

みなみかぜ

South Wind

2022.5

Vol.
134



- ロコモティブシンドロームとは？（骨と筋肉の健康プロジェクト）

 医療法人
信和会 **沖縄第一病院**

〒901-1111 沖縄県島尻郡南風原町字兼城 642-1

TEL.098-888-1151 <http://www.odh.or.jp/>

ロコモティブシンドロームとは？ (骨と筋肉の健康プロジェクト)

はじめに

読者の皆さんはロコモティブシンドローム(略称;ロコモ)という言葉を知っていますか？

沖縄県でロコモという言葉を見たことがある人の割合は36.4%で、全国平均44.6%よりも低くなっています。

ロコモとは「立つ」「歩く」といった移動するための動作が難しくなった状態のことです(図1:ロコチェック)。
立ったり歩いたりするためには、健康な骨・関節・筋肉・神経などが必要です。

特に骨の密度を保つことは重要で、整形外科では骨粗鬆症(骨密度が若い人の平均YAMの70%よりも低くなった状態)に対してお薬の治療を行っています(図2:骨粗鬆症の診断基準)。

しかし、沖縄の大腿骨(股の付け根)の骨折の発生率は全国の中でも男性はワースト1位、女性はワースト2位となっており、その原因は骨粗鬆症と考えられています。

さらに沖縄は肥満の割合も高く、20歳の時と比べ10kg以上体重が増加した人の割合は男女とも第1位(53.0%、39.0%)です。

また、筋肉の減少によって起きる体の調子が低下する状態のことをサルコペニアといい、最近注目されています。

これはふくらはぎの太さ、握力、椅子から立ち上がる回数で診断されます(図3:サルコペニアの診断)。

ロコチェック (図1)

 やってみましょう!「ロコチェック」
～思い当たる症状はありますか?～

■■■7つのロコチェック■■■

1	 片脚立ちで靴下がはけない	<input type="checkbox"/>
2	 家の中でつかずいたりすべったりする	<input type="checkbox"/>
3	 階段を上がるのに手すりが必要である	<input type="checkbox"/>
4	 家のやや重い仕事が困難である	<input type="checkbox"/>
5	 2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である *1リットルの牛乳パック2個程度	<input type="checkbox"/>
6	 15分くらい続けて歩くことができない	<input type="checkbox"/>
7	 横断歩道を青信号で渡りきれない	<input type="checkbox"/>

図1 7つの項目の中で、一つでも当てはまればロコモの心配があります。

サルコペニアの診断 (図3)

ふくらはぎの太さ	握力	5回椅子立ち上がりテスト
男性 34cm 未満 女性 33cm 未満	男性 28kg 未満 女性 18kg 未満	12秒以上
		
サルコペニアの可能性あり		

骨粗鬆症の診断基準 (図2)

正常	YAMの80%以上
骨減少症	YAMの70~80%
骨粗鬆症	YAMの70%未満

若年成人比較% (YAM=Young Adult Mean)

図2 大腿骨(太ももの骨)、腰椎(腰の骨)のどちらか一つでも70%未満になると骨粗鬆症と診断されます。

図3 筋肉の減少に伴い、体の機能が低下した状態をサルコペニアと呼びます。ふくらはぎの太さ(女性33cm未満)や握力(女性18kg未満)、椅子から5回立ち上がる時間(12秒以上)でサルコペニアと診断されます。

当然のことながら、身体を動かすための骨と筋肉のどちらの健康も大事です。

私たちは骨と筋肉の健康を意識していただく活動として、骨密度の低下（骨粗鬆症）と筋肉量の低下（サルコペニア）の調査を行いました。

プロジェクトメンバー

神谷武志 琉球大学病院 整形外科医師
大城直人 沖縄第一病院 放射線技師
知念佳奈子 沖縄第一病院 検査技師
山川さやか 沖縄第一病院 検査技師
永山聖名 中部徳洲会病院 作業療法士
神谷孝子 沖縄こどもとおとなの整形外科 リハ助手
宮城朝雄 琉球大学整形外科学講座 技術職員

