

WAKA AYU

泌尿器科本格始動！！

泌尿器科 西原 大策

検診で指摘された胸部異常陰影の診療

病院長 杉山公美弥

CT、MRI の施設共同利用のご案内

放射線科



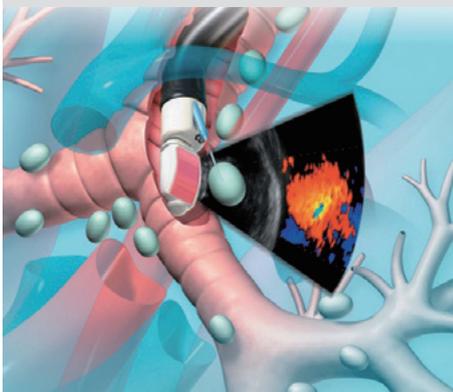
キャノン製CT
2021年導入



フィリップス製MRI
2022年導入



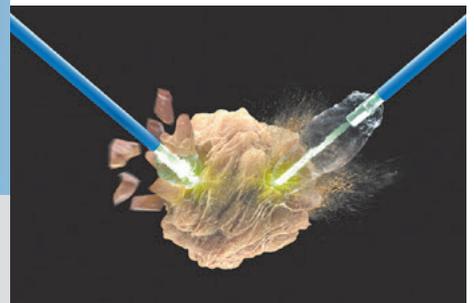
Litho EVO-2023年導入
尿路結石を確実に治療



超音波気管支鏡 (EBUS)
2021年導入



胸部異常陰影は
EBUSで安全かつ確実に診断



ご紹介・ご利用お待ちしております

泌尿器科 本格始動!



泌尿器科医長 西原 大策

泌尿器科の紹介

2023年4月より獨協医科大学から泌尿器科医長として赴任し、泌尿器科診療を本格始動しました。これまでの外来診療に加え入院、手術にも対応していきます。泌尿器癌、排尿障害、尿路結石や尿路感染症など泌尿器科全般の診療を行っております。高齢社会で増加する泌尿器疾患に対応するため、これまで通り獨協医科大学病院泌尿器科と連携をとりながら、できる限り最大限の診療を提供できるよう日々の診療にあたっていきます。

泌尿器科スタッフ



西原大策 木島敏樹

1.増加する尿路結石について

尿管結石は突然起こる腰背部の非常に強い痛みで発症することでよく知られており、食の欧米化が定着したことや肥満や糖尿病、高血圧などの生活習慣病を背景にわが国でも罹患率は年々増加しています。最近の疫学調査では、生涯で男性では7人に1人、女性では15人に1人が罹患するとも報告されています。また、尿路結石は一度できてしまうと再発率が高く、罹患した患者の約半分が再発すると言われていています。脱水も尿路結石の発生のリスクであり、汗をかき水分量が減る夏場の7月～9月に疝痛発作を発症することが多くなります。女性では急激なダイエットも尿路結石発症のリスクとなります。尿路結石の多くはカルシウム結石です。ホウレンソウやタケノコの灰汁などに多く含まれるシュウ酸とカルシウムが尿に排泄された後に結合し尿路結石となります。ダイエットのために1日1回グリーンスムージーだけを飲み続け

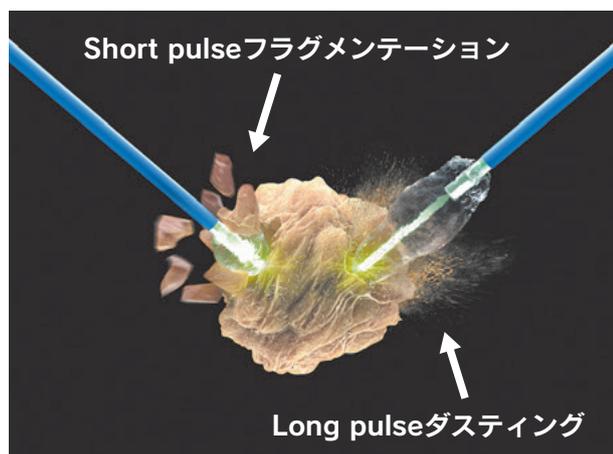
たら、たちまち尿管結石を発症したということがありました。昔は結石ができたならビールを沢山飲めと言われた時代もありましたが今はお勧めしません。確かにビールは利尿作用があり尿量が増えるため尿管結石を押し出す圧力が上がり酔酩で痛みも緩和されるかもしれませんが、ビールを沢山飲める人は結石が排石されてもビールを飲み続けてしまうかもしれないので高尿酸血症になり尿路結石が再発しやすくなります。

