



患者さん 地域の皆さんとのコミュニケーション情報紙

とみ生済



写真 手術中の患者さんの全身状態を管理する麻酔科梅崎医師

NO. **47**
2022
Summer

特集

麻酔科の診療紹介



恩賜財団 **済生会 水戸済生会総合病院**

〒311-4198 水戸市双葉台3丁目3番10
TEL:029-254-5151 FAX:029-254-0502

右のQRコードからアクセスし
当院のホームページを
ご覧いただけます。



地域の皆様へ

腎臓の病気は早期発見と早期治療で

水戸済生会総合病院 副院長

兼 血液浄化センター長 海老原 至



糖尿病の“3大合併症”をご存じでしょうか。手先や足先のしびれなどの感覚障害がみられる糖尿病神経障害、失明する恐れのある糖尿病網膜症、透析療法が必要になる可能性がある糖尿病性腎症で、これらは糖尿病の“3大合併症”と呼ばれています。

2020年末現在、日本にはおよそ35万人近い透析患者さんがいます。患者さんが透析に至った原因として、慢性腎炎や加齢、膠原病や遺伝性の病気など様々な病気があります。中でも、糖尿病性腎症が原因で透析を行っている患者さんの割合が最も高いことが知られています。茨城県では8000人を超える患者さんが透析を受けていますが、透析患者さんの数は人口に比して決して多いわけではありません。しかし本県は糖尿病性腎症が原因で透析に至る患者さんの数（割合）が全国と比べ多いという特徴があります。

茨城県と人口や年齢構成、海に面して山もあるという地形の特徴などが似ている広島県（魅力度は異なりますが…）と比較しても、本県は明らかに透析患者さんに占める糖尿病性腎症の患者さんの割合が高くなっています。そのため、この糖尿病性腎症の進行を食い止め、透析へ至る患者さんの数を減らすことが大切であると考えられています。特に

比較的高齢の男性は腎臓の病気のリスクが高いことが知られており注意が必要です。

糖尿病も、腎機能障害も進行するまで自覚症状がほとんどありません。我々の外来にも、“最近息切れがする”という自覚症状だけで受診し、翌日から透析を始めるほど腎臓が悪くなっていた患者さんが来ることがあります。透析に至らないために、仮に透析をしなくてはならないのであれば透析までの期間を延ばすために、腎臓の病気は早期発見と早期治療がとても重要です。茨城県でも、医師会と行政が協力し、糖尿病性腎症の進行を食い止めるための取り組みが平成30年から本格的に始まっています。新型コロナウイルスの流行に伴い、早期発見のための重要なチャンスである健康診断（健診）の受診率が低下しているという大きな問題がありますが、5年後・10年後の透析患者さんの数の減少のために、皆さんと一体となり透析を必要とする患者さんを減らすために取り組んで行ければと思っています。繰り返しになりますが、自覚症状がほとんどありませんので職場や市町村のもので十分ですので“健診”を受けて下さい。そして、腎臓の精密検査を勧められたら“放置”は禁物です。ぜひ腎臓専門医を受診してください。



ダブルRO システムによる水道水の浄化

当院の血液浄化センターでは、約100名の患者様に対し、1年間で延べ17,000回の血液透析療法を施行しています。1患者当たり1回の治療で120Lの水道水を使用し、同時に35名の治療ができるので1クールあたり4200Lの水が必要です。当センターは1日2クール制なので、合わせて8400Lが必要。これに準備・洗浄等の用水を含め1日約10000L（10t）の水道水を使用しています。

水道水にはカルシウム・マグネシウムなどの微量元素と消毒剤（次亜塩素）などが含まれているため、直接治療に使用することはできないので、RO装置（逆浸透装置：特殊な膜を使用し濾過している。）を使用し、水道水に含まれている不純物をすべて取り除きます。これを透析用水として、厳密な管理のもと超純水透析液を作成し治療に用いています。

RO装置は、RO膜といわれる濾過膜により水道水に含まれる不純物を99.5%除去します。通常1段の装置を使用している施設が多いのですが、当院で採用しているRO装置は直列2段式となっているため、より精度の高い透析用水を使用した超純水透析液にて治療を提供することが可能となっています。

超純水透析液を使用することにより、炎症反応を防ぐといわれており、特に透析アミロイドの蓄積・線維化に対する予防効果、動脈硬化の予防など、合併症の予防効果があるといわれています。透析患者様は治療を開始すると、腎臓移植以外は生涯透析治療を継続しなければならないため、より高いQOLを維持していただくことを目標として、最新の機器を揃え治療に当たっています。



