

【歯科系診療科目のある病院】

S-No.	病床数	開設主体	名称	目的	形態や効果	その他
0698	50~99床	公立(都道府県、市町村)	バタカラ	口唇閉鎖の強化	口唇閉鎖の訓練として、使用しある程度効果がでている。	
1258		医療法人	ナイトガード	口腔内に痛みを伴う症状を現したカンジダ・アルピカンスに対し、この菌数を下げると同時に保湿を与える。	ナイトガードの内側に、抗菌作用のある保湿ジェルを塗布し、口腔内に装着する。	
1257	100~199床	公立(都道府県、市町村)		口輪筋等、口腔周囲筋の訓練	レジンにひもを通し口唇にくわえてもらいとれないように軽くひっぱる	
0622	300~499床	公立(都道府県、市町村)				軟口蓋を浅くしたり、隆起をもたした。上顎義歯でも嚙下を助ける。
1094	300~499床	その他公的				補助具ではないが義歯そのものの咬合高径中心位を変化させる事によって、嚙下機能が回復する事を多く経験しています。義歯形態の補助具ではないが、NSVも2例経験があります。
1707	500床以上	国立・独立行政法人国立病院機構	リップバンパー	口唇閉鎖不全の改善	口唇欠損部を義歯床から延長し、対唇と閉鎖可能にする	
1023		公立(都道府県、市町村)	speech bulb	再建皮弁が局所で閉鎖不全を起こし上顎に小さなhole形成	義歯に欠損部を埋める形でバルブをはる	
1697	-	医療法人	ラビリントレーナー	口腔周囲筋のトレーニング		

【歯科診療所】

S-No.	病床数	開設主体	名称	目的	形態や効果	その他
0195		医療法人	エビテーゼ後義歯装着	腫瘍摘出後多量のガーゼが術後部にあり義歯装着が出来ない為閉鎖	術後部位にシリコーン材で可撤式の閉鎖するものを作り、仮顎顔面部を作り総義歯を装着	某総合病院口腔外科にて「貴方は一生義歯は入りません」と言われた事であるが患者義歯装着により喜んでいる
0371			バタカラ	口腔周囲筋のトレーニング	異物感が大きいようで使いにくい	
1236			カステリオモラレスのピースの床改良	舌の機能向上及び過敏が強いので	大きな効果は出なかったが、少しの効果はあった	
1629			ガン切除後の顎補綴	口蓋、上顎骨		
0026	なし	個人	上顎腫瘍摘出手術後の顎補綴	洞閉鎖と咬合・発声の回復	総義歯型補助具にて骨欠損部の床による補綴	注、昭和50年代に1例のみ実施したもの
0132			顎義歯	口蓋腫瘍術後穿孔部閉鎖(成人)	義歯と穿孔部を閉鎖する軟性レジンを連結した形態。効果良好	同装置ない場合、会話極めて不明瞭又鼻漏多し
0186			Swalloid, PAP	年齢が95才ぐらいだった。女性。	強度の難聴で意思疎通が困難な患者さんに作ったことが一度あります。	10年ぐらい前に機能印象を繰り返していたら必然とそのような形になった。
0205			バタカラ			
0215			チンキャップ	顎がはずれる	閉口時の固定	
0228			バタカラ(口腔内装置)	口輪筋強化	経過観察中	
0252			顎補綴	癌術後の上顎洞との交通を塞ぎ摂食・嚙下を可能にする為	著明	

S-No.	病床数	開設主体	名称	目的	形態や効果	その他
0370			スピーチエイド、切除義顎	構音障害者の鼻咽腔閉鎖、腫瘍摘出後の義歯	鼻音の解消、摂食機能回復	
0494				脳神経外科からの紹介で、鼻もれ(発音)を改善させるため	PLP を作製し、軟口蓋を挙上して鼻もれを改善させた	
0603			PLP EXP PLP DES		exp. screwを拡大させ、軟口蓋下重の改善	電気刺激により 軟口蓋のマヒの改善
0834			鼻ポリープ術後長年に亘る口呼吸改善の為口蓋弓の深い変型及び舌機能の異常に対し発声が改善された。		腫瘍術後舌片側切除等が施術されている者に対して機能改善が認められる(1例)	まず高齢障害者には「口腔ケア」が絶対必要で「口腔ケア」をする事により口腔のリハビリテーションがよびもどされる。その後障害に応じた補助具も考える。歯科保険制度の中で「口腔ケア」はしっかりと位置付けるべきであると思う。
0956			バタカラ	口輪筋機能促進	オープンバイトにおいてはかなりの効果。	オープンバイト(口呼吸を伴う)においては舌機能回復は効果大。脳血管障害においては本人が器具を使える場合には有効。
0980	なし	個人	練習用チューイングブラシの下顎のみ。	頭部外傷による四肢麻痺(19才時)で口唇が閉じられずわずかに右側に流動食をチューブで注入(1日1回)。口輪筋咀嚼筋の運動の為。	印象後、下顎に硬質ゴム製のスプリント装置、誤飲しないようにひも付にして出来るだけ噛んでもらった。4年後口唇は閉じられてわずかであるが機能が向上した。	患者の入退院、又転居もありフォロー出来なかったが一昨年、往診して機能が少し回復しているのが嬉しかった。ここまで、10年の歳月がかかったのは、少し残念であるが胃瘻にしなかったのは良かった。現在、理学療法士が訪問しており歯科関係はノータッチです。
1001			咬合床	睡眠時の無呼吸の防止	上下顎に咬合床を装着し下顎を前方位に保持する	
1121			タングガード(タングクリップ)	舌突出癖(異常嚥下癖)	上下顎の大臼歯にセメント着着される舌側弧線装置(リングハアーチ)に突出を防ぎワイヤーを装着。舌突出の防止	
1203			PAP	舌腫瘍の為、舌半側切除術により、舌の挙上不足となったため、口蓋に舌を接触容易にする目的で装着した。	硬口蓋を被覆し、中を中空にして重量を減らした。舌の接触が容易になり、食塊形成、および、咽頭への移送ができるようになった。	
1309			(顎欠損者の)顎義歯	口蓋欠損があり閉鎖のため	食事ができるようになった	
1509			咬合症	歯ぎしり症に対する咬合症。睡眠時無呼吸症候群、呼吸安定補助床	上下顎固定用咬合症(一部可動)	マウスガード
1683			機能的矯正装置	低位舌の改善、口唇圧の調和改善、嚥下時の下顎の咬合の安定、特に反対の咬合症例において	ムーシールドの形態・上記の機能改善に伴う、顎位と咬合の改善	装置装着に先立ち、上記目的のために、口腔筋機能療法を行い、経過により、装置を使用することがある。