2.尿路結石の治療について

尿管結石は尿管で尿の流れをせき止めてしまうため上部尿路の圧力が高まり痛みが発生するのですが、自然に排石すると嘘のように痛みはなくなります。しかしながら、尿の流れが長期間滞ると腎機能の低下も引き起こします。尿がうっ滞した

ところに感染が起こるとたちまち腎盂腎炎を併発し、重症化すると敗血症を引き起こします。これらの危険を回避するため、1か月以上排石しない尿管結石は積極的な結石除去治療の介入を考慮すべきとされています。

結石除去治療は対外衝撃波結石破碎術(ESWL)と経尿道的結石破碎術(TUL)、経皮的結石破碎術(PNL)の3つの方法があります。かつて1980年代までは開腹し尿管や腎臓に切り込んで結石を除去していたこともありましたが、侵襲が高く合併症が多いことから近年はほとんど行われなくなりました。ESWLは侵襲が低く外来でも施行できるほどであり1990~2000年代には90%がこの方法で尿路結石治療が行われてきましたが、大きな結石や硬い結石では治療を完結できないこともありました。近年、軟性尿管鏡の屈曲角や映像の解像度の向上、レーザー破碎装置の普及によりTULやPNLの施行頻度が増えてきており、今やESWLを凌ぐ勢いとなってきています。入院や麻酔手術のため手間はかかるかもしれませんが、ESWLだけでは破碎しきれない大きな石も1回の治療で完結できるようにもなってきました。当院では、最新の腎盂尿管鏡システムとレーザーを導入しTULやPNLに力を入れています。細径軟性尿管鏡は超細径の先端部と上下275°の湾曲角度を有するURF-P7を導入し、結石までのアクセスがよりスムーズに、より正確に結石をとらえることができるようにしています。さらに、ホルミニウムヤグレーザーは従来の短いパルス幅で結石を断片化するフラグメンテーション(下図の左側)と、パルス幅を長くすることで結石の振動を抑えより細かく塵のように破碎するダスティング(下図の右側)の2つのモードを搭載した



当院に導入した最新のLitho EVO

Litho EVO(上図)を当院では導入しています。レーザー出力とパルス幅をそれぞれ段階的に調整することで結石の硬さや大きさに合わせたクオリティーの高い結石破碎ができるようになっています。PNLについてもMINIパークティニアスネフロスコープを導入しmini-PNLに対応しています。PNLは経皮的に腎瘻(トラクト)を増設しそこから内視鏡を入れて2cmを超える大きな腎結石を破碎することができる手術ですが、トラクトが大きいと出血などの合併症が多くなるためトラクトサイズを細径化することでより安全に手術を行うことができます。私はこれまで多くの結石を破碎してきましたが、これら最強と自負する機器を有効に活用しさらに多くの尿路結石治療に貢献していきたいと考えています。どんなに小さな結石でもどんなに大きな結石でも大歓迎です!

