒業し、平成26年に鳥取大学を卒業しました。その後は松江市立病院で初期研修を行い、鳥取大学附属病院、松江市立病院、山陰労災病院で勤務し、鳥取大学で約3年の研究生生活の後、この度米子医療センターに赴任させていただきました。



当院は学生実習でお世話になりその経験が外科を志す一因となった思い出の病院で、外科医として勤務できることをとてもうれしく思っております。手術という人生の大きなイベントを安心して受けていただけるよう精進して参りますので何卒よろしくお願いいたします。



### 糖尿病・代謝内科医師 石井 有李子

糖尿病・代謝内科の石井有李子(いしゆりこ)と申します。鳥取県鳥取市出身で、鳥取県立鳥取西高校を卒業し、鳥取大学を卒業しました。その後、鳥根県立中央病院で初期研修を終えた後、鳥取大学医学部附属病院の第一内科(内分泌代謝内科)に入局し、数年ほど勤務した後、この度米子医療センターに赴任させていただきました。

医大では専門分野のみの診療でしたが、当院へ赴任し、内科全般としての視点を持ち診療にあたる必要性があると思っております。まだまだ未熟者であり、ご迷惑をおかけすることも多々あるかと思いますが、少しでも皆様のお役に立てるよう精進して参りますので、ご指導ご鞭撻のほど何卒宜しくお願いします。



### 泌尿器科医師 西川 結梨

はじめまして、今春より米子医療センター泌尿器科に赴任してまいりました西川結梨(にしかわ ゆり)と申します。出身は京都ですが鳥取の医療に貢献したく、鳥取大学医学部附属病院、鳥取県立中央病院、鳥取赤十字病院に勤務後、当院に参りました。

鳥取は父の故郷であり、幼少期から「おばあちゃんの家」に帰省するのが楽しみでした。美しい浦富海岸や鳥取砂丘で遊んだ思い出は今も心に残っています。祖母が他界した後も鳥取愛が冷めず、とうとう就職してしまいました。現在でも中部の温泉を巡ったりして鳥取を楽しんでいます。

当院泌尿器科では、最近増加している前立腺がんや膀胱がんなど悪性腫瘍のほか、排尿障害や尿管結石も診療しています。おなかを切るような大きな手術は基本的にはしていませんが、内視鏡で行う経尿道的手術は数多く施行しております。

外来診療では、女性医師として少しでも悩める患者さんの助けになればと存じます。男性の先生では受診にくいという患者さんも、ぜひご相談ください。

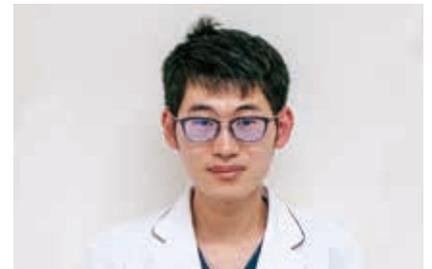
まだまだ未熟ではありますが、何卒よろしくお願い申し上げます。



### 小児科医師 原田 愛

小児科の原田愛(はらだ あい)と申します。兵庫県豊岡市出身、鳥取大学を卒業後に鳥根県立中央病院で初期臨床研修を修了し、鳥取大学医学部附属病院小児科で2年間勤務しておりました。子供が大好きであったことと、我が子を心配するご家族の助けになりたいと思ひ小児科医になりました。また、鳥取大学勤務中に妊娠・出産をしており現在1歳

の息子の母親でもあります。子育ては教科書通りにはいかないことがかりで日々奮闘したり、息子の体調不良時には小児科医であることを忘れオロオロしたり、今まで関わってきたご家族の苦労や心配を痛感しております。米子医療センターでは外来・入院ともに担当させていただきますので治療はもちろん、子供たちの気持ちやご家族の色々な心配事に寄り添って診療していきたいと思ひます。小児科医としても母親としても未熟ではございますが、皆様のお力になれるよう精進いたしますので、どうぞよろしくお願いいたします。



