

神戸医療センター 病診連携だより

編集・発行：独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター
〒654-0155 兵庫県神戸市須磨区西落合3丁目1-1 TEL 078-791-0111

腹水治療センターのご紹介

内科系診療部長 清水一也



平素は病診連携にご協力いただき大変感謝致しております。

小生は、約20年前に当院に入職し、当時消化器内科部長の末廣逸夫先生にご指導いただき、消化器がんの患者さんの診療に従事しておりました。がん治療中に難治性腹水が出現すると、患者さんのQOLやADLが低下し、多量の腹水をドレナージすることは一時的効果のみで、繰り返すと体力を奪い栄養状態が悪化するため、利尿剤の効果が出ず全身状態が悪化すればがん治療を中止し、緩和ケアへの移行を勧めさせていただきました。しかし、がん性腹水に伴う苦痛は、医療用麻薬などの薬物療法での緩和が難しいのが現状です。当時小生は、「腹水を抜くと弱る」や

「一度に多量の腹水を抜くと循環状態が悪くなる」と愚考しておりましたが、要町病院の松崎先生が、「腹水を抜いてがん患者さんを元気にして、がん治療を継続する」腹水治療をされていることを聞き知りました。当時院長の森田瑞穂先生にお願いし、快く要町に勉強に行かせていただきました。上京して松崎先生に熱心にご指導いただいたことは、私の大切な財産になっております。当院の臨床工学士も要町と当院でご指導いただき、2018年度に当院で保険適応のある改良型の腹水濾過濃縮再静注術（呼称：KM-CART）を実施する許可をいただきました（松崎先生のWebsite http://www.kanamechohp.jp/clinic_daini/fukusui/kmcart.html）、著書「がんと腹水治療　末期がん・肝硬変　先端医療の現場」（星の環会）を参照ください）。

CARTに際しては、循環状態の変化に対応するため、治療前日から術前評価を行い、必要に応じて点滴加療などを実施します。当日はモニターリングを行い、輸液量を調整します。CTと腹部超音波検査で合併症が最も低い穿刺部位を選び、トロッカーパンチを挿入してドレナージを開始します（図1）。ドレナージの滴下速度は全開です（約3L/時間程度）。10Lのドレナージは、約3時間かかります。再静注の滴下速度は、100mL/Hを基本に、心不全や腎不全、脱水、年齢など状態に合わせて調整します。「図2」にある濾過用力カラムと濃縮用カラムを使用し、濾過濃縮液を回収します。粘稠度が高い癌性腹水ではすぐに濾過用カラムが目詰まりを起こすため、濾過用カラムを洗浄し、濾過濃縮を継続します。10Lの癌性腹水でも約3時間で濾過濃縮が完了しますので、循環状態が不安定になる前に再静注を開始できます。



ドレナージ前



ドレナージ後

図1：腹水ドレナージ

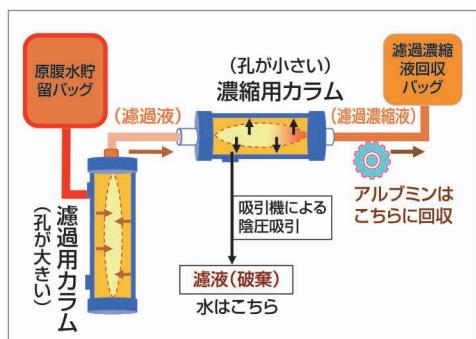


図2：KM-CARTシステム(外圧・低圧濾過方法)



総蛋白質とアルブミンの回収率は、約40%です。「図3」は、患者血清とドレナージ後の腹水（原腹水）、濾過濃縮後腹水の蛋白質SDS-PAGEをクマシーブリリアントブルーで染色した結果です。総蛋白質に占めるアルブミンと γ -グロブリンの比率は、血清と濾過濃縮の前・後でほとんど変化はありません。多量の γ -グロブリンが腹水中に存在しており、その約40%が濾過濃縮再静注により体内に還元できることがわかります。還元する γ -グロブリンが、患者さんの免疫力を維持してくれることを願いながら治療しております。

この改良型のCARTで、がん患者さんが治療を継続でき、また腹痛で苦しめられることなく緩和治療を受けることができるようになりました。当院では、肝硬変による難治性腹水治療にもこのCARTを実施しております。「表1」が、当院腹水治療センターの実績です。難治性腹水でお困りの患者さんがおられましたら、是非当院の「腹水治療センター」にご紹介の程よろしくお願い申し上げます。なお、当院で4半期毎に開催しております須磨区臨床談話会（次回令和6年1月）で、当院の難治性腹水への取り組みについて発表させていただきますので、お時間がございましたら是非Webをご観聽いただけましたら幸甚と存じます。今後ともよろしくお願い申し上げます。

