



独立行政法人 国立病院機構  
村山医療センター

Vol.21

平成 24 年 10 月発行  
発行者 院長 白井 宏

# 医療連携通信

〒208-0011 東京都武蔵村山市学園 2-37-1 TEL 042-561-1221 FAX 042-564-2210 <http://www.murayama-hosp.jp/>



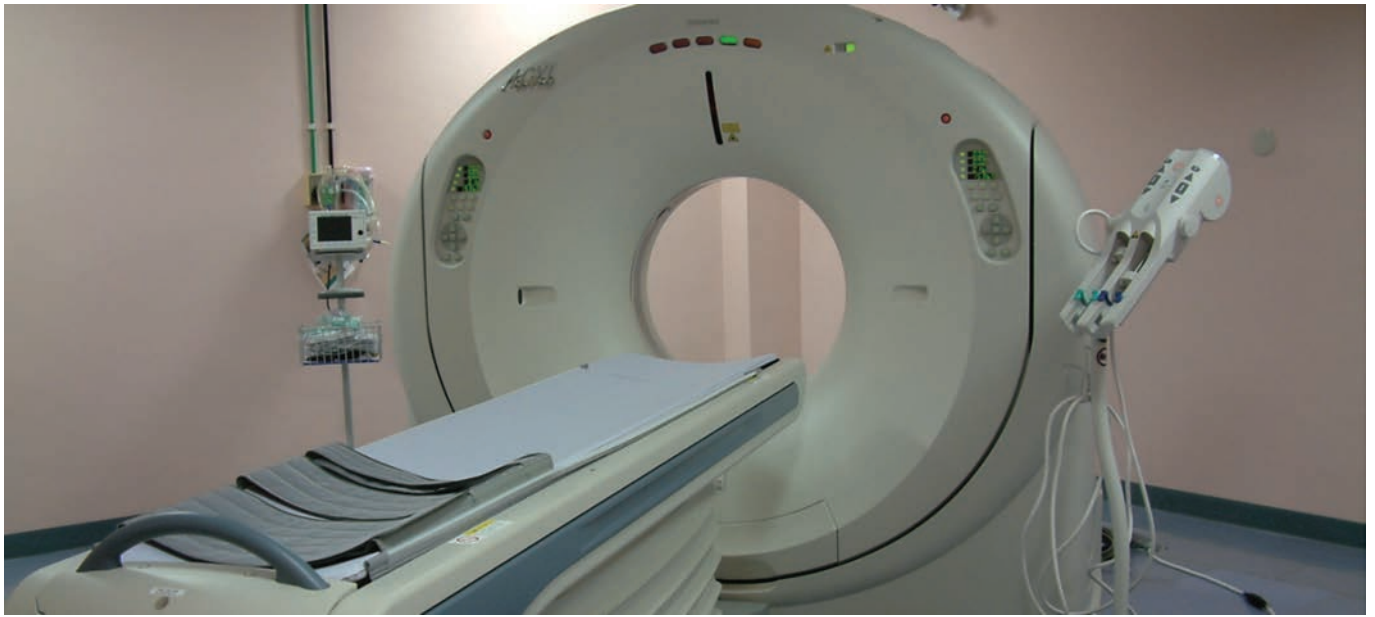
「北アルプス涸沢の紅葉」

2012年、涸沢の紅葉は例年にないほど見事でした  
撮影：院長 白井 宏

## 目 次

- ◇ 鮮明な画像が得られる 64 列マルチスライス CT を導入  
診療放射線技師長 真壁 正二 . . . . . 2
- ◇ 睡眠時無呼吸症候群の治療について  
内科医長 岡田 泰昌 . . . . . 4
- ◇ 医療福祉相談室活動報告について  
医療社会事業専門職 斎藤 省一 . . . . . 5
- ◇ 交通のご案内 . . . . . 6