※沖縄第一病院のスタッフが3名参加しました！



プロジェクトメンバー
矢印が沖縄第一病院のメンバー

「骨と筋肉の健康プロジェクト」の調査

日時：2021年7月23日（金曜日） 10:00～14:00

場所：八重瀬町当銘公民館

対象者：当銘区に居住する60歳以上の女性：8名（図5）

対象



参加者 8例 すべて女性
年齢：67.5 ± 4.1歳（59～73歳）
身長：151.0 ± 4.2cm（146.7～159.5cm）
体重：60.6 ± 10.8kg（41.3～75.0kg）
BMI：26.6 ± 4.7（18.5～34.5）
脆弱性骨折の既往 3例（橈骨、椎体、上腕骨）
骨粗鬆症治療あり 1例

体格指数BMI（体重kg/（身長m）²）が25以上の肥満の人が半数でした。脆弱性骨折（骨の弱さが原因で生じた骨折）の経験を持つ人が3名で、そのうち骨粗鬆症の治療をしているのは1名でした。

評価項目

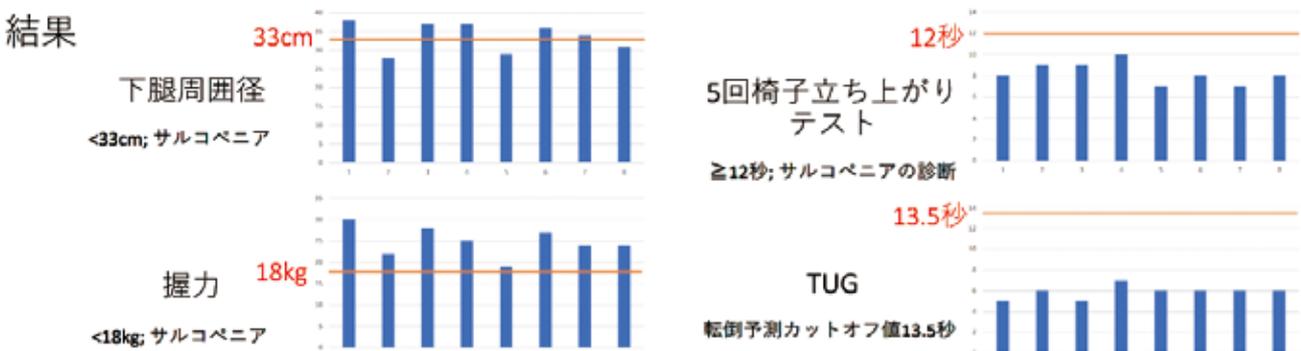
評価項目

- 筋肉量・筋力の評価
 - 下腿周囲径（最大値を採用）
 - 握力（最大値を採用）
- 下肢筋力の評価
 - 5回椅子立ち上がりテスト（良い値を採用）
- 動的バランス機能の評価
 - Timed up-and-go test（良い値を採用）
- 骨密度の評価
 - 腰椎および左大腿骨

BMI との関連性について調査

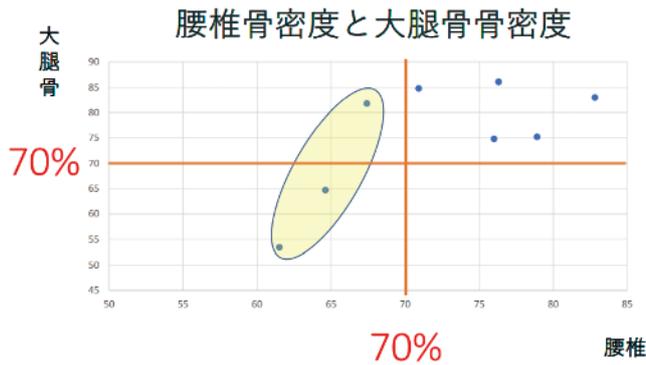
筋肉、バランス、骨密度の評価を行い、各項目とBMIの関連性について調べました。

結果 1：筋肉やバランスの評価



ふくらはぎの太さが33cm未満（サルコペニアの診断）は3名でした。握力や5回椅子立ち上がりテスト、Timed up-and-go test (TUG)の結果は正常でした。

