

# 口腔機能低下症の疑問に答える

東京歯科大学老年歯科補綴学講座 主任教授  
歯科医師  
上田貴之



## はじめに

2016年に日本老年歯科医学会は、「口腔機能低下症」の定義と診断基準を公表しました。口腔衛生状態不良、口腔乾燥、咬合力低下、舌口唇運動機能低下、低舌圧、咀嚼機能低下、嚥下機能低下の7項目の検査を行い、3項

目以上が該当するものを「口腔機能低下症」と診断することを提唱しました。2018年4月の診療報酬改定で、口腔機能低下症に係る検査料と管理料が保険導入されました。これにより、口腔機能低下症の理解とその管理の普

及が加速しています。

その一方で、新たな概念であるため、検査や管理について、疑問をお持ちの方も多いと思います。今回は、講演会等で多く寄せられる疑問点にQ&A形式でお答えしたいと思います。

## 検査

### Q どんな患者さんに対して検査を行うことができますか？

A 口腔機能の低下が疑われる患者さんに行います。

口腔機能低下症の検査(口腔機能精密検査)は、自覚的に口腔機能の低下が疑われる患者さんに対して行います。例えば、図1-1に示すような兆候が医療面接中に疑われた場合には、検査を行うことが推奨されます。質問

のポイントは、以前に比べての変化を確認することです。

加齢変化による口腔機能の低下は、徐々に進行していくため自覚症状に乏しいのが一般的です。患者さん自身も、「年だから仕方ないこと」と思っていて

訴えない場合も多いです。ですので、歯科医師・歯科衛生士が積極的に、そのような兆候はないかを尋ねる姿勢が大切です。付き添いの家族などに確認してもよいでしょう。

#### 口腔機能低下の兆候

- 食べ物が口の中に残るようになった
- 硬い食べ物が食べにくくなった
- 食事の時間が長くなった
- 食事の時にむせるようになった
- 薬を飲みにくくなった
- 口の中が乾くようになった
- 食べこぼしをするようになった
- 滑舌が悪くなった
- 口の中が汚れている
- 口臭がするようになった

ポイントは以前と比べての変化を確認すること

図1-1 口腔機能の低下が疑われる兆候の例。

## Q 65歳未満では、口腔機能低下症の検査はできませんよね？

A 65歳未満の患者さんでも検査や管理は行えます。

口腔機能低下症の検査(口腔機能精密検査)は、成人であれば実施可能であり、保険算定も可能です。また、歯科疾患管理料による口腔機能低下症の管理も行うことができます。一方、歯科疾患管理料に対する口腔機能管理加算は、65歳以上の「口腔機能低下

症」の患者さんで、咀嚼機能低下(咀嚼能力検査を算定した患者さん)、咬合力低下(咬合圧検査を算定した患者さん)、低舌圧(舌圧検査を算定した患者さん)のいずれかに該当する患者さんである必要があります。

また、65歳未満であっても、脳卒中

やパーキンソン病等の全身的な疾患を有する患者さんで、口腔機能低下症の診断基準を満たす場合は算定可能です。その場合は、診療報酬明細書の「概要」欄に口腔機能低下症との関連性が考えられる疾患名を記載します。

## Q 3項目低下していれば、検査を終了してよいですか？

A 7つの検査すべてを行うのが原則です。

7項目の口腔機能低下症の検査(口腔機能精密検査)は、口腔機能を多面的にとらえるために必要とされています。7項目の検査では、口腔内の環境の評価、個々の筋力や筋の運動機能の評価、そしてそれらが複合的に働いた結果の評価を行っています(図1-2)。

そのため、すべての検査を行うことが重要です。

その後の管理計画立案やリハビリテーションのためにも、機能が低下した項目だけでなく、機能が維持されている項目を知っていることが重要になります。

口腔内環境の評価	①口腔衛生状態不良 ②口腔乾燥
個別的機能の評価	③咬合力低下 ④舌口唇運動機能低下 ⑤低舌圧
総合的機能の評価	⑥咀嚼機能低下 ⑦嚥下機能低下