## 鮮明な画像が得られる 64 列マルチスライス CT を導入



診療放射線技師長 真壁 正二



2列のCTを今年の9月に64列マルチスライスCTに更新しました。

従来のCT装置では難しかった、撮影範囲の広い全脊椎（頸椎～仙椎）、大動脈、骨盤～足先にかけての下肢動脈や下肢静脈などを短時間で撮影することが可能になりました。

短時間撮影が可能になったことで造影剤を使用した脈管系の大動脈、頸動脈、脳動脈、下肢動脈などのCTアンギオや冠動脈（心臓）の撮影も可能になりました。

当センターは脊椎脊髄疾患および骨・運動器疾患を中心とした施設ですので高分解能・高画質が求められます。薄厚0.5mmのデータ収集で、画像のXY平面だけでなくZ軸方向でも詳細なデータが得られるために、冠状断(coronal)や矢状断(sagittal)に再構成しても横断像(axial)に変わらない精細な画像が観察できます。

社会の被ばくへの関心が高まるなか、患者さんの体型や撮影部位に合わせて線量を連続的に自動調節し最適線量で撮影し、さらに最新の画像再構成技術である逐次近似再構成法を応用し、被ばく低減にこだわった患者様に優しい装置といえます。

### 64列マルチスライスCTで何ができるか

頭部CTは脳出血やくも膜下出血、交通事故や転倒時の打撲による頭蓋骨骨折、眼底骨折、副鼻腔炎などの診断が可能です。造影剤を用いることによって、腫瘍や血管、炎症など分かりやすくなります。3次元の立体（3D）画像を作成することも可能です。

胸部X線写真は病変と心臓や肋骨などと重なりに見にくいことがありますが、胸部CTは5～6秒の息止めで重なりのない横断像として描出されます。当センターではスライス厚を3mmに再構成し、肺炎・肺がん・縦隔などの疾患に役立てており、必要に応じて冠状断像や矢状断像に再構成しています。

腹部CTは、肝臓、胆嚢、腎臓、膵臓、脾臓などの診断に大変有効です。検査方法には、単純CT撮影と造影剤を使用する造影CT撮影があり、造影CTでは血管のコントラストを強調し、より診断しやすい画像となります。

肝臓を例にあげますと単純、動脈相、門脈相、平衡相と4相撮影すると血行動態を追跡でき、より情報が多くなり診断能が向上します。

脊椎CTは、後縦靭帯の骨化や骨変形による脊髄の圧迫、椎体の圧迫骨折、分離症、脊椎（脊髄）腫瘍の診断に役立ちます。また、脊髄腔造影（ミエログラフィ）後のCT撮影は、脊柱管内の病態を詳しく

く把握することができます。

骨CTは、X線写真では見にくい肋骨や骨盤などの骨折の状態や変形性関節症、手・足などの小さい骨の細部まで見ることができ、必要に応じて3D画像で立体的に観察することができます。

64列マルチスライスCTは短時間スキャンが可能ですので、造影剤を急速静注し、目的血管を造影剤が通過する時間帯にスキャンを行うと血管のみが強調されCTアンギオ（CTA）を描出することができます。血管系は3D画像に再構成するとリアルに観察できますので3D画像を作成しております。

頭部・頸部CTAは脳動脈瘤や血管狭窄などの診断に役立ちます。

肺動脈CTAは肺血栓塞栓症（PE）などの診断に役立ち、下肢静脈（CTV）と併用して行われることがあります。

大動脈CTAは撮影範囲が長いため15～20秒くらいの息止めが必要になり、動脈瘤・大動脈解離・石灰化・狭窄などの診断に役立ちます。また、大動脈から分岐する血管などの位置情報も知ることができます。

下肢動脈CTAは大動脈CTAの延長上にあり、息止めなしで検査する事ができ、動脈瘤・閉塞性動脈硬化症（ASO）・石灰化・腫瘍などの診断に役立ちます。その後数分後にスキャンを行うと下肢静脈（CTV）を描出することができ、深部静脈血栓症（DVT）などの診断に役立ちます。

冠動脈（心臓）CTは、拍動があるために心電計を装着し心電同期をかけながら造影剤を急速静注し、約20秒息止めしながら超高速スキャン（0.35sec/回転）を行います。冠動脈は細いため血管拡張薬を使うのが一般的ですが徐脈や頻脈、期外収縮なども画像に影響を及ぼします。