3.おわりに

今回は尿路結石についての紹介ばかりとなりましたが、頻尿や尿漏れ、尿が出なくて困る、前立腺がん検診でPSAが高い、血尿が出た!などなど、泌尿器科疾患に関わる患者様がいらっしゃいましたら何でもご紹介ください。外来は獨協医科大学から派遣の泌尿器科専門医2名の非常勤医も担当し毎日診療しています。地域の先生方の助けになれるようスタッフ一同尽力して参ります。

検診で指摘された胸部異常陰影の診療



呼吸器・アレルギー内科 病院長 杉山公美弥

呼吸器・アレルギー内科の体制

呼吸器・アレルギー内科は、常勤医5名、非常勤医5名で構成され、呼吸器およびアレルギーの2つ分野の診療を行っています。アレルギー分野では、気管支喘息や食物アレルギー、リウマチ・膠原病を含めたアレルギー全般の治療を行っています。呼吸器分野では、結核を含めた呼吸器感染症や肺癌など呼吸器疾患全般に対応し、検診で指摘された胸部異常陰影の診療も積極的に行っています。ここでは、ご紹介頂いた胸部異常陰影の診療についてご紹介します。

呼吸器・アレルギー内科スタッフ



坂本典孝 矢澤那奈
野村由至 杉山公美弥 勝部乙大

1.異常陰影は80列CTで評価

2021年にCanon製80列CT (Aquilion Prime SP)を導入しました。胸部異常陰影で紹介された場合、胸部X線と胸部CTを同時に施行し、両者の陰影を比較しながら評価を行います。Aquilion Prime SP (図A)の特徴は、以下の通り

- 全肺1.8秒の高速撮影により息止め困難でもブレのない撮影が可能
- 入れ歯や体内金属による金属アーティファクトを軽減
- AI：人工知能を駆使した低線量撮影により被ばくを軽減



胸部CTは、その場で担当医が結果を説明するとともに、胸部を専門とする獨協医科大学放射線医学講座 准教授 荒川浩明先生による読影も行われ、二重読影により見落としを防止するだけでなく読影精度を上げています。

2.精密検査が必要となった場合

肺癌や早急な治療を必要とする疾患が疑われた場合、気管支鏡検査を検討します。気管支鏡は、局所麻酔下で気管に内視鏡を入れ生検を行います。検査時間は30分程度です。当院では、検査当日の午前入院し、午後検査、安静にして1泊し、翌朝に退院する1泊2日で行います。稀ですが合併症があった場合は、退院が延期される場合があります。

3.安全・的確! 超音波気管支鏡EBUS

EBUSの登場により、診断率および安全性が大きく向上しました。EBUSは、末梢小病変(例：図B●)の診断率向上に寄与したEBUS-GS(ガイドシース)と肺門病変(例：図B●)の安全な生検を実現したEBUS-TBNA(経気管支針生検)の2種類があります。



A)末梢小病変に対応したEBUS-GS

X線で何とか見える程度の末梢小病変は、X線透視では確認困難なため、病変を同定できないことが多く、診断率が低いことが問題でした。

EBUS-GSは微小超音波プローブにより病変の探索・確認が容易に行えます(図C)。病変にプローブが接触すると、超音波用モニタに病変が写し出され(図D：分かりやすくするため、病変を赤で囲んでいます)、確実な生検が行えます。

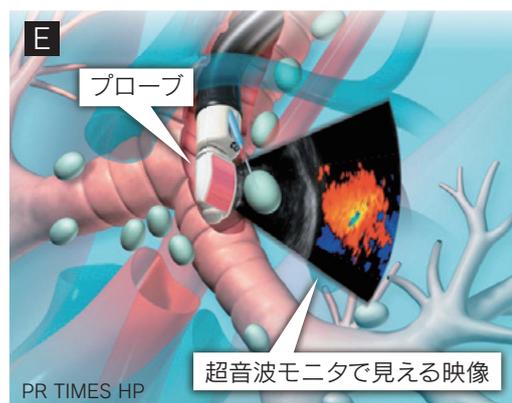


B)肺門病変に対応したEBUS-TBNA

肺門は血管が多く、誤って刺してしまうと重大な合併症を引き起こします。EBUS-TBNAは、超音波で病変および血管を確認できるため、血管を避け安全に生検を行うことができます。