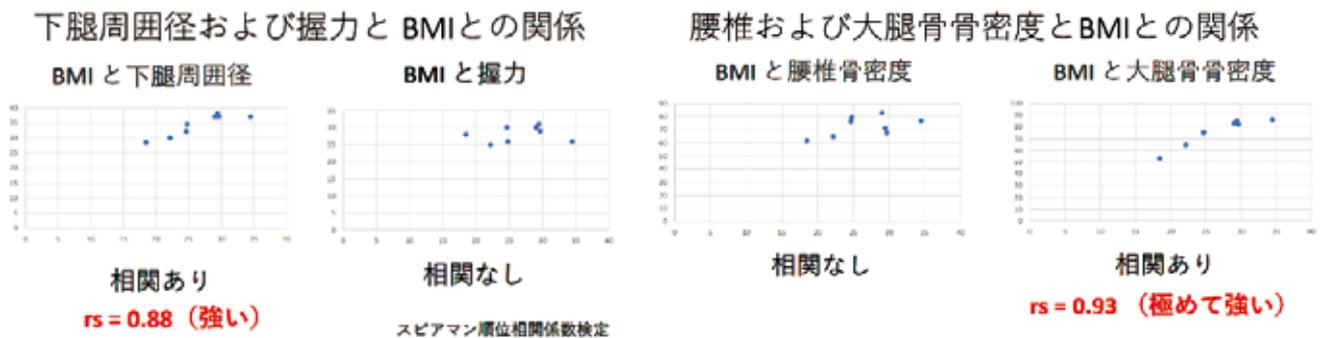
結果 2 : 骨密度の評価



骨粗鬆症(若い人の平均YAMの70%よりも低い)と診断されたのは3名でした。

骨粗鬆症診断 (YAM値70%未満) 3名

結果 3 : 筋肉・骨密度と肥満との関連



ふくらはぎの太さは肥満(BMIが大きい)の人ほど太く、大腿骨(太ももの骨)の骨密度は肥満(BMIが大きい)の人ほど高い結果でした。

琉球大学病院ロコモ予防体操の紹介

ロコモ予防体操

監修：琉球大学整形外科
制作：琉球大学病院リハ部



体操指導



琉大病院ホームページ



YouTube配信



DVD配布

参加者へ琉球大学病院で作成したロコモ予防体操を紹介し、希望者にDVDを配布しました。

YouTubeで配信 「琉球大学・ロコモ予防・リハ」で検索

● <https://www.youtube.com/watch?v=SvyNQYp4AM> ● <https://www.youtube.com/watch?v=Nz0IdIIUw4A> (椅子編)

最後に

骨粗鬆症とサルコペニアを意識して、毎日の運動を習慣化し、ロコモを予防しましょう。

おすすめメニュー

春に旬を迎える新玉ねぎには、辛味が少なくみずみずしいのが特徴です。新玉ねぎに含まれる硫化プロピルには、悪玉コレステロールを低下させたり、血液中の糖分を分解し、血糖値を下げる働きを持っています。さらに、この成分が加熱されるとトリスルフィドという成分にかわり今度は中性脂肪やコレステロールを下げてくれます。脂肪やコレステロール合成を促進する酵素の作用を妨げてくれるのでダイエット効果も期待でき、おすすめです。

サーモンにはたくさんのビタミン類やアスタキサンチン、DHAやEPAなどの栄養素が豊富に含まれています。特に、アスタキサンチンの抗酸化力は、ビタミンCの6000倍、ビタミンEの1000倍と言われており、老化防止や疲労回復の効果が期待できます。

サッパリとしたお好みのドレッシングと合わせて是非お試しください。 (栄養科:武島)

新玉ねぎのサーモンカルパッチョ 柚子レモン醤油風味



材料 1人分

サーモン	60 g
新玉ねぎ	60 g
赤パプリカ	10 g
黄パプリカ	10 g
アスパラガス	10 g
[調味液]	
★オリーブオイル	3 g
★レモン果汁	少々
★大葉	1枚
★お好みで胡椒、ゆず皮	