表1 ●2022年度実績

患者数	KM-CART実施回数	
26名(うち新規患者数 22名)	53回	
疾患別KM-CART回数		
卵巣癌 … 14回	脾臓癌 …… 7回	乳癌 …… 1回
肝硬変 … 10回	肝臓癌 …… 2回	悪性中皮腫 1回
大腸癌 … 9回	食道癌 …… 1回	
胃癌 …… 7回	肝門部胆管癌 1回	

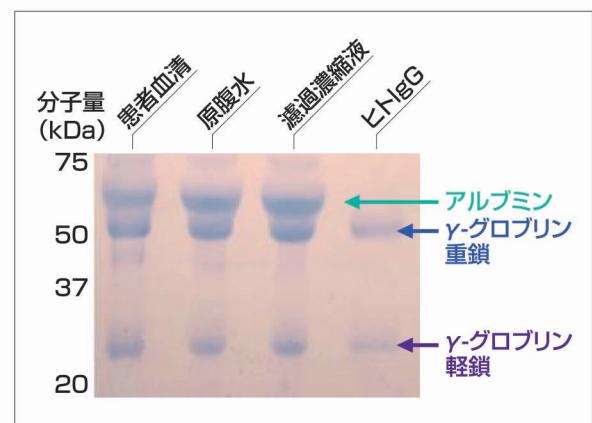


図3：血清と腹水、濾過濃縮液はほぼ同じ組成

●年度別新規患者数とKM-CART実施回数

年 度	新規患者数	KM-CART 実施回数
2021年度	24名	56回
2020年度	19名	69回
2019年度	18名	56回
2018年度	19名	38回
合計	80名	219回

第346回須磨区医師会臨床談話会を開催しました

地域医療連携室

現在、4半期毎に開催している須磨区臨床談話会ですが、10月19日(木)に今年度3回目の開催をいたしました。新型コロナの感染拡大により開催できない年度もありましたが、徐々に開催できる状況に戻りつつあります。毎回、持ち回りで各診療科が交代で発表しており、今回は整形外科が講演いたしました。

内容的には、

- 演題1 症例検討 「高齢者の股関節痛について他1件」 整形外科医師等**
演題2 ミニレクチャー 「高齢者錐体骨折の診断と治療」 同診療科部長

となっていました。ハイブリット形式で開催しており、今後も分かりやすく参加しやすい研修に務め、さらなる地域医療の向上に貢献していきたいと思います。

(次回は、令和6年1月11日の予定)





前立腺肥大症治療の更なる安全性を目指して

—光選択的レーザー前立腺蒸散術(Photoselective Vaporization of the Prostate: PVP)について—

泌尿器科部長 大岡 均至



前立腺肥大症の治療は内服治療が第一選択となります。以下の場合手術のメリットがあります。

- 1) 内服治療の効果が不良
- 2) 内服する薬剤が多く、お薬を減らしたい方
- 3) 長期間前立腺肥大症のお薬を内服しており、そろそろお薬を中止したい方

前立腺肥大症の手術は、大きく分けて次の3つがあります。

①前立腺切除術 ②レーザー核出術 ③レーザー蒸散術 (PVP)

順に説明いたします。

①前立腺切除術：最も古くからある一般的な手術で電気メスを用いて少しづつ前立腺を削り取る術式です。

大きな前立腺の場合、出血量や手術時間が長くなり、抗血栓薬（血をさらさらにする薬）を内服している状態では手術できないなどのデメリットもあります。

②レーザー核出術：前立腺肥大症の原因となる前立腺の内側部分をレーザーでくり抜く手術です。出血も少なく、前立腺を大きくくり抜いて尿路を開くことができます。前立腺をくり抜いた後に膀胱内で切り刻んでから体外へと取り出す必要があるため、手術時間が長くなる・尿失禁のリスク・抗血栓薬（血をさらさらにする薬）を内服している状態では手術ができないなどの短所があります。