EBUS-TBNAは内視鏡の先端に超音波プローブが固定され、気道壁にプローブをあてて病変

を探索・確認し、ドップラーにより血管を同定することで、血管誤穿刺のリスクを軽減させ、安全に生検ができます(図E)。



4.縦隔病変は3テスラMRI

前縦隔や後縦隔など気道周囲に病変がない場合は、MRIで精査を行います。当院では、最高の解像度を有するフィリップス製Ingenia Elition S 3 テスラMRI(図F)を2022年に導入しました。鮮明な画像により、診断精度が向上しました。



5.ご紹介に対応する診療体制

平日は11:00まで受付し、下記担当医が診察を行います。上記の充実した最先端の検査機器により診断を行い、内科的治療も当院で対応しています。外科的治療が必要な場合は、獨協医科大学呼吸器外科 准教授 中島崇裕先生により当院または獨協医科大学にて手術が行われます。

呼吸器	月	火	水	木	金
内科	杉山 野村 坂本	勝部 梅津	勝部 矢澤	坂本 矢澤	野村 池田
外科					中島

ご紹介、お待ちしております。

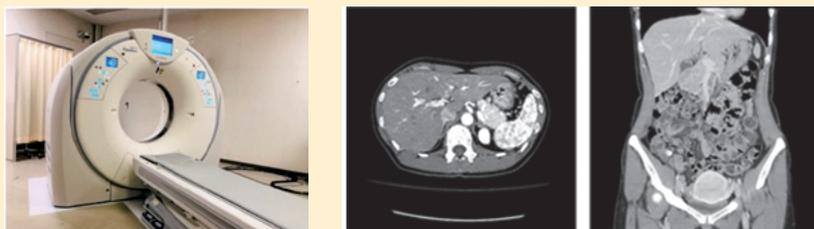
画像診断検査のご案内

(施設共同利用)

連携医に登録をいただいた先生方が、宇都宮病院のCT検査、MRI検査、骨塩定量検査をご利用できるシステムです。

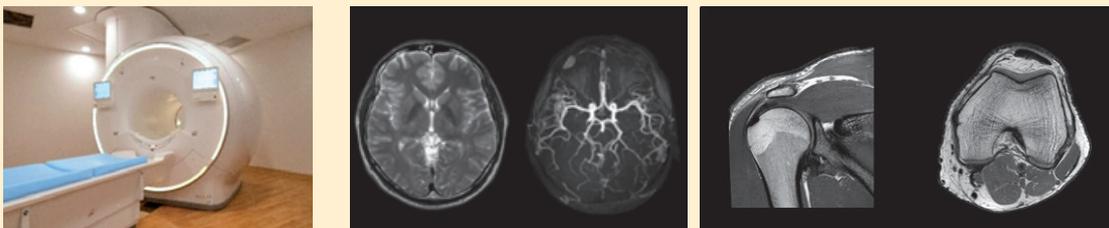
CT検査(キャノン社製 Aquilion PRIME SP 80列)

令和3年に導入され、従来のCTより性能が向上したのはもちろんのこと、AIを利用した画像処理を行うことにより、少ない放射線量で高画質な検査が可能です。また、金属アーチファクト低減処理SEMARを行うことにより、金属周辺の組織も鮮明に撮影できます。



MRI検査(フィリップス社製 Ingenia Elition S 3.0T)