### 初期臨床研修医 前田 大輝

初期臨床研修医1年目の前田大輝(まえだ だいき)と申します。大阪府箕面市出身で洛南高校、鳥取大学医学部を卒業しました。

大学6年生の時の実習で、当院の先生方やスタッフの方々に非常に良くいただき、また当院の職員の仲や雰囲気が大変良かったことに惹かれ、当院での研修を希望させていただきました。

まだ研修期間が始まって間もない時期ではありますが、一つでも多くのことを学び、1日でも早く皆様のお役に立てるよう頑張ります。

未熟な点も多く、皆様にご迷惑をお掛けしてしまうことも多々あるとは思ひますが、指導医の先生方のご指導のもと日々精進していきますので今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。



# 初期研修医通信

～初期臨床研修を振り返って～



## 初期臨床研修医 村岡 萌子

2年前、20代後半で初めて社会に出るという一般的には遅れておりかつ病院のシステムを一切知らない状況に不安を抱えながら入職いたしました。4月は前述した想像通りカルテの使い方、研修医としての特殊な立場においての身のこなし方、月毎に変わるローテーションに適應することに必死であり時にストレスに感じることもありました。しかしそんな目まぐるしく変わる環境の中でも学びながら十分に気持ちの余裕を持つことができたのはひとえに関わってくださった先生方、スタッフの皆様のおかげです。些細な疑問にも親身に答えてくださり、時に注意していただきました。この2年間教えてくださったこと、優しく声をかけてくださった経験は今後の人生において大きな励み、糧になると思います。

また入職してから実感したこの病院の素晴らしいところは、当直、日直に入る日程を選ぶことができることだと思います。一緒にいらしていただく先生にお願い申し上げるのですが自分の予定に合わせることはもちろんの事、様々な科の先生の下につかせていただけるので、それぞれの治療方針、対処法を学ぶことができます。すべての科を回る研修医にとってこのシステムは非常に有効に感じました。今後夜間対応、休日対応を主体となって行う時、様々な治療方針における選択肢を持つことができると思います。

最後になりますが指導してくださった先生をはじめ優しく接してくださったスタッフの皆様のおかげで穏やかな研修生活を送ることができました。心から感謝を申し上げます。またご縁があり一緒に働かせていただく機会があればどうぞよろしくお願ひ致します。

## 初期臨床研修医 古屋 茉優

この度、米子医療センターでの初期研修を終えました。長いようで短い、思い返すとあっという間の2年間でしたが、多くの方々のサポートのおかげで大変有意義な研修生活を送ることができました。

数か月おきに各科をローテートさせていただく中で、先生方にはとても丁寧に指導していただきました。知識も経験も十分ではない私にも様々な経験のチャンスをいただき、大変感謝しております。また、志望科の研修の比重を高め、フレキシブルな研修スケジュールを組んでいたことができたのは、研修医の人数の少ないこの病院ならではの特色だったと感じております。幼い頃から目指していた医師という職業に就き、患者さんの状態が日々変化していくのを間近で見ると、できないことばかりの自分に不甲斐なさを感じる日も少なくはありませんでしたが、医師という仕事のやり甲斐を感じました。患者さん一人ひとりと真摯に向き合い、一生懸命調べて考えることの大切さを感じ、担当した患者さんの退院日に「ありがとう」とお手紙をいただいたときはとても嬉しく、患者さんとの毎日の関わりが研修の糧となっていました。

アットホームな雰囲気この病院で、指導医の先生方、また多くのスタッフの皆さんに助けていただきながら、今後の長い医者人生における土台を築くことができたことを大変幸せに感じております。将来は乳腺外科医として働くことに決めました。4月からは新たな責任と決意を持って後期研修のスタートを切りますが、謙虚さを忘れず、2年間で学んだことを活かし、広い視野を持つ医師を目指して精進して参ります。

2年間本当にお世話になり、ありがとうございました。優しく親身に指導してくださった各科の先生方と病院スタッフの皆様、そして温かい患者さんとそのご家族に心から感謝致します。今後またお世話になる機会があると思いますが、何卒よろしくお願ひ申し上げます。