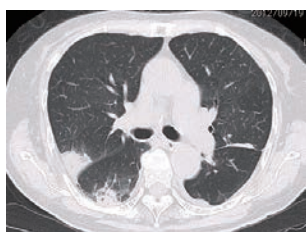
## 当センターの64列CT装置をご利用ください

放射線科でCT検査の予約を承ります。造影検査を依頼される場合は腎機能に留意し、必要があればクレアチニンの数値をお知らせ下さい。

整形外科領域については整形外科医のコメントを後日お届けすることができます。

冠動脈CTについては循環器科スタッフが手薄なため当分の間ご遠慮ください。

検査後のデータはフィルムも可能ですが、CD-Rをお勧めします。



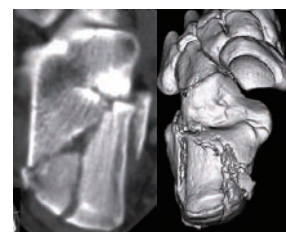
肺炎+葉間胸水



歯突起(第二頸椎)骨折



手関節骨折3D



踵骨骨折MPRと3D  
(3D;距骨と舟状骨外す)



大動脈解離



肝細胞癌3D(ワイダー)



変形性股関節症



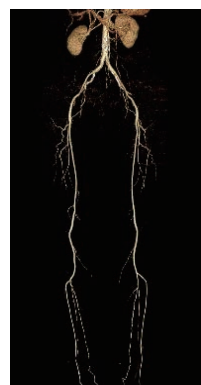
頸椎 OPLL+  
ミエロ後CT



腰椎術後



大動脈3D



下肢動脈



頸椎頭蓋骨固定

## 睡眠時無呼吸症候群の治療について

内科医長 岡田 泰昌



睡眠時無呼吸症候群（sleep apnea syndrome；SAS）は、睡眠中に呼吸が停止あるいは高度に減弱し、それに伴い、様々な精神的、身体的な症状を合併してくる症候群です。

睡眠時無呼吸症候群では、無呼吸低呼吸による低酸素状態のため、息苦しさから睡眠が浅くなったり、頻回に覚醒するため、睡眠の質が低下し、日中の過度の眠気、集中力低下、うつ傾向などの精神神経症状や、交感神経系の過剰興奮による高血圧、耐糖能異常などを伴いやすくなります。さらに、動脈硬化が進行し、心血管疾患を合併しやすくなります。

当院では、内科の岡田が、睡眠時無呼吸症候群の診断と治療を担当しています。睡眠時無呼吸症候群の診断には、睡眠中の呼吸状態をモニターするポリソムノグラフィー（polysomnography；PSG）検査により、換気（気流）の状態、呼吸運動の有無とともに、パルスオキシメーターによる経皮的動脈血酸素飽和度（SpO<sub>2</sub>）の低下を測定することが基本となります。本格的な診断としては、脳波をモニターすることによる睡眠ステージと合わせて睡眠中の呼吸状態をモニターする本格的なPSG検査が行なわれますが、当院では、脳波モニターを行なわない簡易PSG検査を実施しています。当院で実施している簡易PSG検査は、上気道の気流の他、SpO<sub>2</sub>、胸郭呼吸運動、腹壁呼吸運動、いびき、体位、さらに3チャンネルの心電図も連続的に記録するかなり本格的なもので、被検者には一晩、病院に滞在していただき、臨床検査技師と看護師が管理しつつ検査を行なう体制としています。上気道を通ずる気流が10秒間以上停止する無呼吸（apnea）、およびSpO<sub>2</sub>の4%以上の低下を伴い換気が50%以上低下した状態が10秒間以上持続する低呼吸（hypopnea）の1時間あたりの合計回数（無呼吸低呼吸指数 apnea hypopnea index；AHI）が5以上の場合に、睡眠時無呼吸症候群と診断されます。

睡眠時無呼吸症候群のうち、一部の患者は、呼吸中枢からの呼吸神経出力が停止するために呼吸運動が消失する中枢型睡眠時無呼吸を呈しますが、ほとんどの患者は、呼吸神経出力・呼吸運動はあるものの舌根沈下などによる上気道（咽頭部）閉塞のために気流・換気が停止する閉塞型睡眠時無呼吸を呈します。

