

SUZUKI HEALTH TOMORROW

Vol.337
R1.5



医療法人 浩生会スズキ病院

〒176-0006 東京都練馬区栄町7-1 TEL: 03-3557-2001

HP: <https://suzuki-hospi.or.jp/>



東京都指定2次救急医療機関
(財)日本医療機能評価機構認定病院
人間ドック・健診施設機能評価 認定病院
日本外科学会専門医制度関連施設
機能強化型在宅支援療養病院

「 頭部MRA・頸部MRAにおける撮像条件の検討 」

放射線科

はじめに

平成 29 年 12 月にMRI 装置(シーメンス MAGNETOM ESSENZA EVO 1.5T)を新規導入した。以前の装置に比べ、性能が向上し、検査時間が約半分になり、画質の向上が実現できるようになった。

当院におけるMRI 検査の中で最も件数の多い部位が頭部である。当院の頭部MRI の撮像時間は約 20 分であり、T1・T2・FLAIR・DWI・頭部MRA・頸部MRAという 6 シーケンスの撮像を行っている。その中の頭部MRA(脳動脈)と頸部MRAの撮像時間を合わせると約 11 分であり、全体の 55%を占めている。よって頭頸部MRAの撮像時間を短縮することで、検査全体の時間をさらに短縮できると考えた。

また、平成 30 年 4 月より予約システムを導入し、検査が完全予約制になった。現在、当院の健診センター依頼による脳ドック、他院からの紹介で行う頭部MRI 検査の件数が増加している。そのため、今後を見据えると検査時間を短縮できれば、緊急検査の対応、また件数UPに繋がると考えた。

加えて、当院の患者様の年齢層や状態を考慮すると、検査時間を少しでも短縮し、患者様の負担を軽減することにより、顧客満足度の向上にも繋がると考えた。

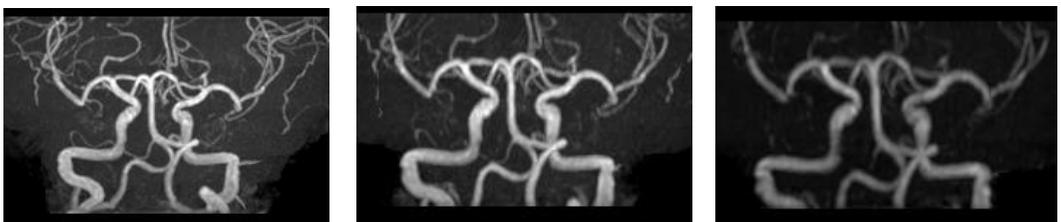
I 研究方法

- ① 期間：平成 30 年 7 月～10 月
- ② 対象者：30～60 代の男女のボランティア(病院スタッフ)
- ③ 内容：MRAのTR、TE、Thickness、Slab 数等の撮像条件を変更して、撮像時間を短縮する。頭部MRAを 3 パターン、頸部MRAを 2 パターン作成し、診断に有用な画像を得られるには、どこまで撮像時間を短縮できるか実施する。
- ④ 画像評価：複数の脳外科医に 5(良い)～1(悪い)の 5 段階評価して頂き、集計・分析を行う。

II 結果

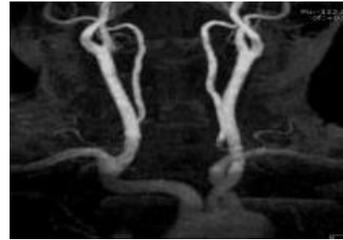
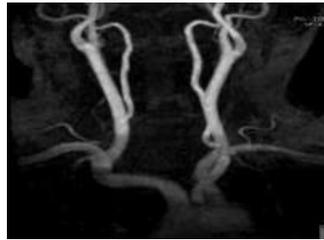
結果を下表に示す。頭部MRAでは 3 分 4 秒でも抹消血管まできれいに描出され、十分に診断できると画像評価された。また、頸部MRAでは 5 分 48 秒と 4 分 32 秒の両方でも診断しやすいと画像評価された。

表 1 頭部MRA



撮像時間	5分23秒	3分04秒	1分37秒
評価	5	4	2.5

表2 頸部MRA



撮像時間	5分48秒	4分32秒
評価	5	5

Ⅲ考察

今回の撮影条件の検討から頭部MRAは3分4秒、頸部MRAでは4分32秒の撮像画像で脳外科医は十分に診断できることが分かった。また、脳ドック(頭部MRA+頸部MRA)においては3分35秒の時間短縮ができる。今回の撮影法を年内にも現場で実践し、患者様の負担軽減、顧客満足度の向上、並びにMRIの件数UPを目指していきたいと考える。