## 初期臨床研修医 芝原 萌

初めに、2年間の研修を終えるにあたり、ご指導いただきました先生方およびお世話になりましたスタッフの皆様、そして患者さん・そのご家族の方々に心より感謝申し上げます。

研修が始まった当初は、わからない事ばかりで、一つ仕事をするにも不安でいっぱいでした。自信が持てず指導医の先生に相談してばかりでしたが、お忙しい中でも丁寧に教えてくださり、少しずつですが成長を実感しながら研修を進めることができました。様々な診療科を研修していく中で、新しい診療科での研修が始まってすぐの頃は、慣れない事も多くあり周りの方々にご迷惑をかけてばかりでしたが、どの診療科に行ってもスタッフの方々は優しく、丁寧に対応して下さり、何度も助けていただきました。また、診察や問診にも時間がかかってしまったり、患者さんの質問にもきちんとした返答ができない場面が多くあり、自分の不甲斐なさや患者さんへの申し訳なさに押しつぶされそうになることもありましたが、患者さんは態度を変えることなく接して下さいました。患者さんの力になれた時はとても嬉しく、さらに成長したいと思ひ研修生活の原動力となりました。

振り返ってみると、コロナウイルスの影響で制限も多くあった2年間でしたが、その中でも多くの事を経験させていただき、充実した毎日でした。多くの方々に支えていただき、この研修を終えることができましたと感じています、本当にありがとうございます。4月からは、放射線科専攻医として鳥取大学医学部附属病院で研修させていただく予定です。今後も米子医療センターで学んだことを活かし精進して参ります。地域の皆様には今後ともお世話になりますが、何卒よろしくお願ひ申し上げます。

## 初期研修医通信 ～当院での初期臨床研修を振り返って～

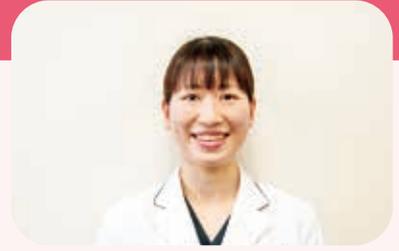
初期研修医1年目の長谷川未来と申します。鳥取大学附属病院の山陰たすきがけプログラムという初期臨床研修1年目は希望の市中病院、2年目からは大学病院で研修を行う制度のため、最初の1年目を当院で研修させていただきました。

研修が始まってからは日々様々なことを経験することができました。できる手技が増えることに喜びを感じ、診療の場に参加することで医師としてのやりがいを実感する場面もありました。一方で失敗することも多く自分は医師に向いていないのではないかと挫折しそうになったこともありますが、同期や先輩の研修医の

励ましのおかげで前向きに研修に取り組むことができたと思います。また、学会やセミナーで症例報告の発表をする機会もあり、とても有意義な1年間でした。

指導医の先生方は、お忙しい中丁寧に指導してくださりととても感謝しています。先生方の診療に対する姿勢や患者さんへの接し方は勉強になりましたし、今後の目標にもなりました。ご迷惑をおかけする点多々ありましたが、毎回フォローしていただきありがとうございました。

4月からは鳥取大学附属病院で初期臨床研修の2年目が始まります。2年目は必修診療科という臨床研修期間中に必ず経験しなければならない診療科や興



初期臨床研修医  
長谷川 未来

味があり勉強したい診療科で研修を行います。医療センターでの1年間の研修で学んだことを生かして、更なるステップアップができるように4月からも精進していきたいです。1年間ありがとうございました。



## 各診療科紹介……

### 消化器内科

診療部長 原田 賢一

新型コロナウイルス感染症は収束する様子なく、コロナ禍前のように地域の方々、医療機関の皆様とface to faceで向き合うことは叶わず、「顔の見える」診療が難しいため、この紙面を借りて当科の紹介をさせていただきます。

