

頸部聴診法（嚥下音検査）

はじめに

頸部聴診法とは、咽頭相（期）を中心として、食塊が通過する際に生ずる「嚥下音」ならびに嚥下前後の呼吸音（主として呼気音）を頸部より聴診し、嚥下音の性状や長さ、および呼吸音（主として呼気音）の性状や発生するタイミングを聴取して、判定する方法である。

特 徴

嚥下機能のスクリーニング法として手軽に行え、また、リスクが少なく患者への負担が少ないのも特徴である。

検査に必要な用具

1. 聴診器（小児用・乳児用）
2. ※マイクロフォン、加速度ピックアップ（録音機）
3. ※検査用紙
4. 検査水（食） 患者にあわせた食材・量
（水分であれば5cc程度、ゼリーであればスライス法での1口量）

検査方法・手順

1. 咳嗽を複数回行う（口腔・咽頭に残留物がないか状態にする）
※ 咳嗽の方法は実技にて（huffing・吸引でも良い）
2. 聴診器を聴診部位（輪状軟骨下方外側）
3. 発声をさせずに呼吸音（特に呼気音）の聴取
4. 検査水（食）をいつも通り（飲む・食べる）を促す
5. 嚥下音、呼吸音を聴取する
6. 患者さんに合わせて1～4を繰り返して行う（通常3回）

判定（評価）基準

正常

嚥下音・・・短時間・明瞭・力強い音
呼吸音・・・澄んだ音

異常

嚥下音1・・・長い嚥下音、弱々しい嚥下音、繰り返し嚥下音
原因→舌の搾送運動障害、咽頭収縮の減弱、喉頭挙上障害、食道入口部の弛緩障害

嚥下音2・・・bubbling sound(泡立ち音)、喀出音（咽に伴うもの）
原因→誤嚥の疑い

嚥下音3・・・嚥下音の間の呼吸音
原因→嚥下パターンの異常、誤嚥、喉頭侵入の疑い

呼吸音（呼気音）・・・wet sound(湿性音) gargling sound(嗽音)
原因→咽頭部に残留、喉頭侵入、あるいは誤嚥

改訂水飲みテスト

患者名 () 年齢 () 歳 実施日: 年 月 日

冷水3ml を注いだコップを通常の状態です患者の健手に渡し、「この水をいつものように飲んでください」と指示する。

1. 水を飲み終わるまでの時間 () 秒

2. プロフィール

0点 判定不能 (口から流出、無反応)

1点 嚥下なし・むせる・呼吸切迫

2点 嚥下あり・むせない・呼吸に変化または湿性嚙声

3点 嚥下あり・呼吸良好・むせる・湿性嚙声

4点 嚥下あり・呼吸良好・むせない・湿性嚙声なし

5点 4点に加え、空嚥下の追加を指示し、30秒以内に2回空嚥下が可能

※4点以上なら合計3回実施し、最も悪い嚥下を評価する

プロフィール () 点

3. エピソード

①すすりような飲み方

②含むような飲み方

③口唇から水の流出

④むせながら無理に動作を続けようとする

⑤注意深い飲み方

誤嚥の危険

大 ・ 中 ・ 小 ・ 無

コメント

.....
.....
.....
.....
.....

摂食・嚥下機能チェックリスト

ID番号 _____ 病棟 _____ 検査日 _____

氏名 _____ 年齢 _____ 歳 性別 _____ 男性・女性 _____

診断名 _____

神経心理状態

意識障害 有・無 レベル _____
知的障害 有・無
失行失認 有 無
感情失禁 有・無

6. 軟口蓋・喉頭 軟口蓋挙上：正・疑・異
(鼻息鏡使用)

喉頭挙上：正・疑・異
(1横指以上5秒以上)

7. 嚥下反射 嚥下反射：有 () 秒・無
(嚥下反射誘発テストにて水分数滴使用)

言語障害

失語症 有・無 タイプ _____
構音障害 有・無 タイプ _____

8. 反復唾液嚥下テスト (RSST)
30秒 / () 回

摂食・嚥下器官

1. 頭頸部 前屈：正・疑・異 (30°以上)
側屈：正・疑・異 (50°)
回旋：正・疑・異 (60°)

9. 改訂・段階水のみテスト

① 3 c c . . プロフィール ()
. . エピソード ()
② () c c . . プロフィール ()
. . エピソード ()

2. 下顎 開口：正・疑・異 (30mm・5秒以上)
閉口：正・疑・異
交互運動：正・疑・異 (交互5回以上)

10. 食物テスト

① 小スプーン . . . プロフィール ()
. . . エピソード ()

3. 頬 頬の吸い込み：正・疑・異
(両側5秒以上)
頬の膨らまし：正・疑・異
(両側5秒以上)

11. 頸部聴診法

① 嚥下音 . . . 正 異 ()
② 呼吸音 . . . 正 異 ()

4. 口唇 口唇閉鎖：正・疑・異
(変位なし5秒以上)
口角引き：正・疑・異
(変位なし5秒以上)
突き出し：正・疑・異
(変位なし5秒以上)

食事観察

食事内容 主：普通・その他 _____
副：普通・その他 _____

姿勢 座位・臥位 _____ 度
摂り込み 自力・介助 ()

5. 舌 萎縮等 有・無
前方突出：正・疑・異
(下唇より前方5秒以上)
舌尖挙上：正・疑・異
(上顎前歯の裏5秒以上)
舌尖口角：正・疑・異
(左右口角5秒以上)
舌後方部挙上：正・疑・異
(開口したまま5秒以上)