図1-2 口腔機能低下症の検査(口腔機能精密検査)の項目。

## Q 検査機器は、口腔機能低下症の検査以外には使えますか？

A 義歯製作の際に、有床義歯咀嚼機能検査としても利用できます。

有床義歯の治療前の診断(補綴時診断)や術前術後の比較のために、咀嚼機能検査を行うことが推奨されています。新製有床義歯管理料「2 困難な場合」が算定可能な欠損や左右第二大臼歯を含む臼歯が4歯以上欠損に対して有床義歯を新製する場合には、有床義歯咀嚼機能検査が実施可能です。

有床義歯咀嚼機能検査として、口腔機能低下症の検査に用いる機器と共通して利用できるものが2種類あります。咀嚼機能低下の検査に用いるグルコセンサーと咬合力低下の検査に用いるデンタルプレスケールIIは、有床義歯咀嚼機能検査では、それぞれ咀嚼能力測定、咬合圧測定として実施可能です。

対象患者
①新製有床義歯管理料の「2 困難な場合」に準じる場合
②舌接触補助床を装着する場合
③広範囲顎骨支持型装置埋入手術を予定している場合
④有床義歯を装着する患者であって、左右第二大臼歯を含む臼歯が4歯以上欠損している場合
⑤口蓋補綴、顎補綴を装着する場合

図1-3 有床義歯咀嚼機能検査の対象患者。



図1-4 口腔機能低下症の咀嚼機能低下の検査と有床義歯咀嚼機能検査の咀嚼能力測定に用いるグルコセンサー GS-IIとグルコラム(グルコース含有グミ)。



図1-5 口腔機能低下症の咬合力低下の検査と有床義歯咀嚼機能検査の咬合圧測定に用いるデンタルプレスケールIIとバイトフォースアナライザ。

## Q すべての検査機器がないと検査できませんか？

A 初めからすべてをそろえる必要はありません。まずは舌圧測定器だけあれば大丈夫です。

口腔機能低下症の検査（口腔機能精密検査）の7項目のうち、検査機器が必須の項目は低舌圧のみです。言い換えますと、舌圧測定器（図1-6）さえあれば、口腔機能低下症の検査を始めることができます。検査結果は、記録用紙（図1-7）に記載します。2つの検査項目があるものは、いずれかの検査を行えば構いません。

より正確な検査のためには検査機

器を用いた方法が推奨されますが、初めからすべて検査機器をそろえるのは難しい場合もあるかと思えます。そのような場合には、少しずつ検査機器を増やしていけばよいと思います。ただ、検査機器を用いた方が、より迅速に検査が実施可能です。検査の頻度が増えてきたら、検査機器を使用する方が効率よく検査を行えると思います。



図1-6 低舌圧の検査に用いるJMS舌圧測定器。

患者氏名	とうきょう きょうこ 東京 京子	生年月日	昭和 13 年 1 月 17 日 ( 81 歳)	(男・女)
------	---------------------	------	--------------------------	-------

計測日 2019 年 9 月 10 日

下位症状	検査項目	該当基準	検査値	該当
① 口腔衛生状態不良	舌苔の付着程度	50%以上	66.7 %	<input checked="" type="checkbox"/>
② 口腔乾燥	口腔粘膜湿潤度	27未満	29	<input type="checkbox"/>
	唾液量	2g/2分以下		
③ 咬合力低下	咬合力検査	200N未満	N	<input checked="" type="checkbox"/>
	残存歯数	20本未満	0 本	
④ 舌口唇運動機能低下	オーラルディアドコネシス	どれか1つでも、6回/秒未満	/pa/ 4 回/秒 /ta/ 5 回/秒 /ka/ 5 回/秒	<input checked="" type="checkbox"/>
⑤ 低舌圧	舌圧検査	30kPa 未満	15 kPa	<input checked="" type="checkbox"/>
⑥ 咀嚼機能低下	咀嚼能力検査	100mg/dL 未満	77 mg/dL	<input checked="" type="checkbox"/>
	咀嚼能力スコア法	スコア0、1、2		
⑦ 嚥下機能低下	嚥下スクリーニング検査 (EAT-10)	3点以上	0 点	<input type="checkbox"/>
	自記式質問票 (聖隷式嚥下質問紙)	1項目以上該当		