血液浄化センターのRO装置。左はその心臓部。

血液浄化センターでは 水処理にこだわっています

臨床工学科長 平根 佳典



RO装置の運転状況を知らせる制御盤



当院南館2階にある血液浄化センター。毎年約100名の患者さんを受け入れ、約17,000回の血液透析療法を行っています。



手術麻酔・バイタル管理やペインクリニックなど
麻酔科の診療を紹介します

水戸済生会総合病院
麻酔科主任部長 小林 可奈子



麻酔科では、手術における麻酔と、痛みの治療を専門的に行うペインクリニック外来を担当しています。地域医療支援病院として、急性期治療や専門医療に対応すべく、多職種と連携を図りながら日々精進しております。

1. 安心して手術を受けていただくために

手術前後の一連の期間を周術期と呼びます。安全に周術期を乗り切っていただくための医療は、手術が決まった時点から始まります。事前に患者さんの体調や手術の方法から周術期に生じる問題点を把握し、対策を準備しておくことが重要です。麻酔科術前外来では、患者様の手術に対する不安や体調を詳しく伺うための診察や、術前検査に対する評価、麻酔についての説明を行います。患者さんご自身にもリスクを知っていただき、術前の体調管理や術後早期からリハビリを開始するなど、チームの一員として主体的にご協力いただくことが最善の医療を行うために不可欠なのです。



全身麻酔導入中の様子

入退院支援室では、専門の看護師や薬剤師などが、入院生活の説明をしたり、内服薬等をはじめとした患者さんの普段の生活についての情報を伺います。手術前の早い段階から介入することで、内服薬の調整や必要な支援、かかりつけ医や臨床工学技士との連携などを通じて、患者さんがスムーズに安心して手術に臨めるよう、多職種が力を合わせてサポートしています。

できるだけ早く入院前の生活に戻るためには、術後管理も重要です。術後の痛みや吐き気など、患者さんの回復を阻むものを少しでも減らせるよう最適な麻酔方法を計画しています。

このように、合併症予防はもちろんのこと、なるべく体力を維持しながら早期退院を目指すということを目指し、主治医だけでなく、多職種（看護師、薬剤師、臨床工学技士など）と緊密に連携をとりながら患者さんの周術期を支えています。



麻酔薬を投入し、患者さんの意識がなくなったら人工呼吸をするために必要な処置を行います。

2. 専門医療

数年前より当院でも、循環器内科によるカテーテルを用いた心臓弁膜症治療や、内科と外科合同で行う腹腔鏡・内視鏡共同胃局所切除手術など、患者さんへの身体の負担がより小さく、術後の回復も早い治療が始まりました。新たな治療に対応し、安全に手術が行われるよう各部署との調整を行うのも麻酔科医の仕事の一つです。

3. 地域の中核病院として



医師12名の麻酔科で、当院と、隣接するこども病院での麻酔管理を担当しています。

当院は、地域医療支援病院として、急性期医療や専門医療を必要とされる患者さんが多く紹介・受診されます。それと同時に、多くの救急患者さんも受け入れており、その中には重症の方や妊産婦の方も含まれます。このような緊急性の高い患者さんに対しても、可能な限り遅滞なく手術が行われるよう、定期的にシミュレーション教育を行うなどをして、緊急時に対する医療体制も整えています。

また、地域における医療の質向上のための教育にも力を入れており、初期研修医だけでなく、看護師の特定行為研修や救急救命士の気管挿管実習の受け入れも行っています。

4. 茨城県立こども病院との連携

整形外科を中心に、慢性疾患や合併症を持った小児の手術を受け入れています。周術期に特殊な管理やサポートが必要となる場合には、隣接するこども病院の各診療科とも連携することで、安心・安全に周術期を過ごせるような診療を提供しています。



当院（手前）と隣接する茨城県立こども病院とは、密接な連携のもとに小児の診療に当たっています。

5. ペインクリニック

痛みが長く続くと、辛いだけでなく気分が落ち込んだり、別の症状が出てきたりと悪循環を招くことがあります。ペインクリニックでは、痛みを和らげることで、患者さんの不安の軽減や、生活の質を改善することを目標に診療しています。痛みの原因検索と並行して、内服薬だけでなく神経ブロックを始めとする各種治療法を組み合わせることで治療を行っています。昨年より高周波熱凝固装置も導入され、より幅広い治療法を選択できるようになりました。痛みでお悩みの患者さんがいらっしゃいましたら、ぜひ早い段階からご来院・ご紹介ください。お待ちしております。