③レーザー蒸散術 (PVP)：最も新しい術式で、前立腺を内側から蒸散していきます。用いられるレーザーは532nmの波長で水には吸収されにくく酸化ヘモグロビンには吸収されやすい特徴を有します。このため、照射されたレーザーは前立腺組織内のヘモグロビンに吸収され100度以上となり泡状となって蒸散されます。また組織表面の凝固層が薄く術後の浮腫が少ないという特徴も有します。現在我々が主に用いているCVP（接触型レーザー）の波長は980nmであり、このレーザーは水と酸化ヘモグロビンへの吸収率が同じであるため前立腺組織に接触させて蒸散させる必要があります。一方、組織表面の凝固層がPVPより厚く（0.5-5mm程度）、PVPより確実な凝固（止血）が期待できるという面も有します。いずれのレーザーも出血リスクが低く、抗血栓薬を内服している方に対しても行うことができます（注1）。手術時間も短く、術後に留置する尿道カテーテルも短期間で抜くことができるため、早期に退院が可能です。

*注1：内服を中断できる場合は中断して行ったほうが出血リスクが低く、より安全です。

当科では、2022年4月よりCVPによる治療を、本年8月よりPVPによる治療も開始しました。CVP/PVP手術いずれの症例も出血量が少なく、早期に退院可能で、術後の経過も順調です。近日手術症例数が100例となり、今後多くの患者さんが手術を受けられると思われます。

●PVPを用いた
蒸散手術
(イメージ図)





4年ぶりに現地開催いたします!

がん相談支援センター

地域の皆さんに向けてがんに関する知識の普及啓発及び情報提供を目的とした講演会を実施いたします。今回は病院職員および外部講師をお招きしてご講演いただきます。ご興味のある患者さまがいれば、是非ご周知お願ひいたします。
以上、よろしくお願ひいたします。

**第14回 神戸医療センター
市民向けがん講演会**

2023年12月17日(日)
開場 13:00 開演 13:30~
**須磨パティオ「健康館」3階
パティオホール**

テーマ
自分らしいがんとの向き合い方

開演挨拶 13:30~ 神戸医療センター 院長 味木 徹夫

講演1 13:40~ 神戸医療センター 院長 味木 徹夫
「胆のうがんについて」

講演2 14:20~ 理学療法士 吉岡 陽祐
「椅子だけあればできる健康体操」

講演3 14:35~ かえでホームケアクリニック 顧問 関本 雅子
「在宅緩和ケアと人生会議」

プロフィール
関本 雅子 先生
1949年神戸市生まれ。神戸大学医学部卒業。20年間の麻酔業務の後、1994年六甲病院緩和ケア病棟開設、2001年10月に関本クリニック開院。2022年院長就任直後の長男が肺がんで亡くなり、本年5月クリニックを継承し、現在かえでホームケアクリニック顧問に就任。「医療者のための緩和ケアにならないで」というがんで亡くなられた医師の言葉を肝に銘じ現在までに4000人以上の患者を見取り、在宅ホスピス医として尽力している。著書として「明日死んでも後悔しないために今やっておきたいこと」「在宅ホスピスハンドブック」等出版

終演挨拶 15:50~ 神戸医療センター 副院長 三輪 陽一

QRコードを読み取りお申し込みください。11月22日(水)締切り

QRコード
申込

感染拡大防止のため、講演会ではマスクの着用をお願いいたします。
また、発熱等で当日体調の優れない場合は参加をご遠慮いただきますようお願いいたします。

病院ホームページからもお申し込み可能です。

主催 国立病院機構 神戸医療センター 後援 兵庫県がん診療連携協議会・神戸市・神戸市医師会
※会場内での食事はご遠慮ください。 ※講演中の写真撮影・録音は禁止とさせていただきますので、ご了承ください。