該当項目が3項目以上で「口腔機能低下症」と診断する。 該当項目数: 5

図1-7 口腔機能精密検査の記録用紙。

管理

Q 管理中は毎月検査を行う必要がありますか？

A 検査を行わなくてもかまいません。

初回の口腔機能低下症の検査（口腔機能精密検査）を行い、管理計画に基づき管理を行う場合、管理中は必ずしも検査を行う必要はありません。保険算定の制約上、検査後6か月を経過した後に、再評価として口腔機能低下症の7項目の検査（口腔機能精密検査）を実施します。

その間の管理では、臨床的な観察や訓練の実施状況等を勘案して評価を行います。

管理中は、管理指導記録簿に管理の概要を記録します。「口腔機能の状態」は、改善、維持、悪化の3段階評価で記

載することができます。この際の「維持」は、前回からの大きな変化がないこと（著変なし）を意味します。3段階評価を用いず、具体的な状態等を文章で記載してもかまいません。維持・向上を目指している項目や訓練中の項目を中心に、記録をするとよいでしょう。

	評価項目	評価	管理日・管理指導記録			
			2019年10月2日	年 月 日	年 月 日	年 月 日
全身状態	1 栄養	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3) 体重変化なし	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
	1 口腔衛生	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3) 舌苔減少	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
口腔機能の状態	2 口腔乾燥	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
	3 咬合・義歯	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
	4 口唇機能	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3) 「パ」4.2回/秒	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
	5 舌機能	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3) 「カ」5.0回/秒	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
	6 咀嚼機能	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
	7 嚥下機能	1 改善 2 維持 3 悪化	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)	評価(1・2・3)
	所見	1 全身状態		著変なし		
2 口腔機能			著変なし			
3 その他						
	管理内容		舌抵抗訓練は毎日行っているが、くわしい方法を忘れてしまったとのこと。 ペコばんだSの使用法を再指導			

図2-1 管理指導記録簿。

## Q 管理計画書には、どのようなことを書けばいいですか？

### A 現在の状況と管理（リハビリ）のゴールを記載します。

口腔機能低下症の管理計画書は、従来の歯科疾患管理料に係る文書提供と基本的な考え方は同じです。その上で、患者さんへの動機づけ、生活指導、栄養指導など口腔機能低下症の管理に含まれる事項も含めて記載を行います。

管理計画書に口腔内の状況や義歯の状態など従来の歯科疾患管理の文書に記載していた事項を記載すること

で、別途の文書提供を省略することができます。

記載に戸惑うことが多いのは、「口腔機能管理計画」の欄かと思われます。この欄には、管理としての口腔機能のリハビリテーションのゴールを記載します。口腔機能精密検査の結果や全身状態などを総合的に判断して決定します。例えば、舌圧が低い場合に舌の

筋トレを行って舌圧の向上を目指す場合には「3. 機能向上を目指す」を選びます。「2. 機能維持を目指す」は、機能低下が軽度の場合と代償的アプローチを行う場合があります。

「管理方針」の欄には、具体的な管理方法や訓練方法などを記載します。「再評価の時期」は、検査料の算定要件の制約のため、通常は6か月後とします。

患者氏名 ふりがな とうきょう きょうこ 東京 京子 様	年齢 81 歳	性別 男・女	2019 年 9 月 10 日
---------------------------------------	---------	--------	-----------------