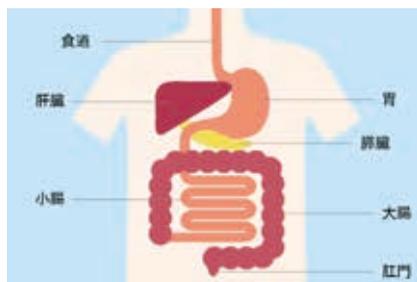
当院消化器内科は、本年度より大山賢治医師(平成6年卒)が加わり、香田正晴医師(平成10年卒)、松岡宏至医師(平成15年卒)、小生(平成5年卒)の4名体制で診療を行っており、外来診療は毎日、初再診区別なく対応しております(外来担当医表をご参照ください)。対象疾患は、消化管、肝胆膵疾患を良悪性問わず、全般に対応しており、当科のみではなく、消化器外科、放射線科と密に連携し、診断及び治療を行っております。なお、放射線治療は、近隣では当院と鳥取大学病院が行うことができ、食道がんに対する化学放射線治療や骨転移に伴う緩和照射治療などに対応可能です。

“人生100年時代”と言われるようになり、高齢の方が増えてきておりますので、教科

書通りには診断、治療を進められないこともあります。個々の患者さんの状況、ニーズに応じて診療することを心がけております。

当院の近隣には大学病院、当院と同規模の病院が複数ありますので、当院の内視鏡検査や処置件数は決して多いものではありません(右表参照)。しかし、手前味噌になりますが、ベテランが対応していることが当科の特徴の一つとなっております。

当院の基本理念である「地域の命を支える」強くて暖かくて優しい病院、を当科も当院の一診療科として目指してまいりますので今後とも宜しくお願い致します。



消化器内科で診察できる箇所

#### 2021年度内視鏡検査・処置件数

上部消化管内視鏡検査	3369
大腸内視鏡検査	1410
内視鏡的胆膵管造影検査	106
超音波内視鏡検査	53
超音波内視鏡下吸引生検	32
内視鏡的粘膜下層剥離術	
食道	2
胃	29
大腸	5
内視鏡的粘膜切除術(大腸)	577
胆石除去術	56
胆管ステント留置術	43
内視鏡的食道静脈瘤硬化療法	0
内視鏡的食道静脈瘤結紮術	4
消化管ステント留置術	
胃十二指腸	5
大腸	14
腹腔鏡内視鏡合同手術	2

# 認定看護師の活動

## 認定看護師って？



### 感染管理認定看護師 感染対策相談係長 萩 幹

看護師として5年以上の実践経験を持ち、日本看護協会が定める600時間以上の認定看護師教育を修め、認定看護師認定審査に合格することで取得できる資格。患者さんやご家族によりよい看護を提供できるよう、認定看護分野ごとの専門性を発揮しながら認定看護師の3つの役割「実践・指導・相談」を果たして、看護の質の向上に努めています。

私は、2014年に感染管理認定看護師(以下、CNIC)の資格を取得しました。2015年より院内の感染管理を担当し、感染対策相談室で専従感染管理担当者として従事しています。CNICは認定看護師の分野の中で唯一名前に「管理」が付きます。施設内で組織横断的に全ての部門と関わり、関連職種と連携して院内の感染制御の要として活動しています。感染発生状況の監視、職員への感染防止技術の教育、専門的な技術と知識を用いて感染リスクを最小限に抑え、感染をしっかり阻止することが大きな使命です。

現在、新型コロナウイルス感染症が流行し、2019年12月に中国で端を発した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は世界各地に拡散し、全世界中で猛威を振るい、大都会のみならず、人口の一番少ない鳥取県内においても複数のクラスターが発生する等、過去に経験したことのない感染症に世界中が苦慮しています。ワクチン接種によって状況の改善がみられてはいるものの、デルタ、オミクロン等ウイルスは変異を繰り返し、ブレイクスルー感染も認めています。国内はようやく第6波のピークを乗り越えましたが、新たな変異株への置き換わりがみられ、継続した感染対策が今なお余儀なくされています。

鳥取県内で感染者が初確認されたのは2020年4月10日のことでした。2020年1月、国内での感染を確認した時から全国への感染拡大を予測し、危機感を強く感じました。院内に新型コロナウイルス対策本部が設置され、感染が広がらないよう外来、入院対応の準備を整えました。私は、危機感を感じながらも「ピンチをチャンスにできる」と考えました。COVID-19の感染対策の職員への教育、症状が疑われる人へのスクリーニング検査の徹底や感染対策マニュアルの周知等、職員一人ひとりが確実に対応できるよう対策の基盤を構築することができました。職員の感染対策の意識は高く、対策の一つ一つを徹底し、病院全体の協力のもと、COVID-19感染対策と一般の診療機能を維持することができていると考えています。