外来診療担当医表

令和5年11月1日現在

		診察受付時間 8:30~11:00					備 考	
		月	火	水	木	金		
内 科	初診 (総合内科)	清水 雅俊	吉田 志栄	三輪 陽一 山室 紘	宮崎 博之	清水 一也	★患者さんからの直接予約は受け付けておりません。 ★紹介状をお持ちでない初診患者さんは、内科初診(総合内科)での診察になります。	
		竹中 春香	高峰 佐智子	中山 文仁	庄野 阿侑	山内 由貴		
	再 診	庄野 阿侑	江崎 健	山内 由貴	吉田 志栄	江崎 健		
		中山 文仁	三輪 陽一	清水 雅俊	高峰 佐智子	宮崎 博之		
	予約診		宮崎 博之	清水 一也	三輪 陽一	錦戸 利幸	★緩和ケア内科について 毎週金曜日(担当:宮崎医師) 当院通院の方に限ります。(完全予約制) また、患者さんからの直接予約は受け付けておりません。	
				竹中 春香				
消化器内科		中山 文仁	吉田 志栄	中山 文仁	宮崎 博之	清水 一也		
		竹中 春香	江崎 健	清水 一也	吉田 志栄	江崎 健		
		担当医	宮崎 博之	竹中 春香	担当医	宮崎 博之		
						担当医		
循環器内科		清水 雅俊	高峰 佐智子	三輪 陽一	高峰 佐智子	錦戸 利幸		
		庄野 阿侑	三輪 陽一	清水 雅俊	庄野 阿侑	山内 由貴		
				山内 由貴	三輪 陽一			
				錦戸 利幸				
呼吸器内科		土屋 貴昭	杉山 陽介	川口 亜記	土屋 貴昭 杉山 陽介	担当医 (再診・予約のみ)		
糖尿病内科					末松 那都 14:00~17:00			
腫瘍・血液内科					船越 洋平 (予約のみ)			
脳神経内科		千原 典夫 (予約のみ)		渡邊 有史 (予約のみ)				
心療内科・精神科				竹内 克吏 (予約のみ)	蓬莱 政 (予約のみ)		★脳神経内科について 開業医の先生や、院内の先生からの紹介患者さんに限ります。(完全予約制) ★外来診療、心理判定カウンセリングは完全予約制。 ★初めての方の診察は行っておりません。	
心理判定 カウンセリング					杉山 直緒子 (予約のみ)			
小 兒 科	午前診	小林 明子	小林 明子	山岡 利佳	神田 杏子	小林 明子	★専門外来は午後から診察(完全予約制) ★月曜日の診察は完全予約制。 ★水曜日・木曜日の診察は開業医の先生や、院内の先生からの紹介患者さんや健診後の精密検査の患者さん等がメインです。	
		神田 杏子	梁川 裕司	山形 菜々恵	山根 めぐみ	梁川 裕司		
	午後診 (予約のみ)	小林 明子	小林 明子	山根・山形 乳児健診	小林 明子	小林 明子		
		山根・山形 心エコー	神田・山形 シナジス・インフルエンザ		山形 菜々恵 予防接種	神田 杏子		
		担当医 慢性疾患	山根 めぐみ 小児術前		担当医 慢性疾患			
外科 消化器外科	一 診	辻村 敏明	上野 公彦	上野 公彦	味木 徹夫	辻村 敏明		
	二 診	山根 菜都乃	平田 建郎	橋本 悠		松下 周平		
	三 診		武田 茉莉亞					
乳腺外科		前川 陽子 (予約のみ)		前川 陽子	前川 陽子			
整形外 科	一 診(初診)		林 伸	国分 豊 (予約・再診のみ)	国分 豊	川北 晃平	鈴木 哲平	
	二 診		鈴木 哲平	川北 晃平	林 伸	松尾 智哉	伊藤 雅明	
	三 診		中川 大輔	有福 佑	担当医	北野 貴大	中島 慶太	
	腰痛外来		長谷川 徹 (第1・3・5週の午前のみ)					
	側弯症外来		担当医 15:30~17:00		担当医 15:30~17:00		担当医 15:30~17:00	
	脊椎側弯 センター (2F)	午前診	宇野 耕吉 (再診のみ)	伊藤 雅明 (初診のみ)			宇野 耕吉 (再診のみ)	
		午後診	宇野 耕吉 (初診のみ)		宇野 耕吉 (初診のみ)			
	スポーツ整形 (2F)		国分 豊 15:00~16:30					