ペインクリニック外来での様子。写真はこの日外来担当の熊田医師。痛みの原因に合わせて神経ブロックを始めとする各種治療法を組み合わせることで治療しています。

令和3年度 診療科別・麻酔区分別手術件数

診療科	全身麻酔	脊髄も膜下麻酔・硬膜外麻酔	局所麻酔	合計
腎臓内科	25	0	272	297
外科	467	3	13	483
整形外科	764	113	162	1039
形成外科	169	0	441	610
脳神経外科	62	0	53	115
心臓血管外科・呼吸器外科	234	0	51	285
産婦人科	133	255	3	391
眼科	52	0	504	556
皮膚科	5	0	33	38
泌尿器科	110	50	5	165
麻酔科	2	1	7	10
歯科口腔外科	190	0	4	194
救急科	15	1	49	65
合計	2228	423	1597	4248

Partner

かわわだクリニック

身近なかかりつけ医として

院長 朴 秀吉 先生



2021年12月に水戸市河和田町に「かわわだクリニック」を新規に開院させて頂きました。

筑波大学を卒業してから消化器外科医として消化管疾患（胃や大腸、肛門など）、肝胆膵疾患（肝炎、膵炎、胆石など）に従事してきました。がんの患者様を数多く診てきましたが、それ以上に胃炎や便秘、痔、脂肪肝や胆石などの日常生活に影響を与える病気を診てきました。これらの病気にしっかりと対処していくことが普段の生活をより良くすると強く感じております。

また、障害のある方（知的障害、発達障害、精神的）の場合ですと、ちょっとした風邪でも病院を受診することが大変であります。その方たちも気軽に受診できるような雰囲気づくりを心掛けており、安心して受診して頂けるように努力していきます。

今後は皆様の身近なかかりつけ医として信頼されるよう努力して参ります。

くわしくは右のQRコードから当院のホームページをご覧ください。



診療時間

※休診日：木・土午後・日・祝

	月	火	水	木	金	土	日
09:00~12:00	●	●	●	-	●	○	-
14:00~18:00	●	●	●	-	●	-	-

診療科目 内科 一般外科 消化器内科 肛門科 乳腺科
○…9:00~14:00



☎ 029-303-7567 *受付 9:00~18:00 (休診日 木・土午後・日・祝)