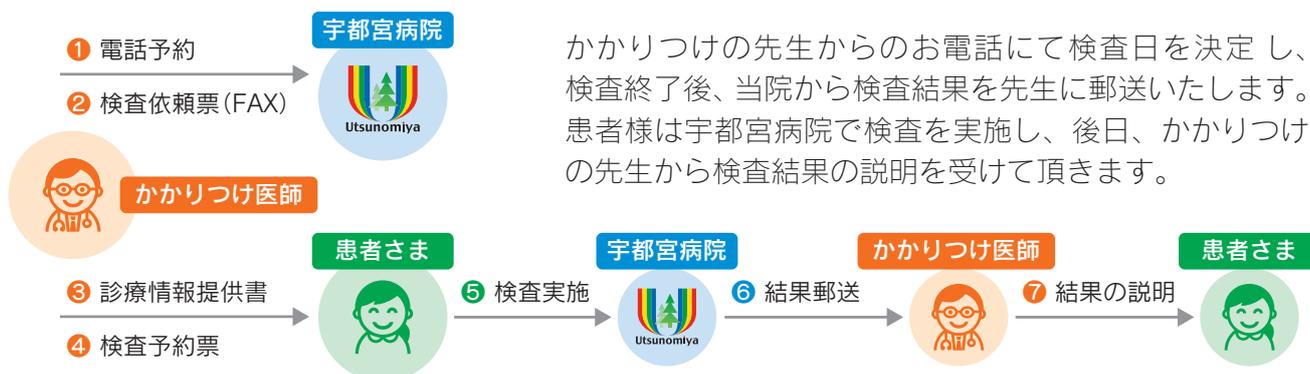
令和4年に以前の1.5Tから3.0Tになり、より短時間で高画質な画像が撮影できます。寝台の快適さの向上、ガントリ径の大型化、コイルが内蔵されたことにより、患者様のストレスが大幅に減少しています。



骨塩定量検査(ホロジック社製 Discovery Ci)

DEXA法(2種類の異なるエネルギーのX線を利用)で検査を行います。腰椎と股関節を撮影し、短時間で苦痛無く検査できます。

連携施設ダイレクト予約システム



地域連携室(連携施設・ダイレクト検査予約) ☎ 028-673-9132

～連携室だより～

【連携医のご紹介】

村井クリニック

●院長● むらい くにひこ
村井 邦彦

●診療科● 整形外科・リハビリテーション・麻酔科（ペインクリニック）・内科・訪問診療
※認定栄養ケア・ステーションうつのみや併設（管理栄養士）

●住所など● 住所：宇都宮市宝木町 1-2589
電話：028-621-1541（代表）・028-643-0332（地域連携推進室）
H P：https://murai-opc.org



●当院紹介●

私たちは地域のかかりつけ医療機関です。怪我や病気の治療はもちろん、ライフステージに合わせたリハビリテーション、緩和ケアを提供し、ときに患者さまの立場を他者に代弁する役割を担います。そのために私たちは、医学的適応のほか、患者さまの意向、尊厳とQOL、心理・社会面の課題、支援者の状況、提供される社会資源の事情などを総合的に理解するように心がけています。

特に、複数の慢性疾患を抱える高齢の患者さまには、かかりつけ医による継続的・一元的・診療科横断的な医療が望まれます。困った時のご相談、医療情報のご案内、健康づくりのお手伝い、専門医療機関のご紹介、介護保険など行政サービスのご案内なども行なっています。

また、地域の医療・介護・福祉施設、保健師、行政と連携したヘルスプロモーション活動を通じて、住むだけで健康になるまちづくりを目指しています。

●診療時間●

午前

- 月～金曜日／ 9:00～12:30(受付 8:30～12:00)
- 土曜日／ 9:00～13:00(受付 8:30～12:00)

午後

- 月・火・木・金曜日／ 15:00～18:30(受付 14:30-18:00)

※ペインクリニック外来、内科外来はHPをご確認下さい。
※訪問診療のご相談は、地域連携推進室にお電話下さい。
※外来休診日：水曜日午後、土曜日午後、日曜日・祝祭日



外来診療担当医表

(令和5年5月11日～)