睡眠時無呼吸症候群の治療については、肥満がある場合には減量が重要かつ有効です。しかし、肥満を伴う睡眠時無呼吸症候群患者に減量を指導しても実際に睡眠時無呼吸が改善するまでの減量を実現させることは容易ではありません。睡眠薬内服や就寝前のアルコール摂取は、上気道筋を弛緩させ無呼吸低呼吸を悪化させるため、控えるように指導します。睡眠中の体位は、仰臥位では舌根が沈下しやすくなるため、側臥位で就寝するよう指導しますが、そのためには抱き枕が有用です。マウスピースにより下顎を数ミリメートル前方に出すことにより睡眠中の上気道閉塞を防ぐ歯科的治療の口腔内装具（スリープスプリント；oral appliance）は、簡便で、AHIが20以下の比較的軽症な患者で有効な治療法で、当院では歯科医師の宮本と連携し、口腔内装具による治療も行なっています。重症例では、睡眠中に咽頭部に常に陽圧を加えて押し広げることにより上気道の閉塞を防止する鼻マスク持続陽圧呼吸（continuous positive airway pressure；CPAP（シーパップ））療法が必要となります。CPAPの効果は高く、その使用によって睡眠中の無呼吸はほぼ防止されます。CPAPは、その安全性も確立されていますが、機器装着のわずらわしさ、鼻マスクの不快感などのため、使用を中断してしまう例があります。CPAPの健康保険適応基準は、脳波測定も含めた本格的なPSG検査による場合はAHIが20以上、簡易型PSG検査による場合はAHIが40以上です。なお、高度の扁桃肥大のため、上気道が閉塞している例では、外科的な扁桃摘出が必要となることがあります。

睡眠時無呼吸症候群が疑われる患者については、木曜日と金曜日の午前中の内科岡田の外来へご紹介いただければ、簡易型PSG検査による診断を行なったうえで、AHIのデータ、および検査結果に基づく推奨治療法を添えて、戻っていただきます。ただし、検査結果が出るのは、検査の翌週以降となります。皆様からのご紹介をお待ちしております。よろしくお願ひ申し上げます。

## 医療福祉相談室活動報告について

医療社会事業専門職 齋藤 省一



医療福祉相談室は地域医療連携室に属しています。スタッフは社会福祉士3名（内1名は精神保健福祉士資格もあり）、看護師（非常勤専任）1名、連携係長（看護師長併任）2名となっております。

相談内容は、医療費や生活費などの経済的な相談、退院後の生活や社会復帰についての相談、社会保障制度、介護保険、身体障害者制度の活用や施設の利用についてなど、他にも様々あります。

私たちはこのような生活上の様々な問題を抱えてご相談に来られた方のお話を伺い、問題点の整理をすることのお手伝いをします。

いろいろな制度の利用に関する情報提供を行ったり、関係機関への連絡調整を行うこと等によって、問題解決に一步でも近づくよう、患者様やご家族と一緒に考えていきます。

他の部署との連携を密にしながら、患者さまやご家族に対し、より良い支援をさせていただくことを目指していきたいと思っております。

リハビリ病棟、脊損病棟の入院相談窓口にもなっております。

最近テレビで取り上げられていましたリハビリに関するボトックス療法は当院リハビリ科でも行っております。

また脊髄・頸髄損傷で在宅生活を営まれている方で、ご家族の休養および全身状態のチェック、褥瘡予防、排泄コントロール、栄養、車いすマット圧の確認等医療提供のための短期入院も行っております。

リハビリの待機患者がほとんどいなくなる時期もございますのでご相談いただきますようお願い致します。

今度ともお気軽にお問い合わせいただきますようお願い申し上げます。

受付時間：月～金 9：00～17：00

電話：042-561-1221（代表）

042-561-1254（直通）

FAX：042-561-2547（直通）

### 平成23年度 医療福祉相談室援助件数

#### ソーシャルワーカー相談件数

	新規	継続	合計
外来	896	2036	2932
入院	293	2375	2668

#### 看護相談件数

	新規	継続	合計
外来	272	97	369
入院	149	71	220

業務内容	件数
経済問題	104
心理・社会的支援	146
受診・受療支援	2910
退院・転院支援	1930
社会・家庭復帰支援	572
地域活動支援	0
講義等	0
カンファレンス	0