外来診療担当医表

令和5年11月1日現在

		診察受付時間 8:30~11:00					備 考	
		月	火	水	木	金		
形 成 外 科	休 診	上田 美怜	休 診	休 診	休 診	休 診	★午前中のみ。	
脳 神 経 外 科	高本 剛	末松 那都 9:30~	高本 剛 (初診のみ)	高本 剛	高本 剛	高本 剛	★初診患者さん(半年以上来院がない方含む)で他院受診歴がある方は「紹介状」が必要です。 ※紹介状は証明白付が3か月以内のもの ★水曜日は初診のみ。 ★神戸市認知機能検診 第2段階(予約のみ) 毎週水曜日実施です。	
			認知機能検診 第2段階(予約のみ)					
呼 吸 器 外 科	第2・4週 田中 雄悟 (予約のみ)	休 診	休 診	法華 大助 (予約のみ)			★患者さんからの直接予約は受け付けておりません。	
皮膚科	午 前 診	竹内 聖二	松澤 悅	竹内 聖二	休 診	竹内 聖二	★午後診は完全予約制となり、患者さんからの直接予約は受け付けておりません。	
		松澤 悅	晴木 健人	晴木 健人		松澤 悅		
	午後診(予約のみ)	検査・処置		検査・処置		検査・処置		
泌 尿 器 科		大岡 均至 (初診は紹介状必要 受付10時半まで)	予約のみ ・特殊検査処置 ・手術	大岡 均至 (初診は紹介状必要)	手術日	大岡 均至 (初診は紹介状必要 受付10時半まで)	★初診患者さん(1年以上来院がない方含む)は「紹介状」が必要です。 ★月、金曜日の受付時間は10時半まで。 ★火、木曜日は予約の方のみ。 ★電話による予約の変更はできません。 ★担当医が変更になることがあります。 ★出張等により休診になることがあります。	
産 科 ・ 婦 人 科	診察室1	午 前	武内 享介 (予約のみ)	山崎 友維 (初診・再診)	杉本 誠 (初診・再診)	武内 享介 (初診・再診)	担当医 (予約のみ)	★神戸市子宮癌検診については完全予約制で、 月曜日午後及び金曜日に実施します。 対象者は神戸市在住、20才以上の方で、 令和5年4月1日～令和6年3月31日の期間に 偶数年齢になる方が対象です。
		午 後				浅見 里紗 (予約のみ)		
	診察室2	午 前	吉田 愛 (初診・再診)		吉田 愛 (予約のみ)	杉本 誠 (予約のみ)	白國 あかり (初診・再診)	
		午 後	浅見 里紗 (予約のみ)		白國 あかり (予約のみ)	山崎 友維 (予約のみ)		
	産褥健診 (予約のみ)				担当医 15:00~16:30			
眼 科	午 前 診	藤岡 久美子	休 診	藤岡 久美子	藤岡 久美子	担当医	★午後診は完全予約制となり、患者さんからの直接予約は受け付けておりません。	
		林 由紀子		林 由紀子	林 由紀子	担当医	★金曜日の初診受付時間は10時半までです。	
	午後診(予約のみ)	検査・処置		検査・処置	検査・処置	休 診		
耳 鼻 いんこう 科	午 前 診	黒田 浩之 (予約のみ)	黒田 浩之 (受付10時半まで)	休 診	黒田 浩之 (受付10時半まで)	黒田 浩之 (予約のみ)	★火、木曜日の受付時間は10時半まで。 ★第2、4週の火曜日はチーム回診により、 診察を一時中断するため、待ち時間が長くなる場合があります。	
			第2・4週 チーム回診					
	午後診(予約制)	特殊検査	特殊検査		特殊検査			
放 射 線 科	放 射 線 治 療		佐々木 理栄			佐々木 良平 (予約のみ)	★診察は完全予約制 ★治療の依頼は毎日受け付けます。	
	I V R	佐々木 康二 (予約のみ)						
	C T ・ M R I 検 施	本山 新	本山 新	本山 新	本山 新	本山 新	★月～金曜日、随時受付 ★患者さんからの直接の依頼は受付しておりません。	
		長嶋 千尋	長嶋 千尋	長嶋 千尋	長嶋 千尋	長嶋 千尋		
リハビリテーション科						林 伸	★入院患者さんのみ。	
看護 外 来	ス ト ロ マ 外 来	皮膚・排泄ケア 認定看護師(予約)	皮膚・排泄ケア 認定看護師(予約)	皮膚・排泄ケア 認定看護師(予約)		皮膚・排泄ケア 認定看護師(予約)	★診察は完全予約制 ・担当看護師と要相談	

※当院は他院からの紹介患者さん、予約受診の患者さん、救急で受診された患者さんを優先して診察しております。

そのため、初診患者さんや予約外で受診された患者さんは待ち時間が長くなる場合がありますのでご了承ください。

★次の検査は予約制となっています。

- RI(アイソトープ)検査 ガリウムシンチ(木曜日) 心筋シンチ(水・金) 腎シンチ・レノグラム(火曜日)
骨シンチ(木曜日) 肺シンチ(水曜日) 副腎シンチ(木曜日)
甲状腺シンチ(火曜日) 脳血流シンチ(病診、脳神経外科)(火曜日)
- CT検査(月～金) • MR検査(月～金) • 胃・腸透視(月～金) • 胃十二指腸ファイバースコピ(月～金)
• 大腸ファイバースコピ(火・水・木) • 腹部超音波検査 内科(月～金) 外科(火・金) • 心エコー検査(月・火・水・金)



独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター 地域医療連携室

〒654-0155 神戸市須磨区西落合3-1-1

TEL: 078-795-6584 (直通)

FAX: 078-795-6591

https://kobe.hosp.go.jp

開室時間(月～金曜日) 午前8時30分～午後7時00分(祝日・年末年始を除く)