② 補助具を作成しない理由：「4. その他」の回答（問 11）

【歯学部のある大学病院】

S-No.	病床数	開設主体	その他
1218	なし	国立・独立行政法人国立病院機構	当科では口唇裂・口蓋裂の患者様で、ホット床やPLPを必要とされる患者様に対し、ホット床は当科で作成し、PLPについては関連する科と連携して治療を行っております。
1039	20～49床	国立・独立行政法人国立病院機構	専門科が他にあるため
1041			院内の他診療科(複数)が専門的に対応している為
1052			胃瘻を行うことで代替している。
1128		個人	今後、検討予定です。
1739		その他私的	有歯顎で咬合が緊密であり、クラスプを通すための歯の削合を患者が拒否したため
1748			当科には対象患者が移りされないため。口腔外科に対応しているため。
1689	500床以上	国立・独立行政法人国立病院機構	他科と連携して治療しているので、多科に依頼する。

【歯科系診療科目のある病院】

S-No.	病床数	開設主体	その他
1545	20～49床	医療法人	入院患者様の中には、摂食・嚥下機能障害を持っている方がいるかもしれませんが、この主訴で、歯科に相談がないので治療をしていないのが現状です。
1723		個人	患者本人及び家族の同意が得られない。希望しない。
0931	50～99床	公立(都道府県、市町村)	コミュニケーションが困難なケースが多く、訓練など他のアプローチでも難しいことがある。
1002		医療法人	未調査であるため、適・否の判定に至っていない
1084			審美歯科主体なので。
1546			知識経験がない
0157			公立(都道府県、市町村)
1246		100～199床	その他公的
1755	STが常駐しています。		
1548	適応がもうひとつわからないため実施には不安がある。		
1620	対象患者はいるが、当院では作成できない		
1714	対象患者が年1回あるかないかで、本人・患者家族の了解を得ようとしているうちに退院する例が多い。		
0910	200～299床	公立(都道府県、市町村)	対象患者の理解が得られにくい
1316		その他公的	歯科受診依頼がない
1267			補助具に対する理解がない(知識がない)
1551			作成時間の問題
1552			急性期病院のため入院期間が短く、作成できない。作成例がなく、技的に対応が難しい。
0487			対象患者はいるが、スタッフ、技術面に対応困難
1643		医療法人	作製してもらえない医師が少ない
0080		個人	相談機関がない。→補助具が必要か否かの判断もできないので相談しない。
1487			・認知症の重度の方が多く、危険あるため(精神科、認知症対応病院) ・作り方がわかりません。
0630			その他私的
0542		300～499床	国立・独立行政法人国立病院機構
1076	関っていないのでわからない		
1089	どのような患者さんが対象となるのか知識が不十分。		
1577	考慮したことがない。経験がない。		
0723	公立(都道府県、市町村)		現行の歯科保険医療では、1人の患者にかけられる時間的余裕は当然なく不採算、また、全般的な点数が低すぎ、人員を増やすこともできない。(まるで絵に描いた餅です。)
0822			大学病院へ紹介しています
0993			対象患者がほとんどいない。いる場合は他院へ紹介する。
1396			補助具作成よりPeg(経鼻)の方向へ進む為
1521			補助具の知識がない

S-No	病床数	開設主体	その他
0557	300～ 499 床	その他公的	作ってくれない
1116			当科では、摂食・嚥下障害の治療を行っていないため
1724			大学病院へ紹介対応
0580		医療法人	補助具に対する知識がない
0781			勉強・情報不足で補助具の有効性を把握できていない
0884			他施設で作成していただくことはある。
0907			当院での作成が困難なため
1508		その他私的	歯科医師が非常勤であり、当院では対象者は多数いるが対応できない。
1506	国立・独立行政法人 国立病院機構	当院は急性期のため、退院後は必要に応じ大学病院で装置を作成してもらっている。	
1543		常勤医がいない	
0495	公立(都道府県、 市町村)	作成をお願いする医師がいない	
0742		潜在する対象患者はいると思われるが、外来受診患者や歯科診療を依頼される他科入院患者の中にはいない。	
1071		主に耳鼻科で行われている。依頼ある時のみ。	
1073		経口摂取可能な患者は、早期に退院・通院となっている。	
1156		嚥下リハについては主に院内で耳鼻科が行い、依頼がないため。ただし、今後は口腔ケアをして積極的に介入していく予定です。	
0702	500 床 以上	その他公的	嚥下造影検査のみで治療は行っていない
1188			患者さんが希望しなかった為
1410			適正な作成方法及び使用方法を理解していない。
1621		現在作製対象とはしていないので、必要症例等不明です。	
1713		マンパワーの問題	
0619		医療法人	今後検討予定
0757	補助具についての知識がなく、導入検討に至らない。		
1129	きちんと評価する者がいないため		
1570	作成が困難		
0984	その他私的	専門歯科医が不在	
1697	医療法人	具体的に作製したことがないので始めにくい	