新しい感染症への対応は感染管理認定看護師にとっても大きなストレスがありますが、病院幹部、特に看護、事務部門の協力、サポートに感謝し、自分の役割である感染予防対策の実践、指導、相談を通じて、すべての職員が安全な医療の提供、また当院で診療を受ける全ての患者さんが通常通りの医療を安心してうけられるよう、これからも感染管理に力を注いでいきたいと考えます。

担当看護師は清潔な空間で手際良く防護服を着用していきます



N95マスクは顔にぴったり密着するようにしっかり押さえて良い位置に合わせます



念には念をいれて手袋は二重に



着用完了後、CNICの厳しい目で一つひとつチェック!



# 地域医療連携室の掲示板

地域医療連携係長 吉野 眞由美

## 在宅ケア研修会のお知らせ

米子医療センターでは、「在宅看護・介護に生かすための専門的知識・技術について学び実践に活かす」をテーマに地域の医療や介護に従事されている方を対象に研修会を開催しています。

昨年度は新型コロナウイルス感染対策のため、多くの研修会が中止となりましたが、その中でも「認知症看護」「緩和ケア看護～看護師だからできるグリーフケア～」「摂食嚥下障害看護1・2」など4回の研修会を開催しました。ご参加いただいた方からは「チームで関わることの大切さを学び、自施設で伝達して実践に活かしたい」「患者さんへの具体的な声掛けや関わり方を教えていただき、とても勉強になった」「コロナ禍での緩和ケアについて現場での様子をもう少し意見交換したかった」などの感想をいただきました。今年度も昨年度開催できなかった内容や、関心の高かった内容を計画させていただきます。この研修内容が地域の方々に少しでもお役に立てればと思っておりますので、ご参加いただきますようよろしくお願いいたします。



## 2022年度 米子医療センター在宅ケア研修会

日程予定 研修場所	開催予定：下記日程のとおりですが、日程変更の場合もあります 場 所：米子医療連携センター 時 間：18:00～19:00
参加人数	研修会により設定
参加費	無料
テ ー マ	「在宅看護・介護に生かすための専門的知識・技術について学び実践に活かす」

### 研修のねらい

1. 地域医療支援病院・がん診療連携拠点病院に準じる病院として地域への教育機関の役割を発揮し、地域医療及びがん医療の均てん化を図る。
2. 地域医療従事者のニーズに応じ、地域医療に必要な知識・技術を提供し、医療福祉施設、在宅支援における実践活動に繋げる。

日 時	研修会内容	講 師
4月28日	糖尿病ケア	糖尿病看護認定看護師 遠藤朋子
5月26日	呼吸ケア	理学療法士
6月23日	栄養管理	管理栄養士
7月28日	認知症看護 part1	認知症看護認定看護師 大林真由美
8月25日	感染管理	感染管理認定看護師 荻 幹
9月22日	リンパ浮腫看護	乳がん看護認定看護師 長本奈美
10月27日	高齢者の皮膚について	皮膚・排泄ケア認定看護師 生田奈都子
11月24日	認知症看護 part2	認知症看護認定看護師 大林真由美
12月15日	在宅で気を付けてほしい薬の話	薬剤師
1月26日	緩和ケア part1	緩和ケア認定看護師 大林香織
2月16日	緩和ケア part2	緩和ケア認定看護師 大林香織
3月16日	臨床心理 患者・家族とのコミュニケーション	臨床心理士 川角美樹