一人分 エネルギー:164kcal 塩分:0.7g

作り方

- 1 新玉ねぎはスライスして10分程水にさらし、水気を切り軽く絞る。
- 2 赤・黄パプリカを5~6cm程の細切りにし、水でさらし、アスパラガスは中火で1~2分、下茹でする。
- 3 小高く盛り付けた新玉ねぎに沿うようにして具材を盛り付ける。
- 4 ★の調味料を混ぜ合わせ味付けしたら完成。

☆お好みの野菜で試してくださいね。



実績報告

2022年3月

1 月間 外来

延べ患者数.....5,731人
新患者数.....454人

2 月間 入院

延べ患者数.....4,117人
新入院数.....84人
退院数.....95人

3 平均在院日数

一般病棟.....17日
療養病棟.....94日

4 ベッド利用率

一般病棟.....87.70%
療養病棟.....90.50%
特殊疾患病棟.....80.40%

表紙写真

恩納村のビーチ

撮影：宮城 昌子



外来診療体制表 2022年4月1日～

		月	火	水	木	金	土	
内科	午前	9時～12時	石川直樹(循環器) 新川勉 當山真人(呼吸器) 山里正演(琉大) 田端そうへい(琉大:肝臓)	新城哲治 比嘉基(呼吸器) 宮城剛志(腎臓) 岩淵成志(第1) (琉大:循環器)	大城元 照屋尚 新川勉 洲鎌郁子(循環器) 武嶋恵理子	新川勉 大見謝秀巨(消化器) 比嘉基(呼吸器) 洲鎌郁子(循環器) 猪谷尚子	石川直樹(循環器) 大城元 照屋尚 渡嘉敷かおり(腎臓)	石川直樹(循環器) 大城元 當山真人(呼吸器)
	午後	2時～5時	大城元 渡嘉敷かおり(腎臓) 洲鎌郁子(循環器)	新川勉 當山真人(呼吸器) 財間智士(循環器)	石川直樹(循環器) 比嘉基(呼吸器)	當山真人 (睡眠時無呼吸症候群) 宮城剛志(腎臓) 崎原みち代(糖尿病)	新川勉 洲鎌郁子(循環器)	
		3時～6時	大見謝秀巨(消化器)	大城元			比嘉基(呼吸器)	
小児科	午前	9時～12時	下地圭 南風原宜子(10時～12時)	下地圭 南風原宜子(10時～12時)	下地圭	下地邦明	下地圭 比嘉修江(9時半～12時)	下地邦明
	午後 ※水曜日のみ2時～5時	2時～6時	下地圭	下地圭	比嘉修江(2時～5時)		下地圭	
外科	午前	9時～12時	藤谷健二	平良博史	手術	藤谷健二	平良博史(甲状腺外来)	平良博史
	午後	2時～5時	手術	藤谷健二	平良博史	中村陽二(琉大)	藤谷健二	
心臓血管外科	午前	9時～12時	手術	手術		手術	手術	
	午後	2時～5時	沖山光則	沖山光則	手術	仲栄真盛保(第2,4) (琉大:末梢血管外科)	沖山光則	
整形外科	午前	9時～12時	神谷武志(琉大) (9時半～12時)※完全予約制	屋良哲也 (第2・第4)		大中敬子(琉大)		琉大派遣医
	午後	2時～5時				大中敬子(琉大)		
泌尿器科	午前	9時～12時	大城清	大城清	大城清		大城清	琉大派遣医
脳神経外科	午前	9時～12時	宮城智央	宮城智央	宮城智央	宮城智央	宮城智央	宮城智央
	午後	2時～5時	宮城智央	宮城智央	宮城智央	手術	宮城智央	
耳鼻咽喉科	午前	9時～12時			琉大派遣医			
	午後	2時～5時	琉大派遣医					鈴木幹男(琉大) ※(第3)2時～4時半

☆土曜日の午後は、耳鼻咽喉科を除き休診となります。☆急遽変更することがあります。ご了承ください。 ☆(琉大)…琉大派遣医師

医療法人 信和会「理念」

- 1.安心して、生命をあずけられる病院を目指す。
- 2.地域のニーズに応え、他の医療機関との連携を進める病院、病気の予防からリハビリまでを追求した病院を目指す。
- 3.快適な医療環境を備えた病院を目指す。
- 4.職員一人一人が楽しく生きがいを持って働ける病院を目指す。