#### 【全身の状態】

1 基礎疾患	心疾患・肺炎・糖尿病・高血圧症・脳血管疾患・その他 ( )		
2 服用薬剤	①. なし 2. あり (薬剤名: )		
3 意識レベル	①. 清明 2. 不清明 3. 傾眠		
4 認知機能低下	①. なし 2. あり		
5 肺炎の既往	①. なし 2. あり 3. 繰り返しあり		
6 体重の変化	1. なし ②. あり (6 か月で 2 Kgの 増・減)		
7 体格指数 (BMI)	1. 正常範囲内 ②. 低体重 (やせ) 3. 肥満 BMI 19.0		
8 食事形態	①. 常食 2. 軟採食 3. 刻み食 4. パースト食 5. その他 ( ) 6. 非経口		
9 食思不振	①. なし 2. あり (理由: )		

#### 【口腔機能の状態】

1 口腔内の衛生状態	舌苔付着程度	66.7 % (基準値 50%以上)	1. 正常範囲内 ②. 低下
2 口腔内の乾燥程度	検査結果	29 (基準値 27未満)	①. 正常範囲内 2. 低下
3 咬む力の程度	検査結果	0 本 (基準値 20本未満)	1. 正常範囲内 ②. 低下
4 口唇の動きの程度	パ発音速度	4 回/秒 (基準値 6.0回/秒未満)	1. 正常範囲内 ②. 低下
5 舌尖の動きの程度	夕発音速度	5 回/秒 (基準値 6.0回/秒未満)	1. 正常範囲内 ②. 低下
6 奥舌の動きの程度	カ発音速度	5 回/秒 (基準値 6.0回/秒未満)	1. 正常範囲内 ②. 低下
7 舌の力の程度	舌圧	15 kPa (基準値 30kPa 未満)	1. 正常範囲内 ②. 低下
8 咀嚼の機能の程度	検査結果	77 mg/dL (基準値 100mg/dL)	1. 正常範囲内 ②. 低下
9 嚥下の機能の程度	検査結果	0 (基準値 3点未満)	①. 正常範囲内 2. 低下
10 歯・歯肉の状態	プラーク (なし・あり) 歯肉の炎症 (なし・あり) 歯の動揺 (なし・あり)		
11 口腔内・義歯の状態	義歯適合不良・人工歯の磨耗あり。舌と義歯清掃が不十分。		

#### 【口腔機能管理計画】

1 口腔内の衛生	1. 問題なし 2. 機能維持を目指す ③. 機能向上を目指す
2 口腔内の乾燥	②. 機能維持を目指す 3. 機能向上を目指す
3 咬む力	1. 問題なし 2. 機能維持を目指す ③. 機能向上を目指す
4 口唇の動き	1. 問題なし 2. 機能維持を目指す ③. 機能向上を目指す
5 舌尖の動き	1. 問題なし 2. 機能維持を目指す ③. 機能向上を目指す
6 奥舌の動き	1. 問題なし 2. 機能維持を目指す ③. 機能向上を目指す
7 舌の力	1. 問題なし 2. 機能維持を目指す ③. 機能向上を目指す
8 咀嚼の機能	1. 問題なし 2. 機能維持を目指す ③. 機能向上を目指す
9 嚥下の機能	①. 問題なし 2. 機能維持を目指す 3. 機能向上を目指す

#### 【管理方針・目標（ゴール）・治療予定等】

義歯を作り直して、咬み合わせの回復を図ります。併せて、咬む力を向上させるトレーニングやお口や舌の動きを向上させるトレーニングを行い、口の筋力と運動機能の維持・向上を目指します。食べられる食品の種類を増やすことを目指します。

#### 【再評価の時期・治療期間】

再評価の時期：約 ( 6 ) か月後・治療期間： ( ) 程度

図2-2 管理計画書。

## Q 管理が行えるのは歯科医師だけですか？

A 検査と管理は、歯科医師だけでなく、歯科医師の指示のもとに歯科衛生士も実施できます。

口腔機能低下症の検査および口腔機能低下症と診断された患者さんの管理は、歯科医師と歯科医師の指示のもとに歯科衛生士が実施することができます。歯科医師と歯科衛生士の十分な連携のもとにチームアプローチが大切です。