☆研修予定の1か月前には、研修案内・参加申込書を送付いたします。

### 問い合わせ

米子医療センター 地域医療連携室  
TEL：0859-37-3930 FAX：0859-37-3931



# 栄養管理室の掲示板

栄養管理室 管理栄養士  
谷本夏実

## 旬の食材 鯖で元気!!

レシピ提供・文責:松江栄養調理製菓専門学校実習生

### ◇鯖のアクアパッツァ風

今回紹介するレシピでは春が旬の鯖や新玉ねぎを使用しました。旬の食材は栄養価が高く、比較的安価で購入できます。中身の食材を変えればどの時期でも作って頂けるので、旬の食材を組み合わせオリジナルのアクアパッツァ風料理を試してみたいかたがでしょうか。



#### 【材料(1人分)】

鯖	70g(1切)
シーフードミックス	20g
ミニトマト	20g
新玉ねぎ	15g
パセリ	0.1g

A	オリーブオイル	3g
	料理酒	2g
	にんにく(チューブ)	2g
	コンソメ	0.3g
	塩	0.3g
	コショウ	0.01g

#### 【栄養成分(1人分当たり)】

エネルギー	182kcal
たんぱく質	17.0g
脂質	9.9g
炭水化物	4.0g
塩分	0.8g

#### 作り方

- ①新玉ねぎは1cm幅に切り、トマトは半分に切る。
- ②Aの調味料を混ぜ合わせておく。
- ③アルミホイルに鯖、シーフードミックス、①、②を入れて包み、5分置く。
- ④トースターで10～15分加熱する。
- ⑤加熱した④のホイルを開き、上にパセリを散らす。

鯖の見た目は白身ですが、サバ科の魚であり青魚に分類されます。肉食性でカタクチイワシなどの青魚を食べるということもあり、DHAやEPAといった中性脂肪・血圧を低下させる成分を豊富に含んでいます。合わせて余分な塩分を体外に排出する役割があるカリウムが多く含まれており、こちらも高血圧予防の効果が期待されます。また、カルシウムの吸収を助けるビタミンDも多く含まれています。今が旬の鯖をぜひ献立に取り入れてみてください。

#### 注意点!

- アルミホイルを使用するため、レンジでの加熱は不可です。
- 加熱後のホイルを開く際の際のやけどにご注意ください。

## 誓いの言葉



56回生(1年生)  
須山 友聖

暖かな春の風に誘われ、桜の花も咲き始めたこの良き日に私たち56回生が、米子医療センター附属看護学校での生活を始められることを大変嬉しく思います。現在、長きにわたる新型コロナウイルスの影響で学校行事などに影響が出ている中、入学式を挙行していただき、学校長先生をはじめ、諸先生方、病院関係者の皆様方に心よりお礼申し上げます。

私が看護師を目指すきっかけになったのは、自分自身が入院をした経験です。1年前に気胸になり、入院、手術を受けました。その時、担当して下さった男性看護師の方に、手術後のケアだけでなく、病気や将来に対する不安を聞いていただき、内面からケアして下さいました。元々、母親が看護師でもあり、やりがいのある仕事だということを知り興味を持っていましたが、この経験から看護師になろうという気持ちがより強くなりました。

看護学校に入学後は、看護師としての知識や技術はもちろん、様々な立場になって考えることのできる倫理的な思考を身に付けていきたいです。そして、患者さんの背景を理解し、その方の内面から看護できる人間性を養っていききたいと思います。

私は現在22歳で、この学校に入学します。高校を卒業して4年間、自分の能力の限界や、気持ちの中の葛藤を通してたくさんの挫折を経験してきました。しかし、落ち込んでいる日々の中で、多くの人に支えてもらいました。私は周りの人間に恵まれていると思います。

どんな人でも苦しい時があると思います。そこで自分自身が真っすぐに歩くためにはともに乗り越える仲間が必要です。私は、苦しいときに友人が助けてくれたように、私の周りで苦しんでいる人に寄り添える強い人間になりたいです。自分が経験した挫折を優しさとして返していける看護師を目指します。

3年後、ここに集まった新入生35名が3年間の勉強や実習を経て、看護師国家試験に合格し、それぞれが目指す看護師像の実現の為に支えあうことのできる関係性を培うことできるよう、本校で3年間、努力することを誓います。