謝辞

今回の研究のため、多大なご協力を頂きました非常勤の脳外科医、ならびに被験者ボランティアの皆様に深謝いたします。

参考文献

- ・MRI応用自在
監修 蜂屋 順一 杏林大学医学部放射線医学教室教授
編集 高原 太郎 杏林大学医学部放射線医学教室

患者さんの権利

- 平等で、質が保護された最善の医療を差別なく、継続して受ける権利
- 医師や病院の選択の自由と、セカンドオピニオンを受ける権利
- 診断・治療に関する情報を得て、同意または拒否する自己決定権
 - ・意識喪失患者は、家族または法廷代理人の同意が必要（緊急時は例外）
 - ・法的無能力者も、家族または法廷代理人による本人の意思決定への参加
 - ・患者さんの意思に反する処置、治療は法の許容範囲内で例外的に実施
- 十分に説明を受ける権利と共に、知らされない権利
- 医療に関する秘密が保持され、個人情報保護される権利
- 予防・早期発見と医療を選択する権利と自己責任
- 尊厳を尊重し、苦痛のない人間的な終末期ケアを受ける権利
- 聖職者による霊的・倫理慰安などの宗教的支援を受ける権利

リハビリ便り

リハビリテーション科 理学療法士 栗林 海勇

今回は骨の原因で、背中や腰に生じる痛みについてご紹介します。

「いつのまにか骨折」という言葉をご存知でしょうか。これは骨粗鬆症という骨密度が低下し骨がもろくなる病気によって、いつのまにかに骨折してしまう状態のことを言います。人は骨を少しずつ溶かし、新たに骨を作るというサイクルを常に行っています。そのバランスが加齢や普段の生活習慣、女性であれば閉経などが原因で崩れ、骨を作るのが間に合わなくなり、骨密度が低下していくと骨粗鬆症と診断されます。骨折しやすい代表部位の一つとして、人間の体を支えている背骨、つまり脊椎があげられます。

屋内で軽くしりもちをつく・重いものを無理して持ち上げる・咳やくしゃみで背中や腰が痛むなど、普段何気なく行う動作で簡単に骨折してしまうようになります。その中で脊椎に大きな負荷がかかり骨折してしまうものを「脊椎圧迫骨折」といいます。

骨折直後は背中や腰が痛み、立ち上がるのすら難しくなることがあります。しかし、何週間か経つと骨癒合が始まり痛みが徐々に減少していき、消失する方もいらっしゃいます。そのため、よく「ぎっくり腰」などと勘違いされやすいです。ぎっくり腰とはレントゲンなどでは判断できず、急性に痛みが出現し、数日で収まる

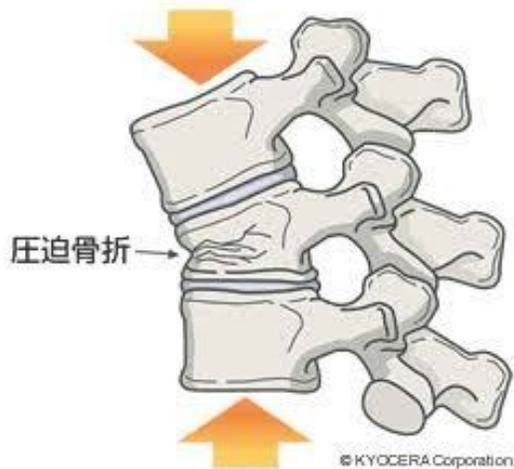
ことが多いと言われています。それは圧迫骨折と同様に普段の何気ない動作で生じるため、特に勘違いされやすいです。そのため、日常生活に戻り別の病気で病院にかかった際に圧迫骨折が判明することも少なくありません。

痛みが治まって日常生活に戻ればそれで良いのではないかと考える方もいらっしゃると思います。では、放っておいたことで起こりうるリスクについてもお話しさせていただきます。

骨折した骨はとても崩れやすく、支えが不十分となります。脊椎は体を支えるための部位であるため、そのまま日常生活動作を行えば崩れやすい骨にも大きな負担をかけることとなります。そうすることで、圧壊が進行し脊椎のすぐ後ろにある神経にまで触れてしまうことがあります。

神経に触れてしまうと、常に足がビリビリと痺れたり、それが痛みとなり歩行障害に繋がります。また、場所によっては膀胱や腸を司る神経にも障害が生じ、尿意・便意の消失などの症状が出現します。骨折している骨がグラグラすることで、上下の骨へも負担が強くなり再骨折する恐れもあります。そうして多発骨折(二か所以上の圧迫骨折)をすることで、背中がどんどんと曲がり始め、背中を伸ばす動きが制限され、真っすぐとした姿勢をとることが難しくなります。腰が常に曲がった状態になるため、周りが見えにくくなったり、足があが