詳しい内容は当院ホームページで <https://kawawada-clinic.com/>

Access アクセス

〒311-4153 茨城県水戸市河和田町4382-56 河和田並木バス停すぐ



外来診療スケジュール 令和4年9月1日現在

診療科		月	火	水	木	金	
内科 受付 (8:15 ~ 11:30)	初診	5番			武原 (腎臓)		佐藤 (腎臓)
		6番	宗像 (消化器)	山崎 (消化器)	大川原 (消化器)	荒谷 (消化器)	
		7番	長谷川 (循環器)	山田 (循環器)		樋口 (循環器)	藤沼 (循環器)
		15番	青木 (消化器)	海老原 (腎臓)	川原 (循環器)	千葉 (循環器)	今井 (消化器)
		1番	柏村 (消化器)	仁平 (消化器)	今井 (消化器)	大川原 (消化器)	柏村 (消化器)
	再診	2番	山田 (循環器)	長山 (血液) *再来のみ	午後 會澤 (循環器)	午前 石垣: (代謝内科) *GDM (産科復発患者のみ)	長山 (血液) *再来のみ
		3番	午前: 土橋 (糖尿病・代謝内科) 第3午後: 堀米 (AChD 外来)	長谷川 (循環器)	金野 (消化器)	午前: 土橋 (糖尿病・代謝内科)	第1・3・5: 川原 (循環器)
		4番	第1・3: 目時 (消化器) 第2・4: 根本 (消化器)	青木 (消化器)	仁平 (消化器)	宗像 (消化器)	萩原 (膠原病)
		5番		荒谷 (消化器)		黒澤 (腎臓)	
		6番					午前: 武田 (神経内科) 午後: 川松 (AChD 外来)
		8番	第1・3: 川原 (循環器)	住田 (膠原病)	第2・4午後: 渡辺 (消化器)	第1・3・5: 高橋 (消化器)	山崎 (消化器)
		9番		午前: 土橋 (糖尿病・代謝内科)	午前: 土橋 (糖尿病・代謝内科)		第3午前 川上 (糖尿病・代謝内科)
		10番	黒澤 (腎臓)	椎名 (腎臓)	海老原 (腎臓)	佐藤 (腎臓)	武原 (腎臓)
		11番	午後 腹膜透析外来	午後 腹膜透析外来	第1・3午前 村田 (循環器) 1・3は午後のみ 青沼 (不整脈外来)	午後 青沼 (不整脈外来)	第1・3午後 千葉 (滋) (血液) 第2・4 樋口 (循環器)
12番	午後 本田 (循環器)	第1・3・5 樋口 (循環器) 第2・4 石橋 (循環器)	千葉 (循環器)	藤沼 (循環器)	青沼 (不整脈外来) 第2・4は午前のみ		
13番	午後 佐藤	午後 横須賀	午後 佐久間		第2・5午後 梶		
14番	午前 金	午前 大久保	午前 竹内	第1・3午前 木下 第3・5午前 武田	第1・3午前 梶 第2・5午前 高須		
外科 受付 (8:15 ~ 10:30)	午前	春日	野崎 担当医師	丸山 杉	河原 金子 (予約のみ)	舎人 担当医師	
* 乳腺疾患は 月・水のみ							
心臓血管外科 呼吸器外科 受付 (8:15 ~ 11:30)	1診	倉持	倉岡	篠永		上西	
	特診					第2・4午後 筑波大学 呼吸器外科 教授 佐藤 幸夫	
小児科 受付 (8:15 ~ 11:30) 予約は慢性疾患のみ	午前	内谷	貴達	内谷	貴達	内谷	
	午後	(完全予約制) 健診 予防接種	(予約制) 乳幼児健診 1歳6ヶ月健診	(予約制) 予防接種		内谷 (予約制)	
整形外科 受付 (8:15 ~ 11:00)	午前	1診 秋山 2診 細野 3診 野村	星 山田 生澤	島田 鈴木 野村	細野 星 秋山	鈴木 島田 生澤	
	午後	初診は紹介状持参の方、当院で入院・手術をされた方、1年以内に当院全科で受診歴のある方のみ。 専門外来 生澤 (関節外科)			野村 (脊椎外科)		
午後は 15:00 ~ 16:00 まで。いずれの曜日にも予約制。							
形成外科 受付 (8:15 ~ 11:30) 午後 (15:00 ~ 16:00)	午前	初診 芳賀 再診 担当医	菅間 芳賀 (第4中山)	大島	菅間	芳賀 担当医師	
	午後	手術	菅間	手術	手術	小峰	
脳神経外科 受付 (8:15 ~ 11:30)	午前	1診 塚田 2診 井口	森 秋本	山野 井口	塚田 井口	森 秋本	
皮膚科 受付 (8:15 ~ 11:30)	午前		小川	羽島			
泌尿器科	午前	1診 志賀 2診	宮永 福原	菊地 福原	宮永 菊地	宮永	
受付 月・金曜日 (8:15 ~ 10:30) 火・水・木曜日 (8:30 ~ 11:00)							
産婦人科 受付 (8:15 ~ 11:00)	午前	初診予約外	担当医師	担当医師	担当医師	担当医師	
		産科	飯場・鮎澤	筑田	人見・田村	関	中村・大西
	午後	婦人科	中村・所	関	飯場	山田・田村	筑田
		産科①	母乳・産褥外来	母乳・産褥外来	遺伝・NIPT	母乳・産褥外来	母乳・産褥外来
専門外来1		遺伝・NIPT	自己血貯血	(中村)・鮎沢	胎児	1ヶ月健診	
	専門外来2	HPVワクチン	大西		(藤木)	1ヶ月健診	
	専門外来3	佐藤	自己血貯血	人見	胎児	1ヶ月健診	
眼科 受付 (8:15 ~ 11:30)	午前	加畑	加畑 高木	田崎	加畑 高木	村上 高木	
		林		林		林	
耳鼻咽喉科	午前 (8:15 ~ 11:00) 午後 (14:00 ~ 15:30)	宮部	田中	渡邊	宮部	宮部	
ペインクリニック 受付 (8:15 ~ 10:30)	午前	熊田	前田	大久保	大和田	奥山	
	初診は、紹介状持参の方、当科1年以内に受診のある方 (術前外来を除く) のみ。						
歯科口腔外科	午前 (8:15 ~ 11:00) 午後 (13:30 ~ 15:00)	武内・武川	武内・武川	武内・武川 武川	佐藤・武川 佐藤	武内・武川	
放射線科	放射線治療 予約制		橋本				
緩和ケア	14:00 ~ 16:00 (完全予約制)		吉村	高久	吉村	高久	
(予約制) 予約は緩和ケア外来 → 病棟 電話 029-254-9165 (直通) まで							

* 最新の診療スケジュールは、当院ホームページにてご確認ください。*
* 救急対応、緊急手術等により担当医師及び診療時間を予告なく変更する場合があります。*