診療科	曜日	月	火	水	木	金	備考
総合内科			角 啓佑		久留 一郎	角 啓佑	
呼吸器内科		富田 桂公	富田 桂公	唐下 泰一	池内 智行	唐下 泰一	
	専門外来		鳥大医師		富田 桂公		
消化器内科		香田 正晴	原田 賢一	松岡 宏至	香田 正晴	松岡 宏至	
		大山 賢治		大山 賢治		原田 賢一	
血液腫瘍内科		足立 康二	足立 康二	足立 康二		足立 康二	完全予約制
	専門外来		前垣 雅哉	但馬史人[第2・第4]		河村 浩二	[診療時間] 13時~14時(予約制)
循環器内科			福木 昌治	福木 昌治		福木 昌治	
	専門外来	福木 昌治			久留 一郎		[診療時間](月曜日): ペースメーカー外来 13時30分~予約制 [診療時間](木曜日): 高血圧・高尿酸血症外来 午前中
糖尿病・代謝内科		石井有李子	石井有李子	角 啓佑	石井有李子	伊藤 祐一	初診は紹介のみ
緩和ケア内科		八杉 晶子	八杉 晶子	八杉 晶子	八杉 晶子	八杉 晶子	※新患は要予約
腎臓内科		山本真理絵	眞野 勉		眞野 勉		
神経内科						守安正太郎	初診は紹介のみ
健診		須田多香子	須田多香子	須田多香子	須田多香子	久留 一郎	事前予約のみ ※乳がん・子宮がん検診を除く
小児科	午前	原田 愛	佐々木佳裕 岡田 晋一	岡田 晋一	原田 愛	佐々木佳裕	[診療時間] 8時30分~
	午後	佐々木佳裕	原田 愛	交替医[急患のみ]	佐々木佳裕	岡田 晋一	[診療時間] 15時~17時
	専門外来	岡田 晋一 [小児腎]	佐々木佳裕 [アレルギー] 岡田 晋一 [小児腎]	交替医 [乳児健診] [予防接種]	検 査	林原 博 [アレルギー]	[診療時間] 午後~ ※詳細な時間は お問い合わせください
消化器・一般外科		奈賀 卓司	菅澤 健	岸野 幹也	谷口健次郎	山本 修	
	専門外来			ストーマ			第1.3週のみ 予約制 [診療時間] 13時~16時
胸部・乳腺外科		万木 洋平	万木 洋平	万木 洋平	細谷 恵子	万木 洋平	
	専門外来	リンパ浮腫		リンパ浮腫		フットケア	予約制 ※リンパ浮腫は 月・水曜日の午前中のみ
整形外科		南崎 剛	遠藤 宏治	大槻 亮二	南崎 剛	池田 大樹	
		遠藤 宏治	林原 雅子	池田 大樹	大槻 亮二	林原 雅子	
	専門外来 専門外来	南崎 剛	遠藤 宏治 林原 雅子		南崎 剛 大槻 亮二	林原 雅子	骨軟部腫瘍 火曜:関節リウマチ外来 木曜:関節外科外来 金曜:手の外科外来
泌尿器科		西川 結梨		磯山 忠広	磯山 忠広	西川 結梨	
		磯山 忠広		西川 結梨	松川 敦紀	磯山 忠広	
放射線科		杉原 修司	杉原 修司	杉原 修司	杉原 修司	杉原 修司	
	専門外来		吉田 賢史	坂口 弘美			放射線治療(完全予約制)
歯科口腔外科			吉田 優	吉田 優	吉田 優	小谷 勇	※金曜日は要相談
耳鼻咽喉科		山本 祐子		山本 祐子		山本 祐子	
眼科			馬場 高志				
婦人科						交替医	7月~12月のみ月・金

時間 (初診受付) 8時30分~11時 (再診受付) 8時30分~11時 健康診断受付/毎週火・水・金 予約制

診療情報提供書:FAXによる紹介状の送信先



国立病院機構 米子医療センター

〒683-0006 鳥取県米子市車尾4丁目17番1号  
TEL.0859-33-7111(代) FAX.0859-34-1580(代)

地域医療連携室

直通FAX:0859-37-3931  
直通TEL:0859-37-3930