実際の臨床の間では、口腔機能低下症の管理のみを行うことは少ないと

思われます。従来から行われてきた歯周病やう蝕のメンテナンス、義歯の調整などは、口腔機能の維持・向上に重要な役割を果たします。それらの基本的な診療に対して、プラスして行われるのが口腔機能低下症の管理だといえます。口腔機能の低下に関心のない患者さんや口腔機能の低下を指摘されて戸惑いを示す患者さんに対し

ても、歯周病などのメンテナンスと同時に行うことで、心理的な障壁を少なくすることが可能です。

生活習慣の改善など、患者さんの生活や社会的背景を理解した上で管理することが大切であり、そのような点で歯科衛生士が口腔機能管理で期待される役割は大きいものです。

## Q 管理は毎月行わなければいけませんか？

A 管理計画に基づいて管理の間隔を決定します。

口腔機能低下症の管理は、必ずしも毎月行う必要はありません。管理計画立案の際に、患者さんとゴールを共有し、それに基づいて管理の間隔を計画します。一般的には、管理の開始当初は1か月毎に来院してもらって、進捗状況等を確認し、継続の動機づけを行

うことが必要でしょう。セルフトレーニングの理解が進み、実施が確実になってきたら、徐々に間隔を開けてもよいでしょう。

管理計画立案の際には、患者さんと現状とゴールを共有しておくことが成功につながります。単に、身体的な口

腔機能の維持・向上をはかるだけでなく、社会的な側面や精神・心理的な側面からもアプローチを行うことも重要です。そのような背景も、管理の間隔の決定に考慮します。

## Q 舌圧が低下している場合は、どうすればいいですか？

A 専用のトレーニング用具を用いた抵抗訓練が効果的です。

JMS舌圧測定器を使用して舌圧測定を行い、その結果が30kPa未満の場合には低舌圧と判断します。低舌圧が認められた場合には、舌の筋力アップのトレーニングを実施します。舌の

筋トレには、抵抗訓練が効果的です。スプーンなどを利用して行うことも可能ですが、専用のトレーニング用具であるペコぱんだ（JMS）を利用するとよいでしょう。最大舌圧の85%以上

となる強度を選択し、5回を3セットとして、1日3回程度行うとよいでしょう。ただし、患者さんの実施状況や生活習慣に合わせて増減させてもかまいません。

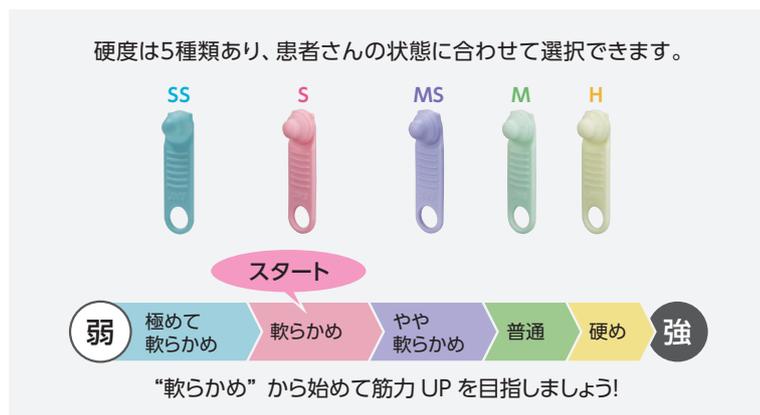


図2-3 舌の筋力アップのトレーニングに用いるペコぱんだ。

## Q 何をカルテに書けばいいのかわかりません。

A 検査結果だけでなく、患者さんの状態やリハビリテーションに対する取り組みなども記載しましょう。

従来の処置を中心としたカルテ記載と大きく異なることはありません。図  
ではないため、初めは記載方法に戸惑2-4に記載例を示しますので、参考に  
うのは当然です。しかし、実態に則ししてください。  
て、SOAP形式で記載を行えば、従来

### ■ 傷病名記載例

部位	傷病名	職務	開始	終了	転帰
7-4   4-7 7-4   4-7	MT 義歯不適合	上 外	令和元年 9月10日	年 月 日	
	口腔機能低下症	上 外	令和元年 9月10日	年 月 日	