診療科名		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
糖尿病・内分泌内科	午前	佐藤 稔	菊池 朋子	田中 精一	佐藤 稔	西田 舞
	午後					森(最終金曜日)
脳神経内科	午前	作田 英樹			渡邊 悠児	
	午後	作田 英樹				
神経難病外来	午後			作田 英樹		
頭痛外来	午後		渡邊 悠児			
消化器病センター	午前	金森 瑛	菅谷 洋子	山浦 正道	井澤 直哉	水口 貴仁
	午後	鈴木 優花	菅谷 洋子		菅谷 洋子	
呼吸器・アレルギー内科	午前	野村 由至 杉山公美弥 坂本 典孝	梅津 貴史 勝部 乙大	勝部 乙大 矢澤 那奈	矢澤 那奈 坂本 典孝	野村 由至 池田 直哉
	午後	杉山公美弥				沼尾 利郎 池田 直哉
禁煙外来(保険適用)	(午後予約制)	杉山公美弥				沼尾 利郎
リウマチ膠原病内科	午前	杉山公美弥		吉田 雄飛		
	午後	杉山公美弥		吉田 雄飛		杉山公美弥 (第1・3週)
総合診療科	午前				南 建輔	
小児科	午後		影山さち子 [予約制]	迫 恭子 [予約制]	迫 恭子 [予約制] 子供療育相談ルーム [予約制](第2・4週)	
	午後					
外科	午前	増田 典弘 正田 貴大	小川 敦 若山 成芳	滝田 純子 小川 敦	増田 典弘 滝田 純子	滝田 純子 増田 典弘
	午後		山口 悟			中島 政信
呼吸器外科	午前					中島 崇裕
乳腺外科	午後					伊藤 淳
整形外科	1 診	田中 孝昭 (関節外科)	茶藪 昌明 (脊椎) (予約のみ)	熊谷吉夫(第1・5週) 田中孝昭(第2・3・4週) (関節外科)	茶藪昌明(第1・2・3・5週) (脊椎) (初診は紹介患者のみ)	熊谷 吉夫 (関節外科)
	2 診	種田 雅仁 (整形一般)	種田 雅仁 (整形一般)	一森紫衣奈(第1・5週) 朝田淳史(第2・4週) (一般外科) 熊谷吉夫(第3週) (関節外科)	朝田淳史(第1・3・5週) 石川義久(第2・4週) (整形一般)	生田 匠 (整形エコー)
リウマチ科 (整形外科1診)			熊谷吉夫(第1・5週) 田中孝昭(第2・3・4週)			
リハビリテーション科			茶藪 昌明	茶藪 昌明		熊谷 吉夫 熊谷 吉夫
側弯症外来	午前	田中 孝昭			茶藪昌明(第4週) (側弯)(初診は紹介患者のみ)	
泌尿器科	午前	西原 大策	国分 英利	木島 敏樹	西原 大策	
	午後		国分 英利	木島 敏樹		
障害者歯科						石川 博之

外来受診案内

- 初診及び予約のない方の外来診療受付時間は、8:30～11:00 迄です。
緊急で来院される場合は、電話でお問い合わせ下さい。
- 地域医療連携室 TEL 028-673-2374(直通) FAX 028-673-1961(直通)
担当(ソーシャルワーカー)：畑野・吉田・市村・福富・佐藤・井澤・永山(内線 133)

- 下記は入院患者さんを中心として診療しております。

診療科名		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
循環器内科	午前		伊藤 致	田所 寿剛	廣瀬優(第1・2・4・5週) 矢澤寛子(第3週)	井上 弘貴
	午後	渡邊 諒	伊藤 致	田所 寿剛		
歯科		渡辺 裕子	渡辺 裕子	渡辺 裕子	渡辺 裕子	渡辺 裕子
眼科	午後					松原 忠之
皮膚科	午後			齋藤 美穂		
耳鼻咽喉科	午後	永島 祐美				

- 休診は土曜日・日曜日・祝日・年末年始(12月29日～1月3日)です。
- 都合により臨時休診になる診療科もありますので、ご確認のうえ、ご来院ください。



独立行政法人(NHO)
国立病院機構 宇都宮病院

〒329-1193 栃木県宇都宮市下岡本町2160

TEL 028-673-2111 FAX 028-673-6148

<https://utsunomiya.hosp.go.jp>