【歯科診療所】

S-No	病床数	開設主体	その他
0023	なし	医療法人	多分対象患者は、直接大学の口外に行っているようで、町の歯科医院には相談にも来ません。
0136			補助具についてあまり知らない。
0158			作成方法はよくわかりません。
0231			胃ろうの患者さんが2人おり、摂食をやめてしまっている。
0243			往診で嚥下障害の患者はいるが、往診先の看護療法士が対応している。
0286			自分の勉強不足
0329			無くても適応してしまっている様子だから
0371			補助具に関しての情報がない
0392			作成方法や補助具の知識が不足している。
0394			作成方法不明
0628			作成したことがないので
0677			私の補助具に関する知識がないこと
0689			安定を持った義歯を装着することで筋の発達を促し嚥下等も大幅に改善されている。一つ質問ですが、義歯と補助具の境界がわかりません。例)下顎義歯においては舌だなどつけたりしている。
0770			講習や訓練を受けておりませんが、対象者・適応者がいるのかどうかの判断ができません。
0848			不勉強で補助具についての知識も少ない。近隣に病院の口腔外科があり、連携がうまくとれているので必要にせまられていない。
0886			口腔外科に依頼する
1079			臨床経験がない

S-No	病床数	開設主体	その他
1248	なし	医療法人	患者さんに説明しても治療の申し出がありません。
1315			補助具をよく知らない
1555			補助具の勉強不足にて作成及び機能回復への知識不足
1590			まだ具体的な知識を習得していない
1675			対応病院へ紹介している為
0039			作り方、適用がわからない。
0044			対象者はいるが、方法がわからず他病院を紹介
0047			施設訪問診察時の事なので、費用を別に設定しにくい。
0065			勉強不足
0090			残念ながら充分なる知識等がない。
0097		今まで知らなかった。	
0109		リハビリまで進む時間や環境が不十分と思います。	
0128		自分に補助具作成のための審査・診断能力がない。	
0141		どのような物を作っていいかわからない。	
0153		補助具を見たこともなければ、作り方も知らない。	
0161		そういう患者は断る。	
0172		知識と技術が不足していると思うから。	
0178		勉強不足のため、術者自身が摂食・嚥下障害について良く理解できていない。	
0184		両者は共に総義歯のため、最悪の状況では、上顎義歯が下の誘導に参与している。	
0206		大学病院等を紹介した。	
0215		訴えがない(本人、周囲より)	
0218		難症例に対しては大学(専門)への受診をおすすめしています。	
0233		舌筋挙上訓練を若年世代から始めるカリキュラムを作成中	
0242		近くに補助具を製作している(できる)技工所がない。私自身、補助具について具体的に認識不足である。	
0248		知識がなく、どのような装置を意味するのかわからないため	
0254		学習不足で何のことかわからない	
0294		よく理解していない	
0301		対象患者がいれば、大学病院を紹介する。	
0305		専門の診療科へお任せする	
0342		問6に記載されている患者は、たくさん来院されているが、その患者が補助具を必要とする対象患者がどうか私にはわからない。また、そのような器具を見る機会がなく情報が無い。	
0364		補助具に関心はあるが、自分の領域外という感じがあって手を出せない。	
0384		これらの補助具に関する講習等、受けたことがなく、もししたら必要のある患者さんもおられるかもしれない。	
0387		老健から委託歯科医師となっています。認知症、脳血管障害の既往のクランケを診療していません。補助具が必要な患者さんは現在までおりません。	
0404	補助具についての知識に乏しい。		
0429	誰が対象患者なのか、どういった補助具があるのか		
0433	補助具に対して知識がない		
0446	施設での活動(脳血管障害、認知症、神経疾患)の中で、日常の装着監視の協力が得られない。院内では対象者はおりません。		
0454	訪問診療の機会は今のところ、そうありません。脳性麻痺の患者様(5歳)がおられますが、専門医が入っておられます。		
0458	補助具に対する知識不足		
0468	補助具に対する知識が充分にない		
0473	地区医師会で勉強会に参加中の段階		
0508	パーキンソン患者、適当な補助具の知識なし		
0541	補助具に関する十分な知識がない		
0543	補助具についての知識が全くない。名称、使い方、作成方法など。		
		個人	