### ■ カルテ記載例

月日	部位	療法・処置	点数	負担金 徴収金
9 10		歯科初診料	237	
		S) 食事の時間がかかるようになり、体重も減ってきた。義歯も合わない気がする。		
		O) 上下顎局部義歯。顎堤の吸収に伴う床不適合。人工歯摩耗あり(略)		
		咬合紙の印記が弱く咬合力の低下が伺われ、摂取可能食品数も低下して		
		おり、咀嚼能力の低下等、口腔機能が低下していると考えられる。		
		口腔機能精密検査(結果別紙記載)		
		舌圧検査(JMS舌圧測定器)	140	
		咀嚼能力検査(グルコセンサー)	140	
		7項目中、4項目(口腔衛生状態、咬合力、舌圧、咀嚼)低下。		
7-4   4-7		A) 人工歯磨耗および顎堤吸収により、上下顎局部義歯の製作が必要。		
		口腔機能低下症		
		P) 上下顎局部義歯の製作とともに、口腔機能管理を行い、		
		咀嚼力および咀嚼能力を改善し、摂取食品多様性の増加と現在の体重維持を		
		ゴールとする。		
		歯科疾患管理料(文書交付)	100	
		口腔機能管理加算	100	
		舌および口唇の抵抗訓練を指導。ペコばんだ(S)を使用。		
		鏡を見ながら練習。1日1セット実施。		
7-4   4-7		上下顎概形印象(略)		
		歯科口腔リハビリテーション料1(旧義歯調整)(略)	104	
10 2		歯科再診料	48	
		S) がんばって練習しましたが、時々行うのを忘れてしまいました。		
		O) ブラッシングは1日2回、舌清掃は1日1回実施しているとのこと、衛生		
		状態はやや改善したが、引き続きの指導が必要。粘膜の乾燥感はやや改善。		
		歯科疾患管理料	100	
		口腔機能管理加算(詳細は管理指導記録簿に記載)	100	
		舌の抵抗訓練の再指導。運動機能の向上はまだ見られない。		
		ペコばんだのSが問題なくできるようになったら、MSへの移行を検討。		
7-4   4-7		有床義歯咀嚼機能検査 2-ロ 咬合圧測定のみを行う場合(義歯装着前)	130	
		咬合圧測定(デンタルプレスケールII) 319N		
		習慣性咀嚼側である右側の咬合接触点、接触圧ともに少ない。		
		左右の咬合接触のバランスが悪く、咬合力低下も認められる。		
		歯科口腔リハビリテーション料1(旧義歯調整)(略)	104	
		補綴時診断料(略)	90×2	
		特殊印象(以下、略)	272×2	

図2-4 傷病名とカルテの記載例。

## おわりに

口腔機能低下症の検査や管理は、形態回復が中心の歯科医療とは異なる点が多く、取り組みにくいと感じることも多いと思います。しかし、患者さんの食べる・話すといった機能を守る

という目的は、従来の歯科治療と比べると変わるところはありません。ただ、形態と機能の両面からアプローチをするという視点が追加されただけです。ですので、あまりハードルを高く感じる

ことなく、ぜひ気軽に口腔機能の検査や管理に取り組んでいただきたいと思います。



**上田貴之** (うえだ たかゆき)

東京歯科大学老年歯科補綴学講座 主任教授、同大学学生部 副部長 歯科医師 博士(歯学)

略歴・所属団体◎1999年 東京歯科大学卒業。2003年 同大学大学院歯学研究科修了。2007年 スイス・ベルン大学客員教授。2010年 東京歯科大学准教授。2019年 同大学教授  
日本老年歯科医学会 常任理事・学術委員会委員・指導医・専門医/日本補綴歯科学会 代議員・医療問題検討委員会委員・指導医・専門医

著書◎「かかりつけ歯科医のための口腔機能低下症入門」「お口だって老化するんです」(以上、デンタルダイヤモンド社)