脊椎圧迫骨折



らなくなり、歩きにくくなります。そして、腰への負担が増すという悪循環が生じてしまいます。背中や腰に痛みを感じたら、すぐに病院で診察していただくことをお勧めします。



続いて骨粗鬆症にならないための予防策です。まずは日頃からの適度な運動が重要です。一日一回は外に出て30分ほど散歩をしたり、階段の上り下りを取り入れるなど、普段の日常生活の中でできるだけ運動量が増えるよう意識することが大切です。筋肉を働かせると、血液の循環がよくなり骨にまで血液が行き届くようになります。また、骨にも程よい負荷がかかり、骨を作る細胞が活性化します。このような継続される運動が骨粗鬆症の予防となります。

また、普段の食生活でもカルシウムの吸収を助けてくれるビタミンDを多く含む食品をとることが大切です。カルシウムは乳製品・大豆食品・小魚・緑黄色野菜・海藻などに多く含まれており、このような食品をとりつつ栄養バランスを保つことで予防となります。



以上、簡単にですがご紹介させて頂きました。最も重要なことは早期発見と早期治療です。ご家族の方やご友人の方にも「最近腰が痛い」と訴えている方はいらっしゃらないでしょうか？状態が悪化する前に病院にかかることをお勧めします。もしかしたら今後の生活、人生に大きく影響することになるかもしれません。

平成 31 年度入職者紹介



平成 31 年 4 月よりスズキ病院に仲間入りした方々の紹介です。
新卒者を初め、企業からの転職、看護師への復帰など様々な経験を経て入職しました。
どうぞ宜しくお願い致します。



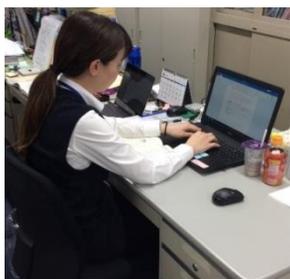
こちらは、研修中の様子です。

中には、初めての機材や、物品もあり皆さん真剣に取り組まれています。これからの活躍に期待しています。



全体研修、病棟研修を経て各部署で活躍中です。

今後の目標、抱負を新入職の皆さんに伺いました



- 包括支援病棟は初めてですが、がんばります。
- 新たな気持ちで頑張ります。退院支援を頑張りたいです。
- 初めてのことばかりで緊張しますが頑張ります。
- 患者さん、御家族の対応など初めてのことばかりですが、皆さんのお役にたてるように頑張ります。

- 早く仕事を覚えて、皆さんのお役に立てるように頑張ります。
- 両親が医療関係の仕事をしていたので、医療に興味を持ちました。初めての就職ですが、頑張りたいと思います。



- 慣れないことばかりですが、一生懸命頑張りたいと思います。宜しくお願いいたします。
- 経理担当として、病院の裏方からしっかり支えていきますので宜しくお願い致します。

浩生会スズキ病院理念

- 1 私たちは、練馬区の中核病院として地域医療に貢献することの責務を自覚し、安全良質・高度な医療を行ないます。
- 2 私たちは、愛と和の精神をもって、暖かく思いやりのある医療人であることに努めます。
- 3 私たちは、進取な心構えで自己研鑽に務め持てる能力を最大限に発揮すべく努力をして行きます。

診療科目・診療担当者表

2019年 4月 1日 改訂

		月	火	水	木	金	土
午前	内科	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)
	糖尿病内科	澗潟					
	消化器外科・外科	病院長	病院長	病院長	病院長	病院長	病院長
				平野		菅	新井田
	循環器内科			鈴木(臣)☆	福田☆		
	呼吸器内科			加藤☆			加藤☆
	整形外科		坂本				
	訪問診療	鈴木(小)	古川	町田	鈴木(小)		
リハビリ		植田		植田			
午後	内科	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)	鈴木(牧)
	消化器外科・外科		平野		菅		平野
	整形外科(2:30~)		坂本		加藤英		坂本
	呼吸器内科						第2週休診 Pm2:00 ~
	泌尿器科	吉山					
	訪問診療	鈴木(小)	古川	町田	鈴木(小)	鈴木(小)	鈴木(臣)
	リハビリ		植田		植田		

※ 診療日:月~土曜日 休診日:日祝祭日。(急患の方は、24時間受付しております。)

※ 診療受付時間:8:30~11:30、13:00~16:30

※ ☆:予約制です。