S-No	病床数	開設主体	その他
0571	なし	個人	専門的知識が不足していると考えているので、しかるべき病院等に紹介している。
0573			知識、技術がない。一勉強したいと考えております。
0612			補助具が適応かどうか判断することがわからない
0634			補助具に関心がない
0655			補助具というものについての認識がもう一つ。
0659			時間が無い
0691			ほとんどの症例において、別に主治医がおります。通院が困難な為、当方の治療のために併診している例が多くなっています。(紹介する事もあります。)リハビリテーションや補助具は主治医にてほとんど行われており、当方にては必要性を感じてはおりませんでした。
0697			病診連携をとり、専門医に委ねている
0712			保育所の検診を行っているので、私の責任でそういう患者についての注意等を指示している。責任の持てる歯科医がいないと保育所も入所させないとのこと。
0716			不勉強でPAP、PLPなど全くわからない。
0726			知識がない。経験がない。
0775			自分の勉強不足、専門医への紹介があるから
0776			専門病院がある
0786			咀嚼期の対応のみ、義歯の問題解決のみに経過している。リハはSTが行っており、オーダーが来ない。
0789			自分自身に診断能力がなく、補助具が必要な患者さんを見落としている可能性があります。
0794			私にその能力がない
0813			経験がありません
0821			作り方が詳しくわからない
0824			自分でうまく作成する自信がないので紹介したいが、なかなか家族の同意が得られない。
0839			補助具というものを知らなかった
0841			当院では補助具ではなく、唾液分泌量を増やす方法(訓練法)をとっているから。
0844			バタカラ使用、A先生と研究している
0851			これを機会に勉強します
0854			総合病院歯科に紹介しているため
0855			補助具に関する知識がない
0865			補助具の効果に疑問がある
0879			自身に補助した経験なし。学術的根拠がないため。
0902			義歯により調整している(咬合高径、上顎の床を厚くするなど)。補助具に関してあまり具体的に認知していない。
0916			診療先、施設で対象患者はいると思うが、勉強不足でわからない
0918			研修を受けたことがない
0920	補助具に関する知識不足		
0928	補助具自体知らない		
0957	現在の歯科の業界の状態では、個人の診療所で印象の趣味以外で摂食嚥下まで手を伸ばす余裕及び体力がないため。		
0967	認知症等で対象患者はいるのかもしれないが、本人・家族に関心がない		
1006	補助具に対する知識がありません		
1007	仮に対象者がいたとしても、作成方法を知らないのでは出来ないと思います。		
1059	訪問診療の患者で何人もいるが、補助具製作後のリハビリまで手がまわらない。ケアマネやヘルパーなどに知識がないので、協力が得られない。		
1061	当院にては対応不可能なため		
1085	病院歯科紹介		
1090	既存の義歯を加工して使用。(固有口腔を狭くする等)		
1097	専門医療機関への紹介をしているから		
1104	方法がわからない。		
1105	院内で作成不能		

S-No	病床数	開設主体	その他
1145	なし	個人	専門医への紹介
1149			補綴治療、振動、O-リング、重心バランス(カラー)
1155			補助具に関して勉強をしていないため、できれば取り入れていきたいが、学ぶところがわからない。
1167			大学病院等にて対応してもらっている
1179			地域の専門医への紹介にとどまっている
1223			勉強不足のため、十分な対応に自信がないから。確実に臨床に活かせるセミナー等が受けられない。
1239			現在は他の方法でトライしている。
1244			大学病院に紹介
1247			急性期病院での対応が多く、継続して対応ができない。
1274			対象患者がいたとしても、作成する知識・技術がない。
1343			矯正歯科治療開始以前に口腔外科が必要であればスピーチエイドなど作成してもらっているので、当院で作成することは今までありませんでした。
1353			やり方がよくわからない
1357			今後は千代田区全体で計画しています。
1360			専門医に任せたい方いいと思っています。
1364			自分の能力に限界があるので紹介している。
1389			補助具に対し知識がない為
1429			知識不足
1476			老人ホームに入居しており、作成困難と思われる。
1498			対象患者がいても、知識・技術がないので作成できない。
1505			作成できる技工士を知らない
1509			今後作成したいと考えている
1512			すでに装着されているため
1558			大学病院等に紹介する
1670			補助具について知識がない
1672			病院歯科へ紹介する
1678			摂食障害の患者を治療する時間的・経済的(保険点数評価も含めて)余裕がない。一般の訪問診療患者の診療が時間的にできなくなる。
1701			開院2年間で来院された方の中には今のところいない。
1727			補助具に対する知識不足で使用に不安あり
1752	どうにかなっている		
1528	-	対象患者は大学病院紹介を行っている	

(資料2) 調査票

摂食・嚥下機能障害の機能改善のための補助具に関するアンケート

F 1. 回答者が所属する施設名および職名・氏名

所属 (例: ○○病院、○○科など)	
職名 (例: 院長、科長など)	
氏名 [※]	
連絡先 [※]	

※回答内容について、お問い合わせすることがございます。差し支えなければ氏名・連絡先をお聞かせください。上記目的以外に個人情報を使用いたしません。

F 2. 施設の属性

1. 施設種別 (○印はひとつ)	1. 病院	2. 歯科診療所
2. 病床の有無と規模 (○印はひとつ)	1. なし 2. 20～49床 3. 50～99床 4. 100～199床	5. 200～299床 6. 300～499床 7. 500床以上
3. 開設主体 (○印はひとつ)	1. 国立・独立行政法人国立病院機構 2. 公立 (都道府県、市町村) 3. その他公的 ^{注1)}	4. 医療法人 5. 個人 6. その他私的 ^{注2)}
4. 認定医を取得している 歯科医師の有無と種別 (○印はいくつでも)	1. 日本老年歯科医学会 2. 日本障害者歯科学会 3. 日本小児歯科学会 4. 日本歯科口腔外科学会	5. 日本歯科補綴学会 6. 上記1～5の認定医はいない 7. その他 ()

注1) 日赤、済生会、北海道社会事業協会、厚生連、社会保険関係団体、公益法人
注2) 学校法人、会社、その他法人

<注釈>

本アンケートでいう「摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具」とは、

1. 舌の機能不全を補うために、単独または義歯の一部として口蓋部に補助具を装着したものの (いわゆる PAP: Palatal Augmentation prosthesis)
2. 軟口蓋の機能不全を補うために、単独または義歯の一部として軟口蓋部に挙上副子などを装着したもの (いわゆる PLP: Palatal Lift prosthesis)
3. 嚥下時の下顎の固定と舌のスラストを防止などを目的として、単独または義歯の一部として上顎または下顎に義歯形態の補助具を装着したもの (いわゆる Swalloid)