沖縄第一病院行動方針

- 1.患者中心の医療
私たちは患者の権利を尊重し、思いやりのある医療を実践します。
- 2.高度で安全な医療
私たちは患者の安全を確保し、いつでも受診できる体制を整え、心の通った高度な医療の提供に努めます。
- 3.医療機関との連携
私たちは地域の医療機関との連携を強め、一貫性のある医療の提供に努めます。
- 4.医療人としての研鑽
私たちは医療人として、医療技術の向上に日々努め、患者が満足する医療が提供できるように自己研鑽に努めます。

患者様の権利と責務

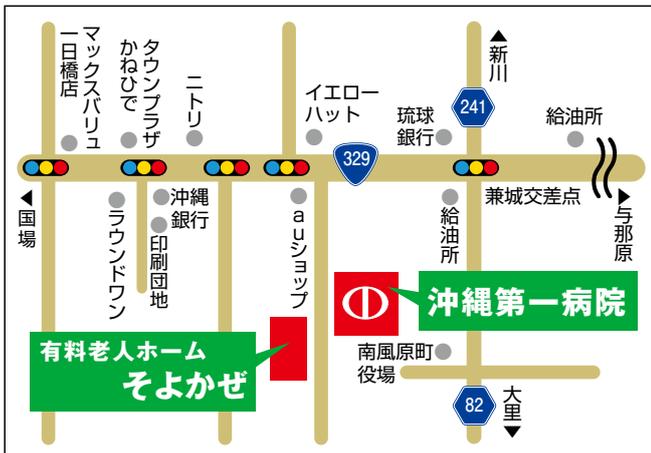
沖縄第一病院は、医療を受ける患者様には、以下のような権利と責務があると認識し、医療を展開してまいります。

患者様の権利

- 1.誰であれ、ひとりの人間として個人の尊厳を守られる権利があります。
- 2.平等で、良質な医療を受ける権利があります。
- 3.治療、検査、危険性などについて、わかるまで説明を受ける権利があります。また、医療診療録の開示を求める権利があります。
- 4.十分な説明を受けたうえで、自らの意思によって、どうするかを選択する権利があります。
- 5.個人の情報やプライバシーは、守られる権利があります。
- 6.医療のどの段階においても、別の医師の意見(セカンドオピニオン)を求める権利があります。

患者様の責務

- 1.診療にあたって正しい情報を提供する責務があります。
- 2.医療へ積極的に参加する責務があります。
- 3.規則を遵守して他の患者様に対して迷惑をかけない責務があります。



診療科目 内科・消化器内科・循環器内科・呼吸器内科・腎臓内科・小児科・外科・整形外科・泌尿器科・肛門外科・脳神経外科・放射線科・耳鼻咽喉科・リハビリテーション科・人間ドック・人工透析内科・麻酔科・心臓血管外科

- 介護保険対応事業 (沖縄第一病院)
 - ・通所リハビリテーション
 - ・通所介護
 - ・ふれあい訪問看護ステーション
 - ・沖縄第一病院訪問介護サービス
 - ・訪問リハビリテーション
 - ・沖縄第一病院指定居宅介護支援事業所
- 介護保険対応事業 (おおぞと信和苑)
 - ・介護老人保健施設 (おおぞと信和苑)
 - ・通所リハビリテーション
 - ・おおぞと信和苑指定居宅介護支援事業所
- 住宅型有料老人ホームそよかぜ

医療法人 信和会 沖縄第一病院

〒901-1111 沖縄県島尻郡南風原町字兼城642-1
TEL. 098-888-1151(代) FAX. 098-835-6165
URL. <http://www.odh.or.jp/>

駐車場/大型駐車場があります。
交通機関/那覇バスターミナルから沖縄バス(39・40・41・109番) 東陽バス(30・37・38番) 兼城十字路口から徒歩3分
発行所: 医療法人信和会沖縄第一病院 〒901-1111 沖縄県島尻郡南風原町字兼城642-1 TEL.098-888-1151(代) FAX.098-835-6165 発行責任者: 宮城 信雄