咀嚼：正・疑・異 咽 有・時折・無
咳 有・時折・無 流涎 有・無

食事時間 _____ 分
パルスオキシメータ 摂食前 () %
摂食中 () %
1分間の平均 () %
嚥下障害グレード (藤島式) ()

反復唾液嚥下テスト (RSST)

患者名 () 年齢 () 歳 実施日: 年 月 日

《 手 順 》

- ① 被検者は原則として座位とする。また、ベット上の場合はリクライニング位とする。
- ② 検者は被検者の喉頭隆起及び舌骨の間に指腹を当てて、唾液(空)嚥下運動を繰り返される。被検者には「できるだけ何回もゴックンと唾液を飲み込むことを繰り返してください」と説明する。喉頭隆起と舌骨は嚥下運動に伴って、指腹を乗り越え上前方への移動し、また元の位置へと戻る。この上下運動を確認し、下降時点を嚥下完了点とする。
- ③ この検査の検査時間は30秒とし、回数を測定する。
- ④ 嚥下1回～3回目まで積算時間を測定する。
- ⑤ 上記の評価方法に無理がある場合は実施しない。
- ⑥ 口腔乾燥がある場合は、人工唾液(サリベート等)・水1ml程度、舌背に滴下する。

《 判 定 基 準 》

嚥下回数評価値

- A・・・正常：30秒／3回以上 B・・・異常疑い：30秒／2～3回
C・・・異常：30秒／2回以下 D・・・指示理解不可能

正常積算時間(秒)

	嚥下1回目	嚥下2回目	嚥下3回目
若年層	1秒	4秒	7秒
高齢層	2秒	6秒	11秒

《 判 定 》

30秒／()回

嚥下1回目 () 秒 2回目 () 秒 3回目 () 秒

コメント

.....
.....
.....

摂食・嚥下機能に関わる生化学検査項目一覧

血中成分名	説明	正常値	異常
TP(総タンパク)	血液中に含まれる様々な種類のタンパク質の総量。	7.0~8.0g/dℓ	高値: 脱水症、粘液水腫 低値: 重症糖尿病、甲状腺機能亢進症
Alb(アルブミン)	血液の浸透圧調整や体外物質の保持・運搬機能。	3.8~5.3g/dℓ	低値: 甲状腺機能亢進症、出血、栄養不良
TC(総コレステロール)	血液中に含有されているコレステロール、中性脂肪、リン脂質、遊離脂肪酸の総量。	140~250mg/dℓ	高値: 甲状腺機能低下症、糖尿病、高血圧症 低値: 甲状腺機能亢進症、栄養不良、発熱疾患
TG(中性脂肪)	エネルギー貯蔵物質としての役割がある。	男: 24~135mg/dℓ 女: 34~148mg/dℓ	高値: 甲状腺機能低下症、糖尿病、動脈硬化症 低値: 甲状腺機能亢進症、消化器疾患
Na(ナトリウム)	体内の水分補助や浸透圧調整。	135~150mEq/l	高値: 脱水症、糖尿病 低値: 嘔吐、下痢、浮腫
K(カリウム)	神経の興奮、心筋の働きをサポート。	3.6~5.2mEq/l	高値: 乏尿、無尿 低値: クッシング症候群、嘔吐、下痢
Cl(塩素)	細胞膜を自由に通過し、浸透圧の維持や水分の代謝調節。	99~130mEq/l	高値: 脱水症、腎不全 低値: 尿崩症、高脂血症、嘔吐、下痢
Fe(鉄)	赤血球の中に含まれるヘモグロビンは、鉄のイオンを利用して酸素を運搬する。	男: 60~210μg/dℓ 女: 50~160μg/dℓ	高値: 溶血性貧血、再生不良性貧血、肝硬変 低値: 鉄欠乏性貧血、多血症、膠原病
WBC(白血球)	主な作用は生体防御であり、身体の防御に重要な機能を持つ。全血液容量の1%を占める。	5000~8500/μℓ	高値: 白血病、感染、心筋梗塞 低値: 特殊な感染症、再生不良性貧血
RBC(赤血球)	酸素や二酸化炭素の運搬。赤血球の運搬の成熟にはビタミンB12と葉酸が依存している。	男: 431~565万/μℓ 女: 378~497万/μℓ	高値: 脱水症(水分摂取不足、下痢、嘔吐) 低値: 貧血、感染症、失血
Hb(ヘモグロビン)	肺で取り入れた酸素を筋肉などの組織に運ぶ。	男: 13.6~16.8g/dℓ 女: 12.0~15.2g/dℓ	高値: 脱水症(水分摂取不足、下痢、嘔吐) 低値: 貧血、感染症、失血
Ht(ヘマトクリット値)	全血中の赤血球容積率のこと。	男: 39~52% 女: 35~48%	高値: 脱水症(水分摂取不足、下痢、嘔吐) 低値: 貧血、感染症、失血
PLT(血小板)	血管が損傷した時に、集合して傷口をふさぎ出血を止める。	30万個/mm ³	高値: 骨折、手術後、鉄欠乏性貧血、溶血性貧血 低値: 再生不良性貧血、悪性貧血、大量出血
CRP(C反応蛋白)	急性期反応物質の代表。補体の活性化、好中球の食作用の刺激などの生理活性を行う。	陰性	陽性: 膠原病、心筋梗塞、炎症性疾患(肺炎など)
BUN(血清尿素窒素)	血中尿素の窒素部分を測定し、腎機能を確認する。	9~21mg/dℓ	高値: 甲状腺機能亢進症、高血圧症、脱水症 低値: 末端肥大症、低タンパク食