としています。

◆摂食・嚥下障害患者に対するリハビリテーションについてお答えください。

問1. 摂食・嚥下障害患者に対するリハビリテーションを行っていますか。(○印はひとつ)

1. 行っている 2. 行っていない

問2・問3へおすすみください。

P. 3、問4以降へおすすみください。

<問1で「1. 行っている」と答えた方へ>

問2. 摂食・嚥下障害患者に対するリハビリテーションを行っている患者数は昨年1年間（1～12月）で何例くらいですか。

昨年1年間で 例

問3. 摂食・嚥下障害に対するリハビリテーションを行った患者の原因疾患の割合をお聞かせください。昨年1年間（1～12月）の割合について合計100%になるようにお答えください。

1. 脳血管障害	%
2. 口腔咽頭腫瘍術後	%
3. 発達遅滞	%
4. 神経筋疾患	%
5. 認知症	%
6. 染色体異常等	%
7. その他 ()	%
合 計	100 %

◆摂食・嚥下障害患者に機能改善のための補助具についてお答えください。

問4. 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことはありますか。

1. ある 2. ない

問5～9へおすすみください。

P. 4、問10～11へおすすみください。

<問4を「1. ある」と答えた方へ>

問5. 昨年1年間（1～12月）の症例数をお答えください。

1. PAP	例
2. PLP	例
3. Swalloid	例
4. ホツツ床	例
5. スピーチエイド	例

※P. 1 注釈参照

問6. 問5の補助具をどのような原因疾患の摂食・嚥下障害患者に作成しましたか。該当するものすべてをお答えください。（○印はいくつでも）

1. 口腔咽頭腫瘍術後	5. 頭部外傷	9. 重症筋無力症
2. 脳梗塞	6. パーキンソン病	10. 脳性麻痺
3. 脳出血	7. 筋萎縮性側索硬化症	11. その他
4. くも膜下出血	8. 筋ジストロフィー	()

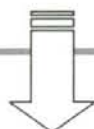
問7. 補助具の対象となる原因疾患全体のうち、何%に補助具を作成しましたか。

約 %

問8. 補助具作成のための診断法は次のうちどれですか。該当するものすべてをお答えください。

また、最も重視する診断法に◎印を付けてください。（◎印はひとつ、○印はいくつでも）

1. VF
2. VE
3. 臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂など）
4. その他（)



次ページに続く



前ページの続き

問 9. 義歯形態の補助具や口腔内の装置で、上記以外の装置の使用経験があれば、その目的や形態、得られた効果などぜひご紹介ください。(自由記載)

名 称	
目 的	
形態や効果	
その他	

<問 4 を「2. ない」と答えた方へ>

問 10. 補助具が適応と思われる患者さんはいらっしゃいますか。(〇印はひとつ)

1. 全くいない
2. 年間 10 例未満いる
3. 年間 10 例以上いる

問 11. 補助具を作成しない理由をお聞かせください。(〇印はいくつでも)

1. 対象患者がない
2. 対象患者はいるが、補助具に関心がない
3. 対象患者はいるが、費用弁償がないので作成できない
4. その他 ()

要介護高齢者に対する摂食・嚥下機能評価のための装置診断法の有用性
～嚥下内視鏡検査法について～

研究協力者 戸原 玄 日本大学歯学部摂食機能療法学講座 准教授
渡邊 裕 東京歯科大学オーラルメディスン・口腔外科学 講師

研究要旨

摂食・嚥下障害は外見上の評価が困難であり、一見ただけでは障害の有無を判定することが困難な場合が多い。訪問歯科診療を行った患者を対象とした我々の調査でも、食べたらず危険なのに食べていたり、嚥下にほとんど問題がないのに禁食のままとなっている場合も存在し、患者の摂食・嚥下機能と栄養摂取方法とに乖離がみられる例が多かった。しかし、咽頭相以降の反射は肉眼では観察できないため、在宅療養を行っている者に充分に対応することが難しかった。

咽頭相以降の嚥下反射を精査する方法としては、嚥下造影(VF)と嚥下内視鏡検査(VE)がある。VFは、誤嚥を精度良く確実に観察できる反面、比較的大規模なX線機器を必要とするため、通院が困難な在宅患者には適用することが難しい。それに対し、VEは嚥下の瞬間は観察できないものの、検出精度はVFと遜色ないうえ、機器が小型で持ち運びしやすく、患家や施設に持ち込むことが容易という大きな利点がある。したがって、訪問歯科診療にVEを導入することで、その検査結果を踏まえた専門的な摂食・嚥下リハビリテーションに関する協議等を、現場で直ちに他職種が協働で行うことができるようになる。

今回、在宅療養を行っている者に対し、VEによる摂食・嚥下障害の検査を行うことで、在宅患者の栄養摂取方法の適否を判定することができた。このことから、VEは在宅歯科診療における摂食・嚥下障害に対する補助具の使用の適否の検査法としても有用であることが推察された。