業務内容	件数
経済問題	0
心理・社会的支援	40
受診・受療支援	368
退院・転院支援	222
社会・家庭復帰支援	0
地域活動支援	0
講義等	0
カンファレンス	0

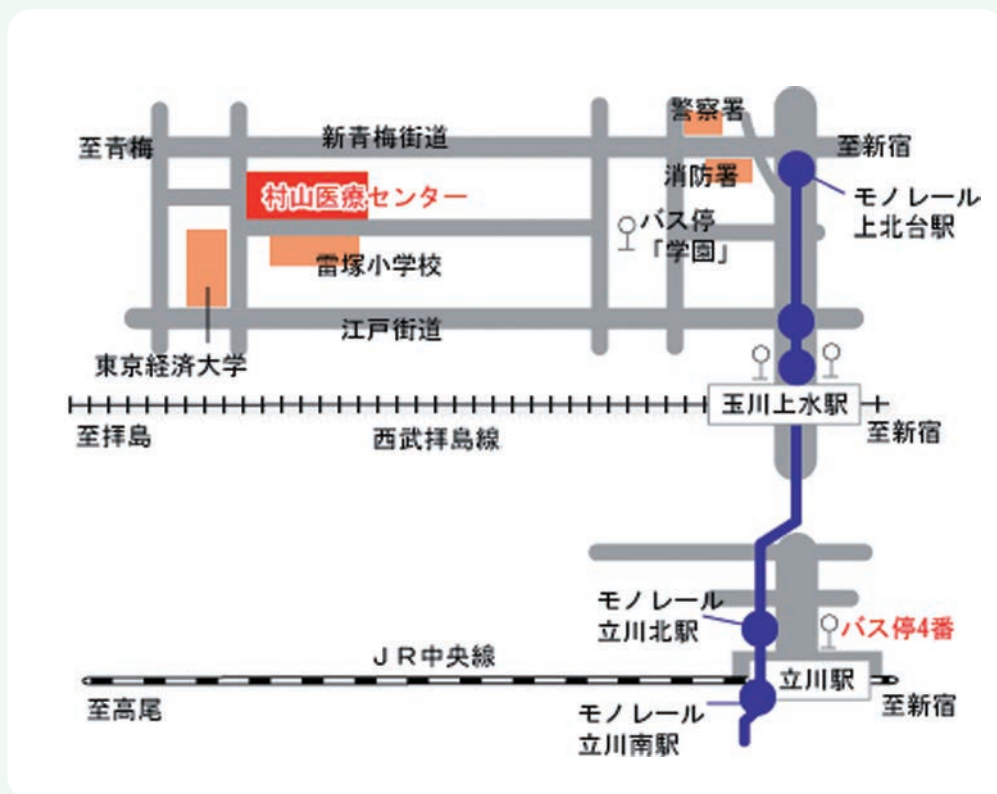
援助方法	件数
面接・面談	911
電話	2277
書信	85
訪問	3
連絡調整	5185
連絡会議	43
その他	35

援助方法	件数
面接・面談	119
電話	717
書信	0
訪問	0
連絡調整	135
連絡会議	0
その他	0



「2012秋 —Tokyo ST. restore 赤レンガ駅舎復元—」  
（秋山俊太郎（ボランティア））

## 交通のご案内



### ○バスご利用の場合

- 西武拝島線、多摩モノレール「玉川上水駅」から MM シャトル(武蔵村山市内循環バス)に乗車し、「村山医療センター」下車(運転本数が少ないので、時刻表をご確認下さい)

※MM シャトルバスは、朝夕の通勤時間帯については、「村山医療センター」(院内)は通らず、病院西側(正門から約 200m)にある「学南通り」が最寄りのバス停となります

- JR 中央線・南武線・青梅線「立川駅」(または多摩都市モノレール「立川北駅」) 4 番乗り場から立川バスで村山団地行に乗車し、「学園」で下車 徒歩約 10 分
- 西武拝島線、多摩モノレール「玉川上水駅」から立川バスで村山団地行に乗車し、「学園」で下車 徒歩約 10 分

### ○多摩モノレールご利用の場合

- 「玉川上水駅」で下車し、バス(バスの項参照)またはタクシー利用
- 「上北台駅」で下車し、タクシー利用または徒歩(約 25 分)