A. 研究目的

要介護高齢者に多い摂食・嚥下障害は、高齢者の主たる死因である誤嚥性肺炎の直接の原因となるだけでなく、脱水・低栄養やQOLを著しく低下させる。摂食・嚥下機能の精査には嚥下造影(VF: Videofluorographic swallowing study)、もしくは嚥下内視鏡(VE: Videoendoscopic swallowing study)があげられるが、VFは通院を要するために移動の困難な患者に対しては適用しづらい場合が多い。これに対して、VEは持ち運ぶことが可能であり、近年では訪問歯科診療においてVEを用いて対応した報告も散見されるようになった。

我々が過去に在宅や施設に訪問してVEを行った結果をもとに、摂食・嚥下障害に対する補助具適否の検査法としての有用性について考察したい。

B. 研究方法

対象は何らかの摂食・嚥下障害を訴え、訪問歯科診療でのVEによる摂食・嚥下機能の診断を希望した在宅または施設入居の265名（男性139名、女性126名、平均年齢75.5±12.8歳、年齢幅21～100歳）の患者とした。

初診時の栄養摂取方法と、初診時のVEの結果より推奨される栄養方法との関連を検討した。また、それらに不一致が見られた症例には、どのような対応が必要か詳細に検討した。栄養摂取方法の分類は、経管栄養のみ、経口<経管、経口>経管、経口調整要、経口調整不要の5段階で評価した。

VE実施にあたっては、日本摂食・嚥下リハビリテーション学会の嚥下内視鏡検査の標準的手順に準じた。

C. 研究結果

1. 患者の状況と原因疾患

VEを行った患者は、合計265名（男性139名、女性126名、平均年齢75.5±12.8歳、年齢幅21～100歳）であった。原疾患は、脳梗塞、脳出血など脳血管障害136名、パーキンソン病、脊髄小脳変性症、アルツハイマー型認知症など神経変性疾患65名、脳腫瘍・脊髄腫瘍8名、脳性麻痺5名、脳挫傷4名、口腔咽頭腫瘍4名、統合失調症など精神疾患4名、循環器疾患や呼吸器疾患などその他24名、不明5名、特になし10名であった。

2. VEにより推奨された栄養摂取方法で、検査前後で変化が見られた者の割合（図表1）

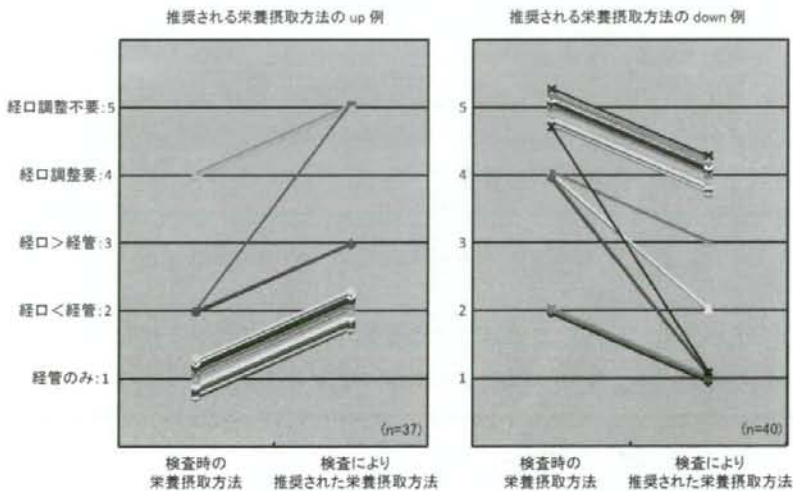
特に変化が大きかったのは、経管栄養で、VE後には58.8%の者に他の方法が推奨された。また経口調整不要の者では、61.7%の者に他の方法が推奨された。他の方法についても、それぞれ変化が認められた。経口調整必要の者を基準としたVE後の栄養摂取方法の変化のオッズ比を算出したところ、経管栄養の者では16.57倍、経口調整不要のものでは18.69倍であり、変化のオッズが有意に高かった。

図表 1 VE実施前後における栄養摂取方法の変化の割合

栄養摂取方法 (VE前)	検査後の、摂取方法の違い			検査前から摂取方法に変化があるオッズ比		
	検査前と同じ	変化有り	合計	オッズ比	95%信頼 区間	有意確率
経管栄養	21	30	51	16.57	(7.06-38.9)	p<0.001
%	41.2	58.8	100.0			
経口<経管	30	8	38	3.09	(1.12-8.52)	0.029
%	78.9	21.1	100.0			
経口>経管	3	0	3	0.00		0.999
%	100.0	0.0	100.0			
経口調整要	116	10	126	1	(基準カテゴリ)	
%	92.1	7.9	100.0			
経口調整不要	18	29	47	18.69	(7.8-44.77)	p<0.001
%	38.3	61.7	100.0			
合計	188	77	265			
%	70.9	29.1	100.0			

3. 検査時の栄養摂取方法およびVEの評価により推奨された栄養摂取方法の不一致例 (図表 2)

図表 2 VE実施前後における栄養摂取方法の不一致例



検査にて栄養摂取方法を常食に近づけるべきであると考えられた（以後 up 例）37 名、栄養摂取方法を難易度の低い食事にするべきであると考えられた（以後 down 例）40 名を示す。検査時の栄養摂取方法と、検査より推奨された栄養摂取方法を、棒線で結び、現在の栄養摂取方法と実際の摂食・嚥下機能にあった栄養摂取方法を比較した。up 例の多くは、検査時は「経管のみ」であったが、VEにより、ゼリーやトロミ等による直接訓練が可能と判断され、「経口<経管」への移行が推奨された例であった（30/37 名）。その他、経口<経管から経口>経管への移行が推奨されたものが2名、経口<経管から経口調整不要が1名、経口調整要から経口調整不要が4名であった。

一方、down 例の多くは、検査時は「経口調整不要、すなわち常食摂取」だったところ、VEにより、水分にはとろみをつける、軟菜食にするなど、何らかの調整を必要とする「経口調整要」への移行が推奨された例であった（28/40 名）。その他、経口調整不要から経管のみへの移行が推奨されたものが1名、経口調整要から経口>経管、経口<経管、経管のみがそれぞれ2名、経口<経管から経管のみが5名であった。

D. 考察

VE後に推奨された栄養摂取方法で人数が減少したのは、検査時に経管のみ、もしくは経口調整不要であった。禁食、もしくは常食摂取している患者にこのような不一致例が多いことは、詳細な評価を受けることができなかったことが原因であると推察された。

また、VE後に推奨された栄養摂取方法で大幅に人数が増えたのは経口<経管および経口調整要であり、その詳細を検討したところ、検査前には経管のみであった症例の多くが、一部経口摂取可能であり、さらに常食摂取していた症例の多くが食形態の調整を必要としていた。数は多くはないが顕著な症例では、常食を摂取しているにも関わらず、経管栄養への移行が望ましいと考えられた症例も存在した。患者の摂食・嚥下機能では困難な食形態を摂取している患者は誤嚥性肺炎のリスクが高く、反対に十分な摂食・嚥下機能をもつにも関わらず禁食となっている場合には、食事摂取というADLと患者および家族のQOLを大きく低下させる。栄養摂取方法を正しく適用することは、患者の生活機能を活かし、QOLの向上につながると思われる。在宅や施設における摂食機能評価・診断は、現在のところ視診、聴診など臨床的所見がその大勢を占めており（本長寿科学総合研究事業 向井より）、今後もそれら手法の確立、および手技の獲得を推進すべきところであるが、その一方でVEによる装置診断は、臨床診断のみでは確定しづらいところを補完するものとして有力な方法である。しかしVEは、それに沿うほどの臨床応用がされていないのが現状であるため、必要なレベルまで普及を図ることが望まれる。

十分な摂食・嚥下機能をもつにも関わらず禁食となっているのは、近年の平均在院日数の短縮化により、入院中に十分な嚥下機能評価や訓練を受けずに退院するケースが少なくないことが、原因の一つになっていると考えられる。なぜならば、初発の一側性脳血管障害患者では48時間以内には約4割、1週間後には約2割の患者に嚥下障害がみられるが、半年経つとその頻度は1%程度になるといわれているからである。このことは、退院後も自然回復

が期待できる症例が、相当数存在することを示唆している。したがって、訪問診療で行うことのできるVEは、患者の摂食・嚥下障害を発見することだけではなく、禁食となっている患者に対して適切に経口摂取を導入するためにも有用な検査法であると思われる。

このようにVEにより摂食機能障害の抽出がより詳細に行えたことから、義歯型補助具適応患者の検査としても、少なからず有効な手段となり得ることが推測される。

E. 結論

1. 施設および在宅療養を行っている者に対し、VEによる摂食・嚥下障害の検査を行うことで、的確かつ効果的に、在宅患者の栄養摂取方法の適否を判定することができた。
2. 現在のところ視診、聴診など臨床的所見がその大勢を占めており、今後もそれら手法の確立、および手技の獲得を推進すべきところであるが、その一方でVEによる装置診断は、臨床診断のみでは確定しづらいところを補完するものとして有力な方法である。
3. VEは在宅歯科診療における摂食・嚥下障害に対する補助具の使用の適否の検査法としても有用であることが推察された。

F. 健康被害情報

現在のところ報告すべき情報はない。

G. 研究発表

1. 服部史子, ○戸原玄, 中根綾子, 大内ゆかり, 後藤志乃, 三串伸哉, 若杉葉子, 高島真穂, 小城明子, 都島千明, 植松宏: 在宅および施設入居摂食・嚥下障害者の栄養摂取方法と嚥下機能の乖離, 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌 12(2), 101-108, 2008
2. 山口朱見, 十時久子, ○戸原玄: 在宅ALS患者の口腔内状況と発熱との関係, 第11回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009年2月28日29日
3. 服部史子, ○戸原玄: 在宅診療において摂食・嚥下障害に対応し経管栄養離脱した例, 第11回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009年2月28日29日
4. 中川量晴, 石山寿子, ○戸原玄, 植田耕一郎: 訪問歯科医と訪問STの連携による遷延性意識障害に起因する摂食・嚥下障害患者へのアプローチ, 第11回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009年2月28日29日
5. ○戸原玄: 多職種連携で展開する口腔ケアと摂食・嚥下, ワークショップII, 第11回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009年2月28日

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具に関する総合的な研究
～補助具使用の対象者の把握と評価について～

研究分担者 菊谷 武 日本歯科大学 准教授
口腔介護リハビリテーションセンター センター長

研究要旨

義歯型の補助具は、摂食機能障害や構音障害患者に対し歯科医療領域において臨床応用されている。しかし、我が国において、摂食・嚥下障害（構音障害も含める）に対する義歯型補助具（仮称）が、果たして必要とされる患者に、十分に医療提供されているかどうかの実態は明確にされていない。そこで、今回は臨床的評価法を用いながら、本補助具適応患者の実態把握の調査を行った。

対象者は、複数の歯科大学病院の患者、およびそれらを通じての要介護高齢者施設の利用者であり、調査の内容は、年齢、対象疾患、要介護度、摂食機能状態、経管栄養状態、食事の種類、構音検査（パ、タ、カの発声）、頬の膨らまし、反復唾液嚥下テスト、フードテスト、改訂水飲みテスト、および医療的評価として嚥下造影検査（VF）、嚥下内視鏡検査（VE）、超音波画像診断、パラトグラム等である。

簡易評価（構音検査、RSSTなど）の結果から、介護保険施設を中心に本補助具の需要が潜在していると思われた。また医療的評価が行えた患者は、少なかったため、解析は困難であるが、空嚥下時のパラトグラムにおいて、接触が見られなかったもの、エコーにて口蓋との接触が見られなかったものが存在したことはPAPの適応患者が一定数いることが推察された。

従来の義歯の目的であった「咀嚼機能・歯列形態回復」、「審美性の回復」とは異なり、摂食・嚥下の機能に着目することで、これら機能が回復すること、さらに、それに付随する生活機能の改善目的での義歯型の補助具に関する実態把握、意義、診断、手法、評価、使用に関する基準の作成等を確立することは、年々増加する摂食・嚥下障害患者に対して急務であると考えられた。

A. 研究目的

義歯型の補助具（軟口蓋挙上装置 P L P、口蓋床 P A P、スピーチエイド、ホッツ床等）は、摂食機能障害や構音障害患者に対し歯科医療領域において臨床応用されている。しかし、全国的に、摂食・嚥下障害（構音障害も含める）に対する義歯型補助具（仮称）が、果たして必要とされる患者に、十分に医療提供されているかどうかの実態は明確にされていない。そこで、今回は臨床的評価法を用いながら、本補助具適応患者の実態把握の調査を行った。

B. 研究方法

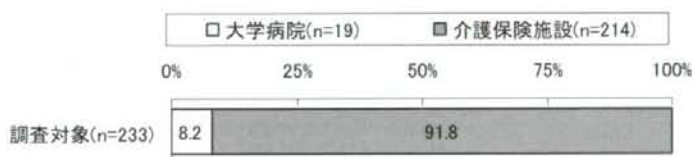
歯科大学病院（日本大学歯学部付属歯科病院、日本歯科大学附属病院、昭和大学歯科病院）、その他指定介護老人福祉施設、介護老人保健施設を対象に、調査票を作成し（P.107 資料2 参照）、現在実施されている摂食・嚥下障害への補助装置の応用把握（適応方法、応用頻度、効果等）を行う。その結果より、摂食・嚥下機能改善義歯型装置（仮称）の適応状況を類型化する。

C. 研究結果

1. 調査対象者

本調査は、大学病院、その他指定介護老人福祉施設、介護老人保健施設の患者計 233 名を対象に行われた（図表 1.1、図表 1.2）。以下、大学病院 19 名（日本大学歯学部付属歯科病院、昭和大学歯科病院）と介護保険施設 214 名（日本歯科大学附属病院）の患者を分けて集計を行った。

図表 1.1 調査対象者



図表 1.2 調査対象者（内訳）

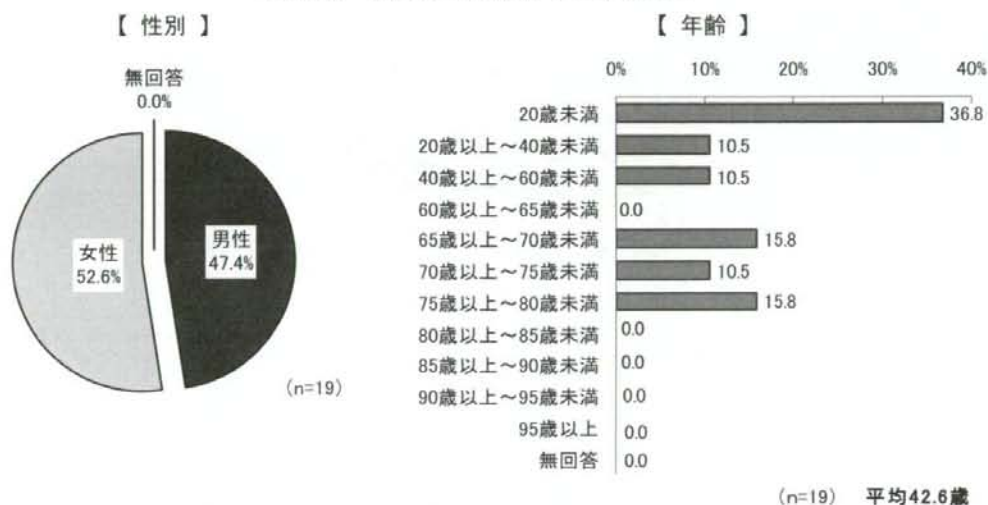
		回答数
日本大学歯学部付属歯科病院		10名
昭和大学歯科病院		9名
日本歯科大学附属病院	NAC 湯村	61名
	蔵前	47名
	谷中	45名
	千足	21名
	台東	40名
計		233名

2. 患者の基本情報

1) 大学病院

大学病院の患者 19 名の性別は、男性 47.4%、女性 52.6%、平均年齢は 42.6 歳となっている。年齢の分布では「20 歳未満」36.8%が最も多く、「80 歳以上」の患者はいない。

図表 2.1 患者の基本情報 [大学病院]



2) 介護保険施設

介護保険施設の患者 214 名の性別は、男性 25.2%、女性 72.4%、平均年齢は 85.3 歳となっている。年齢の分布では「85 歳以上～90 歳未満」20.1%が最も多く、次いで「80 歳以上～85 歳未満」15.9%、「95 歳以上」15.0%の順となっている。

図表 2.2 患者の基本情報 [